RCS : NANTERRE
Code greffe : 9201

Documents comptables

REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

Le greffier du tribunal de commerce de NANTERRE atteste l'exactitude des informations transmises ci-après

Nature du document : Documents comptables (B-S)

Numéro de gestion : 2003 B 00532
Numéro SIREN : 445 074 685
Nom ou dénomination : ARKEMA

Ce dépôt a été enregistré le 16/06/2023 sous le numéro de dépôt 14671

ARKEMA INNOVATIVE MATERIALS FOR A SUSTAINABLE WORLD

DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL 2022

incluant le rapport financier annuel

SOMMAIRE

MESSAGE DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL 2
PROFIL 4
AMBITION 12
STRATÉGIE 24
MODÈLE D'AFFAIRES ET CRÉATION DE VALEUR 34
GOUVERNANCE 38

1 Innovation et activités 43

1.1 Stratégie innovation |RFA| 44
1.2 Les activités du Groupe |RFA| 55
1.3 Directions fonctionnelles 66
1.4 Contrats importants |RFA| 67

2 Risques et contrôle interne |RFA| 69

2.1 Principaux risques 70
2.2 Dispositif global de gestion des risques et de contrôle interne 83

3 Gouvernement d'entreprise 91

3.1 Conformité au régime de gouvernement d'entreprise |RFA| 92
3.2 Composition des organes d'administration et de direction |RFA| 92
3.3 Fonctionnement des organes d'administration et de direction |RFA| 111
3.4 Rémunération et avantages versés aux dirigeants et mandataires sociaux |RFA| 122
3.5 Éléments de rémunération en capital 140

4 Responsabilité sociale d'entreprise 149

4.1 Approche d'Arkema en matière de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE) |RFA| 150
4.2 Offre de solutions durables |RFA| 174
4.3 Économie circulaire 182
4.4 Climat 189
4.5 Sécurité et environnement 198
4.6 Social et relations avec les parties prenantes |RFA| 214
4.7 Méthodologie du reporting 239

5 Informations financières et comptables 269

5.1 Commentaires et analyses sur les états financiers consolidés |RFA| 270
5.2 Tendances et perspectives |RFA| 281
5.3 États financiers consolidés |RFA| 283
5.4 États financiers de la Société |RFA| 346
5.5 Informations relatives à l'obligation verte (Green Bond) émise par Arkema 367

6 Informations sur la société et son capital |RFA| 373

6.1 Présentation juridique du Groupe 374
6.2 Capital social 376
6.3 Actionnariat 382
6.4 Bourse 384
6.5 Extrait des statuts 388

7 Assemblée Générale |RFA| 391

7.1 Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées 392
7.2 Projet d'ordre du jour et projet de texte des résolutions présentées à l'Assemblée générale mixte des actionnaires 394
7.3 Rapport du Conseil d'administration sur les résolutions présentées à l'Assemblée générale mixte des actionnaires du 11 mai 2023 399
7.4 Rapport complémentaire du Conseil d'administration sur l'utilisation de la délégation de compétence au titre de la 23ème résolution de l'Assemblée générale mixte des actionnaires du 19 mai 2022 403
7.5 Rapport complémentaire des commissaires aux comptes sur l'augmentation du capital réservée aux adhérents d'un Plan d'Épargne d'Entreprise avec suppression du droit préférentiel de souscription 405
7.6 Rapport des commissaires aux comptes sur l'émission d'actions ordinaire et/ou diverses valeurs mobilières réservées aux adhérents à un Plan d'Épargne d'Entreprise 407
7.7 Rapport des commissaires aux comptes sur l'autorisation de réduction de capital 409

8 Informations sur le document d'enregistrement universel 411

8.1 Responsable du Document d'enregistrement universel et responsables du contrôle des comptes |RFA| 412
8.2 Responsable de l'information 412
8.3 Table de concordance et table de réconciliation 413

Glossaire 421

Les éléments du rapport financier annuel sont identifiés dans le sommaire à l'aide du pictogramme |RFA|

ARKEMA

DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL 2022

INCLUANT LE RAPPORT FINANCIER ANNUEL

INNOVATIVE
MATERIALS
FOR A SUSTAINABLE WORLD

AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS
AMF

Le document d'enregistrement universel a été déposé le 28 mars 2023 auprès de l'AMF, en sa qualité d'autorité compétente au titre du règlement (UE) 2017/1129, sans approbation préalable conformément à l'article 9 dudit règlement. Le document d'enregistrement universel peut être utilisé aux fins d'une offre au public de titres financiers ou de l'admission de titres financiers à la négociation sur un marché réglementé s'il est complété par une note d'opération et le cas échéant, un résumé et tous les amendements apportés au document d'enregistrement universel. L'ensemble alors formé est approuvé par l'AMF conformément au règlement (UE) 2017/1129.

Le présent Document d'enregistrement universel sous format PDF est une reproduction de la version officielle du Document d'enregistrement universel établi au format XHTML et disponible sur le site internet de l'Autorité des marchés financiers ainsi que sur celui de la société.

Message de Thierry le Hénaff Président-directeur général

Mesdames, Messieurs,

En 2022, les résultats d'Arkema ont fortement progressé et le Groupe a poursuivi son développement dans les matériaux innovants et de haute performance pour un monde plus durable

Après le rebond de la demande observé post-Covid en 2021 qui a notamment engendré de fortes tensions sur les chaînes d'approvisionnement, le contexte opérationnel s'avéra complexe en 2022, marqué par la guerre en Ukraine, une forte inflation des coûts des matières premières et de l'énergie, des dynamiques contrastées selon les régions et un net ralentissement de l'environnement économique en fin d'année.

Aussi, je voudrais avant tout saluer l'engagement et le professionnalisme de l'ensemble des collaborateurs du Groupe qui ont su s'adapter à l'évolution de l'environnement et ont permis à Arkema de poursuivre en 2022 la mise en œuvre de sa stratégie et de réaliser une excellente performance financière, avec un EBITDA au plus haut historique à 2 110 millions d'euros et une génération de trésorerie très élevée.

Notre présence géographique équilibrée et la diversité de nos marchés finaux ont été des atouts importants dans ce contexte macroéconomique contrasté.

Fort de ces résultats, le Conseil d'administration a décidé de proposer à l'Assemblée générale du 11 mai 2023 un dividende de 3,40 euros par action au titre de l'année 2022, en hausse de 13 % par rapport à l'an dernier, en ligne avec la politique du Groupe d'augmenter progressivement le dividende et son souhait de récompenser la fidélité de ses actionnaires.

Par ailleurs, nous avons continué à renforcer le segment Adhésifs, avec l'acquisition des adhésifs de performance d'Ashland, et poursuivi nos projets d'investissements organiques dans les Matériaux de Spécialités, afin d'accompagner nos clients dans leur développement de solutions durables. Je pense notamment à la toute nouvelle usine de monomère et polymère bio-sourcé et recyclable en cours de démarrage à Singapour, aux unités de PVDF pour répondre à la croissance de la demande dans les

batteries et autres marchés industriels de pointe et à la gamme d'élastomères Pebax® en France, très prisée dans le domaine du sport.

Arkema accentue son engagement pour la décarbonation et poursuit ses progrès dans le domaine de la RSE

Engagé depuis de nombreuses années dans la lutte contre le réchauffement climatique, Arkema a réhaussé ses ambitions et a annoncé en 2022 un nouveau plan climat aligné sur une trajectoire *Science-Based Target* 1,5° C sur l'ensemble de sa chaîne de valeur. Cette trajectoire implique une baisse de 46 % de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de scopes 1 et 2 et de scope 3 par rapport à 2019, et à fin 2022, les émissions de GES du Groupe ont déjà sensiblement diminué.

Par ailleurs, pour accompagner la croissance durable et responsable de ses activités, le Groupe continue de placer les hommes et les femmes au cœur de ses priorités, tout d'abord en termes de sécurité, domaine dans lequel nous avons confirmé le très bon niveau atteint l'an passé, nous situant à nouveau parmi les meilleurs de notre secteur. Arkema s'est également attaché à renforcer et promouvoir la diversité, l'inclusion et l'égalité des chances, en publiant notamment sa première charte Diversité et Inclusion et en adhérant au programme WEP (*Women Empowerment Principles*) aux côtés d'ONU Femmes. À titre d'illustration, la part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants a une nouvelle fois augmenté et atteint 26 % en 2022.

Ces progrès ont été à nouveau reconnus par les agences de *rating* qui classent le Groupe parmi les plus performants du secteur de la chimie en matière de responsabilité sociétale. Nous confortons notamment notre 3ème place au DJSI Monde dans la catégorie « *Chemicals* » en 2022 et maintenons notre présence au sein de l'indice CAC40® ESG.

Enfin comme chaque année, Arkema renouvelle son engagement à adhérer aux dix principes du Pacte Mondial des Nations Unies, qui concernent notamment le respect des droits de l'homme et des normes internationales du travail, la protection de l'environnement et la lutte contre la corruption.

Arkema est aujourd'hui très bien positionné pour poursuivre sa stratégie de croissance durable centrée sur les matériaux innovants

Avec des positions de *leadership* sur ses principales lignes de produits, des équipes de grand talent, des partenariats forts avec des clients reconnus, des compétences de haut niveau en R&D et une structure financière solide, Arkema possède des atouts de premier plan qui lui permettront de poursuivre la mise en œuvre de sa feuille de route stratégique. Le Groupe s'appuiera sur son innovation de pointe tournée vers le développement durable et la décarbonation, ses investissements ciblés pour augmenter ses capacités et soutenir ses clients sur des marchés en forte croissance et en lien avec les grandes tendances durables, ainsi que sa politique d'acquisitions ciblées à fortes synergies.

Je sais pouvoir compter sur l'engagement de l'ensemble de nos collaborateurs ainsi que sur la force de nos cinq valeurs et de la culture du Groupe pour mener à bien notre stratégie de croissance tournée vers la science des matériaux autour de nos 3 grands segments. Je suis enfin confiant, aux côtés des membres du Conseil d'administration et du Comité exécutif, dans notre capacité à créer de la valeur sur le long terme pour l'ensemble de nos parties prenantes.

Thierry Le Hénaff

Arkema en bref

Arkema est un acteur majeur des Matériaux de Spécialités dont l'activité est structurée autour de trois segments cohérents et complémentaires, les Adhésifs, les Matériaux Avancés et les Coating Solutions, auxquels s'ajoute un segment Intermédiaires compétitif et bien positionné. Le Groupe est doté d'une présence industrielle et commerciale de premier plan, et bénéficie d'une répartition des ventes équilibrée géographiquement entre l'Europe, l'Amérique du Nord et l'Asie.

Chiffres clés 2022

11,5 Mds€
Chiffre d'affaires

21 100
Collaborateurs

Présence dans
55 pays

148
Sites industriels

270 M€
Dépenses R&D

707 M€
Investissements courants et exceptionnels

92 %
des brevets liés au développement durable

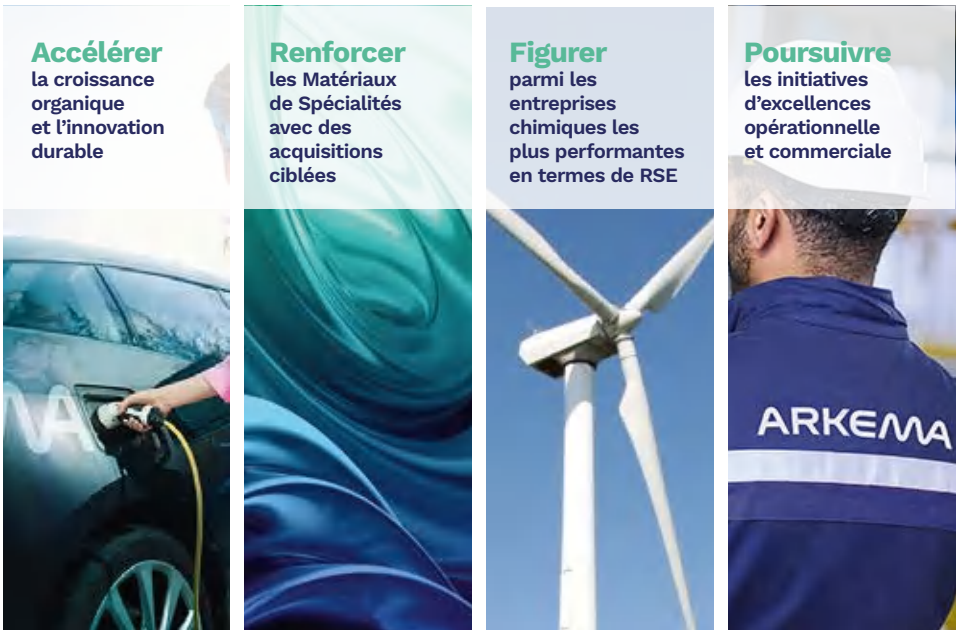
Grâce à ses solutions innovantes et durables développées au sein de ses trois segments d'activités dédiés aux Matériaux de Spécialités, Arkema contribue à répondre aux enjeux majeurs issus de grandes tendances mondiales telles que l'urbanisation et le changement social, le changement climatique, la raréfaction des ressources et la transformation technologique. Doté de positions de premier plan sur ses principales lignes de produits, le Groupe accompagne ses clients dans leur recherche de performance durable et leur développement sur le long terme.

Industriel responsable et ouvert sur le monde, Arkema se place résolument dans une démarche de progrès permanent et d'excellence opérationnelle portée par l'énergie collective de ses 21 100 collaborateurs.

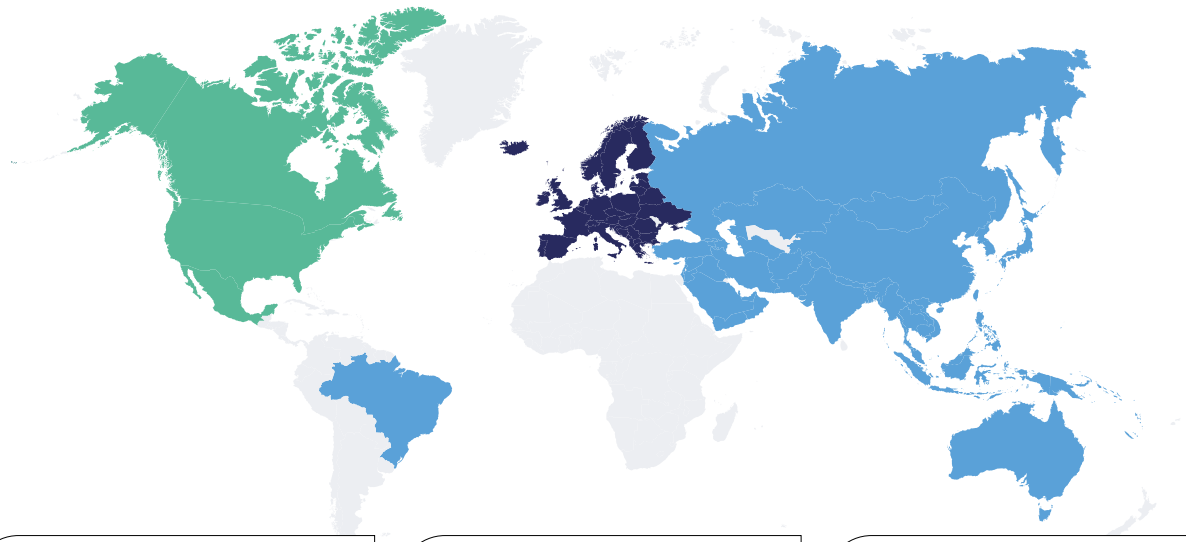
Depuis son introduction en bourse, en mai 2006, Arkema a effectué une transformation en profondeur de son profil, en renforçant sa compétitivité, et en recentrant son portefeuille de métiers sur des activités de spécialités. Le Groupe a ainsi développé une expertise unique dans la science des matériaux autour des fonctionnalités d'adhésion et de collage, de substitution par des matériaux plus légers ou bio-sourcés, ainsi que de revêtement et de protection.

En 2020, Arkema a lancé une étape de transformation s'articulant autour de ces compétences avec l'ambition de devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités à l'horizon 2024.

Pour mener à bien cette phase de son développement, le Groupe s'appuie sur quatre leviers principaux :



Une empreinte géographique équilibrée



AMÉRIQUE DU NORD 35 % DES VENTES		
4 120 salariés	44 sites indus.	5 centres de R&D

EUROPE 33 % DES VENTES		
11 020 salariés	60 sites indus.	7 centres de R&D

ASIE ET RESTE DU MONDE 32 % DES VENTES		
5 960 salariés	44 sites indus.	4 centres de R&D

Une activité centrée sur les matériaux

Adhésifs
2,9 Mds€

Figurant parmi les leaders mondiaux des adhésifs, Bostik offre des solutions à forte valeur ajoutée pour la construction et la rénovation des bâtiments, ainsi que pour de nombreuses applications industrielles.

Matériaux Avancés
4,3 Mds€

Cette large gamme de produits et solutions de haute technicité permet de répondre aux exigences croissantes de nos clients et à leur recherche de solutions innovantes et durables.

Coating Solutions
3,3 Mds€

Dotée d'un amont compétitif dans les acryliques, cette gamme de solutions performantes, dédiée notamment aux marchés des revêtements industriels et peintures décoratives, répond aux besoins croissants des clients pour des solutions toujours plus respectueuses de l'environnement.

Intermédiaires
1,0 Md€

Ces activités de chimie intermédiaire, aux résultats plus volatils, regroupent les Gaz Fluorés et les Acryliques Asie, ainsi que le PMMA jusqu'en mai 2021, dans lesquels le Groupe détient de fortes positions et des actifs de grande qualité. L'activité PMMA a été cédée le 3 mai 2021 à Trinseo.

MATÉRIAUX DE SPÉCIALITÉS

→ 91 %
du chiffre d'affaires 2022

Données 2022.

Des marchés diversifiés

Arkema offre des solutions innovantes et durables pour répondre aux besoins de ses clients sur des marchés finaux diversifiés aux perspectives de croissance attractives.

1 Industrie (28 %)

- Industrie chimique (additifs et initiateurs)
- Assemblages industriels et packaging (Bostik)
- Équipements industriels (PVDF Kynar®)
- Réfrigération industrielle (Forane®)
- Extraction et traitement des minéraux et du métal (additifs de performance)
- Impression 3D (Sartomer, polymères de haute performance)

Sur la base du chiffre d'affaires 2022.

2 Peintures et revêtements (19 %)

- Revêtements architecturaux et industriels (résines et additifs, PVDF Kynar®, poudres polyamides de spécialités, Coatex)
- Encres, vernis et arts graphiques (Sartomer)

3 Bâtiment et construction (16 %)

- Préparation pour sols, murs et carrelages (Bostik)
- Isolation thermique et acoustique de l'habitat (Bostik, tamis moléculaires, Kynar Aquatec®, Forane®)

4 Biens de consommation (16 %)

- Hygiène et désinfection (Bostik, acryliques, eau oxygénée)
- Bricolage (Bostik)
- Équipements de sport (polyamides de spécialités Pebax® et Rilsan®)
- Air conditionné (Forane®)
- Équipements médicaux (polymères de haute performance, tamis moléculaires)
- Industrie du papier (Coatex, eau oxygénée)
- Industrie alimentaire (Sartomer, Bostik)
- Biens de consommation grand public (polyamides de spécialités Rilsan® et Pebax®)

5 Électronique et énergie (8 %)

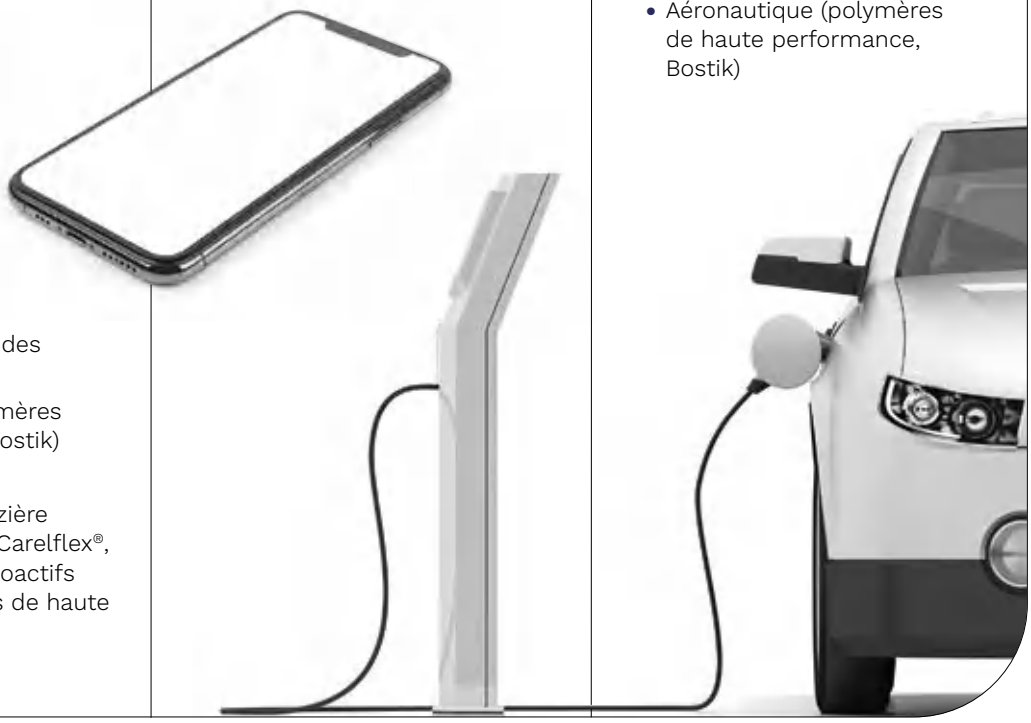
- Batteries (PVDF Kynar®, électrolytes Foranext®)
- *Smartphones*, tablettes ou TV (Sartomer, polyamides de spécialités Rilsan®)
- Câblerie électrique (polymères de haute performance, Bostik)
- Éoliennes (Elium®)
- Industrie pétrolière et gazière (dérivés soufrés, service Carelflex®, tamis moléculaires, tensioactifs de spécialités, polymères de haute performance)

6 Nutrition et eau (8 %)

- Nutrition animale (méthyl mercaptan)
- Nutrition des cultures (tensioactifs de spécialités)
- Traitement de l'eau (acryliques, Coatex, peroxyde d'hydrogène) et filtration (PVDF Kynar®)
- Transport de l'eau (poudres polyamides de spécialités)

7 Automobile et transport (5 %)

- Circuits de refroidissement et lignes essence (polyamides de spécialités Rilsan®)
- Intérieur véhicule (Bostik)
- Air conditionné (Forane®)
- Système de freinage des camions (polyamides de spécialités)
- Aéronautique (polymères de haute performance, Bostik)



Des atouts de premier plan

Arkema dispose de solides atouts pour mettre en œuvre sa stratégie et mener à bien les nombreux projets et acquisitions qui contribuent à renforcer sa position parmi les grands acteurs mondiaux des Matériaux de Spécialités.

Une présence mondiale et compétitive

pour accompagner les clients du Groupe dans leur expansion géographique à travers :

- des **implantations industrielles fortes** en Europe, en Amérique du Nord et en Asie ;
- des **procédés de fabrication propriétaires** et complexes ; et
- une **expertise** éprouvée dans la **réalisation de projets d'investissements de grande ampleur** alliant optimisation de coûts et de calendrier, et qualité de la réalisation technique.

Un groupe engagé vers un monde plus durable

avec 3 engagements structurant la politique de Responsabilité Sociétale d'Entreprise d'Arkema qui vise à créer de la valeur pour l'ensemble de ses parties prenantes :

- offrir **des solutions durables** portées par une innovation de pointe et contribuant à la performance de ses clients ;
- agir en **industriel responsable**, à travers des actions pour la santé et la sécurité des personnes ainsi que pour le climat et l'environnement ; et
- cultiver sa position d'**employeur de référence** et entretenir un **dialogue ouvert** avec ses parties prenantes internes et externes, afin de construire une chaîne de valeur durable et de contribuer au développement des territoires dans lesquels le Groupe est ancré.

Des marques reconnues contribuant à fidéliser les clients du Groupe

BOSTIK
PEBAX®
KYNAR®
RILSAN®
KEPSTAN®
N3XTDIMENSION®

POSITIONS DE LEADER
sur nos principales lignes de produits

Des compétences fortes en R&D

permettant au Groupe de lancer sur le marché des nouvelles solutions innovantes et durables, d'apporter à ses clients le support technique dont ils ont besoin et d'améliorer la performance de ses procédés grâce à :

- l'**expertise de 1 800 chercheurs** regroupés sur 16 centres à travers le monde ;
- un portefeuille important de **plus de 10 500 brevets** ;
- 205 nouvelles demandes de brevets déposées en 2022, dont 188 liés au développement durable ; et
- **5 plateformes d'innovation** en lien avec les grandes tendances mondiales.

Des équipes expérimentées et engagées

qui ont contribué à faire d'Arkema un groupe industriel de premier plan grâce à leur capacité :

- **à mettre en œuvre des projets industriels complexes** comme la construction de la nouvelle usine de taille mondiale à Singapour pour la production de monomère amino 11 et de polyamide 11 Rilsan® ;
- **à mener à bien l'intégration** d'acquisitions ciblées, notamment dans les Adhésifs ; et
- **à s'adapter** aux différents environnements macro-économiques auxquels Arkema a été confronté pendant plus de quinze ans et à améliorer très fortement sa performance financière.

Une structure financière solide

donnant au Groupe la flexibilité financière nécessaire pour mener sa politique ambitieuse d'investissements et d'acquisitions ciblées tout en assurant une politique de dividendes attractive, grâce à :

- une **excellente génération de trésorerie** et un taux de conversion de l'EBITDA en cash élevé ; et
- une **dette nette** incluant les obligations hybrides **bien maîtrisée**, qui reste bien inférieure à 2 fois l'EBITDA.

Des partenariats forts

noués sur le long terme avec des acteurs leaders dans leurs domaines comme l'impression 3D, les batteries, les composites, le traitement de l'eau ou l'éolien.

Chiffres clés

Principales données financières

(En millions d'euros sauf précisions contraires)	**2022**	2021	2020	2019	2018
Chiffre d'affaires	**11 550**	9 519	7 884	8 738	8 816
EBITDA	**2 110**	1 727	1 182	1 457	1 474
Marge d'EBITDA	***18,3 %***	*18,1 %*	*15,0 %*	*16,7 %*	*16,7 %*
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	**1 560**	1 184	619	926	1 026
Marge de REBIT	***13,5 %***	12,4 %	*7,9 %*	*10,6 %*	*11,6 %*
Résultat net – part du Groupe	**965**	1 309	332	543	707
Résultat net courant	**1 167**	896	391	625	725
Résultat net par action *(euros)*	**12,81**	17,15	3,98	6,45	8,84
Résultat net courant par action *(euros)*	**15,75**	11,88	5,11	8,20	9,51
Dividende par action *(euros)*	**3,40** (1)	3,00	2,50	2,20	2,50
Taux de distribution	**22 %**	25 %	49 %	27 %	26 %
Capitaux propres	**7 339**	6 350	5 235	5 324	5 028
Dette nette et obligations hybrides	**2 366**	1 177	1 910	2 331	1 706
Dette nette et obligations hybrides / EBITDA	**1,1**	0,7	1,6	1,6	1,2
Capitaux employés	**10 023**	7 957	7 364	7 917	6 996
Retour sur capitaux employés	**15,5 %**	14,9 % (3)	8,2 % (2)	11,7 %	14,7 %
Besoin en fonds de roulement sur chiffre d'affaires	**12,6 %**	12,7 % (4)	11,8 %	13,8 %	13,4 %
Flux de trésorerie libre	**784**	479	651	667	499
Flux de trésorerie courant	**933**	756	762	n. d.	n. d.
Taux de conversion de l'EBITDA en cash (5)	**44 %**	44 %	64 %	52 %	38 %
Investissements courants	**584**	506	460	511	500
Investissements exceptionnels	**123**	252	140	96	61

Les principaux indicateurs financiers sont définis dans le glossaire et dans la note 4 « Indicateurs alternatifs de performance et information sectorielle » des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

(1) Dividende proposé à l'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2023.

(2) Retour sur capitaux employés ajustés des capitaux employés classés en 2020 en actifs destinés à être cédés.

(3) En excluant le REBIT du PMMA sur les quatre premiers mois de l'année 2021, le retour sur capitaux employés s'élève à 14,4 %.

(4) En excluant l'activité PMMA.

(5) Le taux de conversion de l'EBITDA en cash est calculé sur la base du flux de trésorerie courant depuis 2021. Seule la donnée de 2020 a été ajustée selon cette nouvelle définition.

Principales données extra-financières

Offre de solutions durables

	2022	2021	2020	2019	2018
Part des ventes contribuant significativement aux Objectifs de développement durable des Nations Unies [1]	53 %	51 %	50 %	46 %	43 %
Part du chiffre d'affaires réalisée à partir de matières premières renouvelables ou recyclées [2]	10 %	10 %	10 %	9 %	n. d.
Part des ventes couverte par une analyse du cycle de vie	41 %	27 %	22 %	n. d.	n. d.
Part des brevets déposés liés au développement durable	92 %	90 %	78 %	67 %	63 %
Dépenses R&D *(en M€)*	270	243	241	249	237

(1) Établie sur la base d'une évaluation de 86 % des ventes tiers du Groupe en 2022 (excluant les adhésifs d'Ashland), 85 % en 2021, 72 % en 2020 et 44 % en 2019 et 2018.

(2) Comprend les ventes s'appuyant sur un contenu de matières premières renouvelables ou recyclées d'au moins 25 % depuis 2021 et d'au moins 20 % pour les années précédentes.

Climat et environnement

	2022	2021	2020	2019	2018
Émissions de gaz à effet de serre de scopes 1 et 2	0,66	0,77	n. d.	1,00	n. d.
Émissions de gaz à effet de serre de scope 3	0,53	0,63	n. d.	1,00	n. d.
Émissions de composés organiques volatils	0,53	0,50	0,58	0,60	0,62
Demande chimique en oxygène	0,42	0,45	0,45	0,50	0,59
Achats nets d'énergie	0,87	0,85	0,90	0,91	0,88

Les émissions de gaz à effet de serre en valeur absolue sont désormais rapportées à 2019, dans le cadre du nouvel engagement Science-Based Target 1,5 °C pour le climat publié par le Groupe en juillet 2022. En EFPI relatif à 2012 pour les trois derniers indicateurs.

Sécurité

	2022	2021	2020	2019	2018
Taux de fréquence des accidents avec ou sans arrêt (TRIR) [1]	0,9	1,0	1,0	1,4	1,3
Taux de fréquence des événements procédés (PSER)	2,8	3,1	4,0	3,7	4,4

(1) Le TRIR comprend les accidents du personnel du Groupe ainsi que du personnel des entreprises extérieures.

Social et achats responsables

	2022	2021	2020	2019	2018
Effectifs	21 116	20 209	20 576	20 507	20 010
Part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants	26 %	24 %	23 %	23 %	21 %
Part des collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement supérieur et les dirigeants	40 %	40 %	41 %	40 %	39 %
Part du montant des achats auprès de fournisseurs pertinents couverts par une évaluation *Together for Sustainability*	75 %	71 %	68 %	68 %	n. d.

Grandes tendances mondiales et principaux enjeux

GRANDES TENDANCES MONDIALES	PRINCIPAUX ENJEUX AUXQUELS ARKEMA CONTRIBUE				
	① Contribuer à l'essor des nouvelles énergies et de la mobilité propre	② Développer l'allègement et le design des matériaux	③ Gérer les ressources naturelles et promouvoir l'économie circulaire	④ Améliorer le confort et la performance de l'habitat	⑤ Développer des solutions pour l'électronique
Urbanisation et changement social La population se concentre dans les zones urbaines, avec un taux d'urbanisation qui devrait atteindre environ 70% en 2050 contre 55% aujourd'hui. Par ailleurs, la hausse de l'espérance de vie et la baisse du taux de natalité conduisent à une augmentation de la proportion de seniors. → **Conséquences** • Forte demande en nouvelles constructions, rénovation de bâtiments et infrastructures, et préoccupation croissante pour le confort et l'efficacité énergétique des logements • Besoins croissants en transport, énergie, eau et services • Évolution des modes de vie et des habitudes de consommation des populations, en recherche d'une meilleure qualité de vie, ainsi que de produits innovants, plus performants, et au design novateur	✔	✔	✔	✔	✔
Changement climatique L'urbanisation croissante, l'augmentation des besoins en transport ou encore l'industrialisation participent au réchauffement progressif de la planète et au changement climatique, qui se traduit notamment par une augmentation et une intensification des phénomènes climatiques extrêmes. → **Conséquences** Nécessité de réduire les émissions de CO_2, notamment en : • limitant la consommation de carburants dans le transport • améliorant la performance énergétique des bâtiments • développant des nouvelles sources d'énergie bas carbone	✔	✔	✔	✔	
Raréfaction des ressources Dans les perspectives actuelles, la consommation de matières premières pourrait doubler d'ici à 2060. Les contraintes en termes de disponibilité et d'accès aux ressources non renouvelables devraient ainsi augmenter considérablement. → **Conséquences** Nécessité d'accélérer la transition vers des modèles économiques et des modes de vie plus durables, tout en parvenant à se développer sans augmenter les atteintes à l'environnement (découplage), en particulier à travers : • une gestion responsable des ressources naturelles • le développement de l'écoconception et de l'approche d'économie circulaire • l'optimisation des consommations d'énergie, de matières premières et d'eau • le développement de nouvelles sources d'énergies	✔	✔	✔		
Transformation technologique Les nouvelles technologies, telles que l'intelligence artificielle, l'internet du futur et le métavers, la science des matériaux ou la robotique, se développent très rapidement, offrant de nouvelles possibilités commerciales et industrielles. → **Conséquences** • Modification des modes de vie et de consommation (taux d'équipement de la population en objets connectés) • Multiplication des données disponibles • Accélération des cadences de production	✔	✔			✔

D'ici à 2050, la population mondiale devrait croître de plus de 25%, tirée principalement par les pays émergents, pour atteindre près de 10 milliards d'habitants dans le monde. Cette augmentation se traduit notamment par une urbanisation croissante et une évolution des modes de vie, a des conséquences fortes sur le climat, entraîne une utilisation accrue des ressources et s'accompagne de l'émergence de nouvelles technologies. Industriel responsable, Arkema contribue à répondre aux enjeux majeurs issus de ces quatre grandes tendances mondiales grâce à ses solutions innovantes et durables et à l'optimisation de ses opérations industrielles.

PRINCIPAUX ENJEUX AUXQUELS ARKEMA CONTRIBUE	**EXEMPLES DE SOLUTIONS ARKEMA**
1 Contribuer à l'essor des nouvelles énergies et de la mobilité propre	→ PVDF Kynar® et électrolytes Foranext® pour les **batteries** → PVDF Kynar®, Apolhya® et résines Sartomer® pour le **solaire** → Polyamides Rilsan® pour le stockage de l'**hydrogène** → Résine recyclable Elium® pour l'**éolien**
2 Développer l'allègement et le design des matériaux	→ Matériaux avancés en **substitution du métal** dans le transport : polyamides Rilsan®, PEKK Kepstan®, composites thermoplastiques Elium® → Adhésifs Bostik pour assemblage en **remplacement de liaisons mécaniques** → Gamme complète de résines pour l'**impression 3D** : résines photoréticulables N3xtDimension®, PEKK Kepstan®, polyamides Rilsan®, PVDF Kynar®
3 Gérer les ressources naturelles et promouvoir l'économie circulaire	→ Polyamides de spécialités Rilsan® et Pebax® Rnew® **bio-sourcés et recyclables**, issus de graines de ricin, notamment pour les marchés du sport et des biens de consommation → Résine **recyclable** Elium® pour les composites → Polyamides Rilsan® pour le **transport de l'eau** → PVDF Kynar® pour l'**ultrafiltration de l'eau** → Eau oxygénée et acryliques pour la désinfection de l'eau et le **traitement des eaux usées** → Additif Cecabase RT® pour les bitumes, et tensioactifs de spécialités pour **optimiser les rendements** de l'extraction minière → Revêtements Kercoat® et Opticoat® pour faciliter le **recyclage** des bouteilles de verre
4 Améliorer le confort et la performance de l'habitat	→ Adhésifs et mastics de Bostik pour l'**isolation** et l'**étanchéité** → Agent d'expansion pour mousses Forane® pour l'**isolation thermique** des bâtiments → Résines de revêtements à **faible teneur en COV** pour les peintures → Tamis moléculaires Siliporite® pour **double vitrage** → PVDF Kynar Aquatec® et résines et additifs Coating Solutions pour le revêtement des **toits réfléchissants** (cool roof)
5 Développer des solutions pour l'électronique	→ Matériaux avancés pour les équipements de **mobilité numérique** (polymères de haute performance pour *smartphones* et tablettes et PVDF Kynar® pour batteries) → Produits Sartomer® utilisés dans les circuits imprimés haute définition pour la **technologie 5G** → Solutions Piezotech® pour casques et gants de **réalité augmentée**

Devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités

Convaincu que la demande en matériaux innovants et durables ne cessera de croître pour répondre aux nouveaux besoins, notamment liés aux grandes tendances mondiales telles que l'urbanisation et le changement social, le changement climatique, la raréfaction des ressources, ou la transformation technologique, Arkema a effectué une refonte en profondeur de son profil depuis sa création.

Une expertise unique dans les matériaux

Depuis son introduction en Bourse, Arkema a considérablement fait évoluer son portefeuille de métiers à travers de nombreuses acquisitions et cessions, et a accéléré ses investissements dans l'innovation au service du développement durable.

Le Groupe a ainsi développé une expertise unique dans les matériaux autour des fonctionnalités d'adhésion et de collage, de substitution par des matériaux plus légers, recyclés ou bio-sourcés, ainsi que de revêtement et protection.

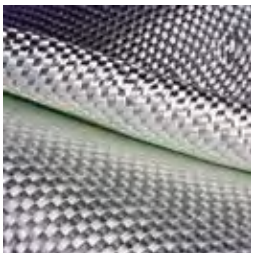
Ces compétences dans le domaine de la science des matériaux, associées à l'expertise du Groupe dans les métiers de la polymérisation et de la formulation, ainsi qu'à son savoir-faire applicatif, permettent à Arkema de proposer aujourd'hui à ses clients une offre unique de solutions technologiques de pointe pour répondre notamment aux enjeux des nouvelles énergies et de la mobilité propre, de l'allègement et du design des matériaux, de la gestion des ressources naturelles et de l'économie circulaire, du confort et de la performance de l'habitat, ou encore de développement de solutions pour l'électronique.

Matériaux **de structure**

Collage **des matériaux**

Surface **protectrice**

Matériaux **composites**



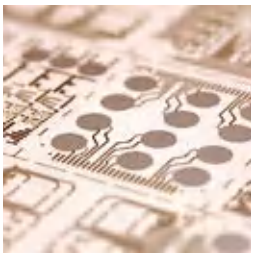
Matériaux **recyclables**

Ressources **bio-sourcées**

Technologie **additive**

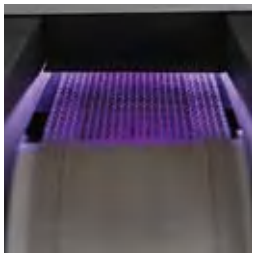
Science **des surfaces**

Matériaux **piézoélectriques**

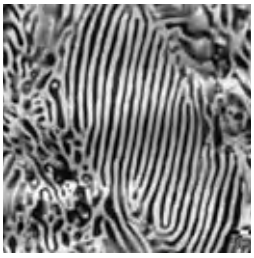


Modificateurs **de rhéologie**

Technologie **réticulation UV**



Nanoscience

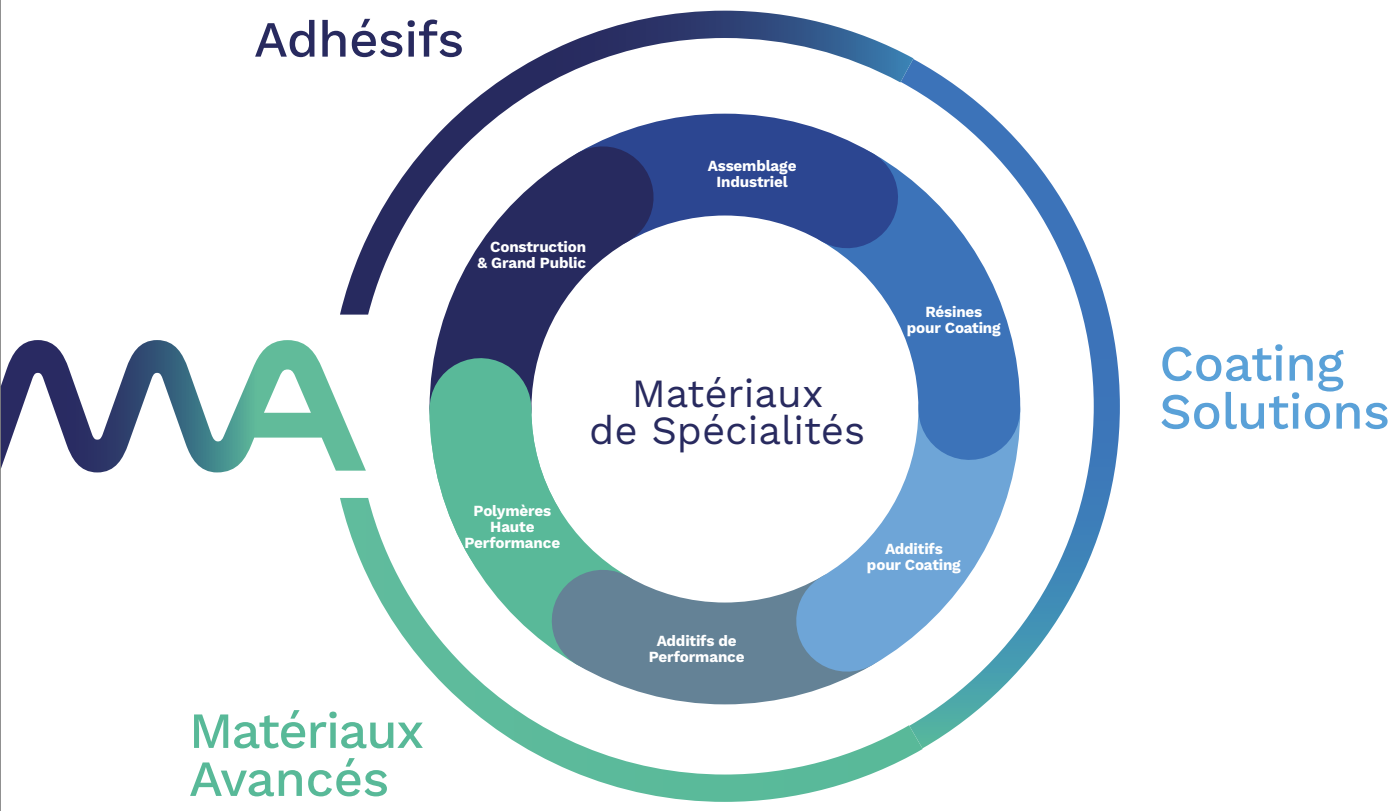


Une nouvelle étape de transformation

Le 2 avril 2020, à l'occasion de sa Journée Investisseurs, Arkema a annoncé le lancement d'une nouvelle étape de sa transformation s'articulant autour de ces compétences dans le domaine des matériaux, désormais regroupées en trois segments cohérents et complémentaires que sont les Adhésifs, les Matériaux Avancés et les Coating Solutions.

Ces activités, qui représentent 91 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2022, constituent la plateforme des Matériaux de Spécialités sur laquelle repose la vision long terme d'Arkema.

Sur la période 2020-2024, le Groupe concentrera ses efforts et son développement sur cette plateforme, en ligne avec son ambition de devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités offrant les solutions les plus innovantes et durables pour relever les défis actuels et futurs de ses clients.



À cette plateforme s'ajoutent les activités de chimie intermédiaire, au caractère plus cyclique, regroupant les Gaz Fluorés et les Acryliques Asie, l'activité PMMA ayant été cédée à Trinseo en mai 2021. Le Groupe continuera à mettre en œuvre des stratégies différenciées afin de réduire la part de ces activités intermédiaires.

Des objectifs 2024 ambitieux

En 2024, Arkema a pour ambition de devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités, avec un portefeuille résilient et simplifié.

10 à 11 Mds€ de chiffre d'affaires

Croissance organique **>PIB**

Plus grande **résilience**

Forte **génération de cash**

Profitabilité élevée de **~17 %** de marge d'EBITDA

Matériaux de Spécialités

Croissance organique du CA	**3 - 3,5 %** en moyenne par an Plus que doublée avec les acquisitions
Marge d'EBITDA	**~ 17 %** [1] *versus* 15,8 % en 2019
Génération de trésorerie	**> 40 %** [2]

Intermédiaires

Mise en œuvre de **stratégies différenciées** par activité

Pour mener à bien cette nouvelle étape de son développement, le Groupe mise sur la croissance organique et externe des Matériaux de Spécialités et réduira progressivement la part des Intermédiaires.

Arkema entend notamment s'appuyer sur ses nombreux projets d'innovation et ses investissements dans des projets majeurs comme l'expansion de ses polyamides de spécialités en Asie qui contribueront en particulier à répondre aux enjeux de l'allègement des matériaux, de l'impression 3D, des nouvelles énergies ou de l'efficacité énergétique des bâtiments. Le Groupe entend également participer activement à la consolidation du marché des adhésifs.

Dans ce contexte, la responsabilité sociétale d'entreprise reste plus que jamais au cœur de la stratégie du Groupe, et Arkema s'appuie aussi sur ses programmes d'excellences commerciale et opérationnelle pour atteindre ses objectifs.

Les objectifs 2024 exposés ci-dessus constituent la meilleure estimation du Groupe à ce stade.

(1) Incluant les coûts centraux correspondant à ~ 1 % du chiffre d'affaires.
(2) Flux de trésorerie courant rapporté à l'EBITDA.

Un fort engagement RSE

Le Groupe a défini et déploie sa feuille de route RSE pour accompagner la croissance durable et responsable de ses activités et répondre aux enjeux majeurs issus des grandes tendances mondiales en apportant à ses clients des solutions qui contribuent à leur performance durable. L'engagement du Groupe en matière de RSE se traduit par de nombreux objectifs sur l'ensemble de la chaîne de valeur.

Offre durable

HORIZON **2030**

- Part des ventes ayant une contribution significative aux Objectifs de développement durable [1] : **65 %**

Dialogue ouvert

SOCIAL

HORIZON **2030**

- Part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants : **30 %**
- Part des collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement supérieur et les dirigeants : **50 %**

ACHATS DURABLES

HORIZON **2025**

- Part du montant des achats auprès de fournisseurs pertinents couverts par une évaluation *Together for Sustainability* : **80 %**

Industriel responsable

SÉCURITÉ

HORIZON **2030**

- Taux de fréquence des accidents avec ou sans arrêt TRIR : **0,8**
- Taux de fréquence des évènements procédés PSER : **2,0**

CLIMAT ET ENVIRONNEMENT

HORIZON **2030**

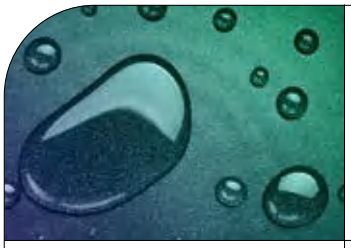
Climat [2]

- Émissions de gaz à effet de serre de scopes 1 et 2 : **- 46 %**
- Émissions de gaz à effet de serre de scope 3 : **- 46 %**

Environnement [3]

- Émissions de composés organiques volatils : **- 65 %**
- Demande chimique en oxygène : **- 60 %**
- Achats nets d'énergie : **- 25 %**

(1) Pour plus de détails concernant cet objectif, intitulé ImpACT+, voir la section 4.2.3 du présent document.
(2) Émissions de gaz à effet de serre en valeur absolue rapportée à 2019. Objectifs SBT 1,5 °C, en cohérence avec l'Accord de Paris, suite au nouveau Plan Climat publié par le Groupe en juillet 2022.
(3) En EFPI (Environmental Footprint Performance Indicator) relatif à 2012.



Nos objectifs dans les **ADHÉSIFS**

Chiffres clés 2022

2,9 Mds€
Chiffre d'affaires

12,6 %
Marge d'EBITDA

2,5 - 3,0 %
Intensité capitalistique [1]

2,2 %
Dépenses R&D [1]

Suite à l'intégration de Bostik en 2015, le Groupe a développé le segment Adhésifs en réalisant notamment de nombreuses acquisitions ciblées dans la construction, en particulier les mastics et solutions pour sols (Den Braven, XL Brands, LIP, Permoseal ...), ainsi que dans les adhésifs industriels de haute performance et les *engineering adhesives* (Prochimir, Fixatti, Edge Adhesives Texas...). Arkema a franchi une étape significative avec l'acquisition [2] de l'activité Performance Adhesives d'Ashland, leader de premier plan des adhésifs de haute performance aux États-Unis, présentant de très fortes complémentarités technologiques et géographiques avec Bostik.

Ces opérations, associées aux initiatives d'excellence opérationnelle et à l'amélioration du mix produits vers des solutions durables à plus forte valeur ajoutée, ont contribué à améliorer la performance du segment, dont la marge d'EBITDA est passée d'environ 10 % en 2014 à 12,6 % en 2022 malgré un effet dilutif de l'ordre de 250 bps lié à la forte inflation observée en 2021 et 2022.

(2) Le closing de cette acquisition a été realisé le 28 février 2022.

"Notre ambition : participer à la consolidation du marché en ciblant les adhésifs de haute performance et les solutions dans la construction„

Marques de référence

BOSTIK
FIX & FLASH
Blu-Tack
Den Braven
SADER

(1) En pourcentage du CA.

LEVIERS DE CROISSANCE

→ **Accélérer la croissance organique** du chiffre d'affaires :
- expansion géographique, notamment en Asie
- développement des technologies clés dans les adhésifs de haute performance pour l'assemblage industriel et dans la construction (étanchéité et systèmes de collage pour sols)

→ **Lancer** la phase 2 du programme d'excellence opérationnelle

→ **Poursuivre les acquisitions ciblées** dans un marché fragmenté, contribuant pour environ deux tiers à la future croissance du chiffre d'affaires

AMBITION 2024

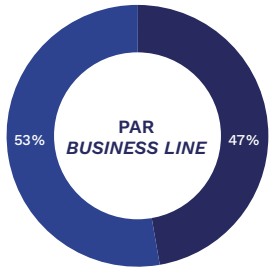
→ **Croissance annuelle moyenne** du CA sur la période 2020-2024 : **élevée à un chiffre** [3] en incluant les acquisitions **3 %** environ en organique

→ **Part des ventes** dans le CA du Groupe **30-35 %** en 2024

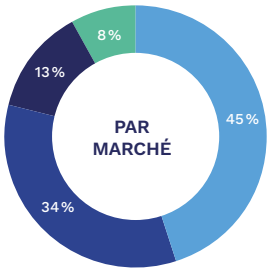
→ **Marge d'EBITDA** Objectif relevé suite à l'acquisition des adhésifs d'Ashland **> 17 % en 2024** (*vs* environ 16 % précédemment)

(3) High-single-digit.

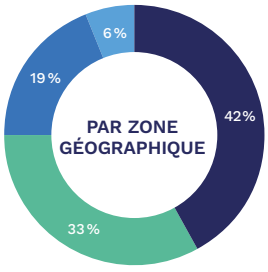
Répartition du chiffre d'affaires 2022



■ Construction & Grand Public
■ Assemblage Industriel



■ Bâtiment et construction
■ Biens de consommation
■ Industrie ■ Automobile et transport



■ Europe ■ Amérique du Nord
■ Asie ■ Reste du monde

Nos objectifs dans les MATÉRIAUX AVANCÉS

Chiffres clés 2022

4,3 Mds€
Chiffre d'affaires

21,7 %
Marge d'EBITDA

7 - 8 %
Intensité capitalistique [1]

2,8 %
Dépenses R&D [1]

Le segment Matériaux Avancés regroupe les Polymères Haute Performance et les Additifs de Performance. Dotés de propriétés techniques et mécaniques exceptionnelles, les Polymères Haute Performance offrent des solutions innovantes à fort potentiel de croissance qui répondent aux enjeux majeurs issus des grandes tendances mondiales. Les Additifs de Performance permettent quant à eux d'améliorer ou de modifier les propriétés fonctionnelles des matériaux, ainsi que les procédés de transformation.

Pour développer ce segment, le Groupe a réalisé des investissements industriels majeurs, notamment dans la thiochimie en Malaisie, dans le PVDF en Chine ou dans les tamis moléculaires en France, et a initié fin 2022 le démarrage à Singapour de la plus grande bio-usine intégrée au monde dédiée aux polyamides de spécialités. Ces investissements ont été complétés par quelques acquisitions, en particulier ArrMaz ou plus récemment Agiplast.

“Notre ambition : investir et innover pour répondre aux besoins exponentiels de matériaux, liés aux grandes tendances mondiales„

Marques de référence

Polymères Haute Performance

RILSAN® KYNAR®
KEPSTAN® PEBAX®

Additifs de Performance

LUPEROX®
SILIPORITE®
CARELFLEX® SERVICE

(1) En pourcentage du CA.

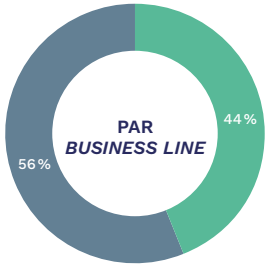
LEVIERS DE CROISSANCE

- **Soutenir la croissance** avec des projets industriels majeurs, à forte rentabilité (polyamides bio-sourcés en Asie, PEKK aux US, PVDF...)
- **Innover au service du développement durable** (matériaux bio-sourcés, allègement, nouvelles énergies...)
- **Être le partenaire privilégié de nos clients** pour répondre à leurs besoins et défis technologiques

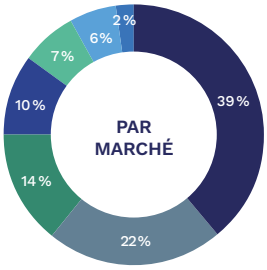
AMBITION 2024

- **Croissance organique** du CA sur la période 2020-2024 : **4 %** environ en moyenne par an
- **Part des ventes** dans le CA du Groupe **35-40 %** en 2024
- **Marge d'EBITDA** stable à **22 %** en 2024

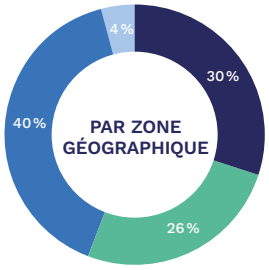
Répartition du chiffre d'affaires 2022



Additifs de Performance
Polymères Haute Performance



Industrie
Électronique et énergie
Nutrition et eau
Biens de consommation
Automobile et transport
Bâtiment et construction
Peinture et revêtement



Europe
Amérique du Nord
Asie
Reste du monde

Nos objectifs dans les COATING SOLUTIONS

Chiffres clés 2022

3,3 Mds€
Chiffre d'affaires

18,2 %
Marge d'EBITDA

5 - 6 %
Intensité capitalistique [1]

1,8 %
Dépenses R&D [1]

Le segment Coating Solutions regroupe l'ensemble des solutions d'Arkema pour le marché des revêtements, utilisées notamment dans les peintures décoratives et pour les applications industrielles, ainsi que des technologies clés pour l'impression 3D ou l'électronique.

Doté de sites de taille mondiale et compétitifs dans les acryliques, le Groupe a développé ce segment depuis son introduction en Bourse, en réalisant plusieurs acquisitions dans les résines et les additifs pour revêtement, notamment Coatex, Sartomer et Cray Valley. L'intégration de ces activités aval, ainsi que le développement de technologies innovantes et de solutions à forte valeur ajoutée plus respectueuses de l'environnement, a contribué à améliorer la résilience et la performance du segment.

"Notre ambition : élargir notre offre durable et renforcer la valeur ajoutée de nos solutions"

Marques de référence

NEXTDIMENSION®
LAMBSON™
ENCOR®

(1) *En pourcentage du CA.*

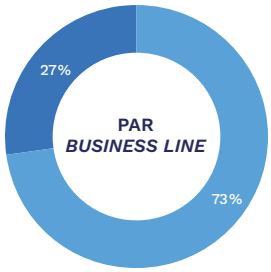
LEVIERS DE CROISSANCE

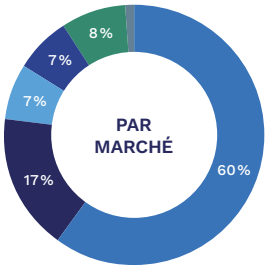
- **Augmenter les capacités de production de nos activités aval** dans les régions à forte croissance et notamment en Asie
- **Optimiser nos modèles opérationnels** en renforçant l'intégration des plateformes industrielles et des activités aval
- **Développer notre offre durable** s'appuyant sur des formulations à faible teneur en COV ou des solutions bio-sourcées
- **Renforcer le portefeuille** de technologies ou les activités aval par des acquisitions ciblées

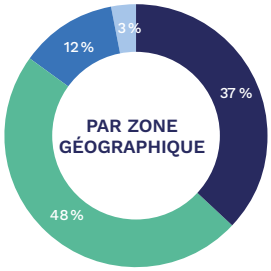
AMBITION 2024

- **Croissance organique** du CA sur la période 2020-2024 : **3 %** environ en moyenne par an
- **Part des ventes** dans le CA du Groupe **25-30 %** en 2024
- **Marge d'EBITDA** environ **16 %** en 2024

Répartition du chiffre d'affaires 2022







Nos objectifs dans les INTERMÉDIAIRES

Chiffres clés 2022

1,0 Md€
Chiffre d'affaires

30,0 %
Marge d'EBITDA

Suite à la cession du PMMA à Trinseo en mai 2021, le segment Intermédiaires regroupe les activités Gaz Fluorés et Acryliques Asie. Ces activités, au caractère volatil et pour lesquelles Arkema possède des positions de premier plan, sont soutenues par des technologies de pointe, des sites compétitifs de taille mondiale ainsi que des partenariats forts.

En ligne avec son ambition de devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités en 2024, le Groupe envisage de réduire la part de ces activités plus cycliques dans son portefeuille et mettra en œuvre des stratégies différenciées pour chacune d'elles, impliquant notamment des réflexions de cessions ou des partenariats déconsolidants.

Nos projets et réflexions stratégiques

PMMA

- **Cession de l'activité PMMA** à Trinseo le 3 mai 2021.
- L'offre a valorisé l'activité à **1 137 M€**, soit plus de **9x** son EBITDA.

GAZ FLUORÉS [1]

- **Explorer** plusieurs options pour déconsolider l'activité à travers des partenariats ou des fusions, de manière globale ou régionale, avec des tiers qui pourraient en accélérer le développement.

(1) À compter du 1er janvier 2022, l'amont du PVDF a été reclassé du segment Intermédiaires (ex. Gaz Fluorés) vers le segment Matériaux Avancés (Polymères Haute Performance).

ACRYLIQUES ASIE

- **Ré-équilibrer les capacités amont et aval** en réduisant l'exposition au marché des monomères à travers des partenariats industriels, et en renforçant les activités aval par croissance organique et acquisitions ciblées. Une fois cette stratégie mise en place, l'activité Acryliques Asie rejoindra la plateforme Matériaux de Spécialités.

Une allocation équilibrée de la trésorerie disponible

La stratégie du Groupe, telle que décrite précédemment, constitue un élément central de l'allocation de la trésorerie disponible avec trois priorités : les investissements exceptionnels, les acquisitions ciblées dans les Matériaux de Spécialités, et un retour plus important à nos actionnaires.

~3,5 Mds€

SOUS RÉSERVE DE CONDITIONS DE MARCHÉ APPROPRIÉES

Retour aux actionnaires
40 - 45 %

- Politique de **croissance du dividende**, visant à atteindre un taux de distribution de **40 %** d'ici 2024
- Programmes de rachat d'actions opportunistes
- Couverture des plans d'actions accordées aux salariés

Acquisitions nettes des cessions
40 - 45 %

- **Acquisitions ciblées** de petite et moyenne taille essentiellement
- Sur nos 3 segments des Matériaux de Spécialités, en particulier dans les **Adhésifs**
- **Multiple Valeur d'entreprise/EBITDA** après croissance et synergies <7x
- **Utilisation des fonds** issus de la revue stratégique sur les Intermédiaires

Investissements exceptionnels
15 %

- **Investissements exceptionnels** : TRI ≥ 15 % après impôts
- Inclut l'augmentation de capacités dans le **PA11 en Asie** (investissement total de 450 M€) et le partenariat avec **Nutrien** (150 MUS$)

CASH À ALLOUER [1] 2020-2024

(1) Cash des opérations moins CAPEX récurrent plus dette nette additionnelle à levier constant (1,6x EBITDA incluant 700 M€ d'obligations hybrides).

En conservant un niveau de dette nette (y compris obligations hybrides) sur EBITDA comparable à celui de fin 2019, la trésorerie disponible sur la période 2020-2024 devrait s'élever à environ 3,5 Mds€, dont 15 % seront consacrés aux projets majeurs de développement organiques, le solde étant réparti de manière équilibrée entre les opérations de gestion de portefeuille et la rémunération des actionnaires.

Les objectifs exposés ci-dessus constituent la meilleure estimation du Groupe à ce stade.

Une discipline financière stricte

Cette feuille de route ambitieuse restera encadrée par une discipline financière stricte.

INVESTISSEMENTS COURANTS

~ 6 %

du chiffre d'affaires incluant les investissements de décarbonation

GESTION RIGOUREUSE DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

~ 14 %

du chiffre d'affaires

RATIO DETTE NETTE SUR EBITDA

(y compris obligations hybrides)

< 2x

NOTATION FINANCIÈRE

Solid Investment grade

RETOUR SUR CAPITAUX EMPLOYÉS

> 10 %

Accélérer la croissance organique

Dans le cadre de cette nouvelle étape de transformation, et afin d'atteindre son objectif de croissance organique compris entre 3% et 3,5% en moyenne par an sur la période 2020-2024, Arkema s'appuiera sur ses récents démarrages d'unités et poursuivra sa politique ambitieuse d'investissements dans les pays à forte croissance. Ces projets, dont le plus significatif concerne l'expansion de ses polyamides de spécialités en Asie, accompagneront la croissance de la demande dans plusieurs marchés clés comme les produits de grande consommation, les nouvelles énergies et la mobilité propre.

Une politique ambitieuse d'investissements

Afin d'accompagner la croissance géographique de ses clients, le Groupe prévoit, pour ses investissements courants, de dépenser en moyenne **environ 6% de son chiffre d'affaires** par an, en incluant les investissements de décarbonation de 40 à 50 millions d'euros par an, en ligne avec le nouveau Plan Climat annoncé en juillet 2022. La part des investissements de développement est d'environ 40 à 45% des investissements courants, et celle liée à la maintenance, la sécurité et l'environnement représente 55 à 60%.

À ces investissements courants, viennent s'ajouter **environ 525 millions d'euros d'investissements exceptionnels** sur la période 2020-2024.

2022

707 M€
d'investissements courants et exceptionnels

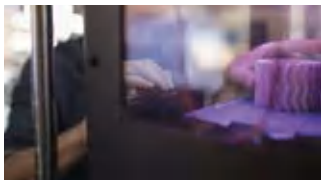
INVESTISSEMENTS EXCEPTIONNELS

ASIE

Projet d'expansion dans les **polyamides de spécialités bio-sourcés en Asie**, avec notamment :

- une extension de 50% de la capacité mondiale de production de monomère et de polyamide 11 Rilsan® à Singapour, dont la première phase de démarrage a débuté fin 2022 ; et
- une unité de poudres polyamide 11 à Changshu (Chine), dont le démarrage est prévu au 1er semestre 2023.

Ce projet permettra au Groupe d'accompagner



la très forte demande pour des matériaux bio-sourcés et légers dans les marchés de l'automobile, l'impression 3D et les biens de consommation.

Cet investissement d'un montant total d'environ 450 millions d'euros, et dont le financement inclut une obligation verte dédiée à l'usine de Singapour, devrait générer un EBITDA annuel de l'ordre de 100 millions d'euros à pleine capacité.

AMÉRIQUE DU NORD

Investissement de 150 millions de dollars US dans le cadre du **partenariat avec Nutrien pour la production d'acide fluorhydrique**, matière première principale des polymères et gaz fluorés, et qui sera réalisé par Arkema sur le site de Nutrien aux États-Unis.

Cet investissement présente de nombreux avantages tant en termes de sécurisation et de compétitivité de l'accès à l'acide fluorhydrique que du respect de l'environnement au regard des procédés plus traditionnels.

Le démarrage de l'unité est prévu au 1er semestre 2023.

INVESTISSEMENTS COURANTS

5,1%
en 2022

CHINE

Augmentation de 50% des capacités de production de PVDF à Changshu, dont le démarrage est prévu au 1er semestre 2023, pour accompagner une demande toujours plus forte dans le secteur des batteries lithium-ion et servir les marchés de la filtration de l'eau, des revêtements dans la construction et des semi-conducteurs.

FRANCE

Augmentation de 50% des capacités de production de PVDF à Pierre-Bénite, dont le démarrage est prévu au 1er semestre 2023. Ce projet permettra d'accompagner la croissance exponentielle de la demande de matériaux pour cellules de batteries lithium-ion.

À Pierre-Bénite également, le Groupe s'est associé avec Nippon Shokubai pour lancer des études de faisabilité et créer une *joint venture* pour la construction d'une usine de production de sels d'électrolyte ultrapurs LiFSI, composants clés des cellules de batteries pour la mobilité électrique.

ÉTATS-UNIS

Capacité de 15 kt/an de 1233zd, spécialité fluorée à impact émissif nul ou minime pour les marchés des matériaux isolants de haute performance et pour des applications émergentes, notamment dans les batteries. Arkema a démarré la phase de construction de cette unité sur le site de Calvert City, qui devrait être mise en service début 2024, pour un investissement estimé à 60 millions de dollars US.

FRANCE

Augmentation des capacités de production mondiales d'élastomères Pebax® à Serquigny de 40%.
Le démarrage est prévu en deux phases distinctes, 15% au 1er semestre 2023 et 25% au 3ème trimestre 2023. Ce projet permettra d'accompagner la forte croissance des clients du Groupe, en particulier dans les marchés du sport et des biens de consommation.

CHINE

Doublement des capacités de production de résines photoréticulables UV sur son site de Nansha, pour accompagner la demande en forte croissance en Asie pour des solutions de pointe dans l'électronique, tirée par la technologie 5G, et dans les énergies renouvelables. Cette nouvelle extension devrait démarrer au 2ème semestre 2023.

INDE

Doublement des capacités de production de résines polyester sur son site de Navi Mumbai fin 2022, renforçant ainsi la position de *leadership* du Groupe sur le marché mondial des revêtements poudres et son engagement à développer des technologies à faible émission de COV.

2023

~ 6%
du chiffre d'affaires du Groupe en investissements courants

~ 30 M€
d'investissements exceptionnels

Innover au service du développement durable

Moteur de la croissance du Groupe, l'innovation technologique est au cœur de la stratégie d'Arkema. Elle permet de répondre à des enjeux économiques et sociétaux majeurs, à travers des solutions contribuant aux Objectifs de développement durable des Nations Unies.

Accompagner nos clients pour répondre à leurs enjeux

S'appuyant sur ses 16 centres de recherche répartis à travers le monde, Arkema développe de nouveaux produits, applications ou technologies de production pour répondre aux besoins particulièrement exigeants de ses clients dans des secteurs de pointe tels que l'automobile, l'aéronautique, l'électronique grand public et les nouvelles énergies.

Anticiper les évolutions de demain

Anticipant les évolutions de marchés et de technologies, Arkema développe aujourd'hui, au sein d'une structure spécifique appelée « incubateur », des innovations de rupture dont la société aura besoin dans les années qui viennent. Arkema a ainsi développé le PEKK Kepstan®, matériau de l'extrême résistant à des températures allant jusqu'à 260 °C ou la résine Elium®, utilisée notamment dans la fabrication de pales d'éoliennes plus légères, et recyclables en fin de vie.

Contribuer à notre excellence opérationnelle

La R&D du Groupe apporte à ses unités industrielles les innovations lui permettant de produire de façon sécurisée et compétitive tout en réduisant au maximum son empreinte environnementale.

Vers un portefeuille de solutions toujours plus durables

Le Groupe mène une démarche d'évaluation de son portefeuille de solutions au regard de critères de durabilité. À fin 2022, 86 % des ventes (hors adhésifs d'Ashland) ont été évaluées dont

53 %

contribuent de manière significative aux Objectifs de développement durable des Nations Unies.

→ CHIFFRES CLÉS 2022

1 800	270 M€	2,8 %
chercheurs	de dépenses R&D	du chiffre d'affaires Matériaux Avancés alloué à la R&D du segment

Gestion des ressources naturelles

Énergies nouvelles

5 plateformes d'innovation

très bien positionnées pour répondre aux enjeux d'aujourd'hui et de demain

Allègement et design des matériaux

Confort et performance de l'habitat

Solutions pour l'électronique

Dans un monde caractérisé par des grandes tendances mondiales telles que l'urbanisation et le changement social, le changement climatique, la raréfaction des ressources, ou encore la transformation technologique, Arkema veille à orienter ses efforts de recherche afin de s'assurer de la bonne adéquation de son offre de solutions avec les besoins du marché et les attentes spécifiques de ses clients à travers le monde.

Ce travail, revu régulièrement, a conduit le Groupe à définir 5 plateformes d'innovation qui répondent parfaitement à 5 Objectifs de développement durable des Nations Unies, dont une plateforme d'innovation dédiée à la gestion des ressources naturelles. Celle-ci regroupe les solutions bio-sourcées ou recyclables, l'économie circulaire et la gestion de l'eau.

.

> **“Notre dynamique d'innovation durable devrait nous permettre de générer jusqu'à 1,5 milliard d'euros de ventes additionnelles en 2030 [1].”**

(1) Par rapport à 2019.

16
centres de R&D répartis dans trois pôles en Europe, Asie et Amérique du Nord

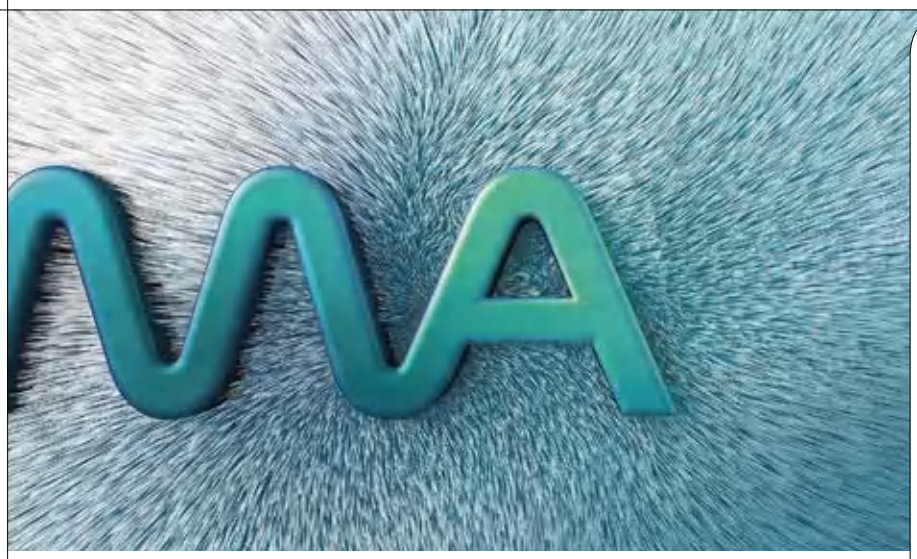
205
demandes de brevets dont 92 % liés au développement durable

Nombreux partenariats
avec des universités et laboratoires de recherche, publics et privés

~15 %
du CA constitué de produits < 5 ans dans les Matériaux de Spécialités

Des acquisitions ciblées pour renforcer nos Matériaux de Spécialités

Le Groupe ambitionne de plus que doubler la croissance organique de ses Matériaux de Spécialités entre 2020 et 2024 grâce à des acquisitions ciblées. La priorité est donnée aux Adhésifs, avec, en moyenne, deux à trois opérations de petite taille par an complétées par une à trois acquisitions de moyenne taille sur la période.



Des acquisitions créatrices de valeur sur le long terme

En ligne avec son ambition de réaliser des opérations créatrices de valeur, le Groupe a pour objectif de procéder à des acquisitions offrant des synergies importantes lui permettant notamment de ramener le multiple de la valeur d'entreprise aux alentours de 7 à 8x l'EBITDA, quatre à cinq ans après l'acquisition, en tenant compte de la croissance organique et de lamise en place des synergies.

Ces synergies pourront correspondre à :

- des synergies de coûts sur des achats de matières premières, de biens et services et de logistique, ou générées suite à la mise en place de programmes d'excellence opérationnelle ; et
- de nouveaux développements géographiques, technologiques et commerciaux valorisant les savoir-faire et complémentarités entre le Groupe et les sociétés acquises.

Sous réserve de conditions de marché appropriées, Arkema prévoit de consacrer à son programme d'acquisitions, nettes des cessions, 40 à 45% de la trésorerie disponible sur la période 2020-2024 qui est estimée à environ 3,5 milliards d'euros en gardant un ratio dette nette (y compris obligations hybrides) sur EBITDA de 1,6.

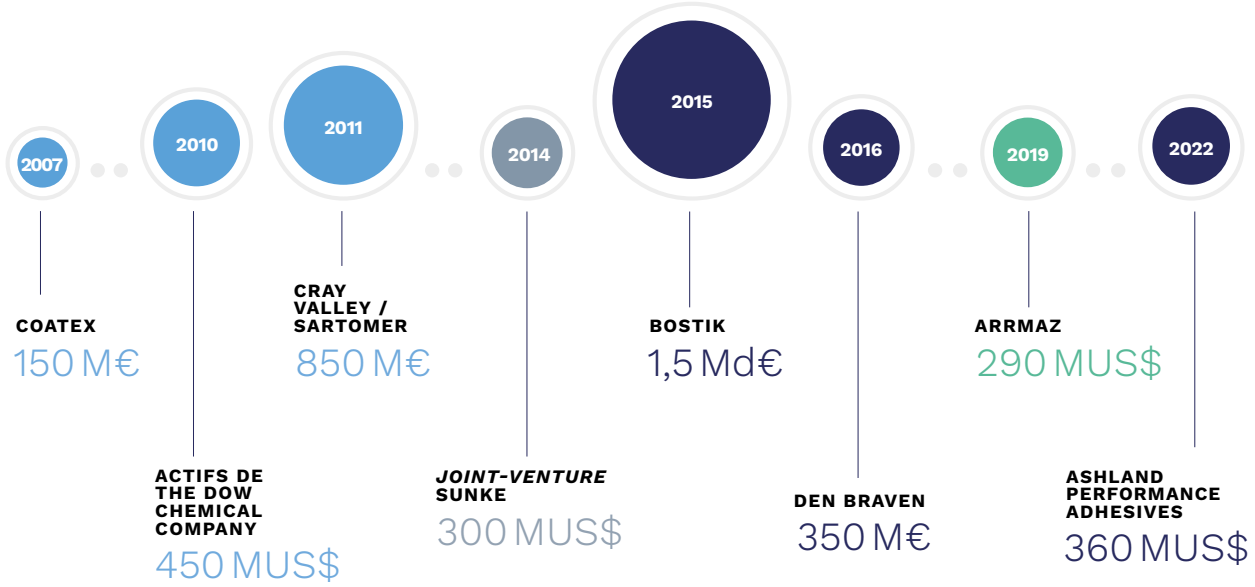
FAITS MARQUANTS 2022

Une acquisition majeure dans les Adhésifs
avec l'activité des adhésifs d'Ashland, leader de premier plan des adhésifs de haute performance aux États-Unis. Avec un chiffre d'affaires 2021 d'environ 360 millions de dollars US et une marge d'EBITDA élevée supérieure à 25% (incluant les ajustements *pro forma*), les adhésifs d'Ashland présentent de fortes complémentarités technologiques et géographiques avec Bostik. Cette acquisition, finalisée le 28 février 2022, a été réalisée sur la base d'une valeur d'entreprise de 1 650 millions de dollars US.

et des acquisitions ciblées dans les Matériaux de Spécialités

- Permoseal en Afrique du Sud, un leader des solutions adhésives pour le bricolage, l'emballage et la construction ;
- Shanghai Zhiguan Polymer Materials (PMP) en Chine, spécialisée dans les adhésifs thermofusibles pour le marché de l'électronique grand public ; et
- Polimeros Especiales, un des principaux producteurs de résines acryliques en phase aqueuse au Mexique.

Des acquisitions transformantes



Depuis 2006, Arkema a fait de la gestion active de son portefeuille un levier majeur de sa transformation avec, en particulier :

- le rachat de Bostik en 2015, suivi de nombreuses acquisitions de petite ou moyenne taille visant à développer son segment Adhésifs avec dernièrement les adhésifs de performance d'Ashland ; et
- le renforcement de sa présence dans les activités aval à forte valeur ajoutée de son segment Coating Solutions.

L'ensemble de ces opérations représente un chiffre d'affaires d'environ 4,9 milliards d'euros.

Cessions d'activités

Depuis 2006, le Groupe a cédé environ 2,8 milliards d'euros de chiffre d'affaires, avec pour principales transactions la cession des activités vinyliques finalisée en 2012, des Polyoléfines Fonctionnelles en 2020 et du PMMA en 2021.

Récemment, en ligne avec son objectif de poursuivre la gestion dynamique de son portefeuille d'activités, Arkema a finalisé le 3 janvier 2023 la cession de Febex, société spécialisée dans la chimie du phosphore ayant une faible intégration avec les autres activités du Groupe, au groupe belge Prayon.

La Responsabilité Sociétale d'Entreprise au cœur de notre stratégie

La démarche de responsabilité sociétale d'Arkema vise à créer de la valeur sur le long terme pour l'ensemble de ses parties prenantes. Trois engagements forts structurent la politique RSE du Groupe, ajustée suite à la nouvelle analyse de matérialité conduite en 2022.

Les 3 engagements RSE

Arkema a pour ambition d'apporter à ses clients des solutions durables et innovantes contribuant aux Objectifs de développement durable (ODD) définis par les Nations Unies. Pour ce faire, le Groupe agit en industriel responsable et se place résolument dans une démarche d'excellence opérationnelle et de progrès permanent. Arkema cultive également sa position d'employeur de référence et entretient un dialogue ouvert et constructif avec l'ensemble de ses parties prenantes.

OFFRIR DES SOLUTIONS DURABLES PORTÉES PAR L'INNOVATION

- Gestion responsable des produits
- Solutions répondant aux enjeux sociétaux, du climat et de l'économie circulaire
- Innovation au cœur des activités

AGIR EN INDUSTRIEL RESPONSABLE

- Santé et sécurité des employés
- Sécurité des procédés
- Réduction de l'empreinte environnementale
- Gestion des ressources
- Climat
- Biodiversité

CULTIVER SA POSITION D'EMPLOYEUR DE RÉFÉRENCE ET ENTRETENIR UN DIALOGUE OUVERT AVEC SES PARTIES PRENANTES

- Éthique
- Droits humains
- Diversité et inclusion
- Développement des collaborateurs
- Qualité de vie au travail
- Chaîne de valeur responsable
- Entreprise citoyenne

UNE PERFORMANCE ESG RECONNUE EN 2022

L'approche du Groupe et ses performances sur les dimensions environnementale, sociale et sur la gouvernance (ESG) sont régulièrement évaluées par nos parties prenantes externes telles que nos clients ou les agences de notation extra-financière. Ces dernières placent Arkema parmi les leaders du secteur de la chimie, et reconnaissent à un très haut niveau son engagement et ses performances dans ces domaines.

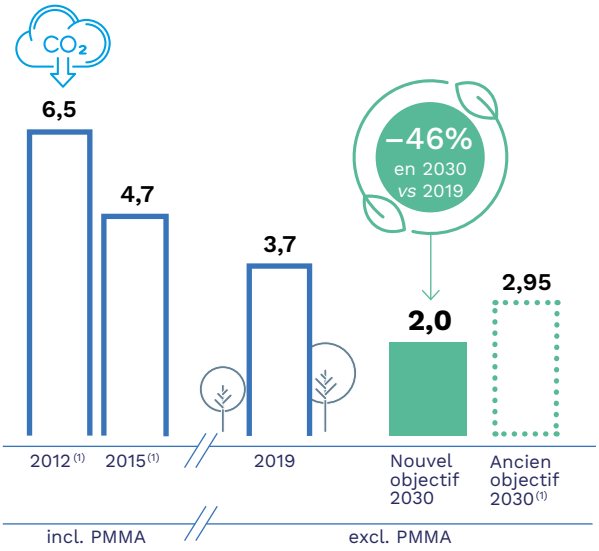
S&P Global	Dow Jones Sustainability Indices	MSCI	CDP	Moody's ESG Solutions	ecovadis	SUSTAINALYTICS	ISS ESG
83 S&P Global Sustainability Yearbook 2023	3ème *au DJSI World catégorie « Chemicals »*	A	B *(climate change)* B *(water security)*	69	Top 3%	*Rated*	1er décile *global (oct. 2022)*

Nouvelle trajectoire climat

Arkema a renforcé son engagement dans la lutte contre le réchauffement climatique en publiant, le 7 juillet 2022, son nouveau plan climat. Ainsi, en ligne avec les attentes de l'Accord de Paris qui vise à contenir le réchauffement climatique à la fin du siècle à 1,5°C par rapport aux niveaux préindustriels, le Groupe a relevé son niveau d'engagement d'une trajectoire *well below* 2°C sur les scopes 1 et 2 à une trajectoire 1,5°C sur l'ensemble de la chaîne de valeur, en se fixant de nouveaux objectifs stratégiques établis selon une approche SBT (*Science-Based Target*).

SCOPES 1 + 2 (Mt CO_2e)

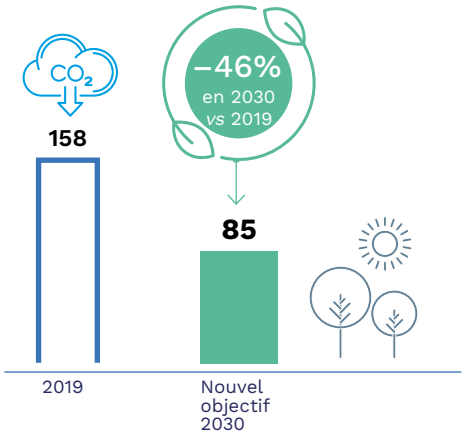
- Efficacité énergétique
- Évolution du mix énergétique



(1) Inclut les substances susceptibles d'appauvrir la couche d'ozone (~ 0,25 kt en 2015).

SCOPE 3 (Mt CO_2e)

- Réduction des activités les plus émissives
- Innovation conduisant à la réduction des émissions
- Engagements des fournisseurs sur les scopes 1 et 2



FAITS MARQUANTS 2022

- Maintien d'Arkema dans le nouvel indice CAC40® ESG de la Bourse de Paris, qui regroupe les 40 sociétés ayant démontré les meilleures pratiques d'un point de vue ESG.
- Première publication de la charte Diversité et Inclusion du Groupe, réaffirmant sa volonté de s'appuyer sur le prisme de la Diversité et de l'Inclusion, socles des valeurs d'Arkema, pour ses recrutements et sa gestion de carrières partout dans le monde et mise en place du programme qualité de vie au travail.
- 6ème année du programme Pragati pour une culture durable du ricin en Inde, avec plus de 6 200 cultivateurs formés, audités et certifiés, témoignant de l'engagement du Groupe pour une chaîne de valeur responsable et la préservation de la biodiversité.
- Arkema au 113ème rang des « meilleurs employés au monde » sur 800 entreprises et 3ème dans le secteur de la chimie dans le Classement Forbes 2022.
- Certification *Top Employer* 2022 dans 4 pays (France, Chine, États-Unis, Brésil), représentant deux tiers des salariés et recrutements d'Arkema dans le monde.
- Réalisation par le Groupe d'une nouvelle analyse de matérialité, avec consultation de ses principales parties prenantes internes et externes, afin de mettre à jour et prioriser les principaux enjeux RSE d'Arkema.

Des initiatives d'excellences commerciale et opérationnelle

Afin de réaliser son ambition long terme, le Groupe s'appuie sur des actions fortes dans les domaines transverses de l'excellence commerciale et de l'excellence opérationnelle. Le programme de transformation digitale est au cœur de ces initiatives, notamment à travers de nombreux projets permettant d'exploiter au mieux les possibilités offertes par les nouvelles technologies.

Excellence commerciale

Les clients au cœur de la stratégie et de la politique d'innovation d'Arkema

Afin d'améliorer l'écoute et la proximité clients, de répondre au mieux à leurs attentes et promouvoir la variété des solutions du Groupe, le programme d'excellence commerciale d'Arkema s'appuie notamment sur :

- un outil collaboratif de Management de la Relation Commerciale :
  - déployé sur l'ensemble du Groupe en 2020, et permettant le partage des données clients, la gestion des opportunités de développement et la mise en place de synergies chez les clients multi-métiers,
  - favorisant le développement de nouveaux business par une captation et un suivi de tout signe d'intérêt manifesté par des prospects ou clients potentiels (*leads*) attirés par la visibilité d'Arkema sur les sites web et autres réseaux sociaux, l'objectif étant de convertir ces *leads* en opportunités puis en confirmation de relation commerciale ;
- un système de *reporting* permettant aux équipes commerciales et financières une analyse et un pilotage plus pertinent des activités du Groupe, et une meilleure connaissance de notre exposition à chaque marché ;
- en lien avec l'ensemble des initiatives de gestion des talents, la poursuite de la *Sales Academy*, programme de formations spécifiques et continues pour les équipes commerciales, apportant de l'expertise dans le processus commercial et la relation clients, avec notamment en 2022 la poursuite de formations au levier du « *pricing* » ;
- un renforcement de l'approche transverse auprès des clients et des marchés multi-BUs, s'appuyant sur un réseau de responsables grands comptes mondiaux ainsi que sur des groupes de travail internes permettant l'optimisation de l'offre commerciale du Groupe sur ses marchés majeurs ; et
- une écoute croissante du client, reconnue au travers de nos enquêtes annuelles globales de satisfaction qui nous conduisent à une démarche de progrès permanent et à un renforcement de notre intimité clients. En avril 2022, cette enquête a conclu à un taux de 79% de clients satisfaits ou extrêmement satisfaits, un score élevé au sein de la profession.

Des outils digitaux toujours plus performants

Des interactions renforcées avec nos clients

- Enrichissement continu des sites internet du Groupe avec la production de nombreux contenus produits et marchés ;
- Développement de nouvelles fonctionnalités *web* permettant aux visiteurs d'enregistrer les contenus qui les intéressent dans des espaces privés ;
- Déploiement d'une base de données produits permettant de générer automatiquement des pages produits, des fiches descriptives et des outils de recherche produit sur la base de critères techniques ; et
- Deuxième évènement digital « *Coating* Rendez-vous » organisé en juin 2022, avec une série de présentations techniques détaillant les dernières innovations d'Arkema en matière de résines et d'additifs haute performance pour des formulations de revêtements plus durables.

Une offre de services améliorée

- Extension du portail clients *My.Arkema*, créé en 2021, à un grand nombre de clients en Europe et aux États-Unis afin de leur permettre de suivre le statut de leurs commandes et d'accéder à la documentation en temps réel. Le portail est enrichi en permanence afin de répondre aux besoins croissants des clients en termes de réactivité et d'amélioration des processus.

Excellence opérationnelle

Développement d'une culture d'efficacité opérationnelle permettant d'assurer le positionnement compétitif et responsable des sites industriels du Groupe

Notre démarche

Arkema a lancé une démarche de progrès continu qui associe l'ensemble de ses activités et filiales, et qui repose notamment sur :

- une évaluation constante des axes d'amélioration et du potentiel de progrès de chaque activité du Groupe, ainsi que le partage des meilleures pratiques ;
- la définition d'objectifs précis et ambitieux pour chacun des sites de production en matière de sécurité et environnement, fiabilité, productivité et consommation de matières premières, associée à un pilotage fin des plans d'amélioration ; et
- la mise en place de l'initiative SMART, démarche collaborative et engageante sur le terrain, qui implique l'ensemble du personnel dans l'identification et l'amélioration continue des performances des unités de production.

Nos 5 engagements

1. Figurer parmi les chimistes de référence en matière de sécurité et d'empreinte environnementale

   Arkema poursuit l'amélioration continue de ses résultats en ligne
   avec ses objectifs à l'horizon 2030.

2. Positionner ses principaux sites de production dans le premier quartile en matière de compétitivité et de fiabilité
   - Amélioration constante de l'outil industriel et renforcement de la compétitivité et de la fiabilité par des investissements, par la réduction des coûts variables en optimisant la consommation de matières premières et les rendements énergétiques grâce à l'amélioration continue des procédés, ainsi que par la mise en place d'outils digitaux performants ; et
   - Optimisation des coûts de structure opérationnels et des investissements industriels grâce à une stratégie globale d'achats de biens et services.

3. Améliorer la qualité du service rendu aux clients au travers d'une chaîne de service client optimisée et digitalisée

   Le Groupe poursuit l'optimisation de sa *supply chain* (ou chaîne de service client) notamment avec la mise en place d'un nouveau système de gestion du transport (TMS), d'un portail client et d'outils de *track and trace* (suivi) des expéditions.

4. Développer la politique d'innovation technologique

   Lors de la conception de ses nouvelles unités de production, Arkema met en œuvre les derniers procédés technologiques qu'il a développés et des outils digitaux performants afin d'optimiser les calendriers de ses projets ainsi que ses coûts d'investissements et d'exploitation.

5. Valoriser et renforcer l'engagement de ses collaborateurs

   Pour pérenniser sa démarche, Arkema développe une culture d'excellence opérationnelle auprès de l'ensemble des collaborateurs et valorise leurs actions quotidiennes qui participent aux progrès continus de l'entreprise.

L'excellence digitale

- Poursuite du déploiement de la solution Trendminer® permettant l'analyse des données de production et l'optimisation des procédés de fabrication ;
- Renforcement des serveurs de données de production par une strate applicative permettant d'intégrer des calculs de performance et de contrôle qualité en temps réel sur les unités de production ;
- Déploiement de la digitalisation des processus de gestion des magasins de production logistique et de chargement des réacteurs avec la solution code-barres intégrée à l'ERP SAP ; et
- Utilisation de modélisation 3D pour permettre un travail collaboratif entre les différents domaines de la construction et associer les opérateurs de production au design de leur futur environnement de travail.

Déploiement du *digital learning*

- Nouvelle plateforme *MyLearning*, disponible en 18 langues, offrant à l'ensemble des collaborateurs un accès libre à des formations digitales sur des compétences dites de bases « *soft skills* », telles que l'organisation personnelle, le *leadership* et le management, les langues et les outils bureautiques.

Notre modèle d'affaires

Concevoir et développer, en industriel responsable, des solutions innovantes adaptées aux principaux enjeux de nos clients en réponse aux grandes tendances mondiales et les accompagner dans leur recherche de performance durable.

NOS ATOUTS (1)

Atouts commerciaux

- Des positions **de *leader*** sur nos principales lignes de produits
- Une présence mondiale dans **55 pays**
- Un portefeuille de métiers équilibré
- Des partenariats forts avec des clients reconnus

Atouts opérationnels

- Une présence géographique mondiale avec **148 sites**
- **8,3 milliards d'euros** d'actifs corporels et incorporels

Atouts R&D

- **5 plateformes d'innovation** en réponse aux grandes tendances mondiales
- **1800 chercheurs dans 3 pôles régionaux** de R&D à travers le monde
- Une propriété intellectuelle robuste avec plus de **10 500 brevets**

Atouts humains

- **21 100 collaborateurs** adhérant aux valeurs de l'entreprise et engagés dans son projet long terme

Atouts financiers

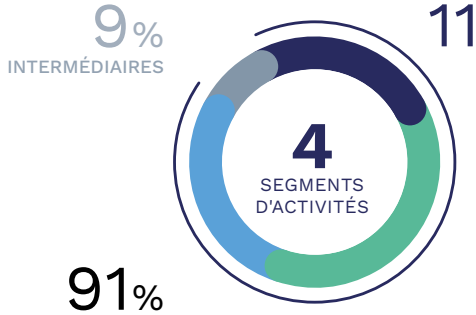
- Endettement bien maîtrisé avec une **dette nette** (y compris obligations hybrides) inférieure à **2x l'EBITDA**

NOTRE MODÈLE DE CRÉATION DE VALEUR

Nos valeurs

solidarité
performance
simplicité
responsabilisation
inclusion

Notre organisation



9% INTERMÉDIAIRES

11,5 Mds€ de CHIFFRE D'AFFAIRES 2022

91% MATÉRIAUX DE SPÉCIALITÉS

Adhésifs	25%
Matériaux Avancés	38%
Coating Solutions	28%

Des initiatives transverses en matière de RSE, d'excellences commerciale et opérationnelle soutenues par la transformation digitale

(1) Cf. pages 8 et 9.
(2) Part des ventes ayant une contribution significative aux Objectifs de développement durable des Nations Unies.
(3) Total Recordable Injury Rate : taux de fréquence des accidents avec ou sans arrêt par million d'heures travaillées.
(4) Process Safety Event Rate : nombre d'évènements procédés par million d'heures travaillées.
(5) En valeur absolue rapportée à 2019 pour le climat (objectifs SBT 1,5°C) ; en intensité par rapport à 2012 pour l'eau, l'air et l'énergie
(6) Incluant les investissements de décarbonation.

NOTRE CONTRIBUTION

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

NOTRE AMBITION

Nos Priorités

Offrir
des solutions durables portées par l'innovation et une gestion responsable des produits

- Contribuer à l'essor des **nouvelles énergies** et de la **mobilité propre**
- Développer l'**allègement** et le **design des matériaux**
- Améliorer le **confort** et la **performance de l'habitat**
- Gérer les **ressources naturelles** et promouvoir l'**économie circulaire**
- Développer des **solutions pour l'électronique**
- Concevoir des solutions qui réduisent les **risques pour la santé, la sécurité et l'environnement**

Accompagner
nos clients dans leur expansion géographique par une politique d'investissements ciblés

Agir
en industriel responsable, ancré dans les territoires

- Veiller à la **santé des personnes** et à la **sécurité des installations**
- Agir pour le **climat** et réduire notre **empreinte environnementale**
- Contribuer au développement des **territoires**

Devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités à l'horizon 2024
avec un portefeuille résilient et simplifié

Objectifs financiers (2024)

- Chiffre d'affaires de **10 à 11 Mds€**
- Croissance organique **> PIB**
- Profitabilité élevée de **~17 % de marge d'EBITDA**
- **Forte génération** de cash

Encadrés par une discipline financière stricte

- Investissements courants de l'ordre de **6 % du CA** [6]
- Gestion stricte du BFR à **~14 % du CA**
- Dette nette (y compris hybride) **< 2x EBITDA**
- ROCE **> 10 %**
- Notation financière ***solid investment grade***

Objectifs extra-financiers long terme

Offre durable (2030)
- Part des ventes ImpACT+ [2] : **65 %**

Sécurité (2030)
- Taux de fréquence des accidents avec ou sans arrêt TRIR [3] : **0,8**
- Taux de fréquence des évènements procédés PSER [4] : **2,0**

Climat et environnement [5] (2030)
- Émissions de gaz à effet de serre de scopes 1 et 2 : **- 46 %**
- Émissions de gaz à effet de serre de scope 3 : **- 46 %**
- Émissions de composés organiques volatils : **- 65 %**
- Demande chimique en oxygène : **- 60 %**
- Achats nets d'énergie : **- 25 %**

Diversité dans l'encadrement supérieur et les dirigeants (2030)
- Part des femmes : **30 %**
- Part des collaborateurs de nationalité non française : **50 %**

Achats durables (2025)
- Part du montant des achats auprès de fournisseurs pertinents couverts par une évaluation *Together for Sustainability* : **80 %**

Notre création de valeur

Depuis son introduction en bourse en 2006, Arkema s'est engagé dans une profonde transformation à travers un projet ambitieux et créateur de valeur sur le long terme pour l'ensemble de ses parties prenantes.

FOURNISSEURS ET CLIENTS

Offrir des solutions innovantes et durables adaptées aux besoins spécifiques des clients

79 % de clients satisfaits ou extrêmement satisfaits

plus de 1800 fournisseurs évalués en matière de RSE [1]

75 % du montant des achats du Groupe auprès de fournisseurs pertinents [1]

205 brevets déposés

92 % liés au développement durable

Partenariats avec Nippon Shokubai dans les batteries, Brunswick dans les composites

53 % des ventes évaluées contribuant significativement aux ODD [2]

(1) Couvert par une évaluation Together for Sustainability (TfS).
(2) Sur la base de 86 % des ventes tiers du Groupe en 2022 évaluées (excluant les adhésifs d'Ashland).

TERRITOIRES ET COMMUNAUTÉS

Contribuer au développement économique et social des territoires dans lesquels Arkema opère

707 M€ d'investissements courants et exceptionnels

354 M€ d'impôts versés

Nombreux partenariats de recherche avec des laboratoires publics et des universités (École Polytechnique en France, CNRS, Université de Haute Alsace, Université Claude Bernard Lyon 1, CPE Lyon)

Financement *via* un fonds dédié, de projets en faveur de l'éducation menés avec des associations dans 15 pays

Données 2022.

PLANÈTE

S'engager pour le climat et l'environnement

- 34 %
émissions de gaz à effet de serre scopes 1+2 (1)

- 47 %
émissions de gaz à effet de serre scope 3 (1)

- 13 %
achats nets d'énergie (2)

- 47 %
émissions de composés organiques volatils (2)

- 58 %
demande chimique en oxygène (2)

(1) Émissions de gaz à effet serre en valeur absolue rapportée à 2019 (pour les scopes 1 + 2, ainsi que pour le scope 3).
(2) En EFPI relatif à 2012.

COLLABORATEURS

Favoriser le développement individuel et collectif des hommes et femmes du Groupe

1,6 Md€
dépenses de personnel

21 100
collaborateurs

26,5 %
de femmes

0,9
taux de fréquence des accidents (TRIR)

7,6 %
du capital détenus par les salariés

21 heures
en moyenne de formation par salarié et par an

ACTIONNAIRES

Créer de la valeur sur le long terme grâce à un projet ambitieux de transformation tout en augmentant progressivement le dividende

15,5 %
retour sur capitaux employés

933 M€
flux de trésorerie courant

3,40 € (1)
dividende/action au titre de 2022

(1) Dividende proposé à l'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2023.

Un conseil expérimenté et diversifié

La gouvernance d'Arkema comprend un Conseil d'administration avec un Président-directeur général et un administrateur référent ainsi que trois comités spécialisés. Le Président-directeur général s'appuie en outre sur un Comité exécutif composé d'un *Chief Operating Officer*, de 5 directeurs généraux opérationnels et fonctionnels et de 3 directeurs généraux adjoints, ainsi que sur un Comité de direction Groupe composé de 26 membres dont les membres du Comité exécutif.

Le Conseil d'administration au 31 décembre 2022

Thierry Le Hénaff (59)
Président-directeur général d'Arkema
Fin de mandat : 2024

Bpifrance Investissement
Représenté par
Sébastien Moynot (50)
CICD
Direction de l'activité Capital développement de Bpifrance
Fin de mandat : 2025

Marie-Ange Debon (57)
CAC ✪
Président du Directoire de Keolis
Fin de mandat : 2026

Fonds stratégique de Participations
Représenté par
Isabelle Boccon-Gibod (54)
CICD CAC
Administrateur de sociétés
Fin de mandat : 2026

Ilse Henne (50)
CAC
Chief Transformation Officer Thyssenkrupp Materials Services
Fin de mandat : 2025

Ian Hudson (65)
CICD CAC
Président de Carbios
Fin de mandat : 2023

Victoire de Margerie (59)
CICD ✪
Président de Rondol Industrie
Fin de mandat : 2023

Laurent Mignon (59)
Président du Directoire du groupe BPCE
Fin de mandat : 2023

Hélène Moreau-Leroy (58)
CNRG
Administrateur référent
PDG de Hutchinson
Fin de mandat : 2023

Nathalie Muracciole (58)
CNRG
Rep. salariés - Direction Talent Corporate
Fin de mandat : 2024

Nicolas Patalano (51)
CICD
Rep. salariés actionnaires - Technicien Projet HPP
Fin de mandat : 2026

Thierry Pilenko (65)
CNRG ✪
Administrateur de sociétés
Fin de mandat : 2025

Susan Rimmer (47)
Rep. salariés - Global Product Stewardship Manager
Fin de mandat : 2024

Philippe Sauquet (65)
CNRG
Administrateur de sociétés
Fin de mandat : 2026

CAC
Comité d'audit et des comptes

CNRG
Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance

CICD
Comité innovation et croissance durable

✪ *Président(e)*

14
administrateurs

1
administrateur référent

45 %
de femmes [1]

64 %
d'indépendants [1]

(1) *Hors administrateurs représentant les salariés et les salariés actionnaires, conformément au Code AFEP-MEDEF.*

Le Conseil veille à maintenir :

- une diversité d'expériences et une complémentarité des compétences, notamment de dirigeants ou d'anciens dirigeants, dans les domaines de l'industrie (et notamment la chimie et les métiers client), la finance, les acquisitions et leur intégration, la responsabilité sociétale d'entreprise et le digital, ayant en outre pour certains passé une grande partie de leur carrière à l'international ;
- une majorité d'administrateurs indépendants ; et
- un taux de féminisation élevé.

Propositions d'évolutions de la composition du Conseil d'administration

(soumise à l'Assemblée générale du 11 mai 2023)

- Renouvellement des mandats de Mme Hélène Moreau-Leroy et de M. Ian Hudson, pour une durée de quatre ans, en qualité d'administrateurs indépendants ; et
- Nominations de Mme Florence Lambert et M. Séverin Cabannes, pour une durée de quatre ans, en qualité d'administrateurs indépendants en remplacement de Mme Victoire de Margerie et M. Laurent Mignon dont les mandats arrivent à échéance lors de l'Assemblée générale du 11 mai 2023.

Matrice des compétences des administrateurs (hors Président-directeur général)

	CHIMIE	INDUSTRIE	INTERNATIONAL	CEO	FINANCE	RSE	M&A
Sébastien Moynot		●			●	●	●
Marie-Ange Debon *		●		●	●		●
Isabelle Boccon-Gibod		●	●		●	●	●
Ilse Henne *		●	●		●		
Ian Hudson *	●		●		●	●	
Victoire de Margerie *	●	●	●			●	
Laurent Mignon				●	●		●
Hélène Moreau-Leroy *		●	●	●			●
Nathalie Muracciole	●					●	
Nicolas Patalano	●						
Thierry Pilenko *		●	●	●			●
Susan Rimmer	●					●	
Philippe Sauquet	●	●				●	●
	46 %	62 %	46 %	31 %	46 %	54 %	54 %

* *Administrateurs indépendants.*

Les travaux du Conseil

Le Conseil d'administration

Il détermine les orientations stratégiques du Groupe et veille à leur mise en œuvre.

Il approuve :

→ les décisions d'**investissements** d'un montant **> 80 M€** ;

→ les projets d'**acquisition** ou de **cession** dont la **valeur d'entreprise > 130 M€** ; et

→ les comptes et veille à la qualité de l'information fournie aux actionnaires et aux marchés financiers.

Plus généralement, il s'attache à promouvoir la création de valeur à long terme par le Groupe pour l'ensemble de ses parties prenantes en considérant notamment les enjeux sociaux et environnementaux de ses activités.

10 RÉUNIONS
dont 1 réunion dédiée à la stratégie du Groupe

91 %
PARTICIPATION en 2022

Pour mener à bien ses missions, le Conseil s'appuie sur les travaux de 3 COMITÉS SPÉCIALISÉS

COMITÉ D'AUDIT ET DES COMPTES

S'assure notamment de la qualité du contrôle interne et de la fiabilité de l'information fournie aux actionnaires et aux marchés financiers.

6 RÉUNIONS | 96 % PARTICIPATION | 75 % INDÉPENDANCE

COMITÉ DE NOMINATION, DES RÉMUNÉRATIONS ET DE LA GOUVERNANCE

Émet notamment des recommandations sur la composition du Conseil d'administration, la politique de rémunération du Président-directeur général et les bonnes pratiques de gouvernance.

3 RÉUNIONS | 100 % PARTICIPATION | 100 % INDÉPENDANCE

COMITÉ INNOVATION ET CROISSANCE DURABLE

Est en charge d'évaluer la contribution de l'innovation et de la stratégie d'Arkema aux enjeux environnementaux et à la croissance durable. Il contribue avec le Comité d'audit et des comptes et le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance à la revue complète de l'ensemble des enjeux ESG et extra-financiers du Groupe.

3 RÉUNION | 100 % PARTICIPATION | 50 % INDÉPENDANCE

Évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil

Le Conseil d'administration réalise une auto-évaluation annuelle de son fonctionnement à partir d'un questionnaire qu'il valide. Une évaluation externe est menée par un cabinet indépendant en collaboration avec le Président du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance et le secrétariat du Conseil d'administration tous les 3 ans.

En 2021, l'évaluation annuelle du Conseil d'administration avait été réalisée par le cabinet Spencer Stuart.

D'une manière générale, il est ressorti de cette évaluation que la gouvernance d'Arkema se situait au niveau des meilleures pratiques.

Pour 2022, l'évaluation du fonctionnement du Conseil et de ses comités a été réalisée par le biais de questionnaires d'auto-évaluation qui ont confirmé le niveau de satisfaction des administrateurs.

Le Comité exécutif

Le Président-directeur général s'appuie par ailleurs sur un Comité exécutif composé d'un *Chief Operating Officer*, 5 directeurs généraux opérationnels et fonctionnels ainsi que de 3 directeurs généraux adjoints opérationnels.

Composition du Comité exécutif au 31 décembre 2022

NOM	FONCTION	PÉRIMÈTRE D'ATTRIBUTION
Thierry Le Hénaff	Président-directeur général	
Marc Schuller	*Chief Operating Officer*	Segments Matériaux Avancés, Coating Solutions et Intermédiaires, région Amérique du Nord, excellence commerciale, achats globaux d'énergie et de matières premières
Rapportant à Marc Schuller :		
Richard Jenkins	Directeur général adjoint opérationnel	Segment Coating Solutions
Marie-Pierre Chevallier (1)	Directeur général adjoint opérationnel	*Business Line* Additifs de Performance
Erwoan Pezron	Directeur général adjoint opérationnel	*Business Line* Polymères Haute Performance
Vincent Legros	Président-directeur général de Bostik	Segment Adhésifs
Luc Benoit-Cattin	Directeur général Industrie et RSE	Sécurité industrielle, environnement et développement durable, technique et construction, *supply chain*, qualité et achats de biens et services, procédés et excellence opérationnelle
Bernard Boyer	Directeur général Stratégie	Plan, études économiques, acquisitions/cessions, audit interne et contrôle interne, assurances et gestion des risques, et juridique
Marie-José Donsion	Directeur général Finance	Comptabilité, contrôle de gestion, trésorerie, financement, fiscalité, communication financière, informatique et transformation digitale
Thierry Parmentier	Directeur général Ressources Humaines et Communication	Ressources humaines et communication

(1) Mme Marie-Pierre Chevalier ayant fait valoir ses droits à la retraite au 31 décembre 2022, M. Laurent Tellier a rejoint le Comité exécutif en tant que Directeur général adjoint Additifs de Performance en remplacement de Mme Marie-Pierre Chevallier depuis le 16 février 2023.

Le comité de direction Groupe (CODIR)

Le Président-directeur général s'appuie en outre sur un Comité de direction Groupe composé de 26 membres dont les membres du Comité exécutif, de certains directeurs d'activités, de fonctions supports et de régions ou pays.

La direction R&D est placée sous la responsabilité d'Armand Ajdari, *Chief Technology Officer (CTO)* d'Arkema et est directement rattachée au Président-directeur général.

24 % Taux de féminisation du CODIR

REMARQUES GÉNÉRALES

Dans le présent document :

- le terme « Société » désigne la société Arkema dont les actions sont admises aux négociations sur le marché Euronext Paris ;
- les termes « Arkema », « Groupe » ou « Groupe Arkema » désignent le groupe constitué par la Société et l'ensemble des filiales et participations qu'elle détient directement ou indirectement ;
- le terme « Bostik » désigne le groupe Bostik.

Le présent document contient des indications sur les objectifs et perspectives du Groupe, notamment dans la section « Profil, ambition et stratégie » et la section 5.2. Ces indications sont parfois identifiées par l'utilisation du futur, du conditionnel et de termes à caractère prospectif tels que « penser », « avoir pour objectif », « s'attendre à », « entend », « devrait », « ambitionner », « estimer », « croire », « souhaite », « pourrait », etc. Le Groupe précise que l'ensemble de ses objectifs sont définis dans des conditions de marché normalisées et en conformité avec les normes IFRS actuellement en vigueur. Le Groupe précise également que ces informations sont fondées sur des données, hypothèses et estimations (concernant, en particulier, l'évolution de la demande mondiale, les conditions relatives aux prix des matières premières et de l'énergie, à l'équilibre entre l'offre et la demande pour les produits commercialisés par le Groupe et à leur niveau de prix, ou encore aux parités monétaires) considérées, à la date du présent document, comme raisonnables par le Groupe sur cet horizon de temps. Elles sont susceptibles d'évoluer ou d'être modifiées en raison des incertitudes liées notamment à l'évolution de l'environnement économique, financier, concurrentiel et réglementaire dans lequel le Groupe évolue, ainsi que des conditions sanitaires liées à l'évolution de pandémies telles que celle du Covid-19, des équilibres géopolitiques et du réchauffement climatique. En outre, la matérialisation de certains risques décrits à la section 2.1 du présent document est susceptible d'avoir un impact sur les activités du Groupe et sa capacité à réaliser ses objectifs. Par ailleurs, la réalisation des objectifs suppose le succès de la stratégie présentée dans la section « Stratégie » du présent document.

Le Groupe ne prend aucun engagement ni ne donne aucune garantie sur la réalisation des objectifs figurant dans le présent document.

Les investisseurs sont invités à prendre attentivement en considération les facteurs de risques décrits à la section 2.1 du présent document. La réalisation de tout ou partie de ces risques est susceptible d'avoir un effet négatif sur les activités, la situation, les résultats financiers du Groupe ou ses objectifs. En outre, d'autres risques, non encore actuellement identifiés ou considérés comme non significatifs par le Groupe, pourraient avoir le même effet négatif.

Le présent document contient en outre des informations relatives aux marchés sur lesquels le Groupe est présent. Ces informations proviennent notamment d'études réalisées par des sources extérieures. Compte tenu des changements très rapides qui caractérisent le secteur de la chimie en France et dans le monde, il est possible que ces informations s'avèrent erronées ou ne soient plus à jour. Les activités du Groupe pourraient en conséquence évoluer de manière différente de celles décrites dans le présent document.

Au titre de l'exercice 2022, la Société a établi des comptes annuels et des états financiers consolidés couvrant la période du 1er janvier au 31 décembre. Ces comptes annuels et ces états financiers consolidés figurent au chapitre 5 du présent document. Le chapitre 5 du présent document fournit une analyse comparative entre les états financiers consolidés de l'exercice 2022 et les états financiers consolidés de l'exercice 2021.

Les indicateurs alternatifs de performance utilisés par le Groupe sont définis à la Note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés dans le paragraphe 5.3.3 du présent document.

Un glossaire définissant les termes techniques utilisés dans le présent document figure à la fin du présent document.

INNOVATION ET ACTIVITÉS

1

1.1 Stratégie innovation |RFA| 44

1.1.1 Une organisation adaptée 44
1.1.2 Un portefeuille de projets de recherche et développement 45
1.1.3 La gestion des brevets et des marques 52
1.1.4 L'incubateur de recherche 52
1.1.5 Un écosystème d'innovation collaborative 53
1.1.6 Le développement du digital 54

1.2 Les activités du Groupe |RFA| 55

1.2.1 Adhésifs 56
1.2.2 Matériaux Avancés 58
1.2.3 Coating Solutions 62
1.2.4 Intermédiaires 64

1.3 Directions fonctionnelles 66

1.4 Contrats importants |RFA| 67

Les éléments du rapport financier annuel sont identifiés dans le sommaire à l'aide du pictogramme |RFA|

1.1 Stratégie innovation

L'innovation, formalisée par la politique innovation Groupe mise à jour en 2022, constitue l'un des piliers de la stratégie de croissance d'Arkema et de sa contribution au développement durable et aux enjeux majeurs issus des grandes tendances mondiales. Elle permet à Arkema :

- d'accompagner ses clients dans leur évolution, en développant continuellement des produits et solutions performantes et différenciées répondant à leurs besoins, tout en contribuant à un développement durable et respectueux de la planète ;
- d'anticiper les évolutions des marchés et les attentes de la société, en développant une offre combinant performance et durabilité ; et
- de participer à l'excellence opérationnelle du Groupe et à la réduction de son empreinte environnementale, en apportant à l'outil industriel les nouvelles technologies et procédés qui lui permettent, en ligne avec sa stratégie responsable, de produire de façon sûre, compétitive et durable.

Avec un chiffre d'affaires de 1,4 milliards d'euros issu de nouveaux produits de moins de 5 ans dans les Matériaux de Spécialités, l'innovation est au cœur de la stratégie de croissance du Groupe et repose sur :

- une organisation adaptée, incluant un incubateur pour l'émergence de nouvelles offres ;
- un large portefeuille de projets de recherche et développement (R&D) ;
- une gestion active des brevets et des marques ;
- un écosystème d'innovation collaborative ; et
- le développement continu du digital.

1.1.1 Une organisation adaptée

L'innovation s'adosse sur une organisation globale adaptée permettant l'implication et la contribution de tous les acteurs au bon niveau. Les directeurs des différentes *Business Lines* du Groupe sont en charge de l'innovation dans leur périmètre mondial, en s'appuyant sur leurs responsables R&D propres. À l'échelle du groupe, la coordination des actions et des moyens s'appuie sur la direction de la Recherche et Développement qui pilote les programmes de manière mondiale et les moyens à travers trois plateformes géographiques, en animant :

- un comité R&D réunissant fréquemment les représentants des directions R&D des segments et les coordinateurs des plateformes régionales ;
- une coordination des sites R&D en trois pôles régionaux (Amériques, Asie, Europe) ; et
- un comité scientifique qui intègre les directions du Développement Durable, des Procédés, de la Propriété Industrielle, les directions R&D mondiales des segments d'activité du Groupe, les directions scientifiques, et celles des principaux centres de R&D d'Arkema.

Cette organisation cherche à assurer la pertinence scientifique et technologique des projets d'innovation conduits par les différentes *Business Lines*, la réalisation des synergies techniques et marché, et la cohérence des portefeuilles de projets avec la stratégie du Groupe et ses engagements en termes de développement durable. Elle permet à la direction R&D d'identifier les opportunités de développements de rupture et les nouveaux axes de recherche, de conduire le développement des plateformes de recherche long terme, de créer et d'animer des programmes de R&D Groupe, ainsi que la mise en place de partenariats stratégiques.

La gestion des talents, des compétences et des équipements techniques est animée au sein des plateformes régionales. Une des priorités en est la formation et le développement des femmes et des hommes qui sont le moteur premier de l'innovation, couplée à la promotion culturelle de l'innovation, valorisant la prise d'initiative, la collaboration, la diversité et l'inclusion.

Afin de rester au long de leur carrière à la pointe des connaissances et des technologies dans leur domaine, les chercheurs du Groupe sont invités à participer régulièrement à des séminaires et congrès scientifiques, à des « journées innovation » organisées avec des grands clients ou fournisseurs, et à collaborer avec des partenaires académiques, notamment en contribuant à la supervision de thèses de doctorat. La mobilisation de conseillers scientifiques de renommée internationale et de nombreuses collaborations universitaires et industrielles permettent d'étendre et de renforcer l'expertise technologique des équipes R&D d'Arkema.

En 2022, les dépenses de R&D d'Arkema ont représenté 270 millions d'euros, soit 2,3 % du chiffre d'affaires du Groupe. Ce pourcentage varie en fonction des activités. Il est plus élevé dans les activités de spécialités qui nécessitent un effort plus notable auprès des nombreux clients et des ressources significatives pour servir les grandes tendances mondiales. En 2022, la R&D d'Arkema comptait 1800 chercheurs répartis dans les trois pôles régionaux de recherche et d'innovation.

Les dépenses de recherche se répartissent comme suit entre les quatre segments d'Arkema et la recherche *corporate* :

- **9 % pour le programme de recherche *corporate***

Élaboré par la direction R&D et soumis à l'approbation du Comité exécutif d'Arkema, ce programme a pour mission de préparer les innovations de rupture répondant aux enjeux majeurs issus des grandes tendances mondiales, qui seront développées commercialement dans un deuxième temps au sein des segments. En particulier, il coordonne et stimule les efforts de recherche sur des thèmes transversaux à fort potentiel comme les batteries, les matériaux composites et le stockage d'hydrogène, les procédés de photopolymérisation pour la mise en œuvre rapide des matériaux composites, des adhésifs et des revêtements, le recyclage des matériaux polymères, ou encore les bio-matériaux (bio-sourcés, biodégradables ou obtenus par bio-synthèse) ;

- **40 % dans le segment Matériaux Avancés**

Les enjeux planétaires du développement durable et de la transition énergétique exigent la mise au point de nouveaux matériaux innovants qui allient performance extrême, productivité de mise en œuvre, légèreté et recyclabilité, pour des applications à forte valeur ajoutée dans les secteurs des transports, de la production et du stockage d'énergie renouvelable, l'impression 3D, le traitement de l'eau et l'électronique grand public. Dans le domaine des polymères, la R&D du segment Matériaux Avancés développe des polymères polyamides, PVDF et PEKK pour

l'allègement des structures en substituant des composites thermoplastiques aux métaux dans l'automobile et l'aéronautique, ainsi que pour les nouvelles techniques de production telle que l'impression 3D qui permet le design optimal de pièces complexes. Elle conçoit des solutions innovantes dans le domaine de la production et du stockage d'énergie renouvelable (batteries, stockage d'hydrogène, piles à combustible, photovoltaïque, éolien), des matériaux d'origine renouvelable (polyamide 11, tensioactifs, PVDF Kynar® CTO) qui contribuent à réduire la consommation de matières d'origine fossile, ou facilitent la recyclabilité (tensioactifs pour revêtements routiers), ainsi que dans les domaines du traitement de l'eau (PVDF, oxygénés) ou encore des biens de grande consommation (polymères et élastomères de haute performance pour l'électronique grand public, le sport, les textiles techniques...). Elle noue des partenariats technologiques stratégiques avec des clients industriels leaders dans leur domaine comme ceux développés avec Hexcel dans les composites pour l'aéronautique, avec CJ CheilJedang dans la nutrition animale ou avec EOS et HP dans l'impression 3D. La notoriété des marques telles que Rilsan®, Pebax®, Kynar®, Luperox®, atteste de l'excellence technique de ce segment ;

- **24 % dans le segment Adhésifs**

Le point focal de la R&D d'Arkema dans le domaine très varié des adhésifs est la recherche de solutions durables. Le secteur de l'emballage est aujourd'hui en réelle évolution et nombreux sont les projets qui visent à repenser le *packaging* en intégrant sa recyclabilité dès l'étape de conception. Bostik contribue à ces évolutions par le développement de nouveaux adhésifs. La recherche sur les adhésifs industriels destinés à assembler des biens durables ou à élaborer des produits d'hygiène est elle aussi guidée par les exigences du développement durable, soit à travers l'utilisation de matières premières d'origine renouvelable, soit par le développement de technologies d'assemblage plus efficaces. Les acquisitions récentes ont permis à Bostik de diversifier largement son offre d'adhésifs thermofusibles de spécialités en proposant des films et des poudres au-delà des granulés conventionnels. L'acquisition de l'activité adhésifs de performance d'Ashland en 2022 a permis d'étendre le portefeuille avec des technologies clés dans les domaines du collage structural pour le transport et le bâtiment, des autoadhésifs haute performance, et de l'emballage flexible. Un des domaines importants d'innovation du segment est celui des adhésifs structuraux de précision (*engineering adhesives*) qui sont en forte croissance dans les marchés de l'électronique, de la production et du stockage d'énergie, de la sécurité et du médical. Enfin, une part importante de la R&D de Bostik est dédiée à la réduction de l'impact environnemental des bâtiments et vise le développement d'adhésifs et produits d'étanchéité innovants et fonctionnels pour la fabrication de matériaux d'isolation et d'éléments constructifs, ainsi que pour les marchés de la construction professionnelle et grand public, contribuant ainsi à la réduction de l'impact climatique des bâtiments tout en améliorant la qualité sanitaire de l'air intérieur ;

- **21 % dans le segment Coating Solutions**

La R&D de ce segment développe des solutions innovantes pour le marché des revêtements. Une évolution constante des revêtements vers des solutions sans substance controversée, répondant aux exigences de plus en plus strictes en matière de protection des personnes et de l'environnement est observée. Ainsi des technologies de résines en phase aqueuse remplaçant les technologies solvantées conventionnelles tout en en conservant les performances techniques sont développées. La R&D développe également des technologies pour revêtements industriels, avec des résines photoréticulables pour le marché des encres pour emballage alimentaire ou celui de l'ameublement, et la technologie de résines en poudre pour les applications de haute performance et de grande durabilité. Dans les technologies solvantées, un axe de recherche important consiste à optimiser la vitesse de séchage tout en diminuant l'empreinte environnementale, par diminution des composés organiques volatils et par accroissement de l'utilisation de matières premières d'origine renouvelable ou issues de l'économie circulaire. En parallèle, de nouvelles technologies d'additifs sont développées en utilisant des procédés sans solvant et présentant des compromis coût/performances optimisés pour les marchés des peintures décoratives et des revêtements industriels, avec intégration de technologies bio-sourcées. Enfin, un axe dynamique de développement concerne les solutions d'impression 3D avec le développement de nouvelles générations de monomères, de photoamorceurs et de résines permettant d'étendre la gamme de performances des matériaux accessibles à la fabrication additive, et d'adapter l'offre aux nouvelles technologies d'impression 3D, en constant développement. Proche de ses clients à qui elle apporte un service technique réactif, la R&D comporte également une composante recherche sur les procédés qui lui permet d'optimiser ses coûts de production et d'industrialiser de nouvelles formules ; et

- **6 % dans le segment Intermédiaires**

Les objectifs de la R&D de ce segment sont de garantir la compétitivité de ses procédés et de trouver de nouvelles applications ainsi que de nouveaux débouchés à ses produits. Ainsi, l'un des objectifs majeurs est l'amélioration constante des procédés dans le but de les rendre plus sûrs, plus fiables, plus productifs et donc plus compétitifs, tout en minimisant leur impact environnemental. À cette fin, la R&D examine l'intérêt de nouvelles matières premières et procède à des essais de nouveaux catalyseurs, de nouveaux types de réacteurs ou développe de nouvelles voies de synthèse. La R&D contribue également au développement de nouveaux produits, comme dans le cas des HFO (nouveaux fluides frigorigènes à faible pouvoir de réchauffement climatique).

1.1.2 Un portefeuille de projets de recherche et développement

La croissance de la population mondiale et l'évolution des modes de vie impactent la demande en énergie et en matériaux ainsi que les besoins dans les domaines de la santé, du bien-être ou de la mobilité. Celle-ci a également des impacts sur le changement climatique et la raréfaction des ressources. Dans ce contexte, et à partir d'une analyse prospective des grandes tendances mondiales, le Groupe construit une croissance par l'innovation basée sur un portefeuille de projets de R&D orienté vers des marchés en croissance, qui fournit des solutions en réponse à ces défis économiques et sociétaux et qui s'inscrit dans le programme de développement durable de l'Organisation des Nations Unies à l'horizon 2030 et ses 17 Objectifs de développement durable (ODD). Pour plus de détails, voir la section 4.2 du présent document.

Suite à cette analyse, cinq plateformes d'innovation, transversales aux activités du Groupe répondant à des thématiques ont été définies, constituant ainsi le socle du portefeuille projets de la R&D :

- les énergies nouvelles ;
- la gestion des ressources naturelles ;

- l'allègement et le design des matériaux ;
- le confort et la performance de l'habitat ; et
- les solutions pour l'électronique.

Des plateformes de technologies procédés génératrices de modes de production innovants et favorisant les pratiques d'écoconception, qui sont décrites au paragraphe 1.1.2.6 du présent chapitre, viennent compléter ces cinq plateformes d'innovation.

Le Groupe a par ailleurs fait de l'économie circulaire un axe prioritaire de développement, en cohérence avec les enseignements de l'analyse de matérialité et sa stratégie d'orienter son offre de produits vers des solutions durables. Cette thématique est associée avec celles des produits d'origine renouvelable ou recyclés et de la gestion de l'eau dans la plateforme « Gestion des ressources naturelles ».

L'amélioration permanente des gammes de produits des *Business Lines* et leur évolution vers des solutions plus durables, en réponse aux attentes des marchés et des clients, complète les projets d'innovation réalisés au sein des plateformes.

L'ensemble des projets de R&D intègre les dimensions de responsabilité sociétale d'Arkema et met en œuvre les techniques d'écoconception et de développement de l'économie circulaire telles que décrites à la section 4.3 du présent document. Pour chacun d'entre eux, Arkema identifie les risques et opportunités au regard des ODD de l'Organisation des Nations Unies en prenant en compte la chaîne de valeur complète depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la fin de vie des produits (pour plus de détails, voir le paragraphe 4.3.5 du présent document). De plus, les processus de pilotage des projets d'innovation (« *Stage-gate* ») des *Business Lines* intègrent dorénavant les critères de conformité au développement durable issus du programme Archimedes, qui permet d'orienter de manière active l'offre produit du Groupe vers des solutions durables (pour plus de détails, voir le paragraphe 4.2.3 du présent document).

1.1.2.1 Plateforme « Énergies nouvelles »

Le développement d'énergies nouvelles est une tendance sociétale de fond favorisée par la mise en place d'une économie moins dépendante des énergies fossiles. Au travers de cette plateforme et des solutions innovantes qui en sont issues, le Groupe contribue à lutter contre le changement climatique, objet des ODD 7 et 13 de l'Organisation des Nations Unies « Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes à un coût abordable » et « Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions ».

Les solutions disponibles dans ce domaine, telles que les batteries rechargeables, les panneaux photovoltaïques, les éoliennes et l'hydrogène font appel, à des degrés divers, à des matériaux polymères et/ou à des produits chimiques innovants.

Grâce à son expertise technologique, Arkema offre un ensemble de produits nouveaux visant à améliorer la production, la conversion, le transport et le stockage de ces nouvelles formes d'énergie.

Des solutions pour les batteries

L'innovation dans les matériaux, liants ou sels d'électrolytes, permet à Arkema de maîtriser un ensemble de solutions destinées à la mise au point de batteries.

Ainsi, le polymère fluoré PVDF Kynar® est utilisé dans les principaux composants des batteries lithium-ion : dans les électrodes comme liant de la phase active ou comme revêtement de protection du séparateur. Ces produits jouent un rôle très important dans la durée de vie et les performances de la batterie et, à ce titre, font l'objet d'innovations permanentes destinées à la génération actuelle de batteries mais aussi aux futures batteries tout-solide.

Les sels de lithium synthétisés à partir des différentes chimies du Groupe assurent, au sein de la batterie, le transport de l'ion lithium d'une électrode à l'autre. Les producteurs de batteries ont besoin de sels de lithium comme la solution Foranext® qui résistent aux conditions d'utilisation toujours plus exigeantes des batteries avec des besoins d'autonomie des véhicules et de charge rapide en constante augmentation.

FOCUS

Arkema et Nippon Shokubai s'associent pour la production de sels d'électrolyte

Les sels d'électrolyte LiFSI ultrapurs sont des composants clés pour accélérer le développement de nouvelles formulations d'électrolyte pour les prochaines générations de batteries. Ces sels fluorés permettent d'augmenter la puissance, la stabilité, la durée de vie et la recyclabilité des batteries, tout en réduisant le temps de charge dans des conditions de température élevée ou basse.

Combinant l'expertise d'Arkema dans le domaine des produits fluorés et le savoir-faire unique de Nippon Shokubai dans la production de LiFSI de haute pureté, les deux partenaires se sont associés dans une collaboration stratégique qui a conduit au développement d'un procédé innovant et intégré. Sur la base de cette technologie de pointe brevetée, une ligne pilote de production de LiFSI a été installée sur le site de Pierre-Bénite (France) et est entrée en service avec succès en 2021.

Afin d'accompagner la demande exponentielle en matériaux pour les cellules de batteries, Arkema et Nippon Shokubai franchissent une étape supplémentaire en lançant de manière conjointe des études de faisabilité dans le but de produire industriellement de sels d'électrolyte LiFSI sur le site d'Arkema de Pierre-Bénite.

Des solutions matériaux pour la mobilité hydrogène

Arkema se positionne en partenaire « matériaux » de référence pour les systèmes de mobilité hydrogène. En effet, les défis techniques à relever correspondent aux axes de développement des matériaux de haute performance alliant résistance aux sollicitations extrêmes et allègement. Par ailleurs, le déploiement de l'hydrogène comme solution énergétique d'avenir nécessitera la mise à l'échelle industrielle de la filière, pour laquelle Arkema dispose d'un savoir-faire approprié en tant que grand groupe chimique.

Les polymères Rilsan® offrent une faible perméabilité à l'hydrogène et permettent la réalisation de la couche interne des réservoirs (*liner*) résistante aux basses températures (- 40°C). Les *liners* en polyamide 11 Rilsan® équipent d'ores et déjà des réservoirs hydrogène haute pression pour le transport routier.

Les composites fibres de carbone et les procédés associés développés par Arkema permettent d'envisager la production de réservoirs haute pression (700 bars) entièrement thermoplastiques offrant une meilleure résistance aux sollicitations alternées et une recyclabilité totale en fin de vie pour les automobiles, les camions, les bus ou les trains. Des solutions composites pour les réservoirs d'électrolyseurs ou cryogéniques (hydrogène liquide) sont aussi étudiées pour le transport longue distance ou aérien. Des études sont également lancées pour équiper les réservoirs d'hydrogène avec des capteurs utilisant les polymères électroactifs Piezotech® capables de suivre en temps réel les endommagements potentiels de la structure composite et ainsi d'améliorer la sécurité des véhicules FCEV (*Fuel Cell Electric Vehicles*).

Enfin, les polymères fluorés à haute tenue chimique Kynar® sont des candidats de choix pour les piles à combustible afin d'améliorer la durabilité des plaques bipolaires et de proposer des solutions innovantes et compétitives pour les matériaux constituant l'ensemble membrane-électrode (MEA).

L'ensemble de ces axes de recherche d'Arkema ont reçu en 2022 le soutien de l'Union européenne en tant que projets importants d'intérêt européen commun (PIIEC).

Des matériaux et produits pour l'éolien

Avec sa résine liquide thermoplastique Elium® et ses adhésifs structuraux, Arkema offre une innovation de rupture sur le marché des composites, particulièrement dans la fabrication des pales d'éoliennes. La recyclabilité de cette résine représente un avantage majeur pour les pales d'éoliennes, dont le recyclage en fin de vie constitue un enjeu industriel et environnemental majeur. Arkema participe depuis septembre 2020 au projet ZEBRA (Zero wastE Blade ReseArch). Piloté par l'Institut de Recherche Technologique IRT Jules Verne, ce projet vise à créer la première pale d'éolienne 100 % recyclable et réunit Arkema, Engie, LM Wind Power, Owens Corning et Suez. La position d'Arkema dans ce consortium traduit l'engagement et la forte volonté du Groupe de s'inscrire dans un modèle de conception de produits avec une approche d'économie circulaire.

La technologie Elium® a reçu en 2020 le Prix Pierre Potier attribué par le Ministère français de l'Industrie pour distinguer les initiatives de l'industrie chimique en faveur du développement durable.

FOCUS

La plus grande pale d'éolienne au monde 100 % recyclable réalisée en résine thermoplastique Elium®

En 2022, le projet ZEBRA a franchi une étape importante avec la réalisation sur le site de LM Wind Power à Pondeferrada en Espagne d'une pale prototype de 62 mètres fabriquée à partir de la résine thermoplastique liquide Elium® et de nouveaux matériaux en fibre de verre de haute performance. Cette réalisation démontre que la résine Elium® est parfaitement adaptée à la fabrication de très grandes pièces par infusion de résine. Les matériaux composites ainsi réalisés offrent les mêmes performances que celles des résines thermodurcissables avec un avantage unique : la recyclabilité.

Des matériaux pour les cellules photovoltaïques

Les cellules photovoltaïques font usage de nombreux matériaux organiques très techniques qui protègent la couche de silicium contre les agressions de l'environnement. Arkema apporte à ce marché un grand nombre d'innovations issues de son expertise dans le domaine des matériaux de performance, telles que :

- les polyoléfines greffées Apolhya® ainsi que les peroxydes organiques Luperox® pour la protection des cellules photovoltaïques par encapsulation ;
- les polymères fluorés Kynar® pour la protection de l'arrière des panneaux ; et
- les adhésifs polyesters Bostik® EPS utilisés pour le complexage des films de protection arrière des panneaux.

1.1.2.2 Plateforme « Gestion des ressources naturelles »

L'augmentation de la population mondiale et de son niveau de vie ainsi que l'intensification des productions industrielles accroissent la consommation de ressources fossiles, contribuant ainsi au réchauffement climatique. Conscient de la nécessité de protéger la ressource en eau et de réduire l'utilisation des matières fossiles non renouvelables, Arkema est depuis longtemps impliqué dans le traitement des eaux et le développement de produits bio-sourcés, participant ainsi à l'ODD n°12 de l'Organisation des Nations Unies « Établir des modes de consommation et de production durables ». Arkema a rejoint en 2020 le *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) afin d'agir en partenariat avec ce réseau pour accélérer la transition vers un monde plus durable.

Ainsi la plateforme « Gestion des Ressources Naturelles » vise à développer des innovations liées à l'économie circulaire dans les activités du Groupe. Cette plateforme traite des sujets de traitement de l'eau et s'appuie également sur deux programmes : l'un dédié aux bio-matériaux (produits bio-sourcés ou bio-synthétisés), l'autre au recyclage. Ces programmes permettent d'identifier les technologies les plus innovantes et des partenariats potentiels pour accélérer les projets de développement déjà en cours afin d'augmenter la part de chiffre d'affaires des produits fabriqués avec des matières premières renouvelables, bio-sourcées ou recyclées. Cet engagement constant du Groupe dans ce domaine se concrétise par une part d'environ 10 % du chiffre d'affaires issue de produits obtenus en tout ou partie (à plus de 25 %) à partir de ressources renouvelables ou recyclées.

Traitement de la ressource en eau

Dans le domaine du traitement de l'eau, les résines Kynar® sont utilisées sous forme de membranes d'ultrafiltration pour traiter les eaux usées ou rendre l'eau potable. Elles permettent une filtration beaucoup plus fine des matières en suspension, bactéries et virus tout en augmentant les volumes d'eau traitée de 20 %, et ce, à énergie constante. En association avec les copolymères Nanostrength®, elles permettent de doubler la durée de vie de certains systèmes de filtration, qui passe ainsi de 5 à 10 ans.

Parmi l'offre de produits du Groupe, l'acide acrylique sert à la fabrication de polyacrylates utilisés dans les stations de traitement de l'eau pour la floculation des matières en suspension. Arkema poursuit également des recherches pour développer l'usage de l'eau oxygénée Albone® dans la désinfection des systèmes de refroidissement ou en tant que produit de traitement de l'eau potable et des eaux de piscine. Par rapport aux solutions chlorées de traitement traditionnel, cette solution permet d'éliminer les rejets chlorés.

Bio-matériaux et produits bio-sourcés

Arkema a développé une large gamme de polyamides bio-sourcés issus du ricin, plante cultivée principalement en Inde sur des terres recevant peu de ressources en eau. Ces produits uniques sont utilisés dans un grand nombre de marchés comme l'automobile, l'énergie, l'optique et l'électronique. Cette famille de polymères techniques s'est considérablement étoffée au cours des dernières années.

L'expertise et l'innovation du Groupe permettent ainsi de proposer une large gamme de polyamides renouvelables dans des marchés diversifiés comme le transport, les biens de consommation, l'énergie ou l'impression 3D. À titre d'exemples, peuvent être cités :

- des évolutions du polymère emblématique Rilsan®, une référence dans le domaine de l'automobile au cœur des solutions technologiques de la transition énergétique pour l'alimentation en carburant des véhicules hybrides, le refroidissement des batteries des véhicules électriques et plus récemment pour des applications dans les piles à combustible ;
- des produits à la fois souples et résistants à la température, avec notamment la gamme Rilsan® HT pour le marché du transport. Leurs performances permettent de substituer des pièces métalliques, contribuant ainsi à l'allègement des véhicules et donc à la réduction de leurs émissions ;
- des élastomères thermoplastiques Pebax® Rnew® possédant des qualités exceptionnelles en termes de retour d'énergie, de légèreté, de résistance aux chocs et de durabilité. Cette gamme de polymères est devenue la référence dans les chaussures de ski ou les semelles de chaussures de sport.
- des matériaux de grande transparence Rilsan® Clear Rnew®, pour les montures de lunettes, les montres et les masques respiratoires ;
- des matériaux rigides destinés à constituer la matrice de pièces composites et des grades destinées à des pièces de structure d'équipements de mobilité numérique tels que les téléphones et tablettes ; et
- des poudres fines Rilsan® Invent Natural utilisées en fabrication additive par fusion sur lit de poudre.

En 2021, Arkema a commercialisé une nouvelle gamme de polymères fluorés produits à partir de carbone issu de matières premières renouvelables, utilisant l'approche *Mass Balance*. Ces grades de PVDF bio-attribués Kynar® CTO sont certifiés ISCC+. En 2022, l'offre du segment Coating Solutions s'est étendue avec une nouvelle gamme de monomères, de résines et d'additifs de spécialités acryliques bio-attribués, également certifiés ISCC+ selon l'approche *Mass Balance*. Cette nouvelle offre permettra aux clients d'Arkema de réduire leurs émissions de gaz à effets de serre de scope 3.

Par ailleurs, Arkema a développé un intermédiaire soufré spécifique pour la production de L-méthionine par son partenaire coréen CJ CheilJedang, dont le procédé de fermentation unique au monde permet la production de L-méthionine d'origine renouvelable en éliminant l'utilisation du propylène. Ces innovations ont été mises en œuvre sur la plateforme de production de Kerteh en Malaisie. Les performances remarquables obtenues ont également conduit Arkema à établir un programme de recherche en catalyse enzymatique pour la synthèse d'autres produits de son portefeuille.

Économie circulaire

En tant que pilier essentiel de l'économie circulaire, le recyclage comporte plusieurs dimensions pour le Groupe :

- l'utilisation de matières premières recyclées accessibles sur le marché, ou issues du recyclage des propres produits d'Arkema collectés en fin de vie sur le marché ;
- le développement de technologies de recyclage des matériaux innovants du Groupe en partenariat avec les filières industrielles concernées ; et
- la participation à l'économie circulaire des clients d'Arkema en leur proposant des solutions recyclables dans leurs propres filières.

Matières premières recyclées et production de polymères recyclés par le Groupe

Dès octobre 2019, Arkema avait lancé en collaboration avec la société Agiplast le programme Virtucycle® visant à développer des circuits de collecte et de régénération de polymères de haute performance tout en minimisant les émissions de CO_2 associées. L'acquisition d'Agiplast en 2021 a permis à Arkema de devenir le premier producteur de polymères de haute performance entièrement intégré offrant à la fois des matériaux bio-sourcés et recyclés. L'expertise acquise dans les technologies de recyclage mécanique permet dorénavant à Arkema de proposer à ses clients des polymères recyclés de grande qualité.

FOCUS

Grâce à son programme Virtucycle®, Arkema recycle les poudres d'impression 3D

Arkema fournit des poudres de polyamides longue chaîne au marché de la fabrication additive depuis plus de 20 ans. Récemment, Arkema s'est associé à ses partenaires de la fabrication additive pour recycler les poudres d'impression 3D qui ne peuvent plus être utilisées. Cela est rendu possible grâce au programme Virtucycle® qui place Arkema au centre d'un cercle vertueux pour l'approvisionnement, le recyclage et la recertification des polymères de haute performance. Ainsi, en plus d'être spécialisé dans le recyclage de polymères de spécialités, Arkema connecte les besoins de ses clients tout en les accompagnant dans l'éco-conception de leurs produits issus de matière recyclée.

L'usine Agiplast d'Arkema en Italie est spécialisée dans la régénération des polymères de haute performance. La poudre collectée est d'abord analysée pour garantir la qualité et la performance du produit final recyclé. Elle est ensuite transformée en granulés de polyamide, qui seront utilisés dans des processus de moulage par injection. Par ailleurs, cette technologie de recyclage mécanique utilise 100 % d'énergie renouvelable. Grâce à son programme Virtucycle®, Arkema donne une seconde vie à la poudre d'impression 3D recyclée pour concevoir des pièces comme des bagages ou des chaussures de course.

Développement de technologies de recyclage des matériaux du Groupe

Dans le cadre de ses autres plateformes d'innovation, Arkema commercialise des matériaux qu'il sera nécessaire de recycler d'ici quelques années. On peut ainsi citer la fabrication de pales d'éolienne ou de réservoirs d'hydrogène à partir de polymères thermoplastiques (Elium®, Rilsan® Matrix). Afin de préempter le sujet du recyclage de ces matériaux en fin de vie d'ici au minimum une décennie, Arkema s'est déjà engagé dans l'étude de leur recyclabilité. On peut ainsi citer la participation d'Arkema au projet MMAtwo, un programme collaboratif visant à recycler par voie mécanique ou chimique les chutes de production, ainsi que les pales d'éoliennes en fin de vie utilisant la résine thermoplastique Elium®. L'aptitude au recyclage chimique de cette résine permet son utilisation « en boucle », en lui conservant les mêmes propriétés qu'une résine vierge et inscrit ainsi parfaitement cette technologie dans une démarche d'économie circulaire.

Participation d'Arkema à l'économie circulaire dans l'aval de ses produits

Parmi les nombreuses solutions offertes par le Groupe, on peut citer les revêtements Kercoat® et Opticoat® permettant le recyclage des bouteilles en verre, ainsi que des grades d'adhésifs Bostik® pour le contre-collage de films flexibles alimentaires compatibles avec le recyclage mécanique des emballages usagés.

FOCUS

Bostik® SF10M : le premier adhésif approuvé par RecyClass pour la fabrication d'emballages PE recyclables

Le recyclage des films plastiques multicouches dans l'emballage alimentaire est devenu un enjeu majeur. L'adhésif est un élément clé dans le succès du recyclage mécanique des films multicouches : il doit à la fois assurer l'intégrité de l'emballage et garantir la protection des aliments, tout en maximisant la qualité des produits de recyclage des emballages usagés afin de permettre leur réutilisation dans une filière d'économie circulaire. Très engagé dans le développement de technologie d'emballage flexibles durables, Bostik a été pionnier en commercialisant le SF10M : le premier adhésif approuvé selon le protocole RecyClass pour la filière de recyclage des emballages polyéthylène en Europe. RecyClass est une initiative intersectorielle dont l'objet est de faire progresser la recyclabilité des emballages en plastique et de garantir la traçabilité et la transparence du contenu en plastique recyclé en Europe. Les essais de qualification ont démontré que les films multicouches obtenus avec l'adhésif Bostik® SF10M, une fois recyclés et granulés, peuvent être réutilisés à hauteur de 50 % pour produire de nouveaux films polyéthylène de très haute qualité.

1.1.2.3 Plateforme « Allègement et design des matériaux »

L'accroissement de la population mondiale et de son niveau de vie, le développement de la mobilité et de l'urbanisation, ainsi que l'industrialisation accélérée des pays émergents participent au réchauffement climatique de la planète. L'utilisation des solutions d'Arkema réduisant le poids des matériaux utilisés dans les transports terrestres ou aériens contribue, avec une moindre consommation énergétique, à l'ODD 13 de l'Organisation des Nations Unies « Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions ».

Les matériaux polymères développés par Arkema sont idéalement positionnés pour accompagner cette tendance, qu'il s'agisse de polyamides haute température destinés à remplacer certains éléments métalliques dans la motorisation automobile (Rilsan® HT), de colles structurales qui remplacent les systèmes de fixation mécanique ou de matériaux composites.

L'impression 3D ou fabrication additive répond également à cet objectif. Ces technologies permettent de concevoir des pièces au design complexe qui simplifient les assemblages et se substituent, avec un allègement, à des pièces métalliques classiques issues de fonderie ou d'usinage. Grâce à un design optimisé, la fabrication additive permet une économie de matières premières, et engendre moins de pertes lors du prototypage.

Matériaux composites

Le développement de la gamme de matériaux composites thermoplastiques et leur assemblage par collage sont une bonne illustration de l'activité de cette plateforme de recherche. Les composites actuels, qu'ils soient à base de fibre de carbone ou de verre, reposent très largement sur des polymères thermodurcissables, c'est à dire des polymères qui, après mise en œuvre, sont réticulés de façon irréversible. Ces résines souffrent de deux limitations : d'une part, elles sont très difficilement recyclables, et d'autre part, leur temps de cycle de fabrication rend leur utilisation difficile dans les secteurs imposant de fortes cadences, tels que l'automobile.

Arkema a donc développé des composites basés sur des polymères thermoplastiques avec des résines innovantes (Elium®, Kepstan®, Rilsan®) adaptées aux besoins spécifiques des différents marchés. La résine recyclable Elium® est une résine utilisée dans les applications telles que l'automobile, l'éolien, la construction navale et le bâtiment tandis que le PEKK Kepstan® permet d'obtenir des pièces particulièrement résistantes et ignifuges répondant au cahier des charges très exigeant de l'industrie aéronautique. En termes de performance, le gain de poids attendu lors du remplacement de pièces en acier par des pièces utilisant ces résines thermoplastiques est de 30 % à 50 %.

Impression 3D

Au sein de la plateforme « Allègement et design des matériaux », une attention particulière est portée aux technologies de fabrication additive ou impression 3D, technologies en forte croissance dans les industries de l'aérospatial, l'électronique, l'automobile, les articles de sport et le médical. L'offre produits du Groupe (polyamide 11 Rilsan® Invent Natural et PEKK Kepstan®, résines photoréticulables sous UV N3xtDimension® et Sartomer®, élastomères thermoplastiques Pebax®) s'est largement diversifiée ces dernières années. Arkema accélère ainsi son développement pour occuper une position unique avec une gamme couvrant toutes les technologies de fabrication additive : fusion sur lit de poudre, extrusion de filaments ou photoréticulation sous UV.

Arkema a créé une plateforme dédiée à l'impression 3D pour répondre aux besoins des clients finaux et stimuler le développement de solutions innovantes en leur proposant des partenariats de développement, une offre de matériaux et services unique et l'expertise applicative d'Arkema. Pour accompagner l'accélération du développement de l'impression 3D comme méthode de fabrication industrielle, Arkema dispose d'un centre d'excellence mondial pour chacune des trois technologies de fabrication additive : à Serquigny (France) pour l'impression par fusion sur lit de poudres, à Exton (Pennsylvanie, États-Unis) pour les résines liquides photoréticulables, et à King of Prussia (Pennsylvanie, États-Unis) pour l'extrusion de filaments. Ces centres d'excellence, qui sont dotés d'équipements avancés d'impression 3D, constituent des espaces de collaboration entre les experts matériaux du Groupe, ses partenaires technologiques et ses clients afin d'accélérer le développement de la fabrication additive.

1.1.2.4 Plateforme « Confort et performance de l'habitat »

L'efficacité énergétique, la santé, le confort et le respect de l'environnement sont des éléments clés dans le développement des bâtiments du futur et la demande des consommateurs dans ce domaine se développe et se complexifie régulièrement. Les réponses à ces besoins participent à la construction de villes et communautés durables, objet de l'ODD 11 de l'Organisation des Nations Unies « Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables ». Cette tendance devant se poursuivre sur le long terme, Arkema en a fait un axe structurant pour sa R&D.

Arkema propose ainsi des solutions pour l'isolation thermique et phonique des bâtiments, qui est obtenue en associant des matériaux à faible conductivité thermique (le vide ou l'air, les fibres et mousses) et des matériaux structurels (verre, métal ou bois). Arkema offre en particulier une gamme d'adhésifs pour la construction de fenêtres, de portes ou de panneaux d'isolation, des liants sans formaldéhyde Coatex® pour la fabrication de matériaux d'isolation fibrés. Le Groupe a également développé des solutions innovantes pour la production de fenêtres à double vitrage particulièrement performantes : revêtements Certincoat® pour verre à faible émissivité, tamis moléculaires Siliporite® et mastics Bostik® 5000 pour la performance à long terme du double vitrage, additifs Durastrength® et Clearstrength® pour optimiser la tenue mécanique des profilés d'huisseries en PVC.

Ce savoir-faire continue d'être activement développé au sein de Bostik, qui y consacre une part importante de ses projets de recherche et développe notamment des formulations où il limite de façon très volontariste les additifs affectés d'un profil de toxicité défavorable. Ainsi, les colles les plus récentes destinées au marché des revêtements de sols ne contiennent ni phtalates ni solvants et leur niveau de composés organiques volatils (COV) leur permet d'obtenir les certifications sanitaires comme l'EMICODE® EC1 Plus, et de répondre favorablement aux attentes des certifications environnementales comme LEED® ou BREEAM®.

L'activité résines de revêtements au sein du segment Coating Solutions contribue également au développement d'un habitat plus respectueux de la santé et de l'environnement. Ainsi, la plupart des nouveaux grades d'émulsions acryliques ou alkydes qu'elle développe peuvent être utilisés sans aucun ajout d'agent de coalescence, ce qui permet à ses clients de préparer des revêtements à très faible taux de composés organiques volatils. Certains grades permettent également la capture du formaldéhyde de l'air ambiant. Par ailleurs, les nouveaux liants de peintures extérieures proposés par Arkema offrent une très bonne tenue à l'eau, une résistance améliorée à la capture de poussière et une grande stabilité vis-à-vis des conditions environnementales.

Enfin, le PVDF en émulsion Kynar Aquatec® est utilisé dans la formulation de revêtements blancs pour les toits réfléchissants qui réduisent la consommation énergétique des bâtiments. La durabilité exceptionnelle de ces résines permet de conserver la blancheur du revêtement quasi intacte sur une période particulièrement longue sans entretien. Ces progrès permettent aux consommateurs d'utiliser ces revêtements de nombreuses années, réduisant ainsi l'impact environnemental de la maintenance ou du remplacement.

Cette plateforme d'innovation bénéficie également du développement de la *Smart House by Arkema* sur le site R&D de Venette en France. Cette maison-laboratoire, unique au monde, a été conçue pour fédérer tous les acteurs de la construction autour de l'innovation et du développement durable. Ce concept vise à tester, développer et valider de nouvelles solutions pour répondre aux enjeux majeurs de la construction, en particulier l'efficacité énergétique, le respect de l'environnement, le confort des occupants ainsi que leur santé. Ainsi, depuis sa création, cette démarche a permis de montrer en taille réelle plusieurs solutions innovantes comme de nouveaux concepts de collage qui rendent possible le recyclage des sols plastiques en simplifiant et en réduisant le coût de leur remplacement ou des solutions qui améliorent le confort acoustique des habitants. Les réflexions menées portent aussi sur la fonctionnalité améliorée des éléments de construction comme les murs ou les sols. Enfin, la démarche développée à la *Smart House* s'inscrit dans un écosystème d'*open innovation* du Groupe qui associe à ces réflexions des acteurs aussi différents que des économistes, des bailleurs, des architectes, des clients, des universités ou des fournisseurs, permettant ainsi de mieux comprendre les besoins de demain.

1.1.2.5 Plateforme « Solutions pour l'électronique »

Les nombreuses innovations pour l'électronique, notamment la mobilité numérique, contribuent à l'ODD 9 de l'Organisation des Nations Unies « Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation ».

Avec sa gamme de polymères de haute performance (polyamides de spécialités et polymères fluorés), Arkema propose des solutions innovantes pour les équipements de la mobilité numérique, tels que les *smartphones* et les tablettes, que cela soit pour la sécurité et l'autonomie des batteries, pour les pièces de structure interne de ces appareils, qui deviennent de plus en plus fines tout en devant conserver une rigidité très élevée et une mise en forme aisée par injection moulage, ou encore pour les parties externes, qui nécessitent une résistance aux taches et à l'impact, mais aussi des qualités esthétiques et haptiques. Le polyamide 11 Rilsan® est à la base de ces dernières innovations en combinant le très haut niveau de performance requis pour ces applications et son caractère 100 % bio-sourcé et recyclable. Arkema a décliné le matériau Rilsan® en une version élastomère, le Pebax® Rnew® et une version transparente, le Rilsan® Clear Rnew®. Arkema complète cette gamme de matériaux avec des solutions adhésives pour leur assemblage. Une nouvelle gamme d'adhésifs structuraux de précision (*engineering adhesives*) a été développée et commercialisée par Bostik sous la marque Born2Bond®. Elle comprend notamment des adhésifs photodurcissables pour l'assemblage des équipements électroniques avec une précision et une productivité accrues, et des joints photodurcissables formés *in situ* qui assurent l'étanchéité et permettent le démontage et la réparation de ces dispositifs.

Avec ses polymères fluorés électro-actifs Piezotech®, Arkema offre une gamme extrêmement innovante de matériaux pour l'électronique émergente : organique, flexible, imprimée. Les propriétés uniques des polymères fluorés et des encres Piezotech® (piézoélectriques, pyroélectriques, électrostrictifs, électrocaloriques, haute permittivité diélectrique) mettent ces matériaux au cœur des développements de nouvelles générations de capteurs (force, déformation, infra-rouges…), d'actionneurs (haptique, médical, microfluidique) et de transistors flexibles pour les prochaines générations d'écrans, de systèmes de refroidissement solides, de récupérateurs d'énergie, de haut-parleurs imprimés, etc. En fonction de leur composition, ces matériaux offrent une large gamme de propriétés fonctionnelles : extrême sensibilité aux déformations, vibrations, chaleur, création de sensations, d'énergie ou même de froid. Ces matériaux sont déjà utilisés dans les *smartphones* ou des capteurs acoustiques et offrent d'intéressantes perspectives dans des applications

grand public telles que tableaux de bord et sièges de voiture, gants de réalité virtuelle, textiles et chaussures connectés, bracelets de santé, contrôles de jeux vidéo, écrans flexibles ou piluliers intelligents. Les applications professionnelles à l'étude incluent étiquettes et emballages connectés, contrôles aux frontières, imagerie médicale, cathéters et photovoltaïque organique et dans le domaine industriel, les capteurs connectés de l'usine du futur. Dans le domaine de l'énergie renouvelable, ces matériaux sont à la base de systèmes de surveillance en temps réel des batteries, réservoirs à hydrogène ou des éoliennes en permettant d'améliorer leur durée de vie, leur sécurité et leur coût opératoire. Pour développer ces innovations, Arkema s'appuie sur un écosystème de partenariats mêlant étroitement universitaires, industriels et associations professionnelles dans l'Union européenne et dans le monde.

FOCUS

Les polymères Piezotech® à l'honneur dans la revue *SCIENCE*

Les polymères électroactifs Piezotech® offrent une infinité de possibilités dans l'électronique. Pour renforcer la connaissance et le développement de ces matériaux, Arkema collabore avec les plus grandes universités. Les récents travaux de recherche dirigés par l'Université Penn State (États-Unis) ont été publiés dans la prestigieuse revue scientifique américaine *SCIENCE*, mettant à l'honneur ces matériaux du futur.

Les polymères électroactifs Piezotech® convertissent l'énergie mécanique ou thermique en énergie électrique et inversement. Fins, légers, imprimables et flexibles, ils sont la source de nombreuses innovations pour de nouvelles générations de capteurs, d'actionneurs, la récupération d'énergie ou encore de systèmes de refroidissements solides. Les applications pour cette nouvelle électronique recyclable vont des hauts parleurs flexibles à la réalité augmentée avec de nouveaux dispositifs haptiques, des cathéters orientables à la surveillance du fonctionnement des batteries et des éoliennes.

Les récents travaux de recherche dirigés par le Pr. Qiming Zhang de Penn State, associant Arkema, la *North Carolina State University* (États-Unis), la *Case Western Reserve University* (États-Unis) ou encore la *Shanghai Jiao Tong University* (Chine), montrent une avancée majeure dans la compréhension et l'amélioration de ces polymères. La modification de leur structure leur confère des performances inégalées, ouvrant des perspectives pour la réalisation d'actionneurs puissants fonctionnant à partir de faibles tensions électriques à destination de marchés en forte croissance comme l'électronique grand public, la santé ou l'automobile.

Certains intermédiaires fluorés de haute pureté Foranext® jouent un rôle important dans les diverses étapes de la fabrication de semi-conducteurs, où ils sont utilisés pour éliminer la matière de manière sélective par gravure au plasma. De même, les grades de peroxyde d'hydrogène de haute pureté Peroxal® permettent des procédés de gravure humide efficaces et plus respectueux de l'environnement.

L'acide méthanesulfonique ultra-pur E-Pure MSA® est un support d'électrolyte biodégradable pour les étapes de dépôt métallique (*electroplating*) dans la fabrication des circuits imprimés.

Des monomères de spécialités et résines photodurcissables Sartomer® et Sarbio® sont développés pour la protection des circuits imprimés et composants électroniques par encapsulation et enrobage. Ils confèrent aux dispositifs électroniques une meilleure résistance mécanique et une protection contre les agressions de l'environnement, accroissant ainsi leur longévité.

Par ailleurs, l'avènement des réseaux de télécommunication 5G entraîne un fort accroissement de la demande en matériaux fonctionnels (propriétés diélectriques, transparence aux micro-ondes) et en systèmes de stockage d'énergie spécifiques, qui sont autant d'opportunités de développement pour les matériaux innovants du Groupe : polymères fluorés Kynar®, résines Elium®, additifs Nanostrength® et résines Sartomer®.

1.1.2.6 Les plateformes de technologies procédés

Dans le domaine des technologies de production, l'innovation participe à l'amélioration des rendements réactionnels et contribue à réduire l'empreinte environnementale des procédés (consommation en énergie, consommation en eau, diminution des rejets dans l'air et dans l'eau, minimisation de la génération de déchets). Arkema a ainsi déployé plusieurs plateformes technologiques permettant de contribuer à l'ODD 12 de l'Organisation des Nations Unies « Établir des modes de consommation et de production durables ». Elles concernent notamment :

- l'utilisation des dernières innovations issues de la modélisation moléculaire permettant de prédire avec une plus grande précision les phénomènes chimiques ;
- les nouvelles solutions d'intensification des opérations de séparation entre produit principal et sous-produits réactionnels ;
- le développement des analyses en ligne consistant à mesurer au cœur du processus industriel l'évolution de la transformation réactionnelle et la pureté des produits, sans intervention humaine de prélèvement d'échantillons, évitant ainsi les dérives au sein des unités de production et permettant l'obtention de produits de qualité constante ; et
- l'utilisation de technologies innovantes de recyclage d'effluents et/ou de récupération de composés chimiques présents dans ces flux.

En 2022, une nouvelle plateforme technologique dédiée aux technologies de décarbonation a été mise en place. Cette plateforme va permettre de contribuer à l'intégration de technologies innovantes adaptées à la décarbonation du portefeuille de procédés d'Arkema (pompes à chaleur nouvelle génération, électrification d'opérations unitaires) et d'étudier les potentialités d'autres technologies telles que la capture et la séquestration du CO_2 ou la valorisation par pyrolyse/méthanisation des rejets organiques.

1.1.3 La gestion des brevets et des marques

Arkema, qui développe des technologies de production et des produits innovants, protège les innovations issues de sa R&D notamment par des brevets. La propriété intellectuelle contribue également à valoriser les produits et marques du Groupe auprès de ses clients et à le faire reconnaître comme l'une des sociétés les plus innovantes de son secteur d'activités. De ce fait, le portefeuille de brevets et de marques du Groupe constitue un patrimoine essentiel pour la conduite de son activité.

1.1.3.1 Les brevets

La protection par brevet des technologies, produits et procédés appartenant au Groupe est essentielle pour gérer de manière optimale ses activités.

En conséquence, Arkema dépose des brevets sur ses principaux marchés afin de protéger les nouveaux composés chimiques ou les nouveaux matériaux à haute performance technique, les nouveaux procédés de synthèse de ses grands produits industriels et les nouvelles applications de ses produits.

Le nombre de brevets délivrés ainsi que celui des demandes de brevets déposées par an sont de bons indicateurs de l'investissement en R&D et de la performance de celle-ci. En 2022, Arkema a déposé 205 demandes de brevets prioritaires, dont 188 relatifs au développement durable. Au 31 décembre 2022, Arkema comptait 5808 demandes de brevets en cours d'examen [(1)] et était titulaire de 10 524 brevets délivrés. Le nombre de brevets en examen est élevé par rapport au nombre de brevets déposés par an en raison de la durée de la procédure d'examen.

Dans les pays où Arkema cherche une protection par la voie des brevets, la durée de protection est généralement la durée maximale légale, à savoir vingt ans à compter de la date de dépôt de la demande de brevet. La protection conférée, qui peut varier d'un pays à l'autre, dépend du type du brevet et de son étendue. Arkema recourt à la protection par brevet dans de nombreux pays et principalement en Europe, en Asie, en Amérique du Nord et en Amérique du Sud.

Arkema protège activement ses marchés. À cette fin, il surveille ses concurrents et défend ses brevets contre toute atteinte qui leur serait portée par un tiers. Le Groupe forme aussi des oppositions et des actions en invalidation contre les brevets de tiers dont la délivrance ne serait pas justifiée.

L'expiration d'un brevet de base relatif à un produit ou à un procédé peut se traduire par une concurrence accrue due à la commercialisation de nouveaux produits sur le marché par des tiers. Toutefois, le Groupe peut, après l'expiration d'un brevet de base, dans un certain nombre de cas, continuer à tirer des bénéfices commerciaux en raison du savoir-faire relatif à un produit ou à un procédé, ou encore des brevets d'application ou de perfectionnement de ce brevet de base.

Arkema est également engagé dans une politique de licences de brevets acquises pour satisfaire à ses besoins d'exploitation, ou concédées à des tiers. Enfin, en matière d'inventions de salariés, le Groupe poursuit le système de rémunération supplémentaire des inventeurs salariés en cas d'exploitation des brevets relatifs à leurs inventions, mis en place dès 1989.

1.1.3.2 Les marques

La protection des marques varie selon les pays. Dans la majorité des pays, les droits sur les marques résultent de l'enregistrement de celles-ci ; dans certains autres, l'usage, sans dépôt, peut éventuellement être constitutif d'un droit. Les droits sur les marques sont obtenus soit par l'enregistrement de marques au plan national, soit par des enregistrements internationaux ou par l'enregistrement de marques au sein de l'Union européenne. Les enregistrements sont en général accordés pour une durée de dix ans et sont renouvelables indéfiniment.

Arkema développe une politique centralisée et dynamique de dépôt de marques en s'appuyant sur un réseau mondial de conseils en propriété industrielle.

Arkema détient notamment à titre de marques les noms de ses principaux produits. Parmi les marques phares d'Arkema peuvent être mentionnées les marques Kynar®, Pebax®, Rilsan®, Forane®, Carelflex®, Évolution®, ainsi que Bostik®, Sader® ou Quelyd®. Arkema a également protégé à titre de marque les noms choisis pour ses dernières innovations telles que Kepstan®, Elium® ou N3xtDimension®. Plus récemment, le Groupe a étoffé son portefeuille avec des marques telles que Flexcryl®, Pliogrip® ou Aroset®, issues de l'acquisition de l'activité des adhésifs de performance d'Ashland.

Conscient de l'importance de son portefeuille de marques, Arkema surveille les marques déposées par les entreprises présentes dans les secteurs d'activité identiques ou similaires aux siens et met en place une politique de défense de ses marques.

1.1.4 L'incubateur de recherche

L'incubateur de recherche vise à développer commercialement des produits issus de projets de rupture.

Ces projets sont caractérisés par :

- leur dimension d'anticipation des évolutions des technologies ou des marchés ;
- un risque projet important mais avec une forte valeur ajoutée en cas de succès ;
- une approche marché coordonnée avec celle des segments d'activités (plusieurs activités du Groupe peuvent être concernées par un même projet) ; et
- un portefeuille équilibré entre des projets dont la mise sur le marché devrait intervenir dans les 5 ans et d'autres projets à échéance plus longue.

Depuis sa création, cette structure a notamment développé des copolymères nanostructurés Nanostrength® qui améliorent la tenue au choc des polymères, et Apolhya® utilisés notamment dans la protection des cellules photovoltaïques ainsi que des polymères piézo-électriques *via* la filiale Piezotech. Ainsi, en collaboration étroite avec des partenaires académiques et industriels, Piezotech développe des applications pour les polymères électroactifs, notamment dans le domaine de l'haptique pour la réalité virtuelle et des capteurs pour l'électronique grand public.

(1) Toute demande de brevet déposée selon une procédure centralisée – comme celle de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) – est comptabilisée comme une seule demande de brevet alors même que cette demande peut donner lieu à la délivrance de plusieurs brevets selon le nombre de pays choisis ultérieurement.

L'incubateur est également à l'origine du lancement, en 2016, de la gamme commerciale de composites thermoplastiques d'Arkema qui propose :

- des solutions pour les technologies de type infusion ou *Resin Transfer Molding* (RTM) avec la gamme Elium® ; et
- des solutions utilisant des fibres continues imprégnées par des résines thermoplastiques pour les technologies de placement automatique de fibres et de thermo-estampage, notamment avec la gamme Rilsamid® Matrix.

En 2022, le constructeur nautique Bénéteau a commercialisé le premier bateau de série construit en résine Elium®, ce qui ouvre la voie à un recyclage chimique ou mécanique des pièces composites.

Enfin, l'incubateur a développé un polymère pour très hautes températures, le PEKK, sous la marque Kepstan®. Initiée en 2010, cette activité a donné lieu en 2017 à un doublement des capacités de production en France, puis à la construction et au démarrage début 2019 d'une unité de taille mondiale sur le site de Mobile aux États-Unis. Ces investissements permettent d'accompagner la demande croissante pour ces résines de haute performance sur les marchés des composites renforcés fibres de carbone et de la fabrication additive (impression 3D) (pour plus de détails, voir le paragraphe 1.1.2.2 du présent chapitre). Depuis 2021, cette activité est intégrée dans la *Business Line* Polymères Haute Performance.

1.1.5 Un écosystème d'innovation collaborative

L'innovation collaborative vise à codévelopper des solutions innovantes tant avec la recherche académique qu'avec des partenaires industriels : clients et fournisseurs actuels pour une innovation plus efficace et rapide, mais également avec des acteurs nouveaux d'autres chaînes de valeurs ou marchés. Cette innovation ouverte prend la forme de participation à des chaires industrielles, de laboratoires partagés avec des organismes de recherche reconnus, de collaborations de recherche public-privé ou de partenariats industriels. Cet écosystème inclut la collaboration ou des prises de participation dans des *start-up* ou des entreprises innovantes, ou des acquisitions de technologies.

Les chaires de recherche, les laboratoires partagés et les partenariats universitaires

La direction R&D a mis en place de nombreux partenariats en amont avec des organismes scientifiques, des universités et laboratoires de recherche publics ou privés, tels que le CNRS ou le CEA en France et plusieurs universités en France, États-Unis, Canada, Belgique, Japon, Corée et Malaisie. Ces collaborations, qui prennent la forme de chaires, de laboratoires partagés, et de contrats de recherche (thèses, post doctorats) permettent à la recherche du Groupe de progresser grâce à la contribution d'experts venant d'autres structures dans des thématiques scientifiques liées à ses projets de R&D.

En 2018, Arkema, avec l'École Polytechnique et sa Fondation, ont décidé de créer une Chaire internationale d'enseignement et de recherche dédiée aux matériaux innovants intitulée « Design et modélisation de matériaux innovants ». Les thématiques de recherche et développement explorées dans le cadre de la Chaire portent sur les matériaux polymères, les composites thermoplastiques, les adhésifs, avec un intérêt particulier apporté aux relations procédé-structure-propriétés et à l'optimisation des procédés de mise en œuvre et des propriétés mécaniques.

En 2022, Arkema a créé deux nouveaux laboratoires communs avec le CNRS et des universités partenaires : le laboratoire iHub Poly-9 à Lyon (France), dédié à la recherche de nouveaux matériaux fluorés pour les batteries (voir le focus ci-après), et le LAMPS (*Light for Advanced Materials and Processes*). Basé à l'Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (France), ce laboratoire commun consacre ses recherches à l'utilisation de la lumière pour la synthèse et la mise en œuvre des résines de revêtements ou d'impression 3D, des adhésifs et des matériaux composites par photopolymérisation.

En Asie, Arkema a établi son centre d'innovation coréen au sein de l'université de Hanyang à Séoul. Ce centre est spécialisé dans les polymères de haute performance et les énergies renouvelables, domaines d'excellence de l'université. Plus récemment, Arkema s'est associé avec l'université Monash en Malaisie. L'objectif de ce pôle de recherche collaborative est de développer sur le campus de Kuala Lumpur des connaissances dans le domaine de la biocatalyse, discipline qui permettra de développer des procédés plus durables que ceux de la chimie traditionnelle et d'identifier de nouvelles voies d'accès aux produits soufrés.

En association avec l'Institut de France, Arkema a créé en 2022 le Prix Arkema-Académie des sciences pour l'innovation en chimie pour des matériaux durables. Ce prix, décerné chaque année, est destiné à récompenser un ou une scientifique pour des avancées déterminantes en matière d'élaboration de matériaux durables. Cette action de mécénat contribue à tisser un réseau avec des scientifiques de haut niveau et créer des opportunités d'innovation collaborative.

FOCUS

iHub Poly-9 : un nouveau laboratoire pour concevoir les batteries du futur

Arkema, le CNRS, l'Université Claude Bernard Lyon 1 et CPE Lyon ont créé un laboratoire commun : iHub Poly-9. Intégré au sein du laboratoire CP2M (Catalyse, Polymérisation, Procédés et Matériaux), le laboratoire commun est dédié à la conception de nouveaux matériaux de performance à partir de polymères fluorés, qui seront destinés aux futures générations de batteries. Le laboratoire CP2M mène depuis de longues années des recherches sur les polymères fabriqués sous forte pression, notamment les polymères fluorés. C'est ce qui a conduit à l'alliance entre Arkema et CP2M au sein de ce nouveau laboratoire commun. Ce laboratoire travaille en partenariat avec le nouveau centre d'excellence batterie d'Arkema créé en 2021 sur le site de Pierre-Bénite (France). Cette collaboration entre Arkema et CP2M se traduit notamment par cinq doctorats qui étudieront la synthèse des polymères fluorés destinés au domaine de l'énergie, ainsi que par l'achat de matériel pour un laboratoire dédié de 50 m² au sein des locaux du CP2M à Lyon.

Les partenariats industriels et la politique d'acquisitions de technologies

Arkema développe également des partenariats en aval, avec des industriels, dans le cadre de recherches conjointes menées avec des clients, des fournisseurs, voire des concurrents, pour travailler ensemble à l'émergence de nouveaux produits ou de nouvelles technologies. Arkema utilise ainsi très largement les partenariats de recherche avec ses clients, de façon à mieux comprendre les besoins du marché et à accélérer le développement et la commercialisation de solutions techniques innovantes.

La direction R&D mène une politique de collaborations mutuellement bénéfiques avec des *start-up* ou PME à forte valeur ajoutée et en les accompagnant dans leur processus de développement. Ces partenariats peuvent aller jusqu'à des prises de participation (par exemple ERPRO 3D Factory, Verkor, Continuous Composites), voire leur acquisition par le Groupe (Colorado Photopolymer Solutions, Afinitica). Grâce aux moyens matériels mis à leur disposition et au savoir-faire des experts d'Arkema, elles évoluent dans un environnement propice à leurs développements applicatifs. Ces prises de participation permettent au Groupe de se positionner sur des produits très innovants ou de haute technologie. En 2021, Arkema a lancé le programme *Start-up Connect*, qui invite les *start-ups* spécialisées dans les matériaux avancés, partout dans le monde, à se rapprocher d'Arkema pour établir une collaboration de recherche privilégiée et bénéficier de l'aide et de l'expérience technologique du Groupe. Cette initiative permet d'allier le dynamisme de petites structures agiles et innovantes avec le savoir-faire unique d'Arkema dans les matériaux de spécialités, pour développer les innovations de demain.

1.1.6 Le développement du digital

Le digital est au cœur du développement du Groupe. À l'échelle de la R&D, l'ambition de la transformation digitale est d'accélérer l'innovation tant en termes de processus internes, de performance industrielle et opérationnelle, que de développement de nouvelles offres (produits, formulations, matériaux, services) en s'appuyant sur cinq axes :

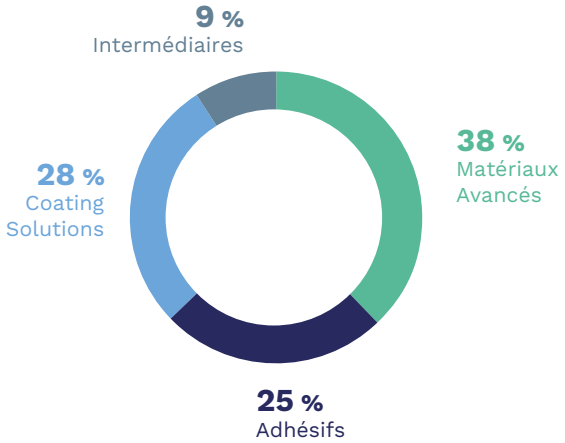
- la digitalisation des laboratoires permettant la capture des données ;
- la gouvernance de la donnée permettant le partage et la structuration des données à travers des plateformes informatiques dans le *cloud*. Les orientations de développement dans ce domaine visent à construire des espaces partagés de données (« *data lake* ») ou des plateformes d'apprentissage automatique (« *machine learning* ») associant des données de recherche et des modèles permettant des approches descriptives ou prédictives ou encore prescriptives, notamment dans le domaine de la formulation ;
- l'utilisation des sciences de la donnée (modélisation – intelligence artificielle) permettant de prédire le comportement de formulations ou de matériaux ;
- l'adoption d'outils de visualisation de données (BI : *Business Intelligence*) permettant la gestion en temps réel des portefeuilles de projets ; et
- la mise en place de nouveaux services de support aux clients grâce aux partages de données.

1.2 Les activités du Groupe

Arkema a pour ambition de devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités offrant les solutions les plus innovantes et durables pour relever les défis actuels et futurs de ses clients notamment face aux grandes problématiques climatiques et sociétales. Cette ambition a été traduite encore très récemment par la mise en place de la nouvelle communication institutionnelle du Groupe autour de sa nouvelle signature : « Arkema, matériaux innovants pour un monde durable ».

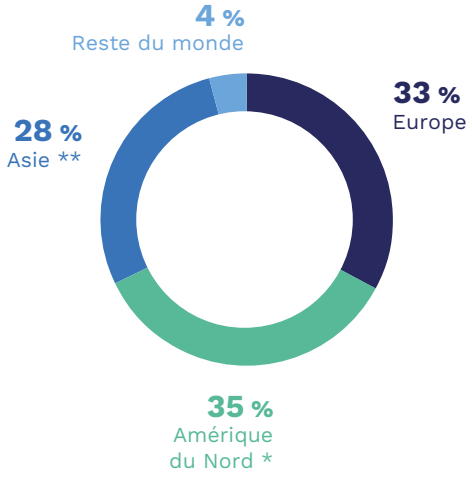
Le Groupe s'organise autour de trois segments cohérents et complémentaires aux synergies technologiques et commerciales croissantes : les Adhésifs, les Matériaux Avancés et les Coating Solutions, qui constituent la plateforme des Matériaux de Spécialités. Ces trois segments représentent 91 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2022 et offrent des perspectives de croissance attractives ainsi que des synergies commerciales, industrielles et d'innovation fortes. Le segment Intermédiaires regroupe les activités aux résultats plus volatils pour lesquelles le Groupe mettra en œuvre des stratégies différenciées et dont la part sera progressivement réduite, pour disparaître à l'horizon 2024.

Pour 2022, la répartition du chiffre d'affaires par segment, qui traduit la poursuite du recentrage vers les Matériaux de Spécialités, est la suivante :



À compter du 1er janvier 2022, l'amont du PVDF a été reclassé du segment Intermédiaires vers le segment Matériaux Avancés. En conséquence, la répartition par segment du chiffre d'affaires du Groupe en 2021 a été retraitée et s'établit comme suit : 24 % pour les Adhésifs, 35 % pour les Matériaux Avancés, 29 % pour les Coating Solutions et 12 % pour les Intermédiaires.

Pour 2022, la répartition du chiffre d'affaires par région, sur la base de la localisation géographique des clients, traduit un bon équilibre entre les régions, et est la suivante :



** États-Unis, Canada et Mexique.*

*** Asie et Moyen-Orient.*

En 2021, la répartition géographique du chiffre d'affaires du Groupe s'établissait comme suit : 36 % en Europe, 31 % en Amérique du Nord, 29 % en Asie et 4 % dans le reste du monde.

1.2.1 Adhésifs

Les Adhésifs (Bostik) regroupent l'ensemble des solutions adhésives, colles et mastics d'Arkema pour les marchés de la construction, du grand public et un grand nombre de marchés industriels. Avec un chiffre d'affaires de 2,9 milliards d'euros en 2022, Bostik figure parmi les leaders mondiaux des solutions adhésives.

Les Adhésifs sont organisés en 2 *Business Lines* :

- **Construction & Grand Public** qui regroupe les solutions de Bostik pour la construction et la rénovation des bâtiments (solutions de collage pour les revêtements des sols, les carrelages, l'imperméabilisation, les jointements, l'assemblage, l'isolation et la préparation des sols et murs) ; et
- **Assemblage Industriel** qui regroupe les solutions de Bostik dans les adhésifs industriels tant pour les biens durables (transports, l'assemblage...) que les biens de consommation (emballages rigides et flexibles, étiquettes et rubans adhésifs...) et dans l'hygiène. Depuis le 28 février 2022, les adhésifs de performance d'Ashland sont intégrés au sein de cette *Business Line*.

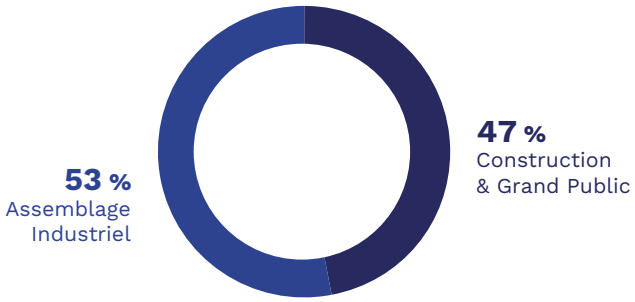
Au cours des prochaines années, Arkema continuera à accélérer sa croissance dans les Adhésifs, notamment par des acquisitions ciblées, et poursuivra l'amélioration progressive de sa performance financière pour se rapprocher des meilleurs du secteur.

Les Adhésifs en bref

Chiffres clés

(En millions d'euros)	2022	2021	2020
Chiffre d'affaires	2 898	2 278	1 996
EBITDA	366	316	261
Marge d'EBITDA *(%)*	12,6 %	13,9 %	13,1 %
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	288	250	198
Marge de REBIT *(%)*	9,9 %	11,0 %	9,9 %
Investissements courants	85	77	69
Capitaux employés	4 414	2 864	2 667

CHIFFRE D'AFFAIRES PAR *BUSINESS LINE*



PRINCIPAUX PRODUITS ET MARCHÉS

Bostik est le numéro trois mondial des adhésifs et mastics [1].

	Solutions/principaux marchés	Principaux concurrents
Construction & Grand Public		
Mastics	Solutions de jointements, d'isolation et d'étanchéité	Sika, Soudal, Henkel
Murs et sols	Produits de préparation des sols et murs, colles pour carrelages, murs, sols et plafonds	Sika, Ardex, Mapei
Grand public/bricolage	Solutions de collage pour la réparation, la fixation, l'assemblage, la décoration et la rénovation	Henkel
Assemblage Industriel		
Biens durables	Assemblage (électronique, *engineering adhesives*), automobile et autres moyens de transport (trains, avions...)	Henkel, HB Fuller, Sika
Emballages	Emballages, étiquettes, rubans adhésifs	Henkel, HB Fuller
Non-tissé	Hygiène et soins personnels	Henkel, HB Fuller

Principaux facteurs de croissance

Le marché mondial des adhésifs et mastics est estimé à environ 59 milliards d'euros [1]. Il se répartit entre le secteur de l'industrie et de l'hygiène pour 50 %, le marché de la construction pour 40 % et les produits grand public pour 10 %. Géographiquement [1], l'Amérique du Nord représente environ 25 % de la demande mondiale, l'Europe environ 25 % et l'Asie et le reste du monde environ 50 %.

Au cours des prochaines années, la croissance annuelle mondiale du marché des adhésifs devrait s'établir au-dessus de la croissance du PIB, soutenue par le remplacement croissant des systèmes traditionnels d'assemblage mécanique par des solutions de collage et d'assemblage par adhésion qui contribuent à **l'allègement des matériaux** et permettent **l'assemblage de nouveaux matériaux** comme les composites. Les adhésifs sont ainsi de plus en plus utilisés dans des marchés tels que les batteries ou l'électronique.

(1) Source : estimation interne et IHS Chemical Economics Handbook – Adhesives, Sealants, and Their Raw Materials, Décembre 2022.

Les adhésifs et mastics contribuent également à **l'amélioration de l'efficacité énergétique** des bâtiments et à la lutte contre le changement climatique grâce aux développements de nombreuses solutions d'isolation et d'étanchéité. Dans ces domaines, leur croissance sera notamment tirée, au cours des prochaines années, par les plans de relance déployés notamment dans les pays européens dans le cadre du Green Deal.

Plus généralement, le marché des adhésifs bénéficiera de la croissance de la population mondiale et en particulier de leur utilisation dans la fabrication des couches culottes pour bébés, des produits d'hygiène féminine et des produits pour l'incontinence de l'adulte, ainsi que de la dynamique forte des pays émergents pour lesquels la consommation *per capita* d'adhésifs reste encore sensiblement plus faible qu'en Europe et aux États-Unis.

Enfin, le marché des adhésifs reste encore très fragmenté avec de nombreux acteurs locaux qui continuent d'offrir des opportunités de consolidation par acquisitions ciblées de petite ou moyenne taille.

Principaux atouts

Pour soutenir son ambition, le segment Adhésifs pourra notamment capitaliser sur :

- une forte proximité client, de solides positions commerciales et un large portefeuille de technologies de haute performance ;
- des marques mondiales (Bostik®) et locales (Sader®, Quelyd®, Evo-Stik®, Mem®, Fortaleza®, XL Brands®) fortes et reconnues qui contribuent à la fidélisation des clients, notamment dans les domaines de la construction et du grand public ;
- une présence commerciale mondiale avec 70 unités de productions en Europe, Amérique du Nord et Asie, une présence dans 43 pays et 4 centres régionaux de R&D ;
- un modèle unique dans l'industrie des adhésifs combinant l'expertise de Bostik dans les domaines de la formulation et des applications avec la science des matériaux d'Arkema et notamment sa connaissance approfondie des polymères, des additifs et des revêtements. Cette association, qui offre de fortes synergies technologiques et commerciales (accès aux OEMs et aux expertises marchés du Groupe) permet à Bostik de renforcer sa capacité d'innovation, de développer des solutions sur mesure pour ses clients et de réduire le temps de leurs mises sur le marché ; et
- une capacité à identifier et intégrer des acquisitions ciblées de petite ou moyenne taille et à générer des synergies élevées.

Ambition, stratégie et projets

Ambition 2024

À l'horizon 2024, Arkema a pour ambition de franchir un nouveau palier dans les Adhésifs en termes de taille et de rentabilité et ainsi consolider sa place parmi les leaders mondiaux sur ce marché. Pour ce segment, le Groupe vise un chiffre d'affaires de plus de 3 milliards d'euros en 2024 et une croissance annuelle moyenne élevée à un chiffre (*high-single-digit*), y compris acquisitions sur la période 2020-2024. Suite à l'annonce de l'acquisition des adhésifs de performance d'Ashland, finalisée le 28 février 2022, le Groupe a revu à la hausse son objectif de marge d'EBITDA pour le segment à plus de 17 % en 2024 contre l'objectif de 16 % précédemment annoncé lors du *Capital Markets Day* du 2 avril 2020 (par rapport au niveau 2019 de 12,9 %).

Stratégie

Sur la période 2020-2024, le Groupe a pour ambition d'accroître significativement la taille du segment Adhésifs, ce qui nécessitera, en particulier :

- la poursuite des acquisitions ciblées dans un marché qui reste fragmenté avec l'ambition de réaliser environ deux à trois opérations de petite taille par an et une à trois acquisitions de moyenne taille sur la période. Ces acquisitions devraient contribuer pour environ deux tiers à la future croissance du chiffre d'affaires du segment ; et
- une croissance organique plus soutenue dans les adhésifs industriels de haute performance qui répondent notamment aux exigences techniques des clients en particulier dans le domaine de l'allègement, ainsi que dans les mastics et systèmes de collage pour sols pour les marchés de la construction et du grand public, dont la croissance est tirée par les nouvelles réglementations environnementales et par leur utilisation croissante dans les pays émergents. Cette croissance reposera également sur la poursuite de l'expansion géographique, notamment dans les pays ou régions à plus forte croissance comme la Chine, l'Inde, l'Asie du Sud-Est, l'Amérique Latine et le Moyen-Orient.

Par ailleurs, afin de poursuivre l'amélioration de sa performance financière, Bostik a lancé une nouvelle phase de rationalisation de ses coûts et renforcera ses programmes d'excellence opérationnelle et commerciale.

Principaux projets finalisés ou en cours

Acquisitions

Dans le cadre de sa stratégie d'acquisitions ciblées, afin de compléter son portefeuille de technologies ou renforcer sa présence géographique, Bostik réalise régulièrement des acquisitions de petite à moyenne taille. Ces opérations présentent d'importantes synergies de développements géographiques, technologiques et commerciales grâce à de fortes complémentarités de gammes et de savoir-faire.

Le 28 février 2022, Arkema a finalisé l'acquisition des adhésifs de performance d'Ashland qui avait été annoncée le 31 août 2021 sur la base d'une valeur d'entreprise de 1650 millions de dollars US et qui marque une nouvelle étape-clé de la croissance de Bostik et de l'ambition du Groupe pour 2024. Doté d'une large gamme de technologies-clés avec des marques reconnues, l'activité adhésifs de performance d'Ashland est un leader de premier plan des adhésifs de haute performance aux États-Unis. Cette activité, qui a connu une croissance soutenue ces dernières années et dispose d'un fort potentiel de développement en Europe et en Asie, a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 360 millions de dollars US pour 2021 et une marge d'EBITDA élevée, supérieure à 25 % [1]. Elle emploie environ 330 collaborateurs et exploite 6 unités de production principalement en Amérique du Nord. Compte tenu des très fortes complémentarités géographiques, applicatives et d'intégration en acryliques, les synergies attendues avant impôts sont évaluées à un niveau élevé, représentant environ 45 millions de dollars US.

Également, le 1er juillet 2022, Bostik a finalisé l'acquisition de Permoseal en Afrique du Sud, un des leaders dans les solutions adhésives pour le bois, l'emballage, la construction et le bricolage. Ses marques reconnues, dont Alcolin®, et sa large gamme de solutions adhésives de haute performance viendront compléter l'offre de Bostik dans la région, renforçant leurs positions sur les marchés dynamiques de l'industrie, de la construction et du bricolage en Afrique du Sud et en Afrique subsaharienne.

(1) Y compris ajustements pro forma.

Acquisition	Description	Chiffre d'affaires [1]	Date d'acquisition
Construction & Grand Public			
LIP	Leader danois des colles carrelage, des systèmes d'étanchéité et des solutions de préparation pour le sol	~30 M€	Janvier 2020
Ideal Work	Société italienne spécialisée dans les technologies de sols décoratifs à forte valeur ajoutée	~10 M€	Octobre 2020
Poliplas	Leader brésilien dans les mastics et les adhésifs à technologie hybride	~10 M€	Mars 2021
Edge Adhesives Texas	Acteur des adhésifs thermofusibles et rubans auto-adhésifs pour les bâtiments résidentiels	~12 MUS$	Juin 2021
Permoseal	Un des leaders dans les solutions adhésives pour le bois, l'emballage, la construction et le bricolage en Afrique du Sud	~44 M€	Juillet 2022
Assemblage Industriel			
Fixatti	Société spécialisée dans les poudres adhésives thermocollantes de haute performance, sans solvants	~55 M€	Octobre 2020
Participation de 51 % dans CMC (Crackless Monomer Company)	Création d'une co-entreprise avec la société taiwanaise Cartell Chemical Co. pour la production de monomères cyanoacrylates de spécialités	-	Décembre 2020
Ashland Performance Adhesives	Leader des adhésifs de haute performance aux États-Unis (adhésifs sensibles à la pression, adhésifs structuraux pour le collage dans la construction, les composites et le transport ainsi que les adhésifs pour l'emballage flexible)	~360 MUS$	Février 2022
Shanghai Zhiguan Polymer Materials (PMP)	Société spécialisée dans les adhésifs thermofusibles pour le marché de l'électronique grand public	> 1 M€	Avril 2022

(1) Selon les communiqués de presse publiés lors de l'annonce des acquisitions.

Investissements

Dans le cadre de sa politique d'expansion géographique, Bostik a démarré, en 2020, une nouvelle usine d'adhésifs industriels à Nara au Japon, au sein de la JV Bostik-Nitta détenue à 80 % par le Groupe, afin de servir ses clients japonais sur les marchés en croissance des couches-culottes, de l'hygiène, de l'emballage, de l'étiquetage, des transports et de l'électronique.

Excellences opérationnelle et commerciale

Afin de poursuivre l'amélioration de sa performance, Bostik a lancé la deuxième phase de son programme d'excellence opérationnelle qui vise à optimiser sa base industrielle ainsi qu'à maximiser les synergies avec le reste du Groupe, que ce soit dans le domaine des achats, de la gestion des talents ou encore des services partagés (finance et informatique). Ces actions devraient permettre de contribuer à l'amélioration d'environ 100 points de base de la marge d'EBITDA de Bostik en 2024 par rapport à 2019.

Bostik poursuit également ses actions en matière d'excellence commerciale en renforçant sa proximité clients et sa politique de prix, en accélérant ses développements digitaux (e-commerce, lancement en 2021 de la Bostik Academy, une plateforme digitale dédiée aux professionnels de la construction) et en capitalisant sur le réseau commercial du Groupe (grands comptes et initiatives communes entre les différentes activités du Groupe).

1.2.2 Matériaux Avancés

Largement exposé aux grands enjeux du développement durable, le segment Matériaux Avancés offre une large gamme de solutions de haute technicité qui permettent, grâce à d'importants moyens consacrés à l'innovation et à la R&D, de répondre aux besoins croissants et toujours plus pointus des clients dans les domaines de l'allègement des matériaux, des nouvelles énergies (batteries, éolien…), de l'accès à l'eau, des matériaux bio-sourcés ou recyclables ainsi que des nouveaux modes de production (impression 3D), en particulier pour les secteurs de pointe tels que l'automobile, l'électronique, la santé, la nutrition, le sport, l'extraction pétrolière et gazière ou l'aéronautique.

Les Matériaux Avancés sont organisés en 2 Business Lines :

- les **Polymères Haute Performance**, matériaux présentant d'excellentes propriétés en termes de résistances mécaniques, chimiques et thermiques permettant de les utiliser dans une très large variété d'applications à forte valeur ajoutée ; et
- les **Additifs de Performance** qui constituent des solutions sur mesure et essentielles pour améliorer les propriétés de certains matériaux ou optimiser les procédés de production.

Au cours des prochaines années, Arkema entend maintenir dans ce segment un rythme soutenu d'investissements et d'innovation afin de répondre à la demande croissante pour des matériaux durables.

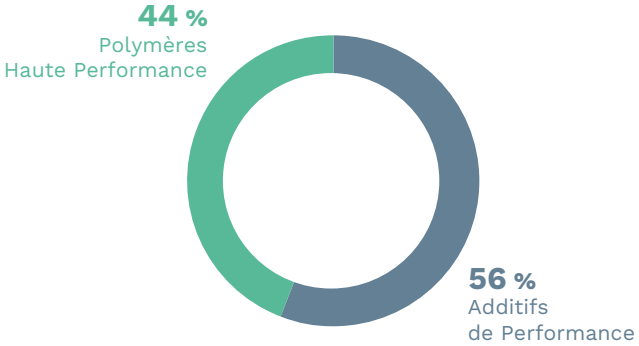
Les Matériaux Avancés en bref

Chiffres clés

(En millions d'euros)	**2022**	**2021**	**2020**
Chiffre d'affaires	4 341	3 307	2 527
EBITDA	941	671	496
Marge d'EBITDA *(%)*	21,7 %	20,3 %	19,6 %
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	663	388	245
Marge de REBIT *(%)*	15,3 %	11,7 %	9,7 %
Investissements courants	333	283	204
Capitaux employés	3 529	3 084	2 505

À compter du 1er janvier 2022, l'amont du PVDF a été reclassé du segment Intermédiaires vers le segment Matériaux Avancés (Polymères Haute Performance). Les données historiques ont été retraitées en conséquence pour l'année 2021.

CHIFFRE D'AFFAIRES PAR *BUSINESS LINE*



Principaux produits et marchés

	Rang [1]	**Principaux concurrents**	**Principaux marchés**	**Taux moyen de croissance/an attendu**
Polymères Haute Performance				
Polyamides longues chaînes de spécialités (PA11, PA12)	Leader mondial	Evonik, Ems, Ube	Automobile et transports, électronique, biens de consommation (sports, textile), câbles électriques, transport de l'eau, pétrole & gaz, médical	4 % à 5 % dont ~7 % en Asie
Polymères fluorés (PVDF)	Leader mondial	Solvay, Kureha	Revêtements architecturaux, industrie chimique, nouvelles énergies (batteries lithium-ion, photovoltaïque), traitement de l'eau, pétrole & gaz	~15 %
PEKK		Solvay, Victrex et Evonik	Impression 3D, aéronautique, pétrole & gaz	4 % à 5 %
Additifs de Performance				
Thiochimie	N° 1 mondial	Chevron Phillips Chemical	Nutrition animale, énergie, solvants, polymères	4 % à 5 %
Tensioactifs de spécialités	N° 1 mondial dans la nutrition des cultures	BASF, Clariant, Croda, Evonik, Kao, Nouryon, Solvay	Nutrition des cultures, infrastructures, extraction de minerais, pétrole & gaz	3,5 %
Peroxydes organiques	N° 2 mondial	Nouryon, United Initiators	Polymères	3 %
Oxygénés	N° 3 mondial	Solvay, Evonik, Nouryon	Pâte à papier, produits chimiques, traitement des eaux, désinfection, électronique	2 % à 3 %
Tamis moléculaires	N° 2 mondial	Honeywell (UOP)	Séparation des gaz, pétrochimie, santé (oxygène médical), bâtiment, emballage pharmaceutique	3 %

(1) Sources :estimations internes reposant notamment sur des études de marchés.

Compte tenu de leurs propriétés, les Matériaux Avancés servent une très grande variété de marchés. Ils sont particulièrement bien positionnés pour répondre à une demande croissante en matériaux durables offrant ainsi des perspectives de croissance attrayantes.

Ainsi, les Matériaux Avancés et en particulier les polyamides de spécialités ou le PEKK sont particulièrement recherchés dans le domaine de **l'allègement des matériaux** sur de nombreux marchés tels que l'automobile, l'aéronautique, le sport ou l'éolien. En se substituant au métal dans un certain nombre d'applications, ces matériaux permettent de réduire sensiblement le poids des véhicules et ainsi leurs émissions de CO_2. L'impression 3D répond également à cet objectif en concevant des pièces au design complexe qui se substituent à des pièces métalliques classiques.

Arkema a développé pour ces technologies une gamme complète et unique de solutions, notamment dans le segment des Matériaux Avancés avec le PVDF, le PEKK et le polyamide 11.

Par ailleurs, afin de répondre au défi de la **raréfaction des ressources naturelles**, les Matériaux Avancés offrent un large éventail de solutions innovantes dans le domaine des :

- **nouvelles énergies**, où les matériaux d'Arkema sont largement utilisés dans les marchés des batteries lithium-ion et du photovoltaïque. Le Groupe travaille également à de nouvelles solutions très prometteuses dans les domaines de l'éolien (pales d'éolienne recyclables à base de résine Elium®), des batteries (sels d'électrolyte, composites thermoplastiques pour boîtiers, Forane® 1233zd pour systèmes de refroidissement) ou encore de l'hydrogène ;

- **solutions bio-sourcées**, comme le polyamide 11 issu de l'huile de ricin ou les bio-surfactants, contribuant ainsi à réduire la consommation de matières premières d'origine fossile ; et
- **solutions recyclables** ou contribuant à une meilleure recyclabilité des produits les utilisant tels que la résine Elium® ou les additifs Cecabase RT® pour bitumes. En 2021, Arkema a renforcé son portefeuille de solutions recyclées avec l'acquisition d'Agiplast, société spécialisée dans la régénération des polymères de haute performance (polyamides de spécialités et PVDF) avec un chiffre d'affaires annuel d'environ 15 millions d'euros, lançant en 2022 une nouvelle série de polyamides de haute performance recyclés. Cette opération s'inscrit également parfaitement dans le programme Virtucycle® débuté en 2019 avec pour but d'industrialiser le recyclage des polymères de haute performance.

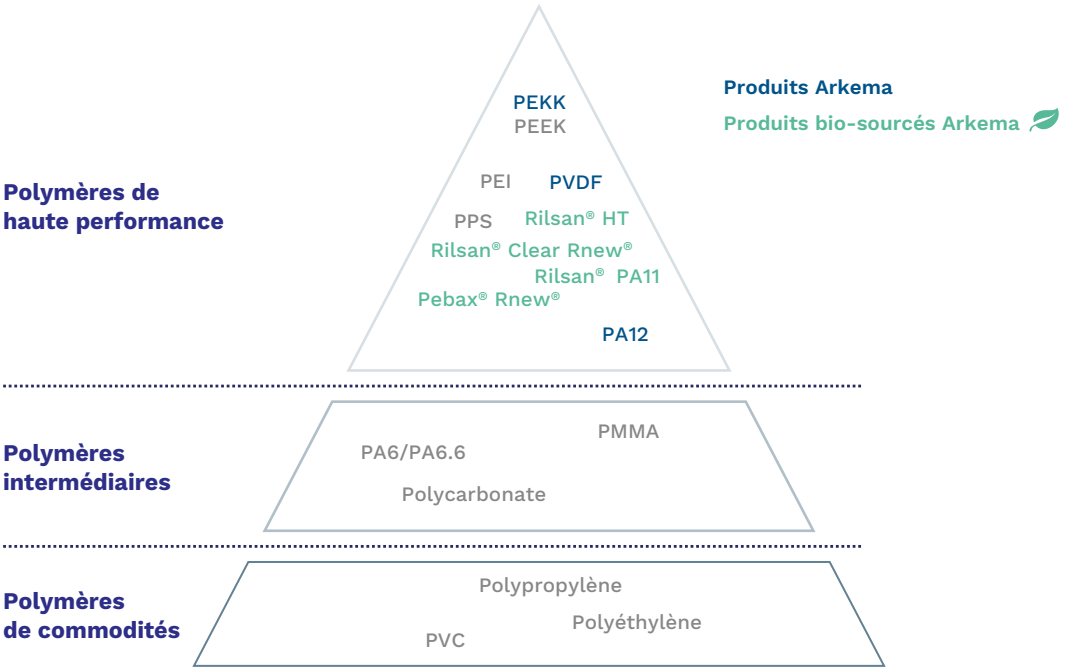
Plus généralement, les Matériaux Avancés d'Arkema répondent aux besoins croissants de la population mondiale dans les domaines de la gestion et du traitement de l'eau (polyamides de spécialités, PVDF Kynar®, oxygénés), de l'électronique grand public (polymères de haute performance), de la nutrition animale (intermédiaires pour la méthionine), des biens de grande consommation (polymères de haute performance pour le sport, les textiles techniques...), des solutions améliorant l'efficacité énergétique des bâtiments (mousse isolante à base de Forane® 1233zd).

Fort de ce positionnement et de la diversité de leurs marchés finaux, les Matériaux Avancés visent une croissance annuelle moyenne du chiffre d'affaires d'environ 4 %.

Principaux atouts

Arkema dispose de solides atouts pour développer des solutions innovantes et performantes pour des marchés de pointe et accompagner ses clients dans leur expansion. En particulier, le Groupe propose une gamme de polymères parmi les plus performants du marché.

CLASSEMENT DES POLYMÈRES PAR PERFORMANCE (1)



En outre, le Groupe, soutenu par une forte intimité technique et relationnelle avec ses clients :

- détient des **positions commerciales de premier plan** et figure parmi les premiers acteurs mondiaux sur ses principales lignes de produits (cf. tableau des « Principaux produits et marchés » ci-avant) ;
- consacre **d'importants moyens à l'innovation** lui permettant de lancer régulièrement sur le marché de nouvelles applications et d'apporter à ses clients le support technique dont ils ont besoin. Ainsi, en 2022, les Matériaux Avancés ont consacré 2,8 % de leur chiffre d'affaires aux dépenses de R&D du segment ;
- a noué des **partenariats stratégiques et technologiques sur le long terme** avec des clients industriels, leaders dans leurs domaines d'activités, comme ceux développés avec Hexcel dans les composites pour l'aéronautique, avec CJ CheilJedang dans la nutrition animale ou avec EOS et HP dans l'impression 3D. Dans le domaine des batteries, Arkema est devenu actionnaire en 2021 de Verkor, une start-up française spécialisée dans les batteries de haute performance ;
- s'appuie sur des **marques reconnues** telles que Rilsan®, Kynar®, Kepstan®, Pebax® ou Carelflex® dont la notoriété contribue à fidéliser ses clients ;
- propose un **portefeuille unique de solutions bio-sourcées** de haute performance composé notamment du polyamide 11, pour lequel Arkema est le seul producteur au monde, ainsi que de bio-surfactants (Sensio™ lancé en 2019). Le Groupe a également investi pour soutenir la production de bio-méthionine par son partenaire coréen CJ CheilJedang. Enfin, en 2021, Arkema a lancé de nouveaux grades PVDF Kynar® d'origine renouvelable (Kynar® CTO) pour le marché des batteries lithium-ion. Ces nouveaux grades permettent de réduire de 20 % l'impact sur le changement climatique des liants PVDF Kynar® ; et

(1) Classement réalisé par Arkema sur la base des informations disponibles sur le marché

- possède des **implantations industrielles compétitives** sur les trois continents afin d'appréhender ces marchés de façon globale. Cette présence géographique sera complétée par la construction d'une unité de production de polyamide 11 et de son monomère à Singapour, et de capacités de production aval en Chine.

Ambition, stratégie et projets

Ambition 2024

Arkema a pour ambition d'accélérer sa croissance organique dans les Matériaux Avancés tout en maintenant un haut niveau de rentabilité pour ce segment. Ainsi, le Groupe vise une croissance organique moyenne du chiffre d'affaires d'environ 4 % par an sur la période 2020-2024, et une marge d'EBITDA 2024 stable par rapport au niveau 2019, soit environ 22 %.

Stratégie

Au cours des prochaines années, Arkema entend maintenir un rythme soutenu d'investissements et d'innovation dans les Matériaux Avancés afin de répondre à la demande exponentielle pour des matériaux durables et de haute performance.

La croissance du segment reposera en particulier sur les nouveaux développements issus de l'innovation, sur des applications à haute valeur ajoutée et en forte croissance répondant aux enjeux majeurs issus des grandes tendances mondiales (impression 3D, traitement de l'eau, électronique grand public, nouvelles énergies, composites pour allègement des matériaux) ainsi que sur de nouvelles capacités de production notamment en Asie. Le Groupe s'attachera également à renforcer ses partenariats stratégiques et technologiques avec ses clients, sources de nombreuses opportunités de développements et d'innovations de rupture, notamment dans les domaines des composites thermoplastiques, des batteries lithium-ion, de l'hydrogène, des solutions pour l'extraction de minerais ou encore de la nutrition animale.

Enfin, bien que la croissance future des Matériaux Avancés devrait rester essentiellement organique, Arkema n'exclut pas de réaliser des acquisitions ciblées afin de renforcer son portefeuille de technologies et diversifier encore ses marchés.

Principaux projets finalisés ou en cours

Investissements

Dans le cadre de sa stratégie de croissance dans les Matériaux Avancés, Arkema a finalisé au cours des trois dernières années ou réalise actuellement de nombreux projets d'investissements.

Dans le domaine des spécialités fluorées, le Groupe s'attache à développer des applications à forte valeur ajoutée, peu cycliques et inscrites dans la trajectoire d'innovation durable du Groupe. Le Groupe a ainsi mis au point le 1233zd utilisé dans la fabrication des mousses polyuréthanes pour l'isolation, en tant que nouvel agent d'expansion, et dans de nouveaux champs d'application comme la gestion thermique des batteries de véhicules électriques. En juin 2021, Arkema a annoncé la signature d'un accord de fabrication de 1233zd en Chine avec la société Aofan. La ligne de production de ce partenaire, d'une capacité de 5 kt/an, a démarré avec succès en novembre 2022. Arkema a également annoncé un investissement d'environ 60 millions de dollars US dans une unité de production de 1233zd d'une capacité d'environ 15 kt/an sur son site de Calvert City aux États-Unis, dont le démarrage est prévu fin 2023/début 2024. Arkema travaille également ainsi sur des développements très prometteurs à moyen et long terme dans le secteur des batteries (sels d'électrolytes) ou de l'électronique.

	Description du projet	Site	Principaux marchés	Date de démarrage
Polymères Haute Performance				
Polyamides de spécialités	+ 25 % de capacités mondiales de **polyamide 12**	Changshu, Chine	Protection des câbles, automobile, sport, électronique grand public	2020
	+ 50 % de capacités mondiales de **monomère amino 11 et polyamide 11**	Singapour	Automobile, impression 3D, biens de grande consommation (sport, électronique)	Fin 2022/ début 2023
	Usine de **poudres de polyamide 11**	Changshu, Chine	Appareils électroménagers durables, transport, impression 3D	1er semestre 2023
	+ 40 % de capacités mondiales d'élastomères **Pebax®**	Serquigny, France	Sport, biens de consommation	2023
Polymères fluorés	+ 50 % de capacités de production dédiées au marché de la batterie lithium-ion	Changshu, Chine	Batteries lithium-ion	2020
	+ 50 % de capacités de production	Changshu, Chine	Batteries lithium-ion, filtration de l'eau, semi-conducteurs, revêtements	1er semestre 2023
	+ 50 % de capacités de production	Pierre-Bénite, France	Batteries lithium-ion	1er semestre 2023
Spécialités fluorées	Nouvelle unité de ~15 kt/an de Forane® 1233zd	Calvert City, États-Unis	Isolation thermique, batteries lithium-ion	Début 2024
Additifs de Performance				
Thiochimie	Doublement de la capacité de production de **méthyl mercaptan**	Kerteh, Malaisie	Nutrition animale	2020

Enfin, afin de sécuriser son approvisionnement en acide fluorhydrique aux États-Unis à un prix stable et compétitif, Arkema a signé en 2020 un accord de fourniture long terme avec Nutrien Ltd pour l'approvisionnement de son site de production de gaz et polymères fluorés de Calvert City. Ce projet s'accompagne d'un investissement de 150 millions de dollars US pour construire une unité de production d'acide fluorhydrique de 40 kt/an sur le site Nutrien d'Aurora aux États-Unis, dont la mise en service est prévue au 1er semestre 2023. En ligne avec le plan climat du Groupe, cet investissement permettra de diminuer la consommation d'énergie globale du Groupe et réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Partenariats

Arkema mène également une politique active de partenariats dans le domaine des Matériaux Avancés.

Dans le domaine des batteries, Arkema et Nippon Shokubai s'associent en 2022 pour lancer des études de faisabilité et créer une *joint venture* pour la construction d'une usine de production de sels d'électrolyte ultrapurs LiFSI (Lithium bis(fluorosulfonyl)imide), composants clés des cellules de batteries pour la mobilité électrique. Ils permettront d'augmenter considérablement leur puissance, leur stabilité, leur durée de vie et leur recyclabilité, tout en réduisant le temps de charge dans des conditions de température élevée ou basse. Ce projet industriel soutiendra le développement de la chaîne de valeur européenne des batteries et participera au besoin mondial d'une mobilité neutre en carbone.

Dans le domaine des batteries également, Arkema a pris une participation en 2021 dans la société Verkor, *start-up* française spécialisée dans les batteries de haute performance, en participant à sa levée de fond destinée à financer la construction d'un centre d'innovation en France.

Dans le domaine de l'impression 3D, Arkema a pris, en 2021, une participation de 10 % dans le capital de ERPRO 3D FACTORY, une société spécialisée dans la production en série par fabrication additive, principalement à base de poudre polyamide 11, permettant ainsi au Groupe d'accéder à de nouvelles expertises et d'accélérer son développement sur ce marché.

Enfin, dans le domaine de la thiochimie, Arkema est partenaire du groupe coréen CJ CheilJedang (CJ) dans deux co-entreprises de production, Arkema Thiochemicals Sdn Bhd (détenue à hauteur de 86 % par Arkema et 14 % par CJ) qui fournit, à partir de l'usine de Kerteh, la totalité des volumes de méthyl mercaptan (MeSH) utilisés par CJ Bio Malaysia Sdn Bhd (détenue à hauteur de 86 % par CJ et 14 % par Arkema) et nécessaires à la fabrication par celle-ci de méthionine sur son unité de production basée sur la même plateforme industrielle. Aux États-Unis, Arkema Inc. collabore avec Novus International Inc. depuis 20 ans dans le cadre d'un contrat long terme de production de 3-méthylthiopropionaldéhyde (MMP), intermédiaire pour la fabrication de méthionine sur le site de Beaumont (États-Unis).

Gestion de portefeuille

Pour renforcer son positionnement et étendre son portefeuille de solutions durables, Arkema mène une politique d'acquisitions ciblées.

Ainsi, dans le domaine du recyclage des polymères, Arkema a fait l'acquisition en juin 2021 d'Agiplast, société spécialisée dans la régénération des polymères de haute performance (notamment les polyamides de spécialités et les polymères fluorés). Cette acquisition a fait d'Arkema le premier producteur de polymères de haute performance entièrement intégré offrant à la fois des matériaux bio-sourcés et recyclés pour répondre aux enjeux de la raréfaction des ressources et des produits en fin de vie.

En parallèle, Arkema a poursuivi le repositionnement de son portefeuille sur ses activités stratégiques avec :

- la finalisation le 1er décembre 2021 de la cession de son activité époxydes pour une valeur de 38,8 millions de dollars US. Basée à Blooming Prairie (États-Unis), et employant près de 45 personnes, cette activité représentait un chiffre d'affaires annuel d'environ 40 millions de dollars US ; et
- la finalisation le 3 janvier 2023 de la cession de son activité de produits phosphorés (Febex). Rattaché aux Additifs de Performance, Febex, qui a une faible intégration avec les autres activités du Groupe, a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 30 millions d'euros en 2021, emploie 59 salariés et opère 1 site en Suisse.

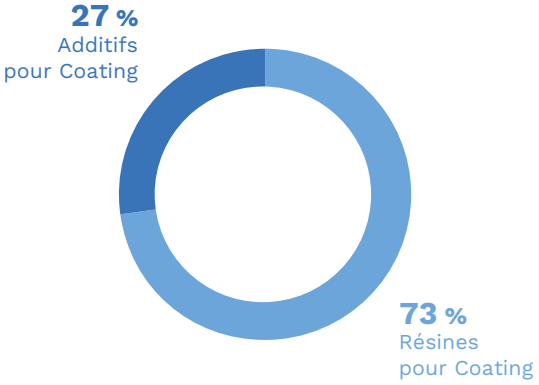
1.2.3 Coating Solutions

Le segment Coating Solutions regroupe l'ensemble de la gamme des matériaux et technologies d'Arkema pour le marché des revêtements (peintures décoratives, revêtements industriels). Grâce à son offre de solutions performantes et ses technologies innovantes, Arkema est un des leaders mondiaux sur ce marché exposé à des exigences environnementales croissantes. Cet ensemble cohérent d'activités est doté d'un amont compétitif dans les acryliques.

Le segment est organisé en 2 Business Lines : les **Résines pour Coating** et les **Additifs pour Coating**.

Au cours des prochaines années, Arkema a pour objectif d'accélérer la croissance de ce segment et d'en accroître la rentabilité.

CHIFFRE D'AFFAIRES PAR *BUSINESS LINE*



Les Coating Solutions en bref

Chiffres clés

(En millions d'euros)	2022	2021	2020
Chiffre d'affaires	3 250	2 746	1 911
EBITDA	593	525	261
Marge d'EBITDA *(%)*	18,2 %	19,1 %	13,7 %
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	466	407	142
Marge de REBIT *(%)*	14,3 %	14,8 %	7,4 %
Investissements courants	127	97	83
Capitaux employés	1 520	1 509	1 311

PRINCIPAUX PRODUITS ET MARCHÉS

	Rang [1]	Principaux concurrents	Principaux marchés	Taux moyen de croissance/an attendu
Résines pour Coating				
Monomères acryliques	N° 2 mondial	BASF, Nippon Shokubai, Dow	Revêtements (peintures décoratives et revêtements industriels), superabsorbants, adhésifs, traitement de l'eau, énergie	~3 à 3,5 %
Résines de revêtements	N° 4 mondial	Allnex, Covestro, BASF	Peintures décoratives, revêtements industriels, encres, mastics, adhésifs	~4 %
Additifs pour Coating				
Résines photoréticulables (Sartomer)	N° 2 mondial	Allnex, Eternal, Miwon	Revêtements industriels, arts graphiques, optique, électronique, impression 3D et jet d'encre	~5 %
Additifs de rhéologie (Coatex)		Dow, BASF, Elementis	Papier, peintures, traitement de l'eau, détergence, cosmétique, textile	~5 %

(1) Sources : estimations internes reposant notamment sur des études de marchés.

Principaux facteurs de croissance

Au cours des prochaines années, le développement du segment Coating Solutions devrait être tiré par une demande croissante pour des solutions durables, résistantes et faciles d'utilisation.

Depuis plusieurs années, les exigences environnementales s'accroissent dans le domaine des peintures et revêtements. Grâce à une large gamme de résines en poudres et résines photoréticulables à 100 % extrait sec, ainsi que d'émulsions base aqueuse, les Coating Solutions d'Arkema offrent à leurs clients des solutions respectueuses de l'environnement répondant aux normes toujours plus exigeantes de faibles émissions de composés organiques volatils. Le Groupe est ainsi bien positionné pour accompagner ses clients dans leurs réponses à ces enjeux environnementaux et réglementaires.

Par ailleurs, les excellentes performances techniques de ses résines, comme ses résines photoréticulables (résistance aux taches, chocs, rayures et vitesse de réticulation quasi instantanée), lui permettent de répondre aux exigences croissantes sur des marchés très prometteurs tels que l'impression 3D, l'électronique ou encore l'optique.

Ces tendances de fond devraient soutenir l'ambition du segment Coating Solutions d'atteindre une croissance moyenne de leur chiffre d'affaires de près de 3 % par an.

Principaux atouts

Pour poursuivre son développement, le segment Coating Solutions pourra notamment capitaliser sur :

- un positionnement parmi les **principaux acteurs mondiaux** dans leurs différentes lignes de produits (cf. tableau des « Principaux produits et marchés » ci-avant) ;
- une **intégration sur l'ensemble de la chaîne** avec des sites compétitifs et de taille mondiale dans les acryliques et, en aval, des activités spécialisées dans des solutions pour revêtements ;
- une **gamme de produits et de technologies** la plus large du marché ;
- des **partenariats long terme** noués avec des clients, leaders sur leurs marchés tant dans les acryliques que sur les différentes activités aval du segment ;
- de solides **compétences en R&D** avec 5 centres de R&D dans le monde spécialisés dans les matériaux pour revêtements. Outre l'assistance technique aux clients du segment, ces centres contribuent au développement de solutions innovantes à faible impact environnemental (formulations à faible teneur en composés organiques volatils, solutions bio-sourcées…) ; et
- une **implantation industrielle** mondiale.

Ambition, stratégie et projets

Ambition 2024

Arkema a pour ambition de porter la croissance organique moyenne du chiffre d'affaires de son segment Coating Solutions à près de 3 % par an sur la période 2020-2024, tout en augmentant sa rentabilité afin de porter la marge d'EBITDA du segment à environ 16 % à l'horizon 2024 contre 14,4 % en 2019.

Stratégie

Pour réaliser cette ambition, le segment Coating Solutions renforcera la présence de ses activités aval dans les régions à plus forte croissance comme l'Asie. Il poursuivra également activement le développement de son offre durable, notamment en solutions à faible teneur en composés organiques volatils telles que les résines en poudres, les résines photoréticulables et les émulsions base aqueuse qui répondent aux besoins croissants des clients pour des solutions toujours plus respectueuses de l'environnement. Arkema pourra également procéder à des acquisitions ciblées afin de continuer à renforcer son portefeuille de technologies et sa présence géographique dans ses activités aval.

Ces développements s'accompagneront de la mise en œuvre de mesures d'efficacité opérationnelle et d'une intégration renforcée, qui contribueront à accroître les performances globales du segment ainsi que sa résilience.

Principaux projets finalisés ou en cours

Investissements

Dans le cadre de sa stratégie d'accélérer la croissance de son segment Coating Solutions, Arkema a finalisé au cours des trois dernières années ou réalise actuellement divers projets d'investissements :

	Description du projet	Site	Principaux marchés	Date de démarrage
Résines pour Coating				
Résines polyester	Doublement des capacités de production en Inde	Navi Mumbai, Inde	Revêtements poudres	2022
Additifs pour Coating				
Résines photoréticulables (Sartomer)	Doublement de la capacité de production en Chine	Nansha, Chine	Électronique, impression 3D, énergies renouvelables	2023

Partenariats

Le segment Coating Solutions a noué plusieurs partenariats importants pour accompagner le développement de ses clients.

C'est le cas en particulier dans le domaine de l'impression 3D où :

- Arkema a annoncé, en juin 2019, un partenariat stratégique avec Carbon®, un leader mondial de l'impression numérique, afin de développer de nouveaux matériaux destinés à cette technologie. Ce partenariat s'est accompagné d'une prise de participation d'Arkema au capital de Carbon® à hauteur de 20 millions de dollars US ; et
- Sartomer a noué avec Continuous Composites un partenariat associant la gamme de solutions N3xtDimension® de Sartomer avec la technologie brevetée de fibres continues « CF3D® » permettant ainsi de réduire sensiblement les coûts de fabrication tout en offrant une plus grande flexibilité et vitesse de production par rapport aux procédés traditionnels.

Acquisitions

Arkema procède également à des acquisitions ciblées afin de continuer à renforcer son portefeuille de technologies et sa présence géographique dans ses activités aval.

Ainsi, en décembre 2020, Arkema a annoncé l'acquisition de Colorado Photopolymer Solutions aux États-Unis, une société spécialisée dans la formulation des photopolymères pour l'impression 3D, avec des applications dans les secteurs du médical, des composites, de la construction et des biens de consommation. Cette opération permettra à Sartomer de proposer à ses clients et partenaires une offre intégrée de solutions formulées et personnalisées.

Le 1er septembre 2022, Arkema a finalisé l'acquisition de Polimeros Especiales au Mexique, un acteur majeur dans le domaine des résines acryliques aqueuses de haute performance pour une large gamme d'applications sur des marchés tels que les peintures architecturales et décoratives, le textile, les adhésifs sensibles à la pression et la construction. L'entreprise est devenue un fabricant clé d'émulsions dans la région, réalisant un chiffre d'affaires d'environ 40 millions de dollars US en 2021 et employant 230 personnes. Ceci permettra à Arkema de se renforcer dans cette région à forte croissance.

Excellence opérationnelle et intégration

Dans le cadre de l'amélioration de sa performance et de sa résilience globale, le segment Coating Solutions déploie un programme d'efficacité opérationnelle et renforce l'intégration de sa chaîne entre les acryliques et leur aval (résines de revêtements, résines photoréticulables, additifs).

Arkema travaille également à sécuriser son approvisionnement en propylène, une matière première stratégique pour le segment Coating Solutions. Ainsi, en France, Arkema a un contrat d'approvisionnement en propylène avec Total Petrochemicals France (TPF) pour son site de Carling (pour plus de détails, voir le paragraphe 2.1.3 du présent document). Aux États-Unis, un contrat d'approvisionnement long terme en propylène issu de la déshydrogénation du propane (PDH) a été signé avec Enterprise Products Partners L.P.

Enfin, Arkema poursuit l'intégration aval de ses acryliques qui est déjà relativement forte aux États-Unis et en Europe mais reste encore modeste en Asie. Son renforcement se poursuivra au cours des prochaines années au travers notamment du développement de partenariats long terme établis avec des leaders de l'industrie, de l'expansion géographique des activités aval dans les zones à plus forte croissance, voire d'acquisitions ciblées en aval de la chaîne.

1.2.4 Intermédiaires

Le segment Intermédiaires regroupe deux activités pour lesquelles le Groupe détient de fortes positions et des actifs de grande qualité mais dont les résultats sont plus volatils : les Gaz Fluorés et les Acryliques Asie. Auparavant, ce segment comprenait l'activité PMMA dont la cession a été finalisée le 3 mai 2021.

Les Intermédiaires en bref

Chiffres clés

(En millions d'euros)	2022	2021	2020
Chiffre d'affaires	1 020	1 158	1 425
EBITDA	306	307	231
Marge d'EBITDA *(%)*	30,0 %	26,5 %	16,2 %
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	245	239	109
Marge de REBIT *(%)*	24,0 %	20,6 %	7,6 %
Investissements courants	20	27	88
Capitaux employés	300	324	685

À compter du 1er janvier 2022, l'amont du PVDF a été reclassé du segment Intermédiaires vers le segment Matériaux Avancés (Polymères Haute Performance). Les données historiques ont été retraitées en conséquence pour l'année 2021.

Stratégie

Arkema mène une revue stratégique de ses activités Intermédiaires afin de mettre en œuvre des stratégies différenciées pour chacune d'entre elles et lui permettre d'en maximiser la valeur et d'en réduire progressivement la part à l'horizon 2024. Le Groupe examine ainsi différentes alternatives qui peuvent inclure des réflexions de cessions ou de partenariats.

Dans le cadre de cette revue, le Groupe a finalisé la cession à Trinseo, le 3 mai 2021, de son activité PMMA pour une valeur d'entreprise de 1 137 millions d'euros, soit plus de 9 fois son EBITDA. Avec 7 sites de production (4 en Europe et 3 en Amérique du Nord) et environ 860 employés, l'activité PMMA générait un chiffre d'affaires annuel de plus de 500 millions d'euros. En juin 2020, le Groupe avait également cédé pour une valeur d'entreprise de 335 millions d'euros, son activité Polyoléfines Fonctionnelles qui était rattachée à l'activité PMMA. Cette activité représentait un chiffre d'affaires annuel d'environ 250 millions d'euros. Avec ces opérations, le Groupe a renforcé son ancrage dans les Matériaux de Spécialités dont la part dans le chiffre d'affaires est passée de 79 % en 2019 à 91 % en 2022.

Dans les Gaz Fluorés, le Groupe examine les alternatives envisageables pour réduire son exposition aux applications les plus émissives, en particulier celles pour l'air conditionné et la réfrigération industrielle.

Enfin, le Groupe étudie les options qui lui permettraient de rééquilibrer ses activités acryliques en Asie entre l'amont et l'aval, notamment au moyen de partenariats dans l'amont et d'acquisitions ciblées dans l'aval.

Description et principaux projets des activités intermédiaires

Gaz Fluorés

Les Gaz Fluorés produisent et commercialisent une gamme d'HCFC et d'HFC sous la marque Forane® et développent des HFO à *Ozone Depletion Potential* (ODP) nul et à faible pouvoir de réchauffement climatique. C'est une activité mondiale avec des sites de production en France, aux États-Unis et en Chine.

Ces produits trouvent des débouchés dans les marchés de la réfrigération, de l'air conditionné et des mousses. Ces usages dits « émissifs » sont soumis à l'évolution des réglementations et leur croissance annuelle moyenne est limitée à environ 2 % [1].

Arkema occupe la 3ème place mondiale du marché des gaz fluorés [2]. Ses principaux concurrents sont Chemours, Honeywell et Orbia ainsi que plusieurs acteurs chinois.

En ce qui concerne les applications émissives, la mise en œuvre des Protocoles de Montréal et de Kyoto ainsi que de l'accord de Kigali a conduit à une évolution des réglementations relatives aux gaz fluorés dans un certain nombre de pays. Les transitions des anciennes générations de produits (HCFC) vers les générations existantes (HFC) puis vers les nouvelles générations (HFO) à faible pouvoir de réchauffement climatique s'effectuent ainsi progressivement selon des calendriers qui diffèrent par région, application et produit.

Ainsi, en Europe, le règlement *F-gas* a conduit à l'instauration d'un système de quotas visant à réduire progressivement l'utilisation des HFC dans certaines applications (une nouvelle réduction de quotas a pris effet au 1er janvier 2021) voire à interdire certains usages, tandis que la directive MAC *(Mobile Air Conditioning)* a interdit l'utilisation de gaz réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique supérieur à 150 dans tous les nouveaux véhicules vendus en Europe depuis le 1er janvier 2017. De manière similaire, les États-Unis ont mis en place une réglementation *(AIM Act)* qui est entrée en vigueur en 2022 visant à réduire progressivement la production et la consommation des HFC de 85 % sur une période de 15 ans. Également aux États-Unis, depuis l'interdiction de la production et de l'import d'HCFC-22 début 2020, seules les ventes sur stocks existants et produits recyclés restent autorisées pour ce produit. Enfin, en Asie, dans le cadre de la mise en place de l'accord de Kigali, un système d'attribution de quotas de vente et de production calculée sur la moyenne des années 2020 à 2022 a été mis en place, engendrant le démarrage de nombreuses nouvelles unités de gaz HFC en Chine sur la seconde partie de l'année 2019.

Ces évolutions réglementaires pèsent sur les volumes et peuvent entraîner une forte volatilité des prix de vente. Ainsi, aux États-Unis, la vente de HCFC-22 a représenté une part importante des résultats dans la région ces dernières années. Étant donné que les ventes sont désormais limitées aux produits en stocks et recyclés, le Groupe s'attend dans les années qui viennent à une réduction de cette contribution. Cette contribution devrait définitivement disparaître en 2025. En Europe, suite à la mise en œuvre du règlement *F-gas*, les équilibres offre/demande sur les HFC se sont tendus notamment en 2018 avant d'être impactés, depuis 2019, par des importations illégales qui affectent fortement les résultats de cette activité dans la région.

Acryliques Asie

Depuis septembre 2019, Arkema détient l'intégralité des titres de la société Taixing Sunke Chemicals, spécialisée dans la production de monomères acryliques en Chine. Arkema dispose ainsi, en Chine, d'une capacité de production de 480 000 tonnes d'acide acrylique par an.

Compte tenu de son intégration modeste en aval en Asie, Arkema étudie les options qui lui permettraient de rééquilibrer ses activités acryliques en Asie entre l'amont et l'aval notamment au moyen de partenariats dans l'amont et d'acquisitions ciblées dans l'aval.

(1) Source: estimation interne et IHS Chemical Economic Handbook – Fluoropolymers, novembre 2022.
(2) Source : estimation interne Arkema.

1.3 Directions fonctionnelles

Les directions fonctionnelles apportent aux segments d'activités d'Arkema un support permanent notamment dans les domaines de l'industrie, de la comptabilité, de la fiscalité, des services juridiques, des systèmes d'information, des ressources humaines et de la communication. Elles ont un rôle essentiel dans les progrès d'excellence opérationnelle d'Arkema et ont permis au Groupe d'être parmi les entreprises les plus efficaces du secteur dans de nombreux domaines.

Ces directions assurent, de manière générale, sous l'autorité du Comité exécutif et en particulier des directeurs généraux fonctionnels (voir paragraphe 3.2.2.2 du présent document), la cohérence et le contrôle de l'ensemble formé par Arkema et en particulier la coordination en matière d'achats ou de logistique ainsi que la préservation de l'expertise dans des domaines importants comme la sécurité, l'environnement, la R&D ou la maîtrise des procédés. Certaines de ces directions fonctionnelles, notamment les fonctions Audit interne/contrôle interne, Communication, Communication financière, Comptabilité, Contrôle de gestion et Juridique, interviennent pour Arkema dans son ensemble.

Par exception aux principes généraux d'organisation des directions fonctionnelles, la direction Achats de matières premières et énergies et la direction Excellence commerciale dépendent hiérarchiquement du Chief Operating Officer.

Par ailleurs, la direction R&D est rattachée au Président-directeur général. Ce rattachement direct reflète l'importance de cette composante dans la stratégie du Groupe.

Le tableau ci-après présente les différentes directions fonctionnelles d'Arkema au 31 décembre 2022.

Directions fonctionnelles	Départements ou directions les composant	Principales missions
Ressources humaines et Communication	Développement des ressources humaines	Répondre aux besoins du Groupe de disposer des talents et compétences nécessaires à la mise en place de sa stratégie
	Relations sociales et Systèmes de rémunération	Assurer la mise en œuvre de solutions pérennes afin de faciliter le dialogue social au sein du Groupe
	Relations institutionnelles	Permettre un échange permanent entre le Groupe et les différentes parties prenantes
	Communication	Expliquer et partager avec les interlocuteurs externes (clients, journalistes, société civile, grand public) et les collaborateurs en interne la stratégie et l'ambition du Groupe
Industrie & RSE	Sécurité et environnement	Assurer la maîtrise des risques pour les personnes et l'environnement par la mise en place d'un système de management répondant au meilleur niveau d'exigences internationales et par le développement d'une culture d'excellence santé, sécurité et environnement au sein du Groupe
	Développement durable	Déployer la stratégie de développement durable du Groupe validée par le Comité exécutif, coordonner des actions relatives à la responsabilité sociétale d'entreprise, à la gestion responsable des produits du Groupe ainsi qu'à leur conformité réglementaire
	Technique/Construction	Piloter la conception et la réalisation des nouvelles unités industrielles, assurer la capitalisation du savoir-faire technique et organiser l'assistance technique des entités opérationnelles du Groupe
	Supply chain	Optimiser la chaîne d'approvisionnement des clients d'Arkema en répondant à leurs exigences de service tout en optimisant le besoin en fonds de roulement et les coûts de transport d'Arkema de façon sûre et responsable
	Excellence opérationnelle	Développer une culture d'efficacité opérationnelle permettant d'assurer le positionnement compétitif des sites industriels d'Arkema
	Achats de biens et services	Développer et mettre en œuvre une stratégie d'achats de biens et services de façon à optimiser durablement les coûts opérationnels et les investissements des entités du Groupe
	Procédés	Coordonner le développement de la politique d'innovation technologique et d'optimisation des procédés dans les différentes activités du Groupe
Finance	Comptabilité/Consolidation	Produire les comptes consolidés du Groupe dans le respect des normes IFRS. Définir le cadre des règles de gestion et optimiser la production des comptes des filiales du Groupe à travers la mise en place de centres de services partagés
	Contrôle de gestion	Produire les analyses de performance. Organiser le processus budgétaire et de prévisions et le suivi des objectifs financiers
	Financement/Trésorerie	Mettre en place le financement des activités et la gestion de trésorerie, gérer la relation bancaire et anticiper les développements stratégiques du Groupe
	Fiscalité	Veiller au respect de la réglementation fiscale, à la documentation des opérations intragroupe et au suivi des contrôles de l'administration
	Systèmes d'information	Élaborer la stratégie de l'entreprise en matière de systèmes d'information, architecturer les réseaux, infrastructures et applications et en assurer la gestion sécurisée et optimisée, superviser la mise en œuvre des projets, accompagner les utilisateurs dans l'utilisation des solutions et dans la pratique des nouveaux usages
	Communication financière	Assurer les relations avec les investisseurs et les analystes, l'organisation de l'Assemblée générale et contribuer à la communication de la stratégie du Groupe
	Transformation digitale	Établir la stratégie et la feuille de route de la transformation digitale du Groupe. Mettre en place la gouvernance et l'organisation adéquate. Coordonner les différentes actions des responsables digitaux au sein des directions fonctionnelles et différentes activités

Directions fonctionnelles	Départements ou directions les composant	Principales missions
Stratégie	Acquisitions, cessions	Diriger les opérations d'acquisition ou de cession et les projets de co-entreprise
	Juridique	S'assurer que les opérations sont conduites en conformité avec les règles légales et les procédures du Groupe et participer à la défense des intérêts d'Arkema
	Plan/Études économiques	Réaliser les analyses et travaux nécessaires pour alimenter la réflexion stratégique du Groupe
	Audit interne/contrôle interne	Définir les règles de contrôle interne et veiller à leur application dans les différentes entités du Groupe
	Assurances	Mettre en place et gérer les couvertures d'assurance dans les différents domaines (dommages aux biens, responsabilité civile...)
R&D	Programme de recherche	Développer commercialement des produits et solutions avec l'objectif d'améliorer continuellement les performances du Groupe, et de participer à son excellence opérationnelle, tout en contribuant aux objectifs de développement durable. Apporter à l'outil industriel les nouvelles technologies et procédés qui permettront de produire de façon sécurisée et compétitive tout en réduisant l'empreinte environnementale.
	Plateformes de recherche	Coordonner cinq plateformes transversales aux activités du Groupe répondant à des thématiques à fort développement économique et contribuant à un progrès sociétal et environnemental
	Incubateur	Porter le développement de produits d'innovation de rupture, jusqu'à leur intégration dans une activité du Groupe
	Partenariats	Mettre en place des partenariats tant avec la recherche académique qu'avec le monde industriel (clients, fournisseurs voire concurrents). Gérer le programme de détection de *start-up*
Achats de matières premières et énergies	Achats matières premières, énergies et emballages	Garantir au Groupe la sécurité d'approvisionnement en énergie, matières premières et emballages en sélectionnant les fournisseurs qui satisfont aux exigences de compétitivité, de qualité, de performance et de sécurité du Groupe et qui partagent les attentes d'Arkema en matière de responsabilité sociétale et les valeurs de son Code de Conduite et d'Ethique
Excellence commerciale	Coordination et animation mondiales du réseau commercial	Déployer les meilleures pratiques au sein du réseau commercial. Favoriser la transversalité et l'adoption de nouveaux outils. Renforcer la proximité client et le développement d'innovations associées et de nouvelles opportunités commerciales

1.4 Contrats importants

Il n'existe pas de contrats significatifs autres que les contrats conclus dans le cadre normal des affaires, qui peuvent notamment inclure des contrats de vente pluriannuels, des accords permettant d'assurer certaines modalités de fonctionnement des sites de production ou encore des contrats pour sécuriser l'accès à des ressources en matières premières ou en énergie. Ces contrats, qui représentent pour certaines activités du Groupe, une source d'approvisionnement ou de revenus financiers significatifs, sont décrits, le cas échéant, aux sections 1.2 ou 2.1 du présent document.

Par ailleurs, dans le cadre de la Scission des activités Arkema en 2006, Total SE ou certaines sociétés de Total ont consenti au profit d'Arkema certaines garanties ou ont pris certains engagements dont plusieurs sont encore en vigueur en matière environnementale pour certains sites pour lesquels la responsabilité d'Arkema est ou pourrait être engagée en France, en Belgique et aux États-Unis et dont, pour la plupart de ces sites, l'exploitation a cessé. Ces garanties et engagements sont décrits à la note 10.3 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

RISQUES ET CONTRÔLE INTERNE

2

2.1 Principaux risques |RFA| 70

2.1.1 Risques industriels 70
2.1.2 Conformité, risques judiciaires, attentes sociétales et contrôle interne 73
2.1.3 Risques opérationnels 75
2.1.4 Risques conjoncturels 80
2.1.5 Risques projets et innovation 81
2.1.6 Risques financiers 82

2.2 Dispositif global de gestion des risques et de contrôle interne |RFA| 83

2.2.1 Organisation générale : objectifs et périmètre du contrôle interne et de la gestion des risques 83
2.2.2 Acteurs du contrôle interne et de la gestion des risques 84
2.2.3 Cadre de contrôle interne 86
2.2.4 Recensement et gestion des risques 87
2.2.5 Procédures de contrôle comptable et financier 87
2.2.6 Politique d'assurance d'Arkema 88

Les éléments du rapport financier annuel sont identifiés dans le sommaire à l'aide du pictogramme |RFA|

2.1 Principaux risques

Arkema exerce son activité dans un environnement externe qui connaît une évolution rapide et fait naître différents risques, dont certains peuvent être hors de son contrôle. Ainsi, la crise sanitaire qui a marqué l'année 2020 et en 2022 la Chine en particulier, qui a continué d'appliquer une politique « zéro Covid » sur la majeure partie de l'année, a eu pour effet indirect d'accroître la criticité de certains des risques auxquels le Groupe est exposé et notamment les risques de dépendance fournisseur et, de variation des coûts liés aux matières premières, ainsi que ceux liés à la chaîne d'approvisionnement et aux attaques « cyber », ou encore aux projets d'investissements. Les dispositifs de prévention et d'atténuation des risques en place ont toutefois continué de permettre d'en atténuer les conséquences pour le Groupe.

En 2022, la déclaration de guerre le 24 février et l´invasion par la Russie de certains territoires de l´Ukraine, ont déclenché une situation inattendue en Europe avec une augmentation très rapide des prix du gaz naturel et de l´électricité qui ont atteint des niveaux records et sont restés très volatils tout au long de l'année. Cette situation a négativement impacté la compétitivité du secteur industriel en Europe vis-à-vis des autres grandes régions, notamment l´Amérique du Nord et l´Asie.

Par ailleurs, la forte augmentation de l´inflation et la hausse des taux d'intérêts ont également impacté l'ensemble de l'industrie au niveau mondial. En outre, alors que les tensions du marché du travail restaient limitées ces dernières années à des situations ponctuelles, notamment aux États Unis, celles-ci ont eu tendance à se généraliser et à se renforcer en 2022. On observe désormais des difficultés à recruter et une hausse des démissions dans la plupart des régions où le Groupe opère. Les confinements successifs en Chine dans le cadre de la politique « zéro Covid » ont fortement affecté les salariés sur place et ont rendu plus difficiles, voire impossibles dans certains cas, les mouvements de personnels entre la Chine et les autres régions (déplacements professionnels et expatriation).

Enfin, la montée en puissance des attentes des parties prenantes en matière de climat a pour effet de porter une attention particulière sur les risques en la matière et en particulier les risques dits « de transition ».

Les risques et incertitudes présentés ci-dessous constituent les principaux risques auxquels Arkema estime être exposé à la date du présent document. La matérialisation d'un ou plusieurs de ces risques pourrait avoir une incidence défavorable significative sur l'activité du Groupe, sa situation financière, ses résultats et ses perspectives mais également sur son image et sa réputation.

Les moyens mis en œuvre par Arkema en vue de l'identification, de l'évaluation et de la gestion des risques, et notamment l'établissement et l'actualisation régulière de sa cartographie des risques, sont décrits dans la présente section ainsi que dans la section 2.2 du présent chapitre.

À la date du présent document, les principaux risques auxquels Arkema estime être exposé sont présentés selon les catégories suivantes, sans aucune hiérarchie entre elles :

- les risques industriels ;
- les risques liés à la conformité, aux procédures judiciaires, aux attentes sociétales et au contrôle interne ;
- les risques opérationnels ;
- les risques conjoncturels ;
- les risques projets et innovation ; et
- les risques financiers.

Conformément au règlement (UE) n° 2017/1129 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2017 dit « Prospectus 3 » et aux Orientations de l'ESMA publiées en octobre 2019, au sein de chaque catégorie, les risques sont hiérarchisés. Ils sont classés par ordre d'importance décroissante, à la date du présent document, en fonction de leur impact négatif et de la probabilité de les voir se matérialiser, après prise en compte des mesures mises en place par la Société en matière de gestion des risques. Chaque risque présenté est en lien direct et clair avec le Groupe et son activité. Cette liste n'est toutefois pas exhaustive et d'autres risques dont Arkema n'a pas actuellement connaissance, ou qu'il ne considère pas comme significatifs à la date du présent document, pourraient survenir et avoir une incidence défavorable sur son activité, sa situation financière, ses résultats ou ses perspectives, son image et sa réputation. Par ailleurs, l'appréciation de l'ordre d'importance des risques par Arkema peut être modifiée à tout moment, notamment en raison de la survenance de faits nouveaux externes ou de l'évolution des activités du Groupe.

Les risques intégrant des enjeux extra-financiers sont identifiés par le pictogramme RSE.

2.1.1 Risques industriels

Les risques industriels décrits ci-après sont considérés du point de vue de leur impact potentiel au niveau d'Arkema mais également sur l'environnement et les parties prenantes (clients, fournisseurs et riverains notamment).

Accident sur un site, un stockage ou dépôt externe, ou pendant un transport |RSE|

En raison de la nature même des activités du Groupe et de la dangerosité, toxicité ou inflammabilité de certaines matières premières ou produits finis ainsi que des processus de fabrication, d'approvisionnement ou de livraison, des accidents de tout type (notamment explosion, incendie, pollution) peuvent avoir lieu dans les installations d'Arkema, les centres de stockages et de dépôts utilisés par Arkema ou lors du transport des différents produits et matières premières par route, chemin de fer, bateau et avion.

En particulier, Arkema exploite de nombreuses installations industrielles dont, en Europe, 32 sites classés « Seveso » (tel que défini par la directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses), soit plus de la moitié des sites du Groupe situés en Europe. Hors Europe, le Groupe exploite des installations avec des classements similaires, dont 21 aux États-Unis, dans lesquelles sont utilisées, fabriquées ou entreposées des substances dangereuses susceptibles de présenter des risques importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines et pour l'environnement. Ces sites classés représentent approximativement 55 % du chiffre d'affaires d'Arkema en 2022.

Des incidents ou accidents sur certains sites du Groupe peuvent également avoir lieu du fait de certains évènements climatiques (tempêtes, inondations, sécheresse) dont la fréquence et l'intensité peuvent être augmentés du fait du changement climatique. Pour plus de détails sur ce point, voir le paragraphe

« Climat » dans la section 2.1.3 « Risques opérationnels » du présent document.

Par ailleurs, Arkema possède ou utilise, comme d'autres acteurs de la chimie, un nombre limité de pipelines pour transporter des produits chimiques dangereux.

Enfin, Arkema est susceptible de subir les conséquences d'éventuels actes de malveillance, sous quelque forme que ce soit, qui seraient dirigés contre ses établissements ou équipements, notamment ceux fabricant des produits dangereux et/ou ceux classés « Seveso ».

Tout accident, qu'il se produise sur l'un des sites de production, lors du transport ou encore du fait de l'utilisation des produits fabriqués par Arkema, peut affecter négativement le fonctionnement de certains ateliers sur ses sites industriels ou entraîner des retards de production, conduisant ainsi à des problèmes commerciaux qui pourraient entraîner des pertes importantes de chiffre d'affaires et de résultat pour les activités concernées ainsi que des coûts importants, en raison notamment des autorisations administratives ou des franchises d'assurances et des dommages non couverts par les polices d'assurances. En cas d'accident, la responsabilité d'Arkema pourrait également être engagée (i) du fait des dommages causés aux personnes (résultant notamment de l'exposition à des substances dangereuses utilisées, produites ou éliminées par Arkema ou présentes sur ses sites) et/ou aux biens ou (ii) pour avoir porté atteinte aux ressources naturelles. Tout accident pourrait en outre donner lieu à des demandes d'indemnisation au titre de la responsabilité contractuelle (notamment en sa qualité de chargeur, en cas de transport), délictuelle ou, le cas échéant, de la responsabilité du fait des produits.

Gestion du risque

Afin de prévenir au mieux le risque d'accidents, le Groupe définit des scénarios lui permettant d'évaluer et d'anticiper les conséquences de différents évènements. Dans le cadre de ses actions de prévention, toutes les installations et activités d'Arkema font également l'objet d'une démarche de gestion de la sécurité commune à l'ensemble du Groupe et adaptée aux risques que chacune d'entre elles est susceptible de générer et dont les détails figurent à la section 4.5 du présent document.

Par ailleurs, pour minimiser les risques d'accidents liés au transport et au stockage, Arkema s'attache à :

- recourir à des moyens de transports réputés moins dangereux (barge, pipeline, rail-route ou rail) quand les conditions techniques et économiques le permettent ;
- sélectionner, dans la mesure du possible, les fournisseurs de manière rigoureuse selon le référentiel SQAS (*Safety Quality Assessment System*) *Warehouse* établi par un consortium d'industriels de la chimie européenne sous l'égide du CEFIC (*European Chemical Industry Council*) qui couvre également le Moyen-Orient et l'Asie et le référentiel CDI-T (*Chemical Distribution Institute – Terminals*) au niveau mondial ;
- évaluer la performance des transporteurs utilisés en matière de qualité et de sécurité ;
- assurer une maintenance régulière de ses équipements de transport en propriété, en location ou *leasing* (wagons, iso-containers, citernes et pipelines) ;
- recourir à des études d'évaluation du risque systémique lorsqu'un transfert modal s'impose ;
- recourir à différents processus d'évaluation de risques opérationnels, tels que le *vetting* pour les affrètements de vrac maritime et d'animation de système de gestion de la sécurité transport par le département Sécurité Transport qui relève de la direction Sécurité Environnement Groupe ; et
- réaliser des audits des stockages avant la signature des contrats et tous les trois ans pour les dépôts de matières dangereuses, sous la responsabilité de la direction des activités concernées.

Pour les pipelines, Arkema réalise notamment des études de dangers, précisant les mesures de prévention ou de limitation des conséquences, et met en place des plans de surveillance et d'intervention régulièrement testés.

Des directives sûreté sont mises à jour régulièrement en cohérence avec les recommandations des pouvoirs publics afin d'assurer le renforcement de la sûreté des installations industrielles. En France, les sites « Seveso seuil haut » ont fait, et font régulièrement l'objet d'audits de sûreté de la part des pouvoirs publics, qui n'ont pas mis en évidence d'écarts significatifs par rapport aux standards souhaités. Ces audits ont permis d'ajuster le dispositif quand cela s'est avéré nécessaire. Par ailleurs, dans un contexte de vigilance toujours accrue lié à un contexte de potentiels attentats ou actes de malveillance, des mesures de protection complémentaires ont été mises en place.

Enfin, afin de gérer au mieux des situations potentiellement critiques survenant à l'intérieur des sites du Groupe ou lors d'accidents de transport, Arkema a défini des procédures de gestion de crise dans ses différents établissements qui s'appuient notamment sur la directive Groupe « Gestion de crises ». Un système d'astreinte est organisé tout au long de l'année. Il permet de superviser tout évènement qui pourrait survenir par la mise en place d'une équipe dédiée de gestion de crise. Des formations Groupe « Gestion et communication de crises » et des exercices de simulation et de constitution d'équipes de gestion de crise sont également réalisés régulièrement.

Exposition aux produits chimiques |RSE|

Arkema utilise et a utilisé dans le passé, pour la fabrication de ses produits, des substances qui sont, ou sont prétendues être toxiques ou dangereuses pour la santé et, dans certains cas, continue d´en utiliser. Les salariés et anciens salariés d'Arkema ainsi que, le cas échéant, les salariés d'entreprises extérieures et de prestataires de services, les clients d'Arkema ou encore les riverains des sites industriels d'Arkema, ou d'autres personnes, peuvent avoir été exposés, ou être exposés, à ces substances (ingestion, inhalation, contact cutané et autres) et, en conséquence, ont développé ou peuvent développer ou peuvent prétendre avoir développé des pathologies spécifiques à ce titre. En outre, pour certaines substances, aujourd'hui considérées sans risques ou qui ne sont pas réglementées par ailleurs, une toxicité chronique même à très faible concentration ou dose d'exposition pourrait être mise en évidence dans le futur. En 2022, 21 maladies professionnelles ont été déclarées sur le périmètre du Groupe, dont 10 liées à l'exposition à l'amiante et 5 liées à l'exposition à des produits chimiques. Ces chiffres incluent des maladies non répertoriées à ce jour dans les tableaux de maladies professionnelles. En France, 4 sites du Groupe ont été inscrits, par arrêté ministériel, sur la liste des établissements ouvrant droit au dispositif de cessation anticipée d'activité des travailleurs de l'amiante à des salariés encore en poste. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.5.2.2.4 du présent document.

Certains produits du Groupe peuvent par ailleurs être utilisés directement ou indirectement dans des applications sensibles telles que les applications médicales et alimentaires.

Dans le cas où des pathologies spécifiques liées à des substances mises en œuvre par le Groupe ou présentes dans des produits qu'il commercialise seraient constatées, le Groupe ne peut exclure que sa responsabilité soit recherchée. Les montants provisionnés pourraient s'avérer insuffisants en cas de mise en jeu de la responsabilité d'Arkema, étant donné les incertitudes inhérentes à la prévision des dépenses et responsabilités liées à l'exposition aux produits chimiques.

Gestion du risque

Par la gestion responsable de ses produits, Arkema veille à ce que ceux-ci ne portent pas atteinte à la santé et la sécurité de manière générale. Ces aspects sont pris en compte dans la conception des produits. La conformité à la réglementation est un élément clé de la sécurité des produits pour l'ensemble de la chaîne de valeur, les clients, et les parties prenantes.

Arkema a mis en place des procédures de sécurité et de surveillance de ses produits et des produits qu'il utilise dans ses fabrications. Il effectue régulièrement des recherches sur la toxicité de ses produits ou des produits qu'il utilise et a également développé un outil de suivi des expositions individuelles aux produits toxiques. Pour ce faire, le Groupe dispose d'experts en réglementation qui s'appuient sur un réseau mondial de correspondants présents sur les sites industriels, au sein des activités et dans les filiales ainsi que sur des experts en physico-chimie, toxicologie et éco-toxicologie, travaillant à améliorer la connaissance des caractéristiques de danger des substances et produits utilisés, fabriqués, importés et commercialisés par Arkema. L'ensemble des procédures mises en place est décrit au paragraphe 4.2.4 du présent document.

Dans le cas particulier des applications médicales, Arkema a mis en place des règles strictes d'encadrement des applications pour lesquelles Arkema commercialise ses produits. Par ailleurs, deux comités, le *Medical Device Risks Committee* Europe/Asie et son équivalent pour la zone Amériques sont chargés de donner leur avis préalable à toute décision dans ce domaine. Des échanges réguliers entre ces deux comités permettent de coordonner les avis tout en tenant compte des spécificités réglementaires de chaque zone géographique.

En outre, Arkema peut être amené, en cas de nécessité, à retirer certains produits du marché ou à cesser d'utiliser certaines substances ou à les substituer dans ses fabrications, en particulier s'agissant de certains marchés sensibles.

Les salariés du Groupe potentiellement exposés à des substances toxiques ou dangereuses dans le cadre de leurs activités professionnelles bénéficient d'un suivi médical adapté tenant compte des risques propres à ces dernières. À leur départ, notamment au moment de la retraite, ils peuvent bénéficier, selon les législations applicables, d'un suivi médical post-professionnel spécifique établi sur la base des informations fournies par Arkema sur les agents chimiques dangereux manipulés au cours de leur carrière professionnelle.

Pollution sur un site, un dépôt ou pendant un transport |RSE|

Les domaines d'activité dans lesquels Arkema opère comportent un risque important de mise en jeu de sa responsabilité en matière environnementale tant dans le cadre de l'exploitation de ses unités industrielles que dans le cadre d'un accident sur un site de production d'Arkema, dans un dépôt ou lors du transport de produits fabriqués par Arkema, à l'origine d'une pollution. Le Groupe ne peut exclure que sa responsabilité soit recherchée au-delà des plafonds garantis ou pour des faits non couverts, dans le cadre de sinistres impliquant des activités ou des produits d'Arkema. Les montants provisionnés ou figurant dans les plans d'investissements d'Arkema pourraient s'avérer insuffisants en cas de mise en jeu de la responsabilité environnementale d'Arkema, étant donné les incertitudes inhérentes à la prévision des dépenses et responsabilités liées à l'environnement. Il ne peut notamment être exclu que les hypothèses retenues pour déterminer ces provisions et montants d'investissements soient réévaluées en raison notamment de l'évolution des réglementations, de changements dans l'interprétation ou l'application faite des réglementations par les autorités compétentes ou, en ce qui concerne les problématiques de remise en état de l'environnement, de contraintes techniques, hydrologiques ou géologiques, ou encore de la découverte de pollutions non identifiées à ce jour. En outre, la mise en conformité de sites d'Arkema encore en activité ou ayant été exploités, ou encore de sites ayant fait l'objet d'une cessation d'activité, au titre de la réglementation relative à la protection de l'environnement, est susceptible d'engendrer des dépenses financières importantes pour Arkema.

Les passifs éventuels en matière environnementale et les provisions sont détaillés respectivement aux notes 10.2.1 et 10.2.2 des notes annexes aux états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Gestion du risque

Le risque en matière d'environnement est pris en compte à travers la mise en place d'une politique définie et suivie par le département Environnement Remédiation de la direction Sécurité Environnement d'Arkema. Cette politique est déployée au sein des différentes activités d'Arkema sous l'autorité des directeurs industriels. Les éléments de cette politique sont détaillés dans les paragraphes 4.5.1 et 4.5.3 du présent document.

Arkema bénéficie par ailleurs de garanties consenties par des filiales de TotalEnergies au titre de friches industrielles antérieures à son introduction en bourse. Une description de ces garanties figure à la note 10.3 des notes annexes aux états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Risque de perte du droit d'occupation de certains sites industriels

Arkema est propriétaire de la plupart des terrains d'assise de ses sites industriels. Toutefois, un certain nombre de ses implantations industrielles dans le monde notamment en Asie, sont situées sur des terrains appartenant à des tiers, soit pour des raisons liées à la réglementation locale, soit pour des raisons techniques ou stratégiques, et pour lesquels des baux, conventions d'occupations précaires ou titres équivalents sont conclus. L'éventuel non renouvellement, la résiliation d'une convention d'occupation ou encore l'expropriation d'un site pourrait conduire le Groupe à engager des dépenses importantes liées notamment à la démolition des installations existantes, la remise en état ou la dépollution de ces sites ou encore la reconstruction de nouvelles installations, voire à le contraindre à arrêter définitivement certaines productions, ce qui pourrait avoir un impact défavorable significatif sur son activité, ses résultats ou sa situation financière. Un tel évènement pourrait entraîner plusieurs scénarios parmi lesquels un déménagement (et ainsi les coûts y afférent) ou une perte de résultat ou de marges. Pour plus de détails sur la localisation des sites dans le monde, voir la section « Profil, ambition et stratégie » du présent document.

Gestion du risque

Arkema veille, dans la négociation contractuelle, à mettre en place des durées suffisamment longues ainsi que des préavis importants afin de sécuriser le droit d'occupation. Un suivi régulier des échéances contractuelles est assuré afin d'anticiper les problématiques de renouvellement. Le cas échéant, en cas d'expropriation, le Groupe s'attache à négocier des indemnisations afin de réduire le coût éventuel de reconstruction ou de relocalisation des unités concernées.

2.1.2 Conformité, risques judiciaires, attentes sociétales et contrôle interne

Non-conformité des pratiques commerciales [RSE]

Les conduites d'Arkema, de ses collaborateurs ou de tiers agissant en son nom et/ou pour son compte qui seraient contraires à l'éthique ou non conformes aux lois et réglementations applicables, notamment en matière de corruption ou fraude, sont susceptibles d'exposer le Groupe à des poursuites pouvant donner lieu à des sanctions financières et de porter atteinte à sa réputation.

Présent dans de nombreux pays, le Groupe exerce ses activités au niveau mondial, y compris dans des pays où l'indice de perception de la corruption établi par *Transparency International* est élevé. Comme indiqué au paragraphe 4.6.2.2 du présent document, Arkema porte une attention particulière aux intermédiaires commerciaux avec lesquels il contracte afin de prévenir les situations propices à la corruption ou à la fraude. Malgré cette vigilance, le Groupe reste exposé au risque qu'un intermédiaire contrevienne aux réglementations anti-corruption et mette ainsi en jeu la responsabilité d'Arkema.

Par ailleurs, parmi les pays dans lesquels le Groupe opère, 21 sont soumis à des restrictions financières ou commerciales. En outre, certains produits du Groupe entrent dans la définition des biens à double usage réglementés par des conventions internationales (notamment le diéthylamine et le diisopropyléthylamine) ce qui en restreint le potentiel de commercialisation.

Enfin, le Groupe est exposé au risque de pratiques commerciales anti-concurrentielles parmi lesquelles figurent les ententes sur les prix et les répartitions de marché et/ou de clients. Ce risque est accentué par le fait que dans de nombreux marchés où le Groupe est présent, le nombre de concurrents est limité.

Plus généralement, le non-respect de l'ensemble de ces réglementations, par Arkema, ses collaborateurs ou des tiers agissant en son nom et/ou pour son compte dans un ou plusieurs pays, est susceptible d'exposer le Groupe et/ou ses collaborateurs à des enquêtes, des procédures administratives ou judiciaires, voire des sanctions pénales ou civiles.

Gestion du risque

Arkema a mis en place un programme de conformité et d'éthique des affaires qui couvre notamment le droit de la concurrence, les sanctions économiques internationales et la lutte contre la corruption et dont les grands axes sont décrits en section 4.6.2 du présent document. Des formations régulières sont par ailleurs dispensées au sein du Groupe afin de prévenir les comportements à risque dans ces domaines et maintenir un niveau approprié de sensibilisation sur ces sujets. En 2022, 61 % des collaborateurs du Groupe ont suivi le module de formation relatif au code de conduite.

Des processus de vérification et de diligence raisonnable en matière d'intégrité des tiers qui interagissent avec Arkema ont été mis en œuvre au niveau du Groupe. Une attention particulière est portée aux risques de corruption et de non-conformité aux sanctions économiques internationales.

Enfin, conformément aux dispositions de la loi française , dite « Sapin II », une cartographie des risques de corruption a été réalisée en 2018 et continue d´être affinée et mise à jour sur une base régulière au moyen notamment d'entretiens. Celle-ci s'inscrit dans la démarche générale du Groupe d'établissement de sa cartographie des risques visée au paragraphe 2.2.4 du présent chapitre.

Exigences réglementaires et attentes sociétales [RSE]

Les activités d'Arkema relèvent d'un ensemble de réglementations et de lois internationales et nationales, en constante évolution dans un grand nombre de domaines tels que la sécurité, l'environnement, la concurrence, le droit des sociétés, le droit commercial, la propriété intellectuelle, le droit social, la protection des données personnelles, la fiscalité, les douanes et la gestion responsable des produits. Ces réglementations imposent des obligations de plus en plus strictes, notamment en ce qui concerne la sécurité industrielle et la santé au travail, les émissions ou rejets dans l'air, dans l'eau ou encore dans les sols, de substances toxiques ou dangereuses, l'utilisation rationnelle des ressources, l'étiquetage, la traçabilité, la manipulation, le transport, le stockage et l'élimination de substances toxiques ou dangereuses, l'exposition à ces dernières ainsi que la remise en état de sites industriels et la dépollution des sols et des eaux souterraines.

La modification des réglementations produits existantes dans un sens plus contraignant pour Arkema ou l'adoption de nouvelles réglementations pourraient (i) contraindre Arkema à réduire fortement, voire à renoncer à la fabrication et la commercialisation de certains produits, (ii) restreindre sa capacité à modifier ou à étendre ses installations, (iii) l'obliger, le cas échéant, à renoncer à certains marchés, à engager des dépenses importantes pour produire des substances de substitution ou à mettre en place des dispositifs coûteux de maîtrise ou de réduction de ses émissions ou encore (iv) l'exclure de certains marchés s'il n'était pas en mesure de développer des produits de substitution. À la date du présent document, les gaz fluorés ont ainsi été identifiés comme étant les plus exposés à l'évolution de la réglementation. La mise en œuvre des protocoles de Montréal et de Kyoto et de l'accord de Kigali a, en effet, conduit à une évolution des réglementations relatives aux applications émissives des gaz fluorés dans un certain nombre de pays. La transition des anciennes générations de produits réfrigérants (hydro-chlorofluorocarbures ou HCFC) vers les générations existantes (hydrofluorocarbures ou HFC) puis vers les nouvelles générations de fluides frigorigènes (hydro-fluoroléfines ou HFO) s'effectue ainsi progressivement selon des calendriers qui diffèrent par région, application et produit. Ainsi, en Europe, le règlement européen n° 517/2011 dit F-gas, qui vise à réduire de plus de 80 % les volumes mis sur le marché entre 2015 et 2030, a mis en place un système de quotas et d'interdictions progressives pour certains usages tandis que la directive MAC (Mobile Air Conditioning) a interdit l'utilisation de gaz réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique supérieur à 150 dans tous les nouveaux véhicules vendus en Europe depuis le 1er janvier 2017. Le règlement européen

nº 517/2011 dit F-gas est actuellement en cours de révision par le Parlement européen et le Conseil sur proposition de la Commission européenne d'avril 2022. L'accélération de la réduction progressive des hydrofluorocarbures ou HFC est dans ce cadre anticipé ainsi que l'adoption d'autres restrictions concernant l'utilisation de réfrigérants à potentiel de réchauffement climatique plus élevé (GWP).

Aux États-Unis, depuis 2020, la production et l'importation d'HCFC-22 ne sont plus autorisées. Seules les ventes sur stocks et de produits recyclés restent autorisées. Les États-Unis ont aussi adopté fin 2021 l'AIM Act devant permettre d'atteindre un objectif de réduction sur 15 ans de 85 % des émissions de gaz HFC via la mise en place d'allocations de quotas dès 2022.

Des discussions ont également lieu, notamment en Europe et aux États-Unis, sur l'évolution de la réglementation concernant les substances per- et poly-fluoroalkylées (PFAS), qui pourraient avoir un impact sur certaines des activités du Groupe liées à la chimie des polymères et spécialités fluorés. En Europe, une proposition a été faite mi-janvier 2023 par cinq États-membres à l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) qui vise à interdire ou à restreindre à terme la production, la mise sur le marché (y compris l'importation) et l'utilisation d'environ 10 000 substances PFAS. Il s'agit de la première étape d'un long processus comportant plusieurs étapes jusqu'en 2025. La prochaine étape importante est une consultation publique de 6 mois qui a débuté en mars 2023. Le Groupe s'attachera à apporter, pour les substances qui pourraient le concerner, sa contribution à la consultation publique.

Par ailleurs, la loi AGEC du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire, qui a introduit en France une restriction d'usage des micro-plastiques intentionnellement ajoutés dans les produits, impactera les activités du Groupe, de manière limitée, en 2027, pour certains de ses produits incorporés dans des applications cosmétiques.

Parallèlement, la Commission européenne a publié la proposition de restriction concernant l'usage des micro-plastiques dans certaines applications Cette dernière devrait être adoptée en avril 2023. Ce projet est en fort décalage avec la loi AGEC en particulier sur les délais de mise en place puisque l'impact pour certains produits du Groupe ne devrait pas avoir lieu avant 2035 au lieu de 2027. Des discussions sont en cours avec la France pour aligner les définitions et les dérogations mais également les délais de mise en œuvre afin de rester cohérent avec les dispositions européennes et, en conséquence, bénéficier d´un possible délai supplémentaire de temps pour sa mise en application.

Dans le cadre du *Green Deal*, et avec le lancement de sa *Chemical Strategy for Sustainability*, l'Europe a ouvert, sur la base d'une approche générique du danger et du risque très largement revue, un nouveau chapitre réglementaire majeur relatif à l'évaluation et à la maîtrise des risques chimiques. La mise en œuvre de cette stratégie se déploiera sur les années à venir selon le processus normal d'élaboration – ou de révision – des réglementations correspondantes.

De façon générale, Arkema est particulièrement attentif au respect de toutes les réglementations auxquelles le Groupe est soumis. Le non-respect de celles-ci pourrait entraîner des amendes importantes ainsi que des poursuites civiles et pénales à l'encontre d'Arkema et/ou de ses collaborateurs. Ainsi, en matière fiscale, Arkema applique à ses flux inter-compagnies des politiques de prix de transfert reconnues par l'OCDE, raisonnables eu égard aux risques et fonctions des entités composant le Groupe, et documente ses pratiques. Les administrations peuvent toutefois être en désaccord avec ces politiques ou les niveaux de marge affectés aux différentes entités concernées ce qui peut conduire à des redressements fiscaux. Une description des litiges en cours ou potentiels les plus significatifs figure à la note 10.2.2 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Le Groupe est enfin particulièrement attentif aux attentes sociétales exprimées par la Société civile, les organisations non gouvernementales et les associations locales. Leur renforcement pourrait, dans certains cas, se traduire, pour un groupe chimique comme Arkema, par un renforcement matériel des exigences dans différents domaines de l'entreprise comme la gestion responsable des produits, la gestion de l'environnement, la prise en compte croissante des impacts du changement climatique ou la gestion des ressources humaines, entraînant ainsi des dépenses et investissements supplémentaires significatifs afin de s'adapter à ces exigences. En outre, l'absence de prise en compte ou le retard dans la mise en œuvre de mesures permettant de répondre à ces exigences pourraient entraîner un préjudice financier, notamment par la perte de parts de marchés, voire une atteinte à la réputation du Groupe.

Gestion du risque

L'ensemble des directions opérationnelles et fonctionnelles du Groupe, tant au niveau corporate qu'au niveau local, avec l'assistance de la direction Juridique du Groupe et, le cas échéant, de conseils spécialisés ou des autorités administratives compétentes, veille de manière continue à maintenir un niveau élevé de connaissance du cadre juridique en vigueur et à anticiper les éventuels changements à venir afin d'être en permanence en conformité avec les lois et réglementations applicables.

Le Groupe s'appuie sur un réseau mondial d'experts en réglementation présents notamment sur les sites industriels, dans les entités opérationnelles et les filiales. Ces experts sont plus particulièrement chargés de suivre les évolutions réglementaires (notamment celles relatives aux produits qui se développent dans plusieurs pays) et de produire les documents nécessaires à la conformité réglementaire dans les délais impartis. La participation de ces experts aux associations professionnelles qui suivent les projets d'évolution législative ou réglementaire au niveau des États ou des agences permet également d'anticiper les évolutions réglementaires et de s'y préparer. Pour plus de précisions, voir notamment le paragraphe 4.2.4 du présent document.

Dans le cas où l'évolution des réglementations entraîne certaines restrictions d'utilisation de matières premières ou de commercialisation de produits finis, Arkema travaille au développement de nouveaux produits ou substituts, et s'appuie sur sa R&D pour mettre au point des solutions alternatives. Pour plus de détails, voir la section 1.1 du présent document.

Procédures judiciaires et administratives, et arbitrage

Dans le cours normal de ses activités, Arkema est impliqué, ou risque d'être impliqué dans un certain nombre d'actions, poursuites et procédures administratives, judiciaires et/ou d'arbitrage au titre desquelles sa responsabilité délictuelle ou contractuelle et/ou celle de ses collaborateurs peut ou pourrait être engagée sur différents fondements, notamment violation des différentes règles de droit auxquelles le Groupe est soumis, inexécution contractuelle totale ou partielle, rupture de relations commerciales établies, pollution, non-conformité des produits, contrefaçon, exposition aux produits chimiques, non-respect des réglementations en matière de contrôle des exportations, violation des législations anti-corruption, ainsi que sur des désaccords dans l'interprétation de la loi, des jurisprudences, des traités internationaux ou de la doctrine administrative dans l'un des nombreux pays dans lesquels Arkema opère.

Une description des litiges en cours ou potentiels les plus significatifs figure à la note 10.2.2 des notes annexes aux états

financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

À la connaissance de la Société et du Groupe, il n'existe pas d'autre procédure, administrative, judiciaire ou d'arbitrage, actuellement en cours et susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des douze derniers mois des effets négatifs significatifs sur les résultats ou la situation financière de la Société ou du Groupe. Cependant, il ne peut être exclu que dans le futur de nouvelles procédures, connexes ou non aux procédures en cours, soient engagées à l'encontre de l'une ou l'autre des entités d'Arkema, lesquelles procédures, si elles connaissaient une issue défavorable, pourraient avoir une incidence défavorable sur l'activité, la situation financière ou les résultats d'Arkema.

Gestion du risque

Le Groupe a mis en place une politique de suivi de l'ensemble des actions, poursuites et procédures administratives, judiciaires et d'arbitrages par la direction Juridique, accompagnée le cas échéant par des cabinets d'avocats spécialisés mandatés par celle-ci.

L'ensemble des risques liés aux procédures en cours ou potentielles fait l'objet d'une revue trimestrielle. Dans ce cadre, chaque activité, direction fonctionnelle ou filiale informe par écrit la direction Comptabilité et Consolidation Groupe ainsi que la direction Juridique de tout risque ou litige affectant ou susceptible d'affecter l'activité, les résultats ou la situation financière du Groupe. Ces deux directions analysent les risques ou litiges ainsi identifiés et déterminent en lien avec les contacts internes concernés le montant des dotations aux provisions ou reprises de provisions afférentes à ces risques et litiges, selon les règles décrites dans la note 2 « Principes comptables et nouvelles normes » et la note 10 « Autres provisions et passifs non courants, passifs éventuels et litiges » des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Défaillance du contrôle interne liée aux filiales récemment acquises

Dans le cadre de sa stratégie, Arkema poursuit une politique d'acquisitions ciblées de sociétés ou groupes de sociétés de petite à moyenne taille. Au cours des trois dernières années, le Groupe a ainsi réalisé l'acquisition de plusieurs activités, sociétés ou groupe de sociétés industrielles tels que LIP, Fixatti, Ideal Work, Agiplast, l´activité d´Edge Adhésifs au Texas, Poliplas, Permoseal, Polímeros Especiales ou encore l'activité Adhésifs de performance d´Ashland. Les filiales acquises présentent des degrés de maturité variables en terme de contrôle interne qui peuvent se traduire par des erreurs provoquées par méconnaissance des bonnes pratiques, des tentatives de fraudes internes ou d'escroqueries externes, et peuvent entraîner un préjudice financier, voire une atteinte à la réputation du Groupe.

Gestion du risque

Dans le cadre de ses acquisitions, Arkema déploie dans un délai moyen de deux ans à compter de la finalisation de l'opération, son dispositif global de gestion des risques et de contrôle interne. Ce dispositif, son organisation, ses principaux acteurs et son cadre, sont détaillés dans la section 2.2 du présent chapitre.

2.1.3 Risques opérationnels

Dépendance fournisseurs |RSE|

Pour certaines matières premières, équipements et prestations de services, tels que les stockages, essentiels à son activité, Arkema dépend, pour une part significative, d'un nombre limité de fournisseurs voire, dans certains cas, d'un fournisseur unique. La défaillance d'un fournisseur important, le non-renouvellement ou le renouvellement à des conditions moins favorables des contrats de fourniture de certaines matières premières ou l'augmentation significative des coûts de celles-ci, pourraient ainsi avoir une incidence défavorable sur la performance industrielle et financière d'Arkema.

En particulier, le Groupe a conclu certains contrats d'approvisionnement majeurs pour plusieurs années. Sont notamment concernés, les contrats visant à l'approvisionnement d'Arkema en propylène et en alcools oxo, en acide fluorhydrique (HF) et 1,1,1-trichloroéthane, ainsi qu'en cyclododecane (CDA), respectivement matières premières principales pour les monomères acryliques, les fluorés, les polymères fluorés et le polyamide 12. En ce qui concerne l'approvisionnement en propylène nécessaire à l'activité acryliques sur le site de Carling en France et suite à l'arrêt par Total Petrochemicals France du vapocraqueur de Carling, les deux groupes ont signé le 19 mai 2021 un nouvel accord qui étend sur le long terme l'approvisionnement en propylène du site de Carling.

Pour l'approvisionnement en électricité de certains de ses sites industriels, Arkema France a signé en septembre 2022, de nouvelles conditions d'approvisionnement pour couvrir ses besoins à moyen terme.

Enfin, certaines unités de production d'Arkema en France qui consomment et expédient des quantités significatives de matières premières en vrac classées comme « matières dangereuses » au transport, sont dépendantes de la qualité du service rendu par les opérateurs ferroviaires, des autorisations de stockage sur les sites considérés, en particulier quand le choix du vecteur logistique est contraint par des raisons opérationnelles ou réglementaires (wagon isolé et non pas train complet, absence d'alternative routière). Ils font donc l'objet d'une attention toute particulière, en liaison avec les autorités, les gestionnaires d'infrastructures et les opérateurs de fret. Les tensions des chaînes d'approvisionnement observées en 2021 et 2022 ont souligné à nouveau l'importance de ce sujet.

Gestion du risque

Arkema met en œuvre une politique de répartition du risque fournisseur au niveau des filières produits et au niveau de l'exposition géographique pour ses approvisionnements en matières premières, en ressources énergétiques, en services et pour certains équipements.

La politique d'achat centralisé des matières premières et biens et services du Groupe vise en particulier à analyser et à traiter globalement, dans la mesure du possible, le risque associé à l'exposition d'Arkema à de fortes dépendances d'approvisionnement.

Cette politique est basée sur les principes suivants :

- une diversification des sources d'approvisionnement lorsque les conditions techniques le permettent ;
- le développement de partenariats ou contrats de long terme pour des situations de fourniture structurellement sous fortes contraintes du fait des équilibres offre/demande et/ou du nombre limité de fournisseurs ; ces partenariats permettent également au Groupe de s'assurer un coût d'approvisionnement compétitif sur le long terme ;
- une gestion prudente des durées d'engagement contractuelles ;
- une gestion des flux logistiques et des stocks adaptée aux besoins commerciaux et industriels, particulièrement pour les produits stratégiques ;
- une évaluation approfondie des fournisseurs selon les critères suivants : position sur le marché concerné, performances industrielles et RSE, solidité financière, développement ; et
- la participation à certains projets d'investissements ou de développement.

Risque clients

Arkema a conclu des accords représentant, pour certaines de ses activités, des revenus très significatifs avec certains clients. Ces principaux contrats sont, le cas échéant, décrits dans les sections 1.2 et 1.4 du présent document pour chacune des activités concernées. Toute crise concernant un secteur économique des clients d'Arkema, ainsi que le non-renouvellement ou le renouvellement à des conditions moins favorables que celles initialement agréées des contrats principaux, ou encore leur résiliation, pourrait entraîner des pertes importantes de chiffre d'affaires et de résultats pour les activités concernées, entraînant ainsi une nette dégradation de leur rentabilité. Dans certains cas exceptionnels, lorsque le client ne respecte pas ses engagements contractuels, Arkema peut être amené à initier des procédures contentieuses voire des arbitrages afin de faire valoir ses droits. Pour plus de détails sur les litiges, se reporter à la note 10.2.2 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Plus généralement, les relations entretenues avec un grand nombre de clients exposent le Groupe à un risque de crédit. Au 31 décembre 2022, le montant total des créances clients nettes de dépréciations s'élevait à 1 360 millions d'euros. Ces créances sont détaillées par échéance à la note 11.6.4 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document. L'exposition d'Arkema au risque de crédit est liée aux caractéristiques individuelles de ses clients.

Gestion du risque

Outre une base de clientèle très diversifiée, la répartition équilibrée du chiffre d'affaires d'Arkema entre les différentes zones géographiques permet de limiter la concentration géographique du risque de crédit.

S'agissant du risque de crédit client, Arkema a mis en place un programme global d'assurances crédit qui, compte tenu de la qualité de son portefeuille clients et d'un taux bas de sinistralité, lui permet de sécuriser une partie significative de ses créances clients. Arkema a également mis en place une politique spécifique de gestion du risque de crédit consistant à évaluer régulièrement la solvabilité de chacun de ses clients non assurés. Les clients non assurés dont la situation financière n'est pas compatible avec les exigences d'Arkema en matière de solvabilité ne sont livrés qu'après paiement de leur commande. Pour plus de détails, il convient de se reporter à la note 11.6.4 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document. La politique de dépréciation des créances totalement ou partiellement non assurées est également détaillée dans cette note.

Risque informatique et cybersécurité

Les processus industriels et de gestion du Groupe ainsi que la communication entre les employés et les tiers sont fortement dépendants de systèmes d'information qui mettent en œuvre des environnements techniques complexes en permanente évolution. L'interruption du fonctionnement d'applications critiques ou la perte de données sensibles (que ce soit en raison de défaillance de ces systèmes, d'intrusion ou d'utilisation malveillante) pourrait avoir un impact significatif sur l'activité, les résultats et la situation financière du Groupe.

En cas de défaillance technique, d'intrusion ou d'utilisation malveillante des systèmes d'information, le Groupe pourrait devoir arrêter ou ralentir le fonctionnement de tout ou partie d'une ou plusieurs unités industrielles ou services. Au regard de la nature des activités du Groupe et du caractère sensible de ses processus industriels, toute interruption du fonctionnement d'applications critiques ou perte de données sensibles (quelle qu'en soit la raison) est susceptible d'entraîner par mesure de précaution, l'arrêt ou le ralentissement de tout ou partie d'une ou plusieurs unités industrielles ou services.

Gestion du risque

La direction des Systèmes d'Information du Groupe a pour objectif d'assurer la disponibilité des systèmes ainsi que l'intégrité et la confidentialité des données sensibles, dans le respect des habilitations attribuées. Le Groupe adapte donc en permanence ses capacités de prévention, de détection, de protection et de résilience de ses systèmes informatiques et industriels et met en œuvre des mesures organisationnelles (politique de sécurité des systèmes d'information et industriels, évaluation de l'exposition à la menace Cyber, application de standards internationaux, sensibilisation des utilisateurs, gestion des accès processus d'évaluation de maturité Cyber des fournisseurs de biens et services et plan de continuité d'activité) et techniques (centre opérationnel de cybersécurité global, protection des données, réseaux et infrastructures) qui lui permettent de réduire son exposition aux risques cyber.

Pour veiller à la fiabilité de ses processus critiques et au respect des règles de sécurité, le Groupe s'est doté d'un dispositif de contrôle interne consistant en un ensemble de contrôles généraux informatiques. L'efficacité de ce dispositif, en particulier en matière de cybersécurité, est évaluée annuellement et les défaillances identifiées font l'objet de plans d'actions visant à les corriger.

Pour renforcer localement la cybersécurité ainsi que la sécurité de ses sites industriels, la direction des Systèmes d'Information a mis en place une nouvelle organisation qui est décrite au paragraphe 4.5.2.6 du présent document. Par ailleurs chaque site du Groupe doit se conformer à la Charte d´utilisation des ressources informatiques. Un volet comportemental complète ainsi les dispositions techniques de sécurité des systèmes d'information du Groupe notamment avec la mise en place du

programme *iSafe* de sensibilisation des employés à la cybersécurité et à la protection de l'information et du lancement de campagnes mensuelles d´information et de testing aux nouvelles pratiques de fraude comme le Phishing.

Engagements contractuels

Dans le cadre de son activité, le Groupe a conclu des contrats pluriannuels d'achat de matières premières et d'énergie pour l'approvisionnement de ses usines, afin d´en garantir la continuité et la sécurité de leur approvisionnement. La pratique de marché dans le secteur d'activité du Groupe est d'intégrer au sein de certains de ces contrats long terme des clauses dites de « *take or pay* », qui imposent à l'acheteur d'enlever des volumes annuels minimaux sur la durée du contrat. Les sociétés du Groupe peuvent donc se trouver dans l'obligation de payer des quantités minimales qu'elles en prennent livraison ou non. En cas de non-respect de ces engagements ou de dénonciation anticipée de ces contrats par Arkema, les fournisseurs concernés pourraient formuler des demandes d'indemnisation ou de paiement de pénalités.

En cas de conjoncture défavorable, de baisse de la demande ou de changement de la demande sur certains des produits du Groupe, Arkema pourrait ainsi ne pas atteindre le niveau d'enlèvement minimal et devoir payer une pénalité sur la totalité du prix des volumes annuels minimaux. Le Groupe pourrait ainsi voir son résultat d'exploitation et ses flux de trésorerie futurs subir un effet défavorable, en raison d'obligations contractuelles de type *take or pay*. Le montant total des engagements financiers du Groupe s'élève à 1 371 millions d'euros au 31 décembre 2022. Pour plus d'informations, voir la note 5.3.2 « Obligations contractuelles liées aux activités opérationnelles du Groupe » des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Gestion du risque

Chaque activité du Groupe met en place une organisation industrielle et commerciale ainsi qu'un dispositif d'assurance qualité ayant pour objectif de lui permettre d'assurer ses engagements. Par ailleurs, la direction Juridique accompagne les activités concernées lors de la négociation des différents contrats.

Après avoir été revus par la direction Juridique du Groupe, les engagements contractuels significatifs sont soumis à la validation du Comité exécutif qui, en fonction de la situation, peut demander la mise en place d'une organisation spécifique.

Climat |RSE|

En 2021, le GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) a publié son 6ème rapport d'évaluation qui met clairement en évidence l'influence humaine, par ses émissions de gaz à effet de serre (GES), sur l'évolution du climat. En particulier, ce rapport montre que la limitation du changement climatique à l'horizon 2100 est conditionnée à une réduction majeure et rapide des émissions de GES et à l'atteinte de la neutralité carbone vers 2050. Arkema en tant qu'industriel considère à la fois les risques dits de transition, liés à la transformation de l'économie pour contenir le réchauffement climatique, et les risques dits physiques correspondant aux impacts du réchauffement climatique sur ses activités.

- **Risques de transition climatique**

Pour fabriquer les produits qu'il commercialise, le Groupe consomme de l'énergie, met en œuvre des procédés pouvant émettre des gaz à effet de serre et emploie des matières dont la fabrication en amont est elle-même émettrice de gaz à effet de serre. En aval, le transport, la mise en œuvre, l'utilisation et la fin de vie des produits commercialisés sont également à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre.

Compte tenu des attentes sociétales croissantes pour agir pour le climat, un manque ou une insuffisance d'engagement, ou encore une incapacité d'Arkema à réduire ses émissions sur l'ensemble de sa chaîne de valeur, pourraient avoir des conséquences multiples, notamment (i) une réduction de l'attractivité de ses investisseurs qui pourrait limiter la capacité du Groupe à se développer, (ii) un désintérêt des clients pour ses produits du fait d'un manque d'accompagnement de leurs besoins en solutions contribuant à une économie bas carbone, et généralement (iii) une dégradation de son image pouvant également impacter sa capacité à attirer et conserver les talents dont il a besoin. Des écarts par rapport aux exigences réglementaires dans les pays ou régions ayant mis en place une politique de réduction de ces émissions (taxation ou quotas CO_2), pourraient en outre générer des coûts supplémentaires (taxation ou pénalités), ou encore des dépenses et investissements significatifs afin de s'adapter à ces exigences, et ainsi réduire la rentabilité du Groupe. Les gaz fluorés ont ainsi été identifiés comme les produits les plus exposés à l'évolution de ces réglementations depuis de nombreuses années.

Par ailleurs, l'évolution de l'économie vers de nouveaux schémas technologiques bas carbone pourrait entraîner des difficultés d'accès à certaines matières premières actuelles impactant la disponibilité ou le prix de ces matières et pouvant avoir des conséquences sur l'activité ou la rentabilité du Groupe.

Gestion du risque

Pour répondre à cet enjeu du climat et gérer les risques associés, Arkema est engagé de longue date, enrichit de manière continue sa politique de lutte contre le changement climatique et intensifie ses actions année après année. Ainsi en 2022 Arkema a relevé son niveau d'ambition passant d'une trajectoire *well below* 2°C à 1.5°C, nouveaux engagements *Science-Based Target* plus ambitieux incluant désormais l'ensemble de la chaîne de valeur et a ainsi renforcé son plan d'actions conformément aux recommandations de la TCFD (*Task Force on Climate-related Financial Disclosures*). Arkema s'assure également de l'adéquation de ses mesures en matière climatique en répondant chaque année depuis 2016 au questionnaire CDP qui lui a adressé la note B en 2021. Pour plus de détails sur l'identification des risques, la politique, les projets et actions mis en œuvre, les résultats obtenus et les indicateurs de performance associés portant sur le changement climatique, voir la section 4.4 du présent document. Les capex et les opex relatifs aux plans d'actions contribuant à l'atténuation du changement climatique sur le périmètre des activités éligibles au règlement Taxonomie sont intégrés dans le reporting présenté au paragraphe 4.1.4 du présent document. S'agissant des gaz fluorés en particulier, Arkema anticipe déjà les évolutions réglementaires applicables à ces derniers, ce qui le conduit à développer de nouveaux mélanges ou substituts. Pour plus de détails, voir la section 4.4.3.3 du présent document.

- **Risques physiques et catastrophes naturelles**

Le changement climatique se traduit depuis plusieurs années par une augmentation de la fréquence et de l'intensité de certains évènements (inondations, sécheresses ou tempêtes notamment) qui pourraient entraîner des incidents ou accidents sur certains sites de production du Groupe. Parmi les 148 sites industriels que compte le Groupe, 38 sont exposés, en raison de leur situation géographique (et en particulier ceux situés au Texas aux États-Unis), à des risques climatiques ou sismiques. En 2022, 26 sites, parmi ces 38, ont été identifiés comme des sites spécifiquement exposés à des risques climatiques. Ces sites classifiés représentent environ 35 % du chiffre d'affaires d'Arkema. Pour la majorité de ces sites, il existe une alternative de production au sein du Groupe. Certains sont toutefois les seuls sites de fabrication de leurs produits. Si l'ensemble de ces sites devaient être indisponibles suite à des dégâts importants résultant d'une catastrophe naturelle, cela pourrait significativement affecter l'activité concernée, entraîner des pertes significatives de chiffre d'affaires et de résultats pour l'activité concernée et pourrait engendrer des coûts importants en raison de franchises d'assurance et de dommages non couverts par les polices d'assurance.

Les effets du changement climatique pourraient en outre également impacter la chaîne d'approvisionnement d'Arkema, du fait notamment de l'incapacité d'un fournisseur ou sous-traitant majeur à approvisionner une ou plusieurs usines du Groupe, pour des raisons également liées au changement climatique, affectant ainsi ses performances opérationnelles et financières et sa capacité à livrer ses clients.

Gestion du risque

Les risques physiques constituent une menace sur le long terme, avec des effets croissants au fil du temps, nécessitant de les anticiper pour les atténuer et également saisir des opportunités. Afin de prévenir et limiter, dans la mesure du possible, les impacts des risques climatiques ou sismiques, le Groupe évalue l'exposition de ses sites à ces risques en s'appuyant sur l'outil CatNet de la société de réassurance Swiss Re. De plus, en 2022, Arkema a sollicité le cabinet Ecoact pour réaliser une analyse des risques climatiques à l'horizon 2021-2050, selon les scenarios IPCC RCP 8.5 et RCP 2.6 pour 165 sites du Groupe, industriels et centres de recherche et, 19 sites logistiques. La section 4.4 du présent document, et plus particulièrement le paragraphe 4.4.4, présente l'ensemble des mesures d'adaptation mises en place par le Groupe et le déploiement d'approche par scénario.

Talents et compétences [RSE]

Le succès d'Arkema est indissociable de la qualité et de l'engagement de ses collaborateurs, et en conséquence, de sa capacité à attirer, intégrer, motiver, promouvoir et fidéliser du personnel compétent sur l'ensemble des zones géographiques où le Groupe exerce ses activités.

En effet, les équipes expérimentées et engagées d'Arkema permettent au Groupe :

- d'innover en créant des solutions durables dans les produits et applications (la R&D comptait ainsi en 2022, plus de 1 800 chercheurs répartis dans 16 centres de recherche sur trois pôles régionaux de recherche et innovation) ;
- de mettre en œuvre des projets industriels complexes (comme la construction de la plateforme de Thiochimie en Malaisie dans un pays nouveau et sur un procédé innovant ainsi que, plus récemment, la plateforme polyamides de spécialités à Singapour) ;
- de mener à bien l'intégration des acquisitions (notamment au sein de Bostik) ; et
- plus généralement, de s'adapter aux différents environnements macro-économiques et d'améliorer très fortement sa performance financière et extra-financière.

33 % des collaborateurs du Groupe ont plus de 50 ans à la date du présent document, ce qui conduit le Groupe à organiser un transfert efficace des compétences entre les différentes générations au cours des prochaines années.

Les difficultés à embaucher ou à retenir des collaborateurs compétents, se sont accrues depuis 2021 aux États-Unis pour s'étendre rapidement à d'autres zones géographiques, notamment s'agissant des collaborateurs ayant une expertise particulière sur les technologies requises dans le secteur d'Arkema. Ce phénomène ainsi que le départ de collaborateurs expérimentés (démissions ou départs en retraite), pourraient ralentir la mise en place de la stratégie du Groupe et avoir un impact négatif sur son activité et sa situation financière.

Gestion du risque

Arkema a mis en place de nombreuses initiatives visant à attirer des profils de qualité, à fidéliser ses meilleurs collaborateurs et à renforcer, grâce notamment à des formations et des plans de développement ciblés, en particulier pour les collaborateurs à haut potentiel, leurs compétences et, par voie de conséquence, la compétence globale du Groupe. Pour plus de détails sur la politique de développement des ressources humaines et la gestion des talents, voir le paragraphe 4.6.1 du présent document.

En matière de rémunération, Arkema applique une politique de rémunération qui valorise et récompense équitablement la contribution de chacun des collaborateurs à la réussite du Groupe. Arkema a également déployé des mécanismes de motivation et de fidélisation de ses collaborateurs sur le long terme avec la mise en place d´incitations à caractère financier (intéressement, participation, actionnariat salarié et actions de performance) mais aussi a veillé à mettre à disposition de ses collaborateurs des plans et les moyens informatiques nécessaires aux nouveaux modes de travail alternatifs, en particulier, le télétravail. Pour plus de détails, voir les paragraphes 3.5 et 4.6.1.5 du présent document.

Enfin, Arkema veille à ce que la maîtrise de certaines technologies sensibles soit partagée par un nombre suffisant de salariés afin de conserver en interne ses savoir-faire.

La crise sanitaire qui perdure depuis 2020 a mis en évidence le besoin d´adapter les modes de travail existants à des situations inconnues jusqu'à maintenant, en particulier avec la mise en place de confinements temporaires dans la majorité des pays dans lesquels le Groupe opère. Arkema a rapidement pris des mesures pour s´adapter à ces situations et a mis en place une politique de travail à distance adaptée à chaque pays. Cette politique est revue en fonction des situations sanitaires.

Risque de crise sanitaire [RSE]

Des crises sanitaires graves ou pandémies, telle que la pandémie de Covid-19 apparue en Chine fin 2019 et qui touche la plupart des régions du monde depuis 2020, peuvent conduire les pouvoirs publics en France et dans le monde, à adopter des mesures de restrictions de la circulation des personnes et de transport des biens, voire des mesures de confinement des populations. Ces mesures peuvent entraîner des perturbations à plusieurs niveaux pour le Groupe, et notamment affecter les chaînes logistiques et peser sur le niveau de la demande de ses clients dans les différentes régions du monde. Elles peuvent également entraîner la fermeture partielle ou totale d'unités de production, de centres de recherche, de sièges sociaux ou d'établissements.

Ces crises sanitaires ou pandémies peuvent affecter la santé des collaborateurs et limiter leur disponibilité et conduire à des difficultés d'approvisionnement pour certaines matières premières ou de livraison de nos produits à nos clients.

Ces situations peuvent ainsi impacter significativement l'activité du Groupe, sa performance financière et sa génération de trésorerie.

Gestion du risque

En cas de pandémie ou crise sanitaire grave, Arkema met en place, en conformité avec les réglementations applicables, les mesures nécessaires afin d'assurer en priorité la protection de la santé de ses salariés, et de limiter, dans la mesure du possible, les effets de ces situations exceptionnelles sur ses activités et ses résultats et enfin, de préparer un retour à un contexte plus normalisé. Pour ce faire, le Groupe organise notamment, en central et dans les différents pays dans lesquels il est présent, des dispositifs de gestion de crise avec un personnel formé.

Plus généralement, le Groupe veille à définir pour ses principaux sites industriels et administratifs dans le monde des plans de continuité d'activité comportant trois niveaux d'actions :

- des mesures d'hygiène pour limiter la transmission des virus et protéger la santé des salariés ainsi que des sous-traitants travaillant sur les sites par (i) l'information et la sensibilisation de l'ensemble du personnel aux mesures d'hygiène et la fourniture de solutions hydro-alcooliques et de masques de protection, (ii) la mise en place de consignes pour circonscrire un cas isolé ainsi que (iii) la limitation des réunions et des déplacements ;
- des mesures d'organisation pour assurer la continuité de nos activités par la mise en œuvre de solutions de travail et de réunions à distance, lorsque cela est possible ; et
- des dispositions pour adapter l'activité au niveau d'absentéisme par une organisation permettant de poursuivre l'activité d'un site malgré un absentéisme significatif et, dans le cas extrême d'un très fort absentéisme, pour veiller à la sécurité du site concerné ainsi que la protection de l'environnement.

Enfin, dans le cadre de sa politique financière, le Groupe met en œuvre une discipline stricte afin de conserver un bilan solide ainsi qu'un niveau de liquidité élevé et revoit régulièrement ses sources de financement afin de s'assurer de leur diversité et d'une maturité moyenne supérieure à trois ans. Le Groupe peut également être amené à réduire ses frais fixes courants, adapter ses dépenses d'investissements et renforcer l'optimisation de son besoin en fonds de roulement lorsque les circonstances l'exigent.

Rupture de la chaîne d'approvisionnement

La chaîne service clients (supply chain) d'Arkema peut être interrompue du fait de la défaillance d'un fournisseur, de l'arrêt imprévu d'un site de production du Groupe (fournissant d'autres sites du Groupe), d'un fournisseur, ou d'un client, ou encore d'une perturbation touchant au transport, à la logistique ou à ses dispositifs de stockage en dépôts. Ces perturbations ou arrêts prolongés d'un site de production peuvent résulter de problèmes d'approvisionnement en matières premières et ressources énergétiques, d'incidents techniques, de mouvements sociaux, de catastrophes naturelles ou de crises sanitaires graves déclarées par les autorités étatiques. Elles peuvent conduire à des retards de livraison sur des durées prolongées ayant un impact sur le chiffre d'affaires et les résultats du Groupe ainsi que sur la qualité de ses relations avec ses clients.

En outre, pour certaines matières premières, les sources alternatives d'approvisionnement en cas de difficultés peuvent être limitées, voire inexistantes ou être disponibles à des coûts élevés.

S'agissant du transport, en raison du renforcement des réglementations sur le transport de matières dangereuses, de l'absence momentanée ou définitive d'offres de transports pour certains produits toxiques ou dangereux vers certaines destinations, de la possible concentration de l'offre sur un fournisseur unique et de mouvements sociaux affectant les transports, Arkema pourrait avoir à faire face à des retards de livraison, voire des refus d'enlèvement de la part de ses prestataires, à des difficultés pour satisfaire certaines demandes de ses clients, à l'augmentation de certains de ses coûts de fret ou de location d'équipements de transport et à la réduction de certaines de ses expéditions.

Enfin, Arkema utilise de nombreux lieux de stockage et de dépôt sur ses propres sites industriels et en dehors de ces derniers. L'impossibilité temporaire d'utiliser ces lieux de stockages pourrait conduire à une perturbation, voire une interruption de production sur certains sites du Groupe ou à des retards de livraison de certains clients, les solutions alternatives de stockage étant parfois limitées pour certains produits fabriqués par le Groupe.

Gestion du risque

Pour minimiser les risques liés au transport et au stockage de ses matières premières et de ses propres produits, Arkema s'attache à sélectionner ses fournisseurs de manière rigoureuse selon le référentiel SQAS (Safety *Quality Assessment System*) Warehouse établi par un consortium d'industriels de la chimie européenne sous l'égide du CEFIC qui s'étend au Moyen-Orient et à l'Asie et le référentiel CDI-T (*Chemical Distribution Institute – Terminals*) au niveau monde. Arkema s'attache également à diversifier ses prestataires, et notamment partager ses flux entre transporteurs lorsque plusieurs offres sont disponibles. Enfin, le Groupe met au point des solutions alternatives qui combinent plan de transport et schéma de distribution, avec un temps de latence pour la mise en œuvre et peut mettre en place des échanges géographiques avec d'autres industriels.

Risque de défaillance de la couverture d'assurance

La politique d'assurance d'Arkema fait partie du dispositif général de gestion des risques et est, à ce titre, décrite en détail au paragraphe 2.2.6 du présent document.

À la date du présent document, Arkema estime que les plafonds des couvertures qui sont décrites dans ledit paragraphe prennent en compte la nature des risques encourus par Arkema. Il ne peut toutefois être exclu que, dans certains cas, Arkema soit obligé de verser des indemnités importantes non couvertes par le programme d'assurance en place ou d'engager des dépenses très significatives non remboursées ou partiellement remboursées par ses polices d'assurance, notamment dans les cas d'accident sur un site, un stockage ou dépôt externe, ou pendant un transport ou en cas de catastrophes naturelles.

Au moment de la souscription de ses polices, Arkema sélectionne ses assureurs parmi les meilleurs et les plus solides financièrement. Il ne peut cependant être exclu qu'un ou plusieurs de ces assureurs soient, au moment du paiement de l'indemnisation d'un sinistre, dans une situation financière difficile, voire compromise, rendant incertaine l'indemnisation effective dudit sinistre. En outre, l'évolution récente des marchés des assurances pourrait entraîner pour le Groupe une modification défavorable de ses polices d'assurance ainsi que le renchérissement des primes devant être payées au titre de celles-ci.

Les assureurs du programme d'assurance du Groupe peuvent enfin, dans certaines conditions qui sont jugées comme habituelles pour ce type de contrats d'assurance, mettre fin prématurément aux polices d'assurance du Groupe en cas de sinistre important. Dans ce cas, le Groupe reste cependant couvert pendant la période de préavis dont la durée est variable selon les polices.

Gestion du risque

Arkema s'est doté, depuis sa création, d'une direction dédiée au placement et à la gestion de ses couvertures d'assurance Groupe qui s'appuie sur des courtiers de taille internationale pour optimiser et dynamiser ses couvertures.

Le Groupe met en concurrence régulièrement les courtiers et les assureurs dans l'objectif d'être informé, à tout moment, des meilleures offres disponibles du marché. Le choix des couvertures et des assureurs se fait sur la base de critères objectifs incluant notamment le prix, l'étendue des couvertures, la solidité, l'expérience et la qualité des assureurs.

2.1.4 Risques conjoncturels

Variation des coûts des grandes matières premières et de l'énergie

En amont de ses activités, le Groupe utilise des matières premières et des ressources énergétiques dans le cadre de la fabrication de ses produits dont certaines sont indirectement liées au cours du pétrole brut, comme le propylène ou le butadiène, et d'autres pas ou peu, comme le soufre, l'huile de ricin ou le spath fluor. Les prix de ces matières premières et ressources énergétiques peuvent être très volatils et ainsi entraîner des variations significatives du prix de revient des produits du Groupe. La répercussion de la hausse du coût des matières premières avec un effet retard peut impacter sensiblement les résultats de certaines activités du Groupe notamment les plus en aval qui représentent une part importante de ses activités.

Par ailleurs des variations différentiées du coût de revient des produits du Groupe selon les régions, peut impacter négativement la compétitivité des régions concernées, par exemple l'Europe en 2022 suite à l'augmentation des prix de l'énergie.

Gestion du risque

Arkema s'efforce d'optimiser le coût de ses approvisionnements en matières premières et ressources énergétiques en diversifiant ses sources d'approvisionnement. Le Groupe peut ainsi être amené, dans certains cas, à utiliser des instruments dérivés tels que les futures, forwards, swaps et options tant sur des marchés organisés que sur des marchés de gré à gré. Ces instruments sont adossés à des contrats existants (voir les notes 11.6.5 et 11.2.2 des notes annexes aux états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document).

Le Groupe développe également des partenariats avec certains fournisseurs, leaders dans leurs domaines, afin de construire des relations commerciales solides et durables sur le long terme et s'assurer un coût compétitif d'approvisionnement.

Enfin, Arkema s'attache à mettre en œuvre une politique de prix adaptée, en particulier dans ses activités aval tels que les adhésifs ou l'aval acrylique, afin de répercuter sur ses prix de vente les hausses du coût des matières premières utilisées pour la fabrication de ses produits.

Renforcement de la concurrence

Arkema est confronté à une forte concurrence dans chacun de ses métiers, en particulier dans ses activités intermédiaires, au renforcement de certains concurrents ainsi qu'à l'émergence de nouveaux acteurs qui peuvent affecter sa position concurrentielle. Dans ses activités intermédiaires, certains concurrents sont d'une taille plus importante et sont plus intégrés verticalement, ce qui pourrait leur permettre de bénéficier de coûts de production plus faibles pour certains produits que le Groupe fabrique également. Par ailleurs, le développement de certains pays comme la Chine, s'est accompagné de la montée en puissance de concurrents locaux résultant notamment dans le démarrage de nouvelles capacités de taille mondiale ou le développement de nouvelles technologies se traduisant par une concurrence accrue sur certaines lignes de produits susceptible d'entraîner un effet durable de pression à la baisse sur le prix de vente et les marges des produits concernés.

Gestion du risque

Pour consolider sa position concurrentielle, Arkema met en œuvre depuis sa création une politique d'excellence opérationnelle et d'optimisation de ses coûts afin de renforcer les avantages compétitifs dont il dispose dans ses différentes lignes de produits et de garantir la qualité et la performance des produits proposés à ses clients.

Grâce notamment à son innovation, le Groupe mène par ailleurs un travail de repositionnement afin de diversifier son portefeuille de produits et de marchés applicatifs et renforcer son positionnement dans des marchés de niche à plus forte valeur ajoutée.

Enfin, le Groupe développe des partenariats sur le long terme avec des clients, leaders dans leurs domaines, lui permettant ainsi de construire des relations commerciales solides et durables avec ses principaux partenaires et de les accompagner dans leur développement.

Instabilité géopolitique et macroéconomique

L'activité mondiale d'Arkema, qui réalise une part importante de son chiffre d'affaires dans certaines régions du monde ou pays (notamment 33 % Europe, 32 % aux États-Unis et 15 % en Chine en 2022) l'expose notamment aux conséquences directes et indirectes de conflits commerciaux, d'embargos, d'épidémies ou pandémies, de variation soudaine des droits de douane, d'activités terroristes, d'une instabilité politique ou de conflit armé. Ces évènements pourraient, en particulier, entraîner des retards ou pertes dans la livraison par le Groupe de produits à ses clients ou dans la fourniture de matières premières et peser ainsi sensiblement sur son chiffre d'affaires et ses marges. Ils pourraient également entraîner une hausse des coûts des produits fabriqués par le Groupe ainsi que des coûts liés à la sécurité et des primes d'assurance.

Gestion du risque

L'implantation géographique équilibrée du Groupe en Europe, en Amérique du Nord et en Asie, lui permet de répartir son risque entre les différentes zones. L'établissement progressif d'unités de production dans les principales zones géographiques permet également au Groupe d'assurer un approvisionnement local à ses clients présents dans la région et de limiter les flux de produits entre ces différentes régions.

En outre, pour développer et mettre en œuvre des politiques et stratégies efficaces dans ses différentes implantations, Arkema s'appuie sur des filiales placées sous la supervision d'un directeur de zone, dans la plupart des pays dans lesquels il exerce ses activités industrielles et commerciales. Cette organisation permet de représenter le Groupe auprès des autorités et acteurs économiques locaux, de défendre ses intérêts et de mieux anticiper l'évolution de l'environnement politique et économique local.

2.1.5 Risques projets et innovation

Projets d'investissements, d'acquisitions ou partenariats

Dans le cadre de la mise en œuvre de sa stratégie de croissance ciblée qui repose notamment sur le développement de nouveaux produits et l'expansion géographique du Groupe, Arkema est amené à réaliser des projets d'investissements complexes de taille parfois très importante comme le projet d'investissements en cours de réalisation dans les polyamides de spécialités en Asie. Pour la période 2020 à 2024, le Groupe estime que le montant total des investissements exceptionnels devrait représenter environ 525 millions d'euros. Ces investissements sont décrits dans la section « Profil, ambition et stratégie » du présent document. Arkema investit également chaque année, hors investissements exceptionnels, environ 2 % de son chiffre d'affaires dans des projets de développement destinés à assurer sa croissance future. Certains des investissements du Groupe sont réalisés en partenariat avec des tiers ce qui peut avoir pour effet d'accroître leur complexité ainsi que les risques associés. Il ne peut être exclu que la réalisation de ces projets puisse être retardée et/ou entraîne des dépenses supérieures à celles initialement budgétées par le Groupe. Ces éléments pourraient alors peser sur les perspectives de croissance du Groupe, la rentabilité attendue de ses investissements et ainsi avoir une incidence défavorable sur son activité, ses résultats et sa situation financière.

En ligne avec son ambition de devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités, Arkema met également en œuvre une politique ambitieuse d'acquisitions d'activités de petite à moyenne taille afin de renforcer son portefeuille et sa plateforme Matériaux de Spécialités. Dans le cadre de cette politique, le Groupe a dépensé environ 2 milliards d'euros au cours des trois dernières années. Ces opérations sont susceptibles d'exposer le Groupe à divers risques dont notamment celui de devoir supporter d'éventuels passifs ou responsabilités attachés aux activités acquises, en dépit de la qualité des diligences effectuées (notamment en lien avec les propriétés immobilières détenues ou louées par les entreprises acquises par Arkema). En outre, les hypothèses sur la base desquelles les acquisitions ont été effectuées pourraient ne pas se réaliser, en particulier, les perspectives de développement de ces activités pourraient ne pas être atteintes ou les synergies envisagées pourraient ne pas être pleinement réalisées, ce qui pourrait notamment avoir pour effet de remettre en cause la valeur des écarts d'acquisition ainsi que les perspectives de croissance du Groupe, ses résultats et sa situation financière.

Enfin, dans le cadre de cessions d'activités non stratégiques, Arkema peut être amené à consentir, à l'occasion de certaines opérations, des garanties à des tiers. Il ne peut être exclu que, dans le cadre de la mise en jeu de certaines de ces garanties, les montants des demandes d'indemnisation soient supérieurs aux provisions éventuellement constituées par Arkema à ce titre.

Gestion du risque

Pour chacun de ses investissements, le Groupe fait appel aux ressources et expertises internes et externes nécessaires pour assurer une mise en œuvre de ses projets dans les meilleures conditions possibles.

En amont de toute opération de croissance externe, Arkema prend des précautions lors de l'identification des cibles en procédant notamment à une évaluation approfondie des activités et sociétés concernées ainsi que des différents passifs attachés au périmètre cédé et en négociant l'obtention de garanties appropriées de la part des vendeurs ou en mettant en place des couvertures d'assurances ayant le même effet avec l'appui de conseils externes réputés dans ce domaine. En outre, les acquisitions sont réalisées par des équipes regroupant des experts qualifiés sous la responsabilité de la direction Stratégie.

Innovation et technologies |RSE|

La politique innovation du Groupe, décrite dans la section 1.1 du présent document, constitue un des piliers de la stratégie de croissance ciblée d'Arkema et de sa contribution au développement durable et aux enjeux majeurs issus des grandes tendances mondiales. En effet, l'innovation permet de créer des solutions durables, qu'il s'agisse des technologies de production ou des produits et de leurs applications. Elle permet à Arkema :

- de lancer sur le marché de nouveaux produits et solutions, tout en améliorant continuellement leurs performances, et d'apporter à ses clients le soutien technique et les solutions dont ils ont besoin ; et
- de participer à l'excellence opérationnelle du Groupe et à la réduction de son empreinte environnementale en apportant à l'outil industriel les nouvelles technologies et procédés qui lui permettent, en ligne avec sa stratégie responsable, de produire de façon sécurisée et compétitive tout en limitant son empreinte environnementale.

En 2022, les dépenses de R&D d'Arkema ont représenté 270 millions d'euros, soit 2,3 % du chiffre d'affaires du Groupe.

Malgré les investissements réalisés, le Groupe pourrait être dans l'incapacité de mettre au point de nouveaux produits et de nouvelles applications, et de développer de nouveaux procédés de production. Cette incapacité ou un retard dans le développement de ces derniers, pourrait l'empêcher de commercialiser certains produits et pourrait ainsi avoir une incidence défavorable sur son activité et ses résultats.

Par ailleurs, la mutation dans les procédés utilisés par ses clients ou le basculement d'une technologie à une autre dans les produits de ces derniers, pourrait impacter à la baisse les ventes du Groupe. Dans le domaine de la production et du stockage d´énergie en particulier, on observe actuellement de nombreux développements technologiques sans que l´on puisse distinguer avec certitude ceux qui seront couronnés de succès. Le Groupe consacre des efforts importants de R&D pour se préparer à l´émergence des technologies de demain dans les batteries et l´hydrogène. À ce stade, le niveau d'incertitude reste néanmoins élevé et, dans le domaine des batteries, le risque d'émergence de technologies de rupture susceptibles d'affecter les activités du Groupe ne peut être négligé.

Gestion du risque

Avec plus de 1 800 chercheurs et 270 millions d'euros de dépenses de R&D, Arkema consacre chaque année des ressources importantes en R&D afin de mettre au point de nouveaux produits et procédés répondant aux attentes du marché ainsi qu'aux enjeux majeurs issus des grandes tendances mondiales. Cet effort important d'innovation lui permet également de s'adapter aux évolutions réglementaires. En effet, les équipes R&D effectuent une activité de veille importante qui, au-delà des domaines technologiques propres à Arkema, s'exerce également en aval dans la surveillance technologique des métiers de ses principaux clients. Le Groupe a, en particulier, inauguré fin 2021 un centre d'excellence dédié aux batteries au sein de son centre de recherche Rhône Alpes. Celui-ci doit permettre au Groupe de rester en pointe dans ce domaine et de se préparer au mieux aux évolutions technologiques à venir. L'organisation, les priorités de la politique de R&D du Groupe et les moyens qui lui sont consacrés sont détaillés à la section 1.1 du présent document.

En outre, Arkema mène une politique de développement technologique des procédés, notamment dans le cadre de ses programmes de R&D, afin de lui permettre d'être propriétaire et de maîtriser sur ses activités majeures, les technologies qu'il utilise et de contribuer ainsi à réduire son niveau d'exposition à des tiers en la matière.

Protection de la propriété intellectuelle et du savoir-faire

Arkema développe une stratégie de croissance par l'innovation qui repose sur une organisation dédiée, 16 centres de recherche répartis dans le monde, et sur un incubateur de recherche. Arkema dispose donc d'un portefeuille de projets de recherche et de développement important. Dans ce cadre, les brevets qui protègent les innovations issues de sa recherche et les marques constituent un patrimoine essentiel pour la conduite de l'activité d'Arkema. Au 31 décembre 2022, Arkema était ainsi titulaire de 10 524 brevets délivrés et 205 nouvelles demandes de brevets ont été déposées en 2022 (222 en 2021) dont 188 relatifs au développement durable. Pour plus de détails, voir la section 1.1 du présent document.

En conséquence, la contrefaçon de ses brevets ou de ses marques par un tiers et tout autre type d'atteinte à ses droits de propriété intellectuelle ou industrielle, outre l'impact défavorable immédiat sur les résultats du Groupe, pourraient nuire à la notoriété et à l'image de qualité des produits concernés, mais également à l'image d'Arkema. Le Groupe surveille également les demandes de brevets déposées par des tiers. En effet, de telles demandes de brevets ne peuvent être connues qu'au moment de leur publication et peuvent avoir un impact sur des développements en cours au sein du Groupe ou sur des produits récemment mis sur le marché. Ces demandes de brevet de tiers pourraient contraindre Arkema à devoir modifier son produit et ainsi alourdir les charges de R&D du projet, ou négocier les droits d´accès sur l'élément breveté. Pour plus de détails, sur la gestion des brevets et des marques, voir le paragraphe 1.1.3 du présent document.

Enfin, la divulgation de documents confidentiels et de copies d'un procédé ou d'une technologie essentiels à ses fabrications et au maintien de sa compétitivité internationale pourrait également avoir une incidence défavorable sur l'activité et les résultats du Groupe.

Gestion du risque

Arkema développe une politique dynamique de protection de ses innovations par le dépôt de brevets en s'appuyant notamment sur un réseau mondial de conseils en propriété industrielle. Pour plus de détails, voir le paragraphe 1.1.3 du présent document.

Par ailleurs, pour protéger son savoir-faire et ses données sensibles, en particulier en termes de confidentialité, le Groupe a renforcé sa politique sûreté, via des procédures et guides d'application qui s'appliquent dans l'ensemble des établissements du Groupe, ainsi qu´ une politique de sensibilisation et de formation de ses collaborateurs. Un nombre limité d'intervenants a accès au savoir-faire d'Arkema, notamment en ce qui concerne les procédés. Lorsque l'échange avec des tiers est nécessaire, des accords / clauses de confidentialité strict(e)s sont mis(es) en place.

2.1.6 Risques financiers

Arkema est exposé à des risques financiers de deux natures : change et liquidité.

Les informations communiquées ci-après intègrent certaines hypothèses et anticipations qui, par nature, peuvent ne pas se révéler exactes, principalement en ce qui concerne les évolutions des taux de change, ainsi que l'exposition d'Arkema au risque correspondant.

Change

En raison de son activité internationale, Arkema est exposé à des risques de change de différentes natures :

- le risque transactionnel lié aux opérations courantes et aux projets de développement d'Arkema ;
- le risque de conversion lié à la consolidation en euros des comptes des filiales d'Arkema dont la devise est différente de l'euro. Les variations de ces devises par rapport à l'euro, et notamment celles du dollar US, ont eu et pourraient avoir un impact significatif sur la situation financière d'Arkema et sur ses résultats d'exploitation. L'effet conversion sur le compte de résultat et le bilan d´Arkema, résultant d'une fluctuation du dollar US de +/- 10 % par rapport à l'euro, est détaillé dans le chapitre 5 Note 11.6.1 du présent document.; et

- le risque de compétitivité lié au fait que dans la zone Euro, l'activité d'Arkema étant exportatrice, le Groupe y supporte en proportion plus de charges d'exploitation en euros qu'il n'y génère de chiffre d'affaires dans cette devise. En conséquence, la position concurrentielle d'Arkema peut être affectée par la faiblesse de certaines devises et, en particulier, du dollar US face à l'euro, vis-à-vis de ses concurrents positionnés dans des pays à devise faible. Par ailleurs, la faiblesse de certaines devises dans des pays dans lesquels les exportations d'Arkema sont significatives peut affecter ses résultats.

Gestion du risque

L'objectif d'Arkema est de minimiser l'impact de la variation des taux de change sur ses résultats et sa situation financière.

Le risque transactionnel fait l'objet d'une couverture systématique au plus tard lorsqu'il est enregistré dans les comptes : les sociétés d'Arkema couvrent leurs actifs et passifs en devises par rapport à leurs devises fonctionnelles respectives. La couverture des revenus et coûts en devises étrangères s'effectue essentiellement par des opérations de change au comptant et parfois à terme.

Le risque de change lié à des flux futurs tels que des dépenses d'investissement ou des flux commerciaux et notamment les ventes à l'export, peut faire l'objet d'une couverture. La décision de réaliser de telles couvertures relève du Comité exécutif et sa mise en œuvre de la direction Financement et Trésorerie au travers d'instruments dérivés simples. Pour plus de détails, voir les notes 11.6.1 et 11.2 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Le risque de conversion ne fait l'objet d'aucune couverture. Arkema considère en effet que ce risque est inhérent à son implantation internationale. Cependant, le risque bilanciel est réduit par la politique d'Arkema visant à endetter ses sociétés dans leur devise de compte sauf lorsqu'un financement en devise est adossé à un risque commercial dans la même devise.

Arkema s'est efforcé de réduire le risque de compétitivité avec la mise en œuvre d'une stratégie plus équilibrée de développement et d'implantation d'Arkema dans les différentes zones géographiques.

Liquidité

Arkema procède à une revue permanente de son risque de liquidité et considère être en mesure de faire face à ses échéances à venir.

Pour financer ses besoins d'exploitation courants et ses développements, Arkema a recours à des emprunts souscrits auprès d'établissements bancaires ou à des emprunts obligataires. Arkema peut cependant avoir à faire face à des besoins imprévus résultant notamment d'une augmentation du besoin en fonds de roulement ou de conditions de marché défavorables. Par ailleurs, il ne peut être exclu que les conditions de marché rendent difficile le refinancement d'un emprunt obligataire à son échéance ou qu'une ou plusieurs banques soient dans l'incapacité d'honorer leurs engagements vis-à-vis d'Arkema au titre de l'une de ses principales lignes de crédit, ce qui serait de nature à réduire de manière significative l'accès d'Arkema à des financements à des conditions équivalentes. Pour plus de détails sur les conditions d'emprunt, et notamment sur les clauses de remboursement anticipé, voir les notes 11.3 et 11.6 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Gestion du risque

La politique de financement d'Arkema, mise en œuvre par la direction Financement et Trésorerie, vise à donner au Groupe les ressources financières nécessaires au financement de son activité sur des durées adaptées à ses capacités de remboursement. Cette politique est basée sur les principes suivants :

- faire noter le crédit à long terme d'Arkema par deux agences et maintenir une solide notation investment grade ;
- avoir un ratio de dette financière nette (incluant la dette subordonnée) sur EBITDA inférieur à 2 ;
- disposer de réserves de liquidité supérieures à 500 millions d'euros ;
- disposer d'un programme EMTN, destiné à lui faciliter l'accès aux marchés obligataires ;
- conserver une maturité moyenne supérieure à 3 ans ; et
- diversifier ses sources de financement.

2.2 Dispositif global de gestion des risques et de contrôle interne

2.2.1 Organisation générale : objectifs et périmètre du contrôle interne et de la gestion des risques

Objectifs

Arkema met en œuvre la méthodologie du cadre de référence de l'Autorité des marchés financiers (AMF), publié en 2007 puis revu et augmenté en 2010, et l'a adapté à ses activités, à sa taille et à son organisation.

Le contrôle interne est un dispositif mis en place au niveau d'Arkema dans son ensemble. Il est défini et mis en œuvre par la direction générale, l'encadrement et le personnel. L'objectif du contrôle interne est d'assurer :

- le respect des lois et règlements en vigueur ;
- le suivi des instructions et des orientations fixées par la direction générale ;
- le bon fonctionnement des processus internes, notamment ceux concourant à la préservation des actifs ; et
- la fiabilité de l'information financière.

D'une façon générale, le contrôle interne contribue à la maîtrise des activités d'Arkema, à l'efficacité de ses opérations et à l'utilisation efficiente de ses ressources.

Toutefois, un dispositif de contrôle interne ne peut garantir de manière absolue la réalisation des objectifs précités. Malgré les procédures et les contrôles mis en place, il ne permet pas de garantir que l'ensemble des salariés d'Arkema se conforme en permanence au cadre du contrôle interne et applique l'ensemble des procédures définies.

Arkema a également mis en œuvre un dispositif de gestion des risques permettant au Comité exécutif de s'assurer que les risques sont à un niveau qu'il juge acceptable. Ce dispositif contribue à :

- créer et préserver la valeur, les actifs et la réputation d'Arkema ;
- sécuriser la prise de décision et les processus d'Arkema pour favoriser l'atteinte des objectifs ;
- favoriser la cohérence des actions avec les valeurs d'Arkema ; et
- mobiliser les collaborateurs d'Arkema autour d'une vision commune des principaux risques.

Périmètre

Les dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques sont adaptés à l'organisation d'Arkema qui s'articule autour de trois composantes :

- les segments de la plateforme Matériaux de Spécialités qui sont chacun composés de deux Business Lines regroupant une ou plusieurs activités, et le segment Intermédiaires qui est organisé autour de deux activités, chacune des activités étant responsable de ses performances et de la mise en place des procédures de contrôle interne (pour plus de détails, voir la section 1.2 du présent document) ;
- les directions fonctionnelles (ou fonctions supports) qui assistent les segments et les activités dans certains domaines tels que la finance, les ressources humaines, l´industrie, le juridique, les systèmes d'information, les assurances et les achats et assurent la cohérence et l'optimisation de l'ensemble (pour plus de détails, voir la section 1.3 du présent document) ; et
- les filiales au sein desquelles les activités d'Arkema s'exercent (pour plus de détails, voir le paragraphe 6.1.2 du présent document).

L'ensemble des sociétés intégrées globalement dans le périmètre de consolidation des comptes d'Arkema est concerné par ces dispositifs et le champ du contrôle interne n'est pas limité aux procédures permettant de fiabiliser les informations comptables et financières.

2.2.2 Acteurs du contrôle interne et de la gestion des risques

Conseil d'administration et comités

Le Conseil d'administration et les trois comités mis en place (le Comité d'audit et des comptes, le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance et le Comité innovation et croissance durable) , ainsi que les compétences de leurs membres, contribuent à la promotion d'une culture de contrôle interne et de gestion des risques adaptée aux activités exercées par Arkema.

Il appartient en particulier au Comité d'audit et des comptes d'assurer le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques et d'examiner les programmes des auditeurs internes ainsi que le résultat de leurs travaux.

Comité exécutif (Comex)

Le Comex met en place et s'assure du respect du dispositif de contrôle interne comme suit :

- il définit le cadre du contrôle interne et les règles de délégation des responsabilités ;
- il fixe les objectifs à atteindre par chaque activité, direction fonctionnelle et filiale et s'assure qu'ils ont les moyens de les atteindre ;
- il veille à la mise en œuvre des processus de contrôle permettant d'atteindre les objectifs qu'il a fixés ;
- il examine les risques propres à chaque projet soumis au Comex ; et
- il revoit annuellement, et en tant que de besoin, les risques majeurs auxquels Arkema est exposé sur la base des travaux du Comité d'examen des risques et de sa présentation de la cartographie des risques. Il s'appuie pour cela sur la direction Audit Interne et Contrôle Interne ainsi que sur l'appréciation de l'ensemble des membres du Comex.

Chaque membre du Comex est responsable du respect des règles et principes communs constituant le Cadre de contrôle interne décrit au paragraphe 2.2.3 du présent chapitre, pour les entités et les activités dont il assure la supervision.

Comité d'examen des risques

Afin de renforcer le formalisme du processus d'identification, d'analyse et de gestion des risques et d'assurer le suivi périodique de l'évolution des facteurs de risques, un Comité d'examen des risques a été mis en place en octobre 2007. Ce comité est composé du directeur général Stratégie (Président du Comité), du directeur général Industrie, du directeur général Finance, du directeur Juridique, du directeur Développement Durable, du directeur Sécurité Environnement Groupe, du directeur Assurances, du directeur Comptabilité et Consolidation Groupe, du directeur Systèmes d'Information et du directeur Audit Interne et Contrôle Interne (secrétaire du Comité).

Le comité examine au moins une fois par semestre, et plus souvent si un évènement le justifie :

- les synthèses des audits et évaluations menés par la direction Audit Interne et Contrôle Interne, la direction Sécurité Environnement Groupe et la direction Assurances ;
- le compte-rendu des fraudes ou des tentatives de fraudes établi par la cellule anti-fraude ;

- la synthèse des litiges en cours et de leur état d'avancement, présentée par la direction Juridique ;
- les évaluations des intermédiaires commerciaux menées par la commission d'examen des intermédiaires commerciaux ;
- la liste des risques issue des recensements réalisés par la direction Audit Interne et Contrôle Interne, la direction Juridique et la direction Comptabilité et Consolidation Groupe ;
- la cartographie des risques établie par la direction Audit Interne et Contrôle Interne ; et
- dans chacun de ces domaines, le suivi des actions correctrices.

Suite à cette revue, le Comité d'examen des risques peut décider la mise à jour des actions correctrices ou demander des informations complémentaires. Il peut également demander la mise à jour de la cartographie des risques.

Les conclusions de cet examen sont communiquées au Comex qui, à l'issue du processus, peut décider de l'actualisation des principaux risques décrits au paragraphe 2.1 du présent chapitre.

Le Comité d'examen des risques s'est réuni deux fois en 2022.

Direction Audit Interne et Contrôle Interne

La direction Audit Interne et Contrôle Interne regroupe deux départements : l'Audit Interne et le Contrôle Interne. Ce sont deux fonctions indépendantes placées sous la responsabilité du directeur général Stratégie.

Comme préconisé par l'IIA (Institute of Internal Auditors) et l'IFACI (Institut Français de l'Audit et du contrôle internes), notre dispositif de contrôle interne répond au principe des trois lignes de maîtrises, la première étant constituée de l'ensemble des fonctions opérationnelles, la deuxième étant assurée par les directions supports dont la fonction contrôle interne, et la troisième étant assurée par l'audit interne.

Le département Audit Interne a notamment pour mission d'améliorer la dimension de contrôle dans les processus et systèmes de management d'Arkema et, plus largement, de veiller à la conformité du fonctionnement d'Arkema avec le Cadre de contrôle interne.

Tout processus ainsi que tout système de management (au niveau des entités légales, des Business Lines, des directions fonctionnelles...) est susceptible de faire l'objet d'une mission d'audit interne. Le département Audit Interne remet aux responsables du domaine audité un ensemble de recommandations qui sont discutées et validées avec eux à la fin de chaque audit. La mise en œuvre des recommandations fait l'objet de plans d'actions que les responsables des entités ou systèmes de management s'engagent à réaliser.

Un comité interne composé du directeur général Finance, du directeur général Stratégie et du directeur Audit Interne et Contrôle Interne s'assure régulièrement du suivi de la mise en œuvre de ces recommandations.

Une proposition de programme pour le plan d'audit est élaborée par la direction Audit Interne et Contrôle Interne à partir :

- des démarches d'identification des risques ;
- d'entretiens avec les directions opérationnelles et fonctionnelles d'Arkema ; et
- d'un choix de priorités parmi les propositions recueillies.

Le programme définitif est validé par le Comex puis approuvé par le Comité d'audit et des comptes.

Au cours de l'exercice 2022, le département Audit Interne, composé de 8 auditeurs internes, a mené 40 audits, à savoir :

- 9 audits de sites industriels ou centre de R&D, en Europe, en Asie, en Amérique du Nord et en Amérique du Sud ;
- 24 audits de filiales en Europe, en Asie, en Amérique du Nord et en Amérique du Sud ;
- 4 audits de centre de services partagés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord ; et
- 3 audits d'activités en Europe .

En 2022, 40% des audits réalisés se sont déroulés à distance.

Le département Contrôle Interne a pour principale mission de renforcer le dispositif de contrôle interne d'Arkema. L'action du département Contrôle Interne est relayée au niveau des filiales par un réseau de correspondants présents au sein des directions financières et directions informatiques des filiales.

Le département Contrôle Interne mène des travaux d'analyse et de formalisation des processus ayant une incidence sur l'information financière pour lesquels des contrôles clés ont été définis.

La méthodologie consiste en :

- l'étude, pour un processus ou un sous-processus, des principaux risques d'erreur, d'omission ou de fraude susceptibles d'avoir un impact significatif sur les états financiers consolidés d'Arkema ;
- l'identification et la formalisation de contrôles réduisant à un niveau faible les risques d'erreur, d'omission ou de fraude ;
- une vérification périodique de l'existence et du fonctionnement effectif de ces contrôles, exercée par les correspondants contrôle interne présents dans les filiales (autocontrôle) ou par le département Audit Interne ; et
- la définition d'actions correctrices en cas de non-conformité ainsi que le contrôle de leur mise en œuvre.

La liste des processus couverts par cette méthodologie est établie sur la base des quatorze processus du guide d'application du cadre de référence de l'AMF publié en 2007 et mis à jour en 2010. Elle est adaptée en fonction des spécificités et de la taille des filiales.

En 2022, la totalité des filiales significatives est couverte par le dispositif de contrôle interne d'Arkema. Sa performance est mesurée par une campagne annuelle de tests, menée en autoévaluation ou en évaluation croisée, et enregistrée dans un outil dédié de type GRC (Gouvernance, Risques et Conformité).

Segments, *Business Lines*, activités, directions fonctionnelles et filiales

Arkema est organisé en segments tels que décrits à la section 1.2 du présent document. Les segments de la plateforme Matériaux de Spécialités sont chacun composés de deux Business Lines, regroupant une ou plusieurs activités, et le segment Intermédiaires est organisé autour de deux activités depuis la cession de l'activité PMMA en mai 2021. Chacune des activités coordonne la mise en œuvre des ressources nécessaires pour atteindre les objectifs fixés et est responsable de ses performances respectives et de la mise en place de procédures et de processus de contrôles appropriés, en conformité avec les principes et procédures définis notamment dans le Cadre de contrôle interne ainsi que dans le Code de conduite et d'éthique des affaires, les chartes et autres référentiels d'Arkema. La cohérence et l'optimisation de l'ensemble de l'organisation d'Arkema sont assurées notamment par les directions fonctionnelles.

Chaque filiale est placée sous la responsabilité d'un directeur local qui met en œuvre, à son niveau, les moyens définis avec les activités et les fonctions supports pour atteindre les objectifs fixés, dans le respect des lois en vigueur et des règles et principes définis par Arkema.

2.2.3 Cadre de contrôle interne

Les dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques d'Arkema sont basés sur trois principes essentiels :

- une définition claire des responsabilités et des délégations de pouvoir, dans le respect des règles de ségrégation des tâches (notamment distinction entre les personnes qui opèrent et celles qui valident), qui permet de s'assurer que toute personne qui engage Arkema vis-à-vis de tiers dispose des pouvoirs pour le faire ;
- le recensement, l'analyse et la gestion des risques ; et
- l'examen régulier du bon fonctionnement du contrôle interne et de la gestion des risques, notamment au travers des évaluations annuelles de contrôle interne et du programme d'audits internes.

Le Cadre de contrôle interne d'Arkema définit son organisation et les principes directeurs de son fonctionnement. Il est validé par le Comex et mis à la disposition de l'ensemble des collaborateurs, notamment au travers de l'intranet. Ce document, établi à partir de la charte sécurité, santé, environnement et qualité, de la charte d'utilisation des ressources informatiques et de communication électronique et du Code de conduite et d'éthique des affaires mis en place par Arkema et qui est disponible sur le site internet d'Arkema dans la rubrique « Éthique », est structuré en cohérence avec le cadre de référence de l'AMF publié en 2007 et mis à jour en 2010, autour de cinq composantes :

- l'environnement de contrôle ;
- la gestion des risques (détaillée dans le paragraphe 2.2.4 du présent chapitre) ;
- l'activité de contrôle ;
- l'information et la communication ; et
- l'évaluation continue du système de contrôle interne.

L'environnement de contrôle

Fondement des autres composantes du contrôle interne, l'environnement de contrôle fait principalement référence aux principes d'organisation d'Arkema, à ses valeurs définies dans le Code de conduite et d'éthique des affaires et au degré de sensibilisation du personnel.

L'ensemble du personnel est informé de l'importance du respect des règles de bonne conduite formalisées dans le Code de conduite et d'éthique des affaires, la charte sécurité, santé, environnement et qualité, et la charte d'utilisation des ressources informatiques et de communication électronique.

Arkema a mis en place un programme de conformité dont les modalités sont décrites dans le paragraphe 4.6.2 « Conformité et Éthique » du présent document.

Par ailleurs, une procédure relative à la prévention des fraudes prévoit le recensement et la centralisation des situations de fraudes et facilite ainsi leur traitement et leur prévention.

En règle générale, les missions de chaque responsable opérationnel ou fonctionnel sont définies par une fiche de fonction. Les objectifs, qui intègrent une dimension de contrôle interne, sont quant à eux fixés annuellement par le responsable hiérarchique auquel ils rendent compte périodiquement de leurs activités.

Enfin, Arkema a mis en place une gestion dynamique des ressources humaines et une politique de formation permanente de manière à assurer une adaptation continue des compétences du personnel et de maintenir un haut niveau de motivation et d'implication individuelle.

L'activité de contrôle

L'activité de contrôle consiste en l'application des normes et procédures qui contribuent à la mise en œuvre des orientations prises à tous les niveaux d'Arkema.

À cet effet, un corps de règles a été formalisé dans le Cadre de contrôle interne et des principes généraux s'appliquant à toutes les entités d'Arkema ont été définis de manière à pouvoir contrôler l'application du mode de fonctionnement défini par le Comex. Ainsi, à titre illustratif, les délégations d'engagement et la gestion des investissements font l'objet de notes spécifiques.

- Les activités et les filiales sont responsables des processus opérationnels et sont donc les responsables du contrôle interne
- Les directions fonctionnelles ont un rôle de définition et de diffusion de la politique et des meilleures pratiques afférentes à leur métier. Elles en vérifient la bonne application notamment dans les domaines suivants :
- conformité aux lois et règlements,
- sécurité et environnement, et
- fiabilité de l'information financière ; et
- Le contrôle de l'accès aux systèmes informatiques constitue un élément clé du contrôle interne et fait l'objet d'une gestion formalisée associant les directions utilisatrices et la direction des Systèmes d'Information.

Le département Audit Interne effectue notamment des missions d'appréciation de la conformité d'Arkema à son Cadre de contrôle interne suivant le plan d'audit validé annuellement par le Comex et approuvé par le Comité d'audit et des comptes.

L'information et la communication

Les systèmes d'information sont une composante essentielle de l'organisation d'Arkema.

Conscient des opportunités et des risques associés à la mise en œuvre des technologies de l'information, Arkema s'est doté d'un dispositif de gouvernance des systèmes d'information, tant en matière de maîtrise des risques que de création de valeur et de performance.

Cette approche consiste à déployer au sein d'Arkema, dans le cadre de sa politique de sécurité des systèmes d'information, les 10 pratiques de gouvernance des systèmes d'information qui ont été formalisées par le CIGREF (club informatique des grandes entreprises françaises). Pour plus de détails, se reporter au paragraphe 2.1.3 du présent chapitre.

Par ailleurs :

- Arkema dispose d'un reporting financier très détaillé qui est un outil de gestion essentiel utilisé par la direction générale ;
- les principaux documents du contrôle interne sont disponibles sur l'intranet d'Arkema ; et
- chaque fonction support développe les meilleures pratiques professionnelles et les diffuse dans Arkema par le biais des intranets.

L'évaluation continue du système de contrôle interne

Le système de contrôle interne fait l'objet d'un suivi permanent. Le Comex est globalement responsable du système de contrôle interne, de sa performance et de son

pilotage. Cependant, chaque filiale contribue activement à l'amélioration de la performance du contrôle interne dans son périmètre.

D'une manière générale, les faiblesses du contrôle interne doivent être communiquées au responsable hiérarchique et, si nécessaire, au Comex.

En outre, les recommandations faites par le département Audit Interne à l'issue de ses missions sont systématiquement examinées et une synthèse en est faite au Comité d'audit et des comptes. Lorsque des actions correctives sont décidées, leur mise en œuvre fait l'objet d'un suivi formel.

Par ailleurs, dans le cadre de leur mission, les commissaires aux comptes communiquent à Arkema, représenté par la direction Finance et la direction de l'Audit interne et du Contrôle interne, et au Comité d'audit et des comptes les éventuelles faiblesses qu'ils auraient pu identifier. Ces éléments sont pris en compte pour l'amélioration du contrôle interne d'Arkema.

2.2.4 Recensement et gestion des risques

Dans le cadre de ses activités, Arkema est exposé à de nombreux risques internes et externes.

L'organisation d'Arkema étant fortement décentralisée, l'évaluation et la gestion des risques sont du ressort des activités, des directions fonctionnelles et des filiales. Chacune a pour objectif de réduire les risques inhérents à son activité.

Le dispositif de gestion des risques d'Arkema s'appuie sur des revues régulières d'identification, d'analyse et de traitement des risques comme suit :

- chaque activité présente tous les mois ses résultats et ses indicateurs au directeur général opérationnel membre du Comex dont elle dépend. Le Comex examine tous les mois le résultat des segments et de leurs activités ;
- la direction Comptabilité et Consolidation Groupe organise une revue trimestrielle des risques et litiges qui sont susceptibles d'être pris en compte dans les états financiers d'Arkema. Les activités, directions fonctionnelles et filiales font état des risques de leur entité. Ces risques sont analysés et traités au cours d'une réunion trimestrielle en présence du directeur général Finance, de la direction Comptabilité et Consolidation Groupe, de la direction Juridique et de la direction Audit Interne et Contrôle Interne ; et
- la direction Audit Interne et Contrôle Interne procède à un recensement annuel des risques auprès des principales entités d'Arkema : activités, directions fonctionnelles et filiales. Les risques sont identifiés et analysés. Les risques les plus significatifs sont regroupés et positionnés sur une cartographie. La cartographie des risques est présentée au Comité d'examen des risques qui évalue l'opportunité de la faire évoluer et propose des plans d'actions appropriés lorsque cela s'avère nécessaire. Dans le cadre de cette cartographie, certains risques spécifiques peuvent faire l'objet d'une cartographie complémentaire. Les conclusions du Comité d'examen des risques sont communiquées au Comex préalablement à la définition du plan d'audit interne. Ce dernier est élaboré en s'appuyant sur la cartographie des risques et en tenant compte de la nécessité de couvrir le périmètre d'Arkema à intervalles réguliers. Les risques significatifs connus d'Arkema sont rattachés à un membre du Comex. Ils sont par ailleurs examinés par le Comité d'audit et des comptes et présentés au Conseil d'administration. Les risques principaux sont décrits dans le paragraphe 2.1 du présent chapitre où ils ont été classés sous les rubriques suivantes :
  - les risques industriels,
  - les risques liés à la conformité, aux procédures judiciaires, aux attentes sociétales et au contrôle interne,
  - les risques opérationnels,
  - les risques conjoncturels,
  - les risques projets et innovation, et
  - les risques financiers.

2.2.5 Procédures de contrôle comptable et financier

La maîtrise et la compréhension des performances financières par les responsables opérationnels et fonctionnels des activités dont ils ont la charge constituent un des éléments clés du dispositif de contrôle financier d'Arkema.

Organisation de la fonction financière

La fonction financière, placée sous la responsabilité du directeur général Finance, comprend :

- une direction Comptabilité et Consolidation Groupe qui produit les informations financières et comptables consolidées, et assure la fiabilité des éléments constitutifs de l'information financière d'Arkema ;
- une direction Contrôle de Gestion qui fournit les analyses de gestion et les prévisions financières aux différentes entités du Groupe afin d'en faciliter le pilotage ;
- une direction Fiscalité qui assure le respect des règles en vigueur en matière de déclarations fiscales et de paiement des impôts, et établit la planification fiscale d'ensemble pour le Groupe ;
- une direction Financement et Trésorerie dont la mission est d'optimiser le financement et la liquidité du Groupe et de gérer le risque de contrepartie ; et
- une direction de la Communication Financière qui a pour missions d'établir, de développer et d'entretenir les relations avec les investisseurs, les actionnaires et les analystes financiers, et qui assure la publication des informations financières, après validation par le Conseil d'administration de la Société.

Chaque activité dispose de son propre contrôle de gestion qui suit et analyse mensuellement les résultats de l'activité, et chaque filiale est responsable de ses comptes mensuels et de l'information financière semestrielle et annuelle la concernant.

Reporting comptable et contrôle de gestion

Les directions Comptabilité et Consolidation Groupe et Contrôle de Gestion définissent les principes et règles financières du Groupe contenus dans le manuel de reporting financier et dans le cadre de gestion d'Arkema. La direction Comptabilité et Consolidation Groupe assure également la veille réglementaire comptable pour le Groupe et s'assure de la prise en compte des points techniques spécifiques applicables à Arkema.

Le reporting financier, élaboré en accord avec ces principes, a pour objectif d'analyser les performances réalisées par rapport aux prévisions et aux périodes précédentes. Le calendrier de reporting s'articule autour :

- d'un plan à moyen terme (sur cinq ans), élaboré annuellement par la direction Stratégie. Ce plan est examiné et approuvé par le Comex et permet d'apprécier les conséquences financières des grandes orientations stratégiques et des principaux éléments de rupture identifiés dans l'environnement envisagé ;
- d'un budget annuel, qui définit les objectifs de performance à atteindre pour l'année à venir et en cohérence avec le plan moyen terme. Le budget, dont le processus d'élaboration est sous la responsabilité de la direction Contrôle de Gestion, constitue une référence privilégiée pour mesurer la performance réalisée par les quatre segments ainsi que celle des activités qui les composent, les directions fonctionnelles et les filiales d'Arkema dans son ensemble ; et
- d'un reporting et de prévisions mensuelles qui permettent de prendre en compte une évolution de l'actualité du business et d'affiner des prévisions de clôture pour le trimestre en cours et la fin de l'exercice. La direction Contrôle de Gestion établit mensuellement un reporting consolidé par segment et par activité sur la base des éléments consolidés par la direction Comptabilité et Consolidation Groupe en reprenant les faits marquants du mois écoulé, les indicateurs de performance et les prévisions mises à jour. Ces éléments font l'objet d'une revue systématique par le Comex du Groupe.

L'ensemble des principes fondamentaux d'élaboration du reporting financier est contenu dans le manuel de reporting financier et dans le cadre de gestion d'Arkema. Ces documents de référence sont mis à jour régulièrement par les directions Comptabilité et Consolidation Groupe et Contrôle de Gestion, après validation par le directeur général Finance ou le Comex suivant la nature de la modification et son importance.

Le reporting comptable a notamment pour objectif d'analyser les performances réalisées par rapport aux prévisions et aux périodes précédentes. Celui-ci s'articule autour des processus décrits ci-dessous.

Comptes consolidés et comptes sociaux

Arkema publie des informations financières consolidées sur une base trimestrielle. Les comptes semestriels au 30 juin et les comptes annuels au 31 décembre font respectivement l'objet d'un examen limité et d'un audit par les commissaires aux comptes.

Les informations trimestrielles au 31 mars et au 30 septembre comprennent uniquement les états financiers de synthèse (bilan, compte de résultat et tableau de flux de trésorerie). La direction de la Communication Financière élabore les communiqués de presse relatifs aux comptes et les soumet au Conseil d'administration de la Société pour validation.

Dans le cadre de chaque arrêté, la direction Comptabilité et Consolidation Groupe revoit le portefeuille des risques financiers avec chaque activité, direction fonctionnelle et les principales entités juridiques du Groupe.

L'établissement des comptes sociaux de la Société s'intègre dans le processus général d'élaboration de l'information financière annuelle. Par ailleurs, la Société soumet au Conseil d'administration les documents de gestion prévisionnelle conformément aux dispositions réglementaires.

Systèmes d'information

La direction des Systèmes d'Information définit et coordonne l'ensemble des systèmes d'information dans le Groupe.

Arkema poursuit son programme de transformation et de rationalisation de ses systèmes d´information sur la base du progiciel intégré SAP qui contribue à l'amélioration de l'environnement de contrôle du Groupe, notamment grâce à la révision des procédures et au renforcement des contrôles automatisés. Cet effort d´intégration s´applique aussi aux acquisitions effectuées par le Groupe.

Lettres d'affirmation

Chaque année Arkema émet, sous la signature de son Président-directeur général et de son directeur général Finance, une lettre d'affirmation à l'attention de ses commissaires aux comptes attestant notamment de la sincérité et de la régularité des comptes consolidés. Pour conforter cette affirmation, les responsables opérationnels et financiers de chaque filiale consolidée s'engagent annuellement sur le respect des règles de contrôle interne et sur la sincérité de l'information financière au travers d'une lettre d'affirmation adressée au Président-directeur général, au directeur général Finance et aux commissaires aux comptes.

De plus, la lettre d'affirmation semestrielle d'Arkema s'appuie sur les lettres d'affirmation semestrielles des principales filiales, suivant la même procédure et attestant que la liasse de consolidation semestrielle de la filiale a été établie en conformité avec le manuel de reporting financier d'Arkema.

2.2.6 Politique d'assurance d'Arkema

Arkema met en œuvre une stratégie de couverture qui allie une politique de prévention en coopération étroite avec les assureurs (notamment en dommages aux biens, au moyen de visites périodiques des sites assorties de recommandations techniques régulièrement suivies) et la souscription de polices d'assurance.

La politique d'assurance du Groupe couvre, de façon centralisée pour le monde entier, les risques relatifs à la production, au transport et à la commercialisation des produits du Groupe. Afin d'optimiser la politique de couverture de l'ensemble des sociétés du Groupe, Arkema fait appel à des courtiers internationaux en assurances. D'une manière générale, les polices d'assurance du Groupe prévoient des plafonds de couverture qui sont applicables soit par sinistre, soit par sinistre et par an. Ces plafonds varient en fonction des risques couverts. Dans la plupart des cas, les couvertures sont limitées à la fois par un certain nombre d'exclusions usuelles pour ce type de contrats et par des franchises d'un montant raisonnable compte tenu de la taille du Groupe.

Pour l'exercice clos le 31 décembre 2022, le montant total des primes supportées par le Groupe et relatives aux polices d'assurance du Groupe présentées ci-dessous est inférieur à 1 % du chiffre d'affaires de l'exercice.

Les polices d'assurance du Groupe sont établies en vue de couvrir les risques présents au moment où elles sont mises en place et de façon à tenir compte des acquisitions ou cessions qui interviendraient en cours d'exercice.

La rétention des risques est répartie entre les franchises d'assurance supportées par le Groupe conformément aux polices d'assurance mises en place et la rétention d'une partie du risque prise en charge au niveau central par le biais d'une société captive d'assurance. Cette société captive n'intervient qu'en assurance dommages aux biens. Elle a pour objet d'optimiser le coût des assurances externes du Groupe.

Arkema estime que ses polices d'assurance sont en adéquation avec les offres actuelles du marché de l'assurance pour des groupes de taille et d'activité comparables.

Le niveau de détail de la description des polices d'assurance souscrites par Arkema figurant ci-après lui permet de respecter les impératifs de confidentialité qui s'imposent en la matière et de protéger ses intérêts et sa compétitivité.

Responsabilité civile

Le Groupe est assuré en matière de responsabilité civile par des compagnies d'assurance de premier plan. Le programme d'assurance responsabilité civile couvre (sous réserve des exclusions et sous-limites applicables) le Groupe dans le monde entier pour les conséquences pécuniaires résultant de la mise en jeu de sa responsabilité civile dans le cadre de ses activités et du fait de dommages ou préjudices corporels, matériels ou immatériels causés aux tiers. La limite de garantie de ce programme pour le Groupe est de 700 millions d'euros. Les franchises acceptées sont variables, notamment en fonction de la localisation des filiales.

Dommages aux biens

Les différents sites du Groupe sont assurés par des compagnies de premier plan contre les dommages matériels et les pertes d'exploitation qui pourraient en résulter. Cette couverture est destinée à éviter toute perte significative pour le Groupe et à assurer la reprise de l'exploitation en cas de sinistre. Toutefois, certains biens et certains types de dommages, qui varient en fonction du territoire sur lequel se produit le sinistre, peuvent être exclus du champ d'application de cette police d'assurance.

Les polices dommages aux biens comprennent une couverture « dommages directs » et une couverture « pertes d'exploitation » pour laquelle la limite de la période d'indemnisation est de 12, 24 ou 36 mois en fonction des sites. Ces polices peuvent inclure des sous-limites, notamment pour bris de machine, catastrophes naturelles ou terrorisme. Les franchises acceptées sont variables selon l'exposition au risque et la taille des sites concernés. Depuis le 1er janvier 2022, la rétention totale maximum en cas de sinistre est de 40 millions d'euros.

La limite de garantie combinée couvrant les dommages directs et les pertes d'exploitation, intervenant au-delà de la rétention totale, est de 500 millions d'euros.

Transport

Le Groupe est assuré contre les risques subis par ses biens de production ou d'équipement, ses produits finis ou semi-finis et ses matières premières au cours de leur transport ou de leur stockage chez des tiers, jusqu'à un plafond de 12 millions d'euros par cargaison. Cette police d'assurance comporte une franchise et des exclusions usuelles pour ce type de contrats.

Risques environnementaux

Arkema a souscrit un programme d'assurance en matière de responsabilité environnementale auprès de compagnies d'assurance de premier plan. Pour ses sites situés aux États-Unis, la limite est de 75 millions de dollars US. Pour les sites situés en dehors des États-Unis, la limite est de 80 millions d'euros.

Ces programmes couvrent, sous certaines conditions, les responsabilités environnementales liées aux sites de production du Groupe. Ils indemnisent notamment les dommages causés aux tiers du fait de pollutions prenant naissance sur les sites du Groupe ou à l'occasion du transport de produits du Groupe.

Risques cyber

Arkema a souscrit, un programme d'assurance cyber couvrant toutes ses filiales dans le monde entier. La limite de garantie est de 30 millions d'euros à effet au 1er mars 2022 jusqu'au 31 mars 2023, au-delà d'une franchise de 5 millions d'euros par sinistre. Arkema a engagé des discussions visant à maintenir un programme d'assurance cyber au-delà du 31 mars 2023. À la date du présent document, ces discussions sont en cours.

GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

3

3.1 Conformité au régime de gouvernement d'entreprise |RFA| 92

3.2 Composition des organes d'administration et de direction |RFA| 92

3.2.1 Le Conseil d'administration 92
3.2.2 La direction générale 108
3.2.3 Informations complémentaires concernant les membres du Conseil d'administration et la direction générale 110

3.3 Fonctionnement des organes d'administration et de direction |RFA| 111

3.3.1 Direction et limitation des pouvoirs du Président-directeur général 111
3.3.2 Missions et fonctionnement du Conseil d'administration 112
3.3.3 L'administrateur référent 117
3.3.4 Les comités du Conseil d'administration 118

3.4 Rémunération et avantages versés aux dirigeants et mandataires sociaux |RFA| 122

3.4.1 Politique de rémunération des mandataires sociaux non dirigeants 123
3.4.2 Politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux 125
3.4.3 Rémunération des membres de la direction générale (hors Président-directeur général) 139

3.5 Éléments de rémunération en capital 140

3.5.1 Plans d'attribution d'actions de performance 142
3.5.2 Plans d'options de souscription d'actions 147

Les éléments du rapport financier annuel sont identifiés dans le sommaire à l'aide du pictogramme |RFA|

Le présent chapitre constitue le rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise prévu à l'article L. 225-37 al. 6 du Code de commerce. Ce rapport a été élaboré par un groupe de travail comprenant notamment le secrétariat du Conseil d'administration, la direction Communication Financière et la direction Ressources Humaines et Communication, après prise en compte :

- du code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées de l'AFEP et du MEDEF, tel que révisé pour la dernière fois en décembre 2022 (le « Code AFEP-MEDEF ») et de son Guide d'application de juin 2022, disponibles sur les sites internet de l'AFEP (www.afep.com) et du MEDEF (www.medef.com) ;
- de la recommandation AMF n° 2012-02 sur le gouvernement d'entreprise et la rémunération des dirigeants des sociétés cotées se référant au Code AFEP-MEDEF, telle que mise à jour pour la dernière fois le 5 janvier 2022, et des recommandations issues du rapport 2022 de l'AMF sur le gouvernement d'entreprise, la rémunération des dirigeants de sociétés cotées publié le 1er décembre 2022 ;
- des recommandations du Haut Comité du Gouvernement d'Entreprise figurant dans son rapport d'activité publié le 14 novembre 2022 ; et
- de la position-recommandation AMF n° 2021-02 – Guide d'élaboration des documents d'enregistrement universels du 8 janvier 2021 mise à jour le 5 janvier 2022.

Il a ensuite été revu par le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance avant d'être approuvé par le Conseil d'administration de la Société.

Les autres informations requises au titre des articles L. 225-37, L. 225-37-4, L. 22-10-10 et L. 22-10-11 du Code de commerce, à savoir le tableau des délégations en cours de validité accordées par l'Assemblée générale des actionnaires dans le domaine des augmentations de capital, les modalités de participation des actionnaires aux assemblées générales, les informations concernant la structure du capital de la Société et les éléments susceptibles d'avoir une incidence en période d'offre publique, figurent respectivement aux paragraphes 6.2.5, 6.5.1, 6.2.1, 6.3.1, 6.3.2 et 6.3.3 du présent document.

Le 28 juillet 2022, un second avenant au contrat de crédit syndiqué du 29 juillet 2020 a été conclu. Cet avenant, dont les informations ont été publiées sur le site internet de la Société, est mentionné dans le rapport des commissaires aux comptes figurant à la section 7.1 du présent document. À la date du présent document, à l'exception de cet avenant, il n'existe aucune autre convention intervenue entre l'un des administrateurs de la Société ou l'un de ses actionnaires disposant d'une fraction des droits de vote supérieure à 10 % et une société dont la Société possède plus de la moitié du capital.

3.1 Conformité au régime de gouvernement d'entreprise

En matière de gouvernement d'entreprise, la Société se réfère aux recommandations du Code AFEP-MEDEF et à son Guide d'application, disponibles sur les sites internet de l'AFEP (www.afep.com) et du MEDEF (www.medef.com).

Conformément à la règle « appliquer ou expliquer » prévue à l'article L. 22-10-10 4° du Code de commerce et à l'article 28.1 du Code AFEP-MEDEF, la Société considère qu'à la date du présent document, la Société se conforme, sans exception, au régime de gouvernement d'entreprise en vigueur en France.

3.2 Composition des organes d'administration et de direction

3.2.1 Le Conseil d'administration

3.2.1.1 Principes de composition du Conseil d'administration

La composition et le fonctionnement du Conseil d'administration de la Société sont déterminés par les dispositions légales et réglementaires en vigueur, par les statuts de la Société et par le règlement intérieur du Conseil d'administration.

À la date du présent document, la Société est administrée par un Conseil d'administration composé de quatorze membres dont sept administrateurs indépendants. Il comprend par ailleurs sept femmes, deux administrateurs représentant les salariés et un administrateur représentant les salariés actionnaires.

Les conditions de nomination des administrateurs et la durée de leur mandat sont rappelées dans le tableau ci-après.

Type d'administrateurs	Mode de nomination	Durée du mandat	Nombre d'administrateurs	Texte de référence
Administrateur	Assemblée générale des actionnaires	4 ans	11	Article L. 225-18 du Code de commerce
Administrateur représentant les salariés actionnaires	Assemblée générale des actionnaires sur proposition des conseils de surveillance des FCPE	4 ans	1	Articles L. 225-23 et L. 22-10-5 du Code de commerce
Administrateur représentant les salariés	Désignation par la délégation française du Comité de Groupe Européen assurant les attributions du Comité de Groupe et du Comité d'Entreprise Européen	4 ans	2	Article L. 225-27-1 du Code de commerce

Politique de diversité menée au sein du Conseil

Conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-10 2° du Code de commerce, au Code AFEP-MEDEF et aux recommandations de l'AMF relatives à la composition du Conseil d'administration, le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance revoit régulièrement les objectifs de diversification de la composition du Conseil d'administration que ce soit en termes d'indépendance des administrateurs, de représentation équilibrée d'hommes et de femmes, d'âge, de nationalité, de profils et de complémentarité des compétences ainsi que d'exposition internationale. Le Comité veille ainsi à sélectionner, avec l'aide de cabinets de recrutement spécialisés le cas échéant, et à présenter au Conseil d'administration, des candidats aux personnalités reconnues et indépendantes, notamment dirigeants ou anciens dirigeants d'entreprise, possédant des compétences dans des domaines diversifiés et complémentaires tels que la chimie, l'industrie, la finance, les acquisitions et leur intégration, le développement durable et le climat en particulier, compte tenu de l'urgence en la matière, ainsi que la recherche et l'innovation. En conséquence, le Comité fait des propositions au Conseil après avoir examiné de manière circonstanciée tous les éléments à prendre en compte dans sa délibération, au vu de la composition et de l'évolution de l'actionnariat de la Société, du développement de ses activités, et des échéances de mandat des administrateurs. À la date du présent document, le taux de féminisation est de 45 % (pour plus de détails, voir le paragraphe relatif à la Représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du Conseil d'administration ci-après).

En matière d'internationalisation, le Conseil d'administration s'attache à faire entrer en son sein des candidats ayant une expérience significative à l'étranger, dans un ou plusieurs pays clés pour le Groupe, tout en privilégiant la participation physique de ses membres à ses réunions (hors contexte particulier nécessitant un autre mode de réunion) ainsi que la fluidité des échanges en français. Dans le même temps, le Conseil a intégré ces dernières années un nombre croissant de profils de nationalité étrangère ou résidant à l'étranger. Ainsi, entre 2019 et 2021, ont successivement rejoint le Conseil : M. Ian Hudson, de nationalités britannique et suisse, Mme Susan Rimmer, de nationalités britannique et française, Mme Ilse Henne, de nationalité belge, et M. Thierry Pilenko de nationalités française et américaine et résidant américain depuis plus de 15 ans. En conséquence, à la date du présent document, le Conseil d'administration comprend sept administrateurs ayant passé une grande partie de leur carrière professionnelle à l'étranger, dont quatre administrateurs de nationalité étrangère (soit 28 %). Pour plus de précisions sur les profils de ces administrateurs, voir les paragraphes 3.2.1.2 et 3.2.1.3 du présent chapitre.

À la date du présent document, le Conseil d'administration estime que la diversité d'origine, de compétences, d'expériences et de parcours de ses membres, ainsi que leur personnalité reconnue et indépendante, lui permettent d'accomplir ses missions avec la compétence, l'indépendance et l'objectivité nécessaires. Compte tenu des propositions de nomination soumises à l'Assemblée générale du 11 mai 2023 et sous réserve du vote favorable de cette dernière, cette diversité et cette complémentarité seront maintenues et la compétence RSE renforcée. Compte tenu des attentes croissantes dans cette dernière matière, le Conseil d'administration veille en effet à intégrer en son sein des personnalités ayant une expérience particulière dans un ou plusieurs domaines de la RSE. Ainsi :

- Mme Victoire de Margerie, Présidente du Comité innovation et croissance durable, est Fondateur et Vice-président du *World Materials Forum* ;
- Mme Isabelle Boccon-Gibod apporte au Conseil d'administration sa connaissance du développement durable acquise et développée dans l'industrie du papier notamment en qualité d'ancienne vice-président exécutif du groupe Arjowiggins et de Présidente de la Copacel et aujourd'hui encore, en qualité d'administrateur de Paprec Group ;
- M. Ian Hudson est un spécialiste de l'économie circulaire pour avoir été notamment Président du Conseil d'administration de Carbios mais également membre du Comité de direction d'Europa Bio ;
- Mme Susan Rimmer, administrateur représentant les salariés, est actuellement en charge de la gestion des produits pour les activités Sartomer et Crayvallac du segment Coating Solutions d'Arkema ;
- M. Philippe Sauquet a été Directeur général Stratégie et Innovation en charge des énergies nouvelles du groupe TotalEnergies entre 2016 et 2021 ; et
- M. Sébastien Moynot siège au sein de conseils d'administration de sociétés spécialisées dans le domaine des énergies renouvelables telles que notamment Green Yello et Verallia.

Par ailleurs, Mme Florence Lambert, dont la candidature en qualité de nouvel administrateur est soumise à la prochaine Assemblée générale, est présidente de Genvia, société qui vise le développement et le déploiement industriel de technologies pour la production d'hydrogène décarboné et a occupé auparavant plusieurs postes au sein du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA).

Les compétences de chacun des administrateurs siégeant au Conseil d'administration à la date du présent document figurent aux paragraphes 3.2.1.2 et 3.2.1.3 du présent chapitre.

Indépendance des administrateurs

Dans sa démarche d'appréciation de l'indépendance de ses membres et de prévention des risques de conflit d'intérêts entre l'administrateur et la direction, la Société ou le Groupe, le Conseil d'administration prend en compte l'intégralité des critères du Code AFEP-MEDEF qui sont repris dans son règlement intérieur. Ainsi, est réputé indépendant l'administrateur qui n'entretient aucune relation de quelque nature que ce soit avec la Société, le Groupe ou sa direction, soit en particulier l'administrateur qui :

1) n'est pas ou n'a pas été au cours des cinq années précédentes :
   - salarié ou dirigeant mandataire social exécutif de la Société,
   - salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur d'une société que la Société consolide ;
2) n'est pas dirigeant mandataire social exécutif d'une société dans laquelle la Société détient directement ou indirectement un mandat d'administrateur ou dans laquelle un salarié désigné en tant que tel ou un dirigeant mandataire social exécutif de la Société (actuel ou l'ayant été depuis moins de cinq ans) détient un mandat d'administrateur ;
3) n'est pas ou n'est pas lié directement ou indirectement à un client, fournisseur, banquier d'affaires, banquier de financement ou conseil significatif de la Société ou de son groupe, ou pour lequel la Société ou son groupe représente une part significative de l'activité ;
4) n'a pas de lien familial proche avec un mandataire social de la Société ;
5) n'a pas été, au cours des cinq années précédentes, commissaire aux comptes de la Société ;
6) n'est pas administrateur de la Société depuis plus de douze ans ; ou
7) n'est pas ou ne représente pas un actionnaire significatif de la Société détenant plus de 10 % du capital ou des droits de vote de celle-ci.

L'évaluation annuelle de l'indépendance de chacun des membres du Conseil d'administration, conformément au Code AFEP-MEDEF et au règlement intérieur du Conseil d'administration, a eu lieu lors des réunions du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance du 26 janvier 2023 et du Conseil d'administration du 22 février 2023.

Lors de ces réunions, le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance puis le Conseil d'administration ont notamment examiné les relations d'affaires pouvant être entretenues avec les sociétés dans lesquelles un ou plusieurs des administrateurs sont liés et ont procédé, dans ce cadre, à des tests de matérialité permettant d'en vérifier le caractère significatif ou non. À cet effet, un récapitulatif des opérations réalisées entre le Groupe et ces sociétés a été présenté afin d'évaluer le volume d'affaires représenté par ces opérations vis-à-vis de chacune des sociétés respectivement d'une part, et du Groupe, d'autre part. Lors de ces réunions, aucune relation d'affaires telle que visée ci-dessus n'a été identifiée.

Conformément à son règlement intérieur et aux recommandations de l'AMF, il est rappelé que lorsque des situations de conflits d'intérêts sont identifiées, l'administrateur concerné ne participe ni au vote ni aux discussions sur le sujet concerné. Pour plus de détails sur la gestion des conflits d'intérêts, voir le paragraphe 3.2.3.3 du présent chapitre.

Compte tenu de ce qui précède, et comme résumé dans le tableau ci-dessous, le Conseil d'administration a validé la prise en compte des critères d'indépendance proposée par le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance permettant de qualifier d'indépendants les administrateurs qui suivent : Mmes Marie-Ange Debon, Ilse Henne, Victoire de Margerie et Hélène Moreau-Leroy ainsi que MM. Ian Hudson, Philippe Sauquet et Thierry Pilenko. Bpifrance Investissement disposant de plus de 10 % des droits de vote de la Société depuis le 27 novembre 2022, son représentant permanent, M. Sébastien Moynot n'est plus qualifié d'indépendant.

Conformément au Code AFEP-MEDEF qui prévoit que M. Nicolas Patalano, administrateur représentant les salariés actionnaires, et Mmes Nathalie Muracciole et Susan Rimmer, administrateurs représentant les salariés, ne sont pas comptabilisés pour établir le pourcentage d'administrateurs indépendants, le taux d'indépendance du Conseil d'administration est en conséquence de 64 % (soit sept administrateurs sur onze) au 31 décembre 2022. Cette proportion est conforme à la recommandation du Code AFEP-MEDEF prévoyant que la moitié au moins des membres d'un Conseil d'administration doit être indépendante dans les sociétés au capital dispersé et dépourvues d'actionnaires de contrôle.

SITUATION DES ADMINISTRATEURS AU REGARD DES CRITÈRES D'INDÉPENDANCE DU CODE AFEP-MEDEF (INTÉGRALEMENT REPRIS DANS LE RÈGLEMENT INTÉRIEUR DU CONSEIL D'ADMINISTRATION)

	Salarié/dirigeant de la Société	Mandats croisés	Relations d'affaires	Lien familial	Commissaire aux comptes	Durée supérieure à 12 ans	Actionnaire significatif	Indépendant
Thierry Le Hénaff	√	X	X	X	X	X	X	NON
Bpifrance Investissement	X	X	X	X	X	X	√	NON
Marie-Ange Debon	X	X	X	X	X	X	X	**OUI**
Fonds Stratégique de Participations	X	X	X	X	X	X	√	NON
Ilse Henne	X	X	X	X	X	X	X	**OUI**
Ian Hudson	X	X	X	X	X	X	X	**OUI**
Victoire de Margerie	X	X	X	X	X	X	X	**OUI**
Laurent Mignon	X	X	X	X	X	√	X	NON
Hélène Moreau-Leroy	X	X	X	X	X	X	X	**OUI**
Nathalie Muracciole	√	X	X	X	X	X	X	NON
Nicolas Patalano	√	X	X	X	X	X	X	NON
Thierry Pilenko	X	X	X	X	X	X	X	**OUI**
Susan Rimmer	√	X	X	X	X	X	X	NON
Philippe Sauquet	X	X	X	X	X	X	X	**OUI**

X le critère est sans objet.
√ le critère est applicable.

Sous réserve du vote favorable de l'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2023 sur les propositions de renouvellements et de nominations des administrateurs qui sont mentionnées au paragraphe 3.2.1.2 du présent chapitre, le taux d'indépendance au sein du Conseil d'administration atteindra à nouveau 73 % à l'issue de ladite assemblée.

Représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du Conseil d'administration

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-17 alinéa 2 du Code de commerce, le Conseil d'administration veille à l'application du principe de représentation équilibrée des femmes et des hommes en son sein. Pour ce faire, tout en veillant à la représentation d'au moins 40 % d'administrateurs de chaque sexe au sein du Conseil d'administration, le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance procède à l'étude systématique de candidatures d'hommes et de femmes avant de proposer au Conseil d'administration des recommandations sur l'évolution de sa composition.

À la date du présent document, le Conseil d'administration de la Société compte sept femmes sur quatorze membres, et un taux de féminisation de 45 % conformément aux dispositions des articles L. 225-23, L. 22-10-5 et L. 225-27-1 du Code de commerce, Mmes Nathalie Muracciole et Susan Rimmer, administrateurs représentant les salariés, et M. Nicolas Patalano, administrateur représentant les salariés actionnaires, n'étant pas pris en compte pour le calcul de la parité (soit cinq membres sur onze).

À l'issue de l'Assemblée générale du 11 mai 2023, et sous réserve du vote favorable des actionnaires aux renouvellements et nominations proposés, le taux de féminisation du Conseil demeurera de 45 %.

Représentation des salariés et représentation des salariés actionnaires

Conformément à la réglementation applicable, le Conseil d'administration comprend un administrateur représentant les salariés actionnaires, M. Nicolas Patalano, nommé par l'Assemblée générale des actionnaires du 19 mai 2022. Comme tout administrateur, et conformément aux dispositions des articles L. 225-23 et L. 22-10-5 du Code de commerce, il bénéficie des formations nécessaires pour l'exercice de son mandat. Ce temps de formation, dont le contenu est déterminé par le Conseil d'administration, en accord avec ce dernier, est d'au moins 40 heures par an.

Par ailleurs, conformément aux dispositions de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce et aux statuts de la Société :

- le mandat d'administrateur représentant les salariés de Mme Nathalie Muracciole a été renouvelé le 3 juillet 2020 par le Comité de Groupe France (dont les attributions sont assurées par la délégation française du Comité de Groupe Européen) ; et
- Mme Susan Rimmer a été élue le 3 juillet 2020 en qualité de second administrateur représentant les salariés par le Comité de Groupe Européen.

Comme tout administrateur et conformément aux dispositions de l'article L. 225-30-2 du Code de commerce, Mmes Nathalie Muracciole et Susan Rimmer bénéficient des formations nécessaires pour l'exercice de leur mandat. Ce temps de formation, dont le contenu a été déterminé par le Conseil d'administration, en accord avec ces dernières, est également d'au moins 40 heures par an.

Autres caractéristiques

Conformément aux dispositions des statuts de la Société et/ou du règlement intérieur du Conseil d'administration :

- sous réserve des dispositions légales applicables en cas de nomination faite à titre provisoire par le Conseil d'administration, la durée du mandat des administrateurs est de quatre ans. Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, les mandats sont échelonnés afin d'éviter un renouvellement en bloc et de favoriser un renouvellement

harmonieux des administrateurs. À cet égard, l'échelonnement de l'ensemble des mandats d'administrateurs est organisé de manière à ce que l'Assemblée générale des actionnaires se prononce chaque année sur le renouvellement d'un ou plusieurs mandats ;

- chaque administrateur doit être propriétaire d'au moins 450 actions de la Société pendant la durée de ses fonctions, à l'exception de l'administrateur représentant les salariés actionnaires qui doit détenir, individuellement ou à travers un fonds commun de placement d'entreprise (FCPE) régi par l'article L. 214-165 du Code Monétaire et Financier, au moins une action de la Société, ou un nombre de parts dudit fonds équivalent à au moins une action de la Société, et des administrateurs représentant les salariés qui ne sont pas tenus d'être actionnaires ;
- la limite d'âge des administrateurs est fixée statutairement à 70 ans, étant précisé que lorsqu'un administrateur atteint cette limite d'âge en cours de fonctions, celles-ci cessent de plein droit à moins que le Conseil d'administration décide que l'administrateur peut terminer son mandat ;
- un administrateur ne peut exercer plus de quatre autres mandats dans des sociétés cotées extérieures au Groupe, y compris étrangères. S'agissant du Président-directeur général, il ne peut exercer plus de deux autres mandats d'administrateur dans des sociétés cotées extérieures au Groupe et doit recueillir l'avis du Conseil d'administration avant d'accepter un nouveau mandat social dans une société cotée ; et
- chaque administrateur est soumis à une obligation d'information envers la Société de toute situation de conflit d'intérêts directs ou indirects, même potentielle, avec cette dernière (pour plus de détails, voir le paragraphe 3.2.3.3 ci-après).

Récapitulatif des évolutions de composition du Conseil d'administration

Depuis de nombreuses années, le Conseil d'administration a porté une attention particulière à sa composition en prenant en compte les commentaires des investisseurs et des *proxy advisors* émis notamment lors des *roadshows* gouvernance menés à l'initiative de la Société, avec un objectif d'amélioration constante et une implication du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance qui émet des recommandations au Conseil en ce sens, afin de se conformer aux meilleures pratiques de gouvernance. Ces évolutions, qui sont rappelées ci-dessous, ont permis à Arkema d'être totalement conforme aux recommandations du Code AFEP-MEDEF et de se situer parmi les sociétés mettant en œuvre les meilleures pratiques de gouvernance.

Indépendance	• Nomination de M. Thierry Pilenko en tant qu'administrateur indépendant et Président du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance (2021) • Nomination de Mme Victoire de Margerie, administrateur indépendant, en tant que Président du Comité innovation et croissance durable (2021) • Nomination de M. Philippe Sauquet en tant qu'administrateur indépendant et membre du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance (2021) • Proposition de nominations de Mme Florence Lambert et de M. Séverin Cabannes en tant qu'administrateurs indépendants à l'Assemblée générale du 11 mai 2023 Taux d'indépendance global du Conseil d'administration : 73 %*
Diversité	***Féminisation*** • Nomination de Mme Susan Rimmer (2020) • Nomination de Mme Ilse Henne (2021) • Proposition de nomination de Mme Florence Lambert (2023) Taux AFEP-MEDEF : 45 %* Taux global : 50 %* ***Internationalisation*** • Nomination de M. Ian Hudson, britannique et suisse (2019) • Nomination de Mme Susan Rimmer, britannique et française (2020) • Nomination de Mme Ilse Henne, belge (2021) • Nomination de M. Thierry Pilenko, français et américain (2021)
Ancienneté	• Équilibrée : 6,5 ans en moyenne
Administrateur référent	• Nomination de Mme Hélène Moreau-Leroy en qualité de membre du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance (2021)
Administrateur représentant les salariés	• Nomination de Mme Nathalie Muracciole en qualité de membre du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance pour les missions du comité relatives aux rémunérations (2021)
Comités du Conseil d'administration	• Création du Comité innovation et croissance durable en charge d'évaluer la contribution de l'innovation et de la stratégie d'Arkema aux enjeux environnementaux et à la croissance durable, qui permet de renforcer encore le dispositif d'examen des sujets RSE en complétant les missions des deux autres comités en la matière (2021)

** sous réserve du vote favorable de l'Assemblée générale du 11 mai 2023 aux propositions de nominations et de renouvellements.*

3.2.1.2 Composition du Conseil d'administration

Au 31 décembre 2022, le Conseil d'administration était composé comme suit :

	Nationalité	Âge	Administrateur indépendant	Année de première nomination	Échéance du mandat en cours	Autres mandats dans des sociétés cotées	Comité d'audit et des comptes	Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance	Comité innovation et croissance durable	Compétences
Thierry Le Hénaff Président-directeur général	Française	59		2006	2024	1				Président-directeur général
Bpifrance Investissement représenté par **Sébastien Moynot**	Française	50		2021	2025	3 (1)			●	Crédit, garantie, innovation et M&A
Marie-Ange Debon	Française	57	♦	2018	2026	1	Président			Direction générale, comptabilité, finance et M&A
Fonds Stratégique de Participations représenté par **Isabelle Boccon-Gibod**	Française	54		2014	2026	2 (1)	●		●	Industrie, finance, innovation et DD
Ilse Henne	Belge	50	♦	2021	2025	1	●			Industrie, finance et transformation
Ian Hudson	Britannique et suisse	65	♦	2019	2023	Néant	●		●	Direction générale, chimie, finance, innovation et DD
Victoire de Margerie	Française	59	♦	2012	2023	2			Président	Chimie, industrie, innovation et DD
Laurent Mignon	Française	59		2006	2023	2				Direction générale, banque, finance et M&A
Hélène Moreau-Leroy	Française	58	♦	2015	2023	Néant		●		Industrie, M&A et gouvernance
Nathalie Muracciole représentant les salariés	Française	58		2016	2024	Néant		● (2)		Ressources humaines et connaissance du Groupe
Nicolas Patalano représentant les salariés actionnaires	Française	51		2022	2026	Néant				Chimie et connaissance du Groupe
Thierry Pilenko	Française et américaine	65	♦	2021	2025	Néant		Président		Direction générale, industrie, M&A et gouvernance
Susan Rimmer représentant les salariés	Britannique et française	47		2020	2024	Néant			●	DD et connaissance du Groupe
Philippe Sauquet	Française	65	♦	2021	2026	Néant		●		Industrie, DD et M&A

♦ *Indépendance au sens des critères du Code AFEP-MEDEF repris dans le règlement intérieur du Conseil d'administration et tels qu'appréciés par le Conseil d'administration.*

● *Membre.*

(1) Ne concerne que les mandats exercés par le représentant permanent.

(2) Pour les sujets du comité relatifs aux rémunérations.

En 2022, la composition du Conseil d'administration a évolué comme suit :

Départs	• M. Jean-Marc Bertrand, administrateur représentant les salariés actionnaires
Nomination	• M. Nicolas Patalano, administrateur représentant les salariés actionnaires
Renouvellements	• Mme Marie-Ange Debon, administrateur indépendant et Président du Comité d'audit et des comptes • Fonds Stratégique de Participations, représenté par Mme Isabelle Boccon-Gibod, membre du Comité innovation et croissance durable et du Comité d'audit et des comptes • M. Philippe Sauquet, administrateur indépendant et membre du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance

Le Conseil d'administration du 22 février 2023 a pris acte que les mandats de Mmes Victoire de Margerie et Hélène Moreau-Leroy et de MM. Laurent Mignon et Ian Hudson, arrivent à échéance à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2023. Le Conseil d'administration a tenu à remercier chaleureusement Mme Victoire de Margerie pour sa contribution active aux travaux du Conseil d'administration pendant ses trois mandats ainsi que pour sa participation aux travaux du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance de 2012 à 2020 et à ceux du Comité innovation et croissance durable qu'elle a présidé depuis sa mise en place en 2021. Le Conseil a également remercié chaleureusement M. Laurent Mignon, administrateur d'Arkema depuis sa création en 2006, pour son engagement et sa contribution de dirigeant de haut niveau aux travaux du Conseil d'administration et pour son soutien continu pendant ces années de transformation profonde et de progression significative du Groupe. Tant Mme Victoire de Margerie que M. Laurent Mignon ont permis au Conseil, par leurs interventions pertinentes pendant leurs années de mandats, de progresser dans son fonctionnement et d'avoir leur éclairage de haut niveau sur un certain nombre de décisions stratégiques à prendre. En conséquence, sur proposition du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, le Conseil d'administration a décidé de proposer à l'Assemblée générale des actionnaires qui se tiendra le 11 mai 2023 :

- le renouvellement des mandats d'administrateurs de Mme Hélène Moreau-Leroy et de M. Ian Hudson, tous deux administrateurs indépendants, pour une durée de quatre ans expirant à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires qui se tiendra en 2027 pour statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026 ;
- la nomination, en qualité d'administrateur indépendant, de Mme Florence Lambert, pour une durée de quatre ans, qui permettra au Conseil d'administration de bénéficier de ses compétences pointues et de son expérience en matière de recherche et d'innovation, notamment en ce qui concerne les nouvelles technologies et la transition énergétique. Sa connaissance du monde institutionnel en particulier dans les domaines de l'énergie décarbonée et de l'univers des *start-ups* dans un contexte international seront des atouts pour le Conseil d'Arkema.

  Née en 1972, Mme Florence Lambert est diplômée de l'Institut National Polytechnique de Grenoble et titulaire d'un doctorat en électrochimie sur les stockages des énergies renouvelables. Elle est Officier de l'Ordre National du Mérite. Depuis 2021, elle est Présidente de Genvia, société qui vise le développement et le déploiement industriel de technologie pour la production d'hydrogène décarboné.

  Mme Florence Lambert débute sa carrière en 2000 au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) où elle a occupé différents postes. Elle est tout d'abord responsable de laboratoire notamment en matière de stockage des énergies renouvelables, puis participe à la création de l'Institut National de l'Énergie Solaire (INES) du CEA avant de le rejoindre en 2006. En 2009, elle devient Chef du département de l'Électricité et de l'Hydrogène pour les transports où elle développe l'intégration de deux composants clés : les batteries lithium-ion et les piles à combustible. De 2012 à 2020, elle est directrice du CEA-LITEN (Laboratoire d'Innovation pour les Technologies des Énergies Nouvelles et les nanomatériaux), regroupant plus d'un millier de chercheurs travaillant sur la transition énergétique, et déposant plus de 200 brevets par an.

  Mme Florence Lambert est en outre Présidente de la Commission emploi, innovation et formation du Syndicat des énergies renouvelables (depuis 2019), membre de l'Académie des technologies (depuis 2021) et Ambassadrice France 2030 – Décarbonation de l'industrie (depuis 2022) ; et
- la nomination, en qualité d'administrateur indépendant, de M. Séverin Cabannes, pour une durée de quatre ans, qui permettra au Conseil d'administration de bénéficier de sa grande expérience et de ses compétences de haut niveau développées comme dirigeant dans le secteur bancaire, et de sa connaissance très large de la finance et des marchés financiers. Les responsabilités qu'il a pu exercer dans le secteur de la chimie et dans celui des nouvelles technologies de l'information complètent son profil et renforceront sa contribution au sein du Conseil d'administration.

  Né en 1958, M. Séverin Cabannes, est diplômé de l'École Polytechnique et de l'École Nationale des Mines de Paris. Il est administrateur référent d'Aéroports de Paris, administrateur de Moody's France SAS, Moody's GmbH et Moody's Investors Service UK.

  M. Séverin Cabannes débute sa carrière en 1983 au Crédit National en tant qu'analyste financier. De 1986 à 1997, il exerce différentes responsabilités chez Elf Atochem dont celles de Responsable de fabrication de polyéthylène et de Directeur de l'économie et du plan stratégique. En 1997, M. Séverin Cabannes rejoint La Poste comme Directeur de la stratégie et du développement international, membre du Comité exécutif, avant de devenir en 1998 Directeur général adjoint, stratégie et finance. En 2001, il rejoint Société Générale en tant que Directeur financier et membre du Comité de direction puis entre 2002 et 2006, il occupe les fonctions de Directeur général du groupe Steria. Il rejoint à nouveau Société Générale en 2007 en tant que Directeur des ressources puis en tant que Directeur général délégué de 2008 à fin 2020. De janvier à septembre 2021, il est conseiller du Directeur général de la Société Générale.

Ces évolutions sont récapitulées ci-après :

Assemblée générale du 11 mai 2023

Départs	• Mme Victoire de Margerie, administrateur indépendant et Président du Comité innovation et croissance durable • M. Laurent Mignon, administrateur
Nominations	• Mme Florence Lambert, administrateur indépendant • M. Séverin Cabannes, administrateur indépendant
Renouvellements	• Mme Hélène Moreau-Leroy, administrateur indépendant • M. Ian Hudson, administrateur indépendant

À l'issue de l'Assemblée générale du 11 mai 2023, et sous réserve du vote favorable des actionnaires aux propositions susvisées, le taux d'indépendance du Conseil d'administration atteindra à nouveau 73 %.

Sous réserve du renouvellement de leurs mandats par l'Assemblée générale des actionnaires, Mme Hélène Moreau-Leroy et M. Ian Hudson demeureront respectivement administrateur référent et membre du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, d'une part, et membre du Comité d'audit et des comptes et du Comité innovation et croissance durable, d'autre part.

Le Conseil d'administration a par ailleurs décidé de faire évoluer comme suit la composition des comités, avec effet à l'issue de l'Assemblée générale du 11 mai 2023 :

- nomination de M. Ian Hudson en qualité de Président du Comité innovation et croissance durable en remplacement de Mme Victoire de Margerie ;
- nomination de Mme Florence Lambert en qualité de membre du Comité innovation et croissance durable ; et
- nomination de M. Séverin Cabannes en qualité de membre du Comité d'audit et des comptes ;

sous réserve pour les deux dernières évolutions du vote favorable à l'Assemblée générale aux 7ème et 8ème résolutions.

Le tableau ci-après récapitule la mise en œuvre des principes de composition du Conseil d'administration.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DE COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Composition du Conseil	Objectifs/priorités	Statut à l'issue de l'Assemblée générale 2023*
Équilibre des pouvoirs	Nomination d'un administrateur référent en cas de combinaison des fonctions de Président et directeur général. Large majorité d'administrateurs indépendants (au moins 50 %).	**Administrateur référent** : Mme Hélène Moreau-Leroy **Taux d'indépendance** : 73 %
Complémentarité des compétences	Profils de dirigeants ou anciens dirigeants d'entreprise et combinaison de compétences contribuant à la stratégie de transformation du Groupe.	• **Chimie** : 6 • **Industrie** : 8 • **Finance** : 6 • **Innovation et DD** : 7
Représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du Conseil d'administration	Taux de féminisation d'au moins 40 %.	**Taux de féminisation** : 45 %
Diversité – Profils internationaux	Nomination, entre 2019 et 2021, d'au moins 1 administrateur supplémentaire de nationalité étrangère ou ayant une expérience internationale significative dans un ou plusieurs pays clés pour le Groupe.	**Expérience internationale** : 38 % **Nationalité étrangère** : 4 dont un administrateur représentant les salariés.
Représentation des salariés et des salariés actionnaires	Administrateur représentant les salariés actionnaires (détention supérieure à 3 % du capital). Deux administrateurs représentant les salariés.	1 administrateur représentant les salariés actionnaires. 2 administrateurs représentant les salariés.
Âge des administrateurs et ancienneté	70 ans maximum. Équilibre d'années d'ancienneté au sein du Conseil.	Aucun administrateur de plus de 70 ans. **Moyenne d'âge** : 58 ans. **Ancienneté moyenne** au sein du Conseil : 4,5 ans.

** Sous réserve du vote favorable de l'Assemblée générale aux résolutions 5 à 8.*

3.2.1.3 Informations sur les membres du Conseil d'administration au 31 décembre 2022

M. Thierry Le Hénaff
Président-directeur général

Date de première nomination : 6 mars 2006

Date du dernier renouvellement : 19 mai 2020

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2023

Nationalité : française

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 368 763

Adresse professionnelle :
Arkema, 420 rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Thierry Le Hénaff, né en 1963, est diplômé de l'École Polytechnique et de l'École Nationale des Ponts et Chaussées et titulaire d'un Master de Management Industriel de l'Université de Stanford (États-Unis). Il est Chevalier de l'Ordre National du Mérite et Chevalier de l'Ordre National de la Légion d'Honneur. Il est membre référent du Conseil de surveillance et membre du comité des rémunérations et des nominations du groupe Michelin. Il est par ailleurs membre du Conseil d'administration de la Fondation de l'École Polytechnique depuis 2016 et de France Industrie depuis 2021.

Après avoir débuté sa carrière chez Peat Marwick Consultants, il rejoint Bostik, la division Adhésifs de Total, en 1992, où il occupe différentes responsabilités opérationnelles tant en France qu'à l'international.

En juillet 2001, il devient Président-directeur général de Bostik Findley, nouvelle entité issue de la fusion des activités Adhésifs de Total S.A. et d'Elf Atochem.

En janvier 2003, il rejoint le Comité exécutif d'Atofina, puis le comité directeur de Total en 2004.

Il est Président-directeur général d'Arkema depuis son introduction en bourse à Paris en 2006.

Fonctions ou mandats en cours	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés **
France *Au sein du Groupe* ▸ Président du Conseil d'administration d'Arkema France *Hors Groupe* ▸ Membre référent du Conseil de surveillance et membre du comité des rémunérations et des nominations de Michelin **Étranger** ▸ Néant	**Expiré en 2022** ▸ Néant **Expiré de 2018 à 2021** ▸ Néant

Mme Marie-Ange Debon
Administrateur indépendant et Président du Comité d'audit et des comptes

Date de première nomination : 18 mai 2018

Date du dernier renouvellement : 19 mai 2022

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2025

Nationalité : française

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 550

Adresse professionnelle :
Keolis, 34 avenue Léonard de Vinci,
92400 Courbevoie

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Née en 1965, Mme Marie-Ange Debon est diplômée de l'École des hautes études commerciales (HEC) et de l'École nationale de l'administration (ENA), et titulaire d'une maîtrise de droit. Elle est administratrice indépendante au sein du Conseil d'administration de Technip Énergies et Présidente de son comité d'audit.

Elle est Présidente du Directoire du Groupe de transport collectif Keolis depuis août 2020.

Avant de rejoindre Keolis en 2020, Mme Marie-Ange Debon a occupé plusieurs postes dans l'administration et le secteur privé : auditeur puis conseiller référendaire à la Cour des comptes de 1990 à 1994 puis Directrice générale adjointe de France 3 de 1994 à 1998. Elle intègre le groupe Thomson en 1998 au poste de directeur financier adjoint, puis à compter de juillet 2003 de Secrétaire Générale. En 2008, elle rejoint Suez en tant que Secrétaire Générale et membre du Comité de direction du groupe Suez. En 2013, elle prend la responsabilité de la Division Internationale (Amérique du Nord, Asie, Pacifique, Afrique, Inde) du groupe puis entre mars 2018 et décembre 2019 elle a été Directrice générale adjointe en charge de la France, de l'Italie et de l'Europe Centrale et Orientale.

Elle est Vice-présidente du Medef International et Présidente de l'Union des Transports Publics et Ferroviaires.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Présidente du directoire de Keolis **Étranger** ▸ Membre du Conseil d'administration de Technip Énergies*	**Expiré en 2022** ▸ Néant **Expirés de 2018 à 2021** ▸ Directrice générale France, Italie, Europe Centrale et Orientale de Suez ▸ Membre du Conseil d'administration de GRDF (groupe Engie) ▸ Membre du Conseil d'administration et Présidente du comité RSE et Jeu Responsable de FDJ-Française des Jeux* ▸ Membre du Conseil d'administration d'une société du groupe Suez, Lydec* au Maroc ▸ Membre du Conseil d'administration et Président du comité d'audit de Technip-FMC*

* *Société cotée.*
** *Hors du Groupe Arkema.*

Mme Ilse Henne

Administrateur indépendant et membre du Comité d'audit et des comptes

Date de première nomination : 20 mai 2021

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2024

Nationalité : belge

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 800

Adresse professionnelle :
thyssenkrupp, Allee 1/Q8,
45143 Essen, Allemagne

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Née en 1972, à Gand en Belgique, Mme Ilse Henne est titulaire de plusieurs diplômes avancés en *Business management* des universités de Gand et Louvain en Belgique ainsi que d'une maîtrise en linguistique et littérature également de l'université de Gand. Elle est actuellement membre du Comité exécutif du segment thyssenkrupp Materials Services en tant que *Chief Transformation Officer*. Elle est responsable du résultat opérationnel et de la transformation stratégique du groupe depuis 2019. Elle parle couramment cinq langues, dont le français, et vit en Allemagne depuis 2012.

Ilse Henne a démarré sa carrière en 1995 chez Sadel NV, groupe belge spécialisé dans les produits en acier inoxydable, où elle a occupé divers postes de *business development*, de ventes et de gestion de la chaîne d'approvisionnement jusqu'en 2002. À partir de 2002, elle intègre la branche Materials du groupe thyssenkrupp, spécialisée dans la distribution d'aciers et de métaux non-ferreux en Belgique. Entre 2012 et 2018, elle occupe divers postes de direction en Allemagne. D'abord à la tête de l'unité opérationnelle Materials Western Europe/Asie Pacifique et entre 2016 à 2018, elle est directrice générale de thyssenkrupp Schulte.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Néant **Étranger** ▸ Membre du Conseil d'administration de Rockwool* ▸ Président du Conseil d'administration de thyssenkrupp Services GmbH ▸ Membre du Comité exécutif du segment thyssenkrupp Materials Services en tant que *Chief Transformation Officer*	**Expiré en 2022** ▸ Néant **Expirés de 2018 à 2021** ▸ Directrice générale de thyssenkrupp Schulte ▸ Membre du Comité exécutif de l'unité opérationnelle thyssenkrupp Materials Services Western Europe/Asia Pacific en tant que *Chief Operating Officer*

M. Ian Hudson

Administrateur indépendant, membre du Comité d'audit et des comptes et membre du Comité innovation et croissance durable

Date de première nomination : 21 mai 2019

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2022

Nationalités : britannique et suisse

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 450

Adresse professionnelle :
Arkema, 420 rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Né en 1957, M. Ian Hudson est diplômé de l'université d'Oxford (Royaume-Uni) et titulaire d'une maîtrise en français et en allemand.

M. Ian Hudson a entamé sa carrière au sein de la Société ICI, une ancienne multinationale britannique spécialisée dans les produits chimiques et les secteurs connexes. En 1998, il a rejoint Dupont de Nemours où il a assumé, pendant 17 ans, de nombreux rôles de *leadership*. Il a pris sa retraite en 2016 après avoir occupé pendant plus de dix ans la fonction de Président Europe, Moyen-Orient et Afrique. Il a été membre du Comité de direction et conseil du CEFIC et d'EuropaBio. Il a également été membre du comité de la Fondation IMD et membre de la Chambre de commerce Suisse-Américaine. Il a été Président du Conseil d'administration de Carbios entre 2019 et 2022.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Néant **Étranger** ▸ Membre du Management Advisory Board de Towerbrook Capital Partners L.P. ▸ Membre du Conseil d'administration de Gamma Fiber Holdings	**Expiré en 2022** ▸ Président du Conseil d'administration de Carbios* **Expiré de 2018 à 2021** ▸ Néant

** Société cotée.*
*** Hors du Groupe Arkema.*

Mme Victoire de Margerie

Administrateur indépendant et Président du Comité innovation et croissance durable

Date de première nomination : 7 novembre 2012

Date du dernier renouvellement : 21 mai 2019

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2022

Nationalité : française

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 800

Adresse professionnelle :
Rondol Industrie, 2 allée André Guinier,
54000 Nancy

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Née en 1963, Mme Victoire de Margerie est diplômée de l'École des hautes études commerciales (HEC) et de l'Institut d'études politiques de Paris (IEP), titulaire d'un DESS de droit privé de l'université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne et d'un doctorat de Sciences de gestion de l'université de Paris 2 Panthéon-Assas.

Elle est Président et principale actionnaire de la PME de micromécanique Rondol Industrie depuis 2012. Elle est, par ailleurs, Fondateur et Vice-président du *World Materials Forum* depuis 2015 et membre du Conseil de surveillance et du Comité financier d'Eurazeo depuis 2012. Depuis 2020, elle est membre de l'Académie des Technologies. Depuis juin 2022, elle est également membre du Conseil d'administration d'Ivanhoe Electric.

Elle a auparavant occupé des fonctions industrielles opérationnelles en Allemagne, en France et aux États-Unis chez Elf Atochem, Carnaud Metal-Box et Pechiney. Entre 2002 et 2011, elle a aussi enseigné la stratégie et le management technologique à l'École de Management de Grenoble.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Président de Rondol Industrie ▸ Membre du Conseil de surveillance et du comité financier d'Eurazéo* **Étranger** ▸ Membre du Conseil d'administration d'Ivanhoe Electric* (Canada)	**Expiré en 2022** ▸ Néan **Expirés de 2018 à 2021** ▸ Administrateur, membre du comité de nomination et de rémunération et membre du comité d'audit et des risques de Babcock International Group Plc* ▸ Administrateur de Morgan Advanced Materials* (Royaume-Uni) ▸ Membre du Conseil de surveillance de Banque Transatlantique

M. Laurent Mignon

Administrateur

Date de première nomination : 10 mai 2006

Date du dernier renouvellement : 21 mai 2019

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2022

Nationalité : française

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 300

Adresse professionnelle :
Wendel, 89 rue Taitbout,
75009 Paris

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Né en 1963, M. Laurent Mignon est diplômé de l'École des hautes études commerciales (HEC) et du Stanford Executive Program. Il est Président du Directoire de Wendel depuis le 2 décembre 2022.

M. Laurent Mignon a exercé, pendant plus de dix ans, différentes fonctions à la Banque Indosuez, allant des salles de marché à la banque d'affaires. En 1996, il rejoint la Banque Schroders à Londres, puis AGF en 1997 comme directeur financier et est nommé membre du Comité exécutif en 1998. Il prend successivement la responsabilité en 2002 des Investissements de la Banque AGF Asset Management, d'AGF Immobilier puis, en 2003, du pôle Vie et services financiers et de l'assurance-crédit. De septembre 2007 à mai 2009, il devient associé gérant de Oddo et Cie aux côtés de Philippe Oddo. M. Laurent Mignon a ensuite été directeur général de Natixis S.A. entre juin 2009 et mai 2018, puis Président du Directoire du groupe BPCE entre le 1er juin 2018 et le 1er décembre 2022.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Président du Directoire de Wendel* ▸ Vice-président du Conseil d'administration de Bureau Véritas* ▸ Censeur ODDO ▸ Administrateur de l'AROP (Association pour le Rayonnement de l'Opéra national de Paris) **Étranger** ▸ Néant	**Expirés en 2022** ▸ Président du Directoire du groupe BPCE ▸ Administrateur de la Compagnie Nationale de Prévoyance (CNP)* ▸ Président du Conseil d'administration de Natixis S.A.* ▸ Censeur Fimalac ▸ Président de CE Holding Participations ▸ Membre du Comité exécutif de la Fédération Bancaire Française **Expirés de 2018 à 2021** ▸ Administrateur de Sopassure ▸ Président du Conseil d'administration du Crédit Foncier de France ▸ Directeur général de Natixis S.A.* ▸ Président du Conseil d'administration de Natixis Global Asset Management (NGAM) ▸ Président du Conseil d'administration de Coface S.A.* ▸ Président du Conseil d'administration de Natixis Assurance ▸ Membre du Conseil d'administration de Peter J. Solomon Company LLC ▸ *Director* de Lazard Ltd*

** Société cotée.*
*** Hors du Groupe Arkema.*

Mme Hélène Moreau-Leroy

Administrateur indépendant, administrateur référent et membre du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance

Date de première nomination : 2 juin 2015

Date du dernier renouvellement : 21 mai 2019

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2022

Nationalité : française

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 450

Adresse professionnelle :
Hutchinson, 2 rue Balzac,
75008 Paris

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Née en 1964, Mme Hélène Moreau-Leroy est diplômée de l'Institut national des sciences appliquées (INSA) de Lyon et titulaire d'un MBA international (*Master in International Business administration*) de l'université de Nouvelle-Angleterre en Australie. Elle est également certifiée *professional supply chain* (APICS). Elle est Présidente-directrice générale d'Hutchinson depuis le 1er avril 2021 et Présidente du Comité exécutif de la Fondation du Caoutchouc (FDCA) depuis novembre 2021.

Mme Hélène Moreau-Leroy a occupé plusieurs postes de direction générale, direction en recherche et développement, gestion de projets et programmes, achats, production et *supply chain* pour des groupes industriels et a passé 14 ans dans des fonctions internationales à l'étranger. Elle a rejoint le groupe Safran, en 2003, au sein de la direction des achats groupe de Snecma S.A. puis a pris en charge le développement de la *supply chain* dans les pays émergents de Messier-Bugatti Dowty – Safran – avant de devenir directeur des programmes et membre du Comité de direction de celle-ci. Elle a été Présidente de Safran Transmission Systèmes entre 2013 et 2017, puis directrice du projet d'intégration de Zodiac Aerospace lors de son rachat par Safran, entre le 1er décembre 2017 et le 31 octobre 2020. Elle a rejoint Hutchinson le 1er novembre 2020 en qualité de directeur général adjoint avant d'en devenir le Président-directeur général en avril 2021.

Mme Hélène Moreau-Leroy a également été membre du Comité de direction du Groupement des Équipementiers de l'Aéronautique et Défense (GIFAS) et est membre de réseaux et associations de promotion de la diversité en entreprise.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Président-directeur général d'Hutchinson **Étranger** ▸ Néant	**Expiré en 2022** ▸ Néant **Expiré de 2018 à 2021** ▸ Administrateur de SEM-MB

Mme Nathalie Muracciole

Administrateur représentant les salariés et membre du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance

Date de première nomination : 7 juillet 2016

Date du dernier renouvellement : 3 juillet 2020

Date d'échéance du mandat :
Comité de Groupe Européen (assurant les attributions du Comité de Groupe France) suivant l'Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2023

Nationalité : française

Adresse professionnelle :
Arkema, 420 rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Née en 1964, Mme Nathalie Muracciole est diplômée de la faculté de droit de Créteil. Depuis le 1er juillet 2022, elle est Responsable Engagement Sociétal pour le Groupe. Elle est notamment en charge de piloter le programme mondial "*Well Being at Work*".

Elle débute sa carrière en 1983 au sein du groupe Total en qualité d'assistante de direction chez CDF Chimie (devenu Orkem). Elle est ensuite gestionnaire de carrières de la division Marchés Professionnels de Sigma Kalon. Après quelques années chez Mapa Spontex en tant que responsable emploi/recrutement et formation/communication, elle rejoint Atofina en 2003. Elle devient successivement responsable de la formation *Corporate* d'Arkema en 2004, responsable ressources humaines et relations sociales du siège social entre 2006 et 2012, responsable de l'accompagnement du changement dans le cadre du projet Ambition entre 2012 et 2017, responsable de la transformation des métiers et de la qualité de vie au travail au sein de la Direction des Talents entre 2018 et 2022, puis responsable du développement social au sein de la Direction de la Communication du Groupe.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Néant **Étranger** ▸ Néant	**Expiré en 2022** ▸ Néant **Expiré de 2018 à 2021** ▸ Néant

** Société cotée.*
*** Hors du Groupe Arkema.*

M. Nicolas Patalano

Administrateur représentant les salariés actionnaires

Date de première nomination : 19 mai 2022

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2025

Nationalité : française

Adresse professionnelle :
Arkema, 420 rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Né en 1971, M. Nicolas Patalano est titulaire d'un Diplôme Universitaire de Technologie en Génie des Procédés de l'Institut de Génie Chimique de Toulouse. Il est actuellement Technicien Projet Moyen Terme au sein de la *Business Line* Polymères Haute Performance d'Arkema.

Depuis son entrée dans le Groupe en 1998, il a occupé différents postes au sein d'Arkema en tant que Technicien Procédé, Responsable Hygiène Industrielle et gestionnaire des contrats sites au sein du service HSE et, en tant que correspondant moyen terme au sein de la ligne de fabrication d'Orgasol®.

Il a par ailleurs exercé dans le Groupe diverses fonctions au sein des instances représentatives du personnel pour le syndicat CFE-CGC en tant que Délégué Syndical, Représentant Syndical Central puis Coordinateur Groupe.

Il est Président du Syndicat Régional Chimie Pyrénées Garonne.

Fonctions ou mandats en cours	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France *Au sein du Groupe* ▸ Membre du Conseil de surveillance du FCPE Arkema Actionnariat France **Étranger** ▸ Néant	**Expiré en 2022** ▸ Néant **Expiré de 2018 à 2021** ▸ Néant

M. Thierry Pilenko

Administrateur indépendant et Président du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance

Date de première nomination : 20 mai 2021

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2024

Nationalité : française et américaine

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 500

Adresse professionnelle :
Arkema, 420 rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Né en 1957, M. Thierry Pilenko est diplômé de l'École Nationale Supérieure de Géologie de Nancy et de l'Institut Français du Pétrole (IFPEN). Il est conseiller en management et occupe plusieurs postes d'administrateur au sein de sociétés internationales du secteur de l'énergie.

M. Thierry Pilenko a démarré sa carrière en 1984 chez Schlumberger en tant qu'ingénieur-géologue. Il y reste pendant 20 ans au cours desquels il a occupé plusieurs postes de direction notamment en Italie, au Gabon, au Nigeria, à Dubaï, en Indonésie et aux États-Unis. En 2004, il prend la direction générale de Veritas DGC, une société de services géophysiques basée à Houston aux États-Unis (devenue CGG Veritas) avant de rejoindre Technip SA en 2007 en tant que Président-directeur général puis Président exécutif de TechnipFMC plc entre 2017 et 2019. Il a été membre du Conseil de surveillance de Peugeot (PSA) entre 2012 et 2014, membre du Conseil d'administration de CGG de 2007 à 2010, de Hercules Offshore de 2006 à 2015 et de Valaris de 2017 à 2021. De nationalité franco-américaine, il réside aux États-Unis.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Administrateur de Tachtys **Étranger** ▸ Président non-exécutif de Ensign Natural Resources ▸ Administrateur de Trident Energy	**Expiré en 2022** ▸ Néant **Expirés de 2018 à 2021** ▸ Membre du Conseil d'administration de Valaris ▸ Président exécutif de TechnipFMC plc* ▸ Président-directeur général de Technip SA

** Société cotée.*
*** Hors du Groupe Arkema.*

Mme Susan Rimmer

Administrateur représentant les salariés et membre du Comité innovation et croissance durable

Date de première nomination : 3 juillet 2020

Date d'échéance du mandat :
Comité de Groupe Européen (assurant les attributions du Comité d'Entreprise Européen) suivant l'Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2023

Nationalités : britannique et française

Adresse professionnelle :
Arkema, 420 rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Née en 1975, Mme Susan Rimmer, de nationalité britannique et française, est diplômée de l'University of York au Royaume-Uni et de l'École Centrale de Marseille. Elle débute sa carrière chez Cray Valley Ltd au Pays de Galles en tant qu'ingénieur chimiste puis pilote des flux.

Expatriée chez Cray Valley SA en 1999, d'abord sur le site de Villers-Saint-Paul puis au Centre de Recherche de l'Oise, elle occupe plusieurs postes en assistance technique, commercial et réglementation produits. Elle rejoint Arkema en 2011.

En 2013, elle devient Responsable du Service Client et *Product Stewardship Manager* EMEA au sein de la BU Fluorés, et en 2019 elle prend le poste de *Global Product Stewardship Manager* pour Arkema Coating Resins.

Depuis avril 2021, elle occupe le poste de *Product Stewardship Manager* pour les activités de Sartomer et Crayvallac au sein du segment Coating Solutions.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Néant **Étranger** ▸ Néant	**Expiré en 2022** ▸ Néant **Expiré de 2018 à 2021** ▸ Néant

M. Philippe Sauquet

Administrateur indépendant et membre du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance

Date de première nomination : 9 novembre 2021

Date du dernier renouvellement : 19 mai 2022

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2025

Nationalité : française

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 2 830

Adresse professionnelle :
14 bis rue Raynouard,
75016 Paris

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Né en 1957, M. Philippe Sauquet est diplômé de l'École Polytechnique et de l'École Nationale des Ponts et Chaussées et titulaire d'un Master de Management Industriel de l'Université de Berkeley (États-Unis). Il est Président de KréVal depuis 2021.

M. Philippe Sauquet a occupé plusieurs fonctions de dirigeant de haut niveau au sein du groupe TotalEnergies pendant plus de 30 ans et notamment de membre du Comité exécutif du groupe entre 2014 et 2021, de directeur général de la branche *Gas, Renewables & Power* et directeur général Stratégie-Innovation du groupe entre 2016 et 2021 et de directeur général de la branche Raffinage-Chimie entre 2014 et 2016.

M. Philippe Sauquet a en outre été ces dix dernières années une personne clé dans la stratégie de diversification de TotalEnergies sur les énergies renouvelables et les solutions bas carbone.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Membre du Conseil d'administration d'Axens **Étranger** ▸ Membre du Conseil d'administration de Blue Elephant Energy	**Expiré en 2022** ▸ Néant **Expirés de 2018 à 2021** ▸ Directeur général de la branche Gas, Renewables & Power et directeur général Stratégie-Innovation du groupe TotalEnergies* ▸ Membre du Comité exécutif du groupe TotalEnergies*

** Société cotée.*
*** Hors du Groupe Arkema.*

Bpifrance Investissement

Administrateur

Date de première nomination : 20 mai 2021

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2024

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 5 379 000

Adresse professionnelle :
8 boulevard Haussmann,
75009 Paris

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Bpifrance aide les entreprises – à chaque étape de leur développement – en crédit, en garantie et en fonds propres. Bpifrance les accompagne dans leurs projets d'innovation et à l'international. Bpifrance assure aussi désormais leur activité export à travers une large gamme de produits. Conseil, université, mise en réseau et programme d'accélération à destination des *start-ups*, des PME et des ETI font également partie de l'offre proposée aux entrepreneurs. Grâce à Bpifrance et ses 50 implantations régionales, les entrepreneurs bénéficient d'un interlocuteur proche, unique et efficace pour les accompagner à faire face à leurs défis.

Lac1 investit sur le long terme au capital de multinationales françaises cotées en s'impliquant dans leur gouvernance. Le fonds Lac1 dispose d'une capacité d'investissement de 4,2 milliards d'euros, après une première levée de fonds réalisée – aux côtés de Bpifrance – auprès d'une trentaine de souscripteurs parmi lesquels des institutionnels français et internationaux, des grandes entreprises et des *family offices*. Lac1 est géré par Bpifrance investissement, et s'appuie sur la position de Bpifrance au sein de son écosystème, sa connaissance des transitions technologiques et environnementales ainsi que son expertise dans la gouvernance des sociétés cotées. Bpifrance Investissement est la société qui opère les investissements en fonds propres de Bpifrance.

REPRÉSENTÉ PAR :

M. Sébastien Moynot

Représentant permanent de Bpifrance Investissement et membre du Comité innovation et croissance durable

Date de désignation : 20 mai 2021

Nationalité : française

Adresse professionnelle :
Arkema, 420 rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Né en 1972, M. Sébastien Moynot est ancien élève de l'École Normale Supérieure ; il est titulaire d'un DEA de probabilité de l'Université Pierre et Marie Curie, agrégé de mathématiques et diplômé de l'École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique. Il a commencé sa carrière professionnelle dans le service de prévisions économiques du ministère des finances. De 2000 à 2004, il a été responsable de la stratégie puis des opérations d'émission de dette de l'Agence France Trésor, qui gère la dette de l'État français. Il a ensuite été en charge des entreprises du secteur des transports pour le compte de l'agence des participations de l'État et a, alors, piloté l'introduction en bourse de plusieurs de ces sociétés. Il rejoint en 2009, à sa création, le Fonds Stratégique d'Investissement puis Bpifrance où il est, depuis 2013 dans l'équipe de direction de l'activité Capital développement pour laquelle il a réalisé un très grand nombre de prises de participation au capital de sociétés de tous secteurs d'activité.

Au cours des quinze dernières années, M. Sébastien Moynot a siégé dans les conseils d'administration d'une vingtaine d'entreprises, en particulier dans différents secteurs industriels ou dans le domaine des énergies renouvelables.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Administrateur de Beneteau SA* ▸ Président du Conseil d'administration de Cosmeur SAS ▸ Membre du Comité de Surveillance de Green Yellow SAS ▸ Censeur du Conseil de surveillance et membre du comité d'audit de Vivescia Industries SCA* ▸ Censeur du Conseil de surveillance de Nexteam Group ▸ Administrateur de Verallia* ▸ Administrateur de Kyoto Topco SAS **Étranger** ▸ Néant	**Expirés en 2022** ▸ Administrateur d'Albioma* ▸ Administrateur de Altrad Investment Authority SAS **Expirés de 2018 à 2021** ▸ Administrateur de NTL Holding SAS ▸ Administrateur de Horizon Holding SAS ▸ Administrateur de Farinia SA ▸ Administrateur de AD Industries SAS

** Société cotée.*
*** Hors du Groupe Arkema.*

Fonds Stratégique de Participations (FSP)

Administrateur

Date de première nomination : 15 mai 2014

Date du dernier renouvellement : 19 mai 2022

Date d'échéance du mandat :
Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2025

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 5 946 391

Adresse professionnelle :
ISALT, 9 rue Duphot,
75001 Paris

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Le Fonds Stratégique de Participations (FSP) est un véhicule d'investissement de long terme dont l'objet est d'accompagner durablement les entreprises françaises dans leurs projets de croissance et de transition. Pour cela, le FSP prend des participations significatives au capital des entreprises et participe à leur gouvernance en obtenant un siège à leur Conseil d'administration ou de surveillance. Les actionnaires du FSP sont 7 compagnies d'assurances françaises : BNP Paribas Cardif, CNP Assurances, Crédit Agricole Assurances, Groupama, Natixis Assurances, Société Générale Assurances, et Suravenir. Le portefeuille du FSP comprend à ce jour neuf participations dans le capital d'entreprises françaises de premier plan dans leur domaine de spécialités : Seb, Arkema, Eutelsat Communications, Tikehau Capital, Elior, Neoen, Valéo, Believe et Soitec.

La gestion du FSP a été confiée à ISALT – Investissement Stratégique en Actions Long Terme.

REPRÉSENTÉ PAR :

Mme Isabelle Boccon-Gibod

Représentant permanent du FSP, membre du Comité d'audit et des comptes et membre du Comité innovation et croissance durable

Date de désignation : 15 mai 2014

Nationalité : française

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2022 : 250

Adresse professionnelle :
Arkema, 420 rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Née en 1968, Mme Isabelle Boccon-Gibod est diplômée de l'École Centrale de Paris et de l'université de Columbia aux États-Unis. Elle est notamment membre du Conseil national d'orientation de Bpifrance, et a été Vice-président de la Commission économique du MEDEF, administrateur de Paprec Group et administrateur de Legrand.

Elle a été Vice-président exécutif du groupe Arjowiggins et directeur exécutif du groupe Sequana. Elle a également présidé la Copacel (Union française des industries des cartons, papiers et celluloses) jusqu'à fin 2013. Mme Isabelle Boccon-Gibod est également photographe et écrivain.

Fonctions ou mandats en cours**	Fonctions ou mandats exercés au cours des cinq dernières années et expirés**
France ▸ Administrateur de Legrand* ▸ Administrateur de CONSTELLIUM* ▸ Administrateur de Paprec ▸ Administrateur de Arc Holdings ▸ Présidente de Observatoire Conseil ▸ Présidente de DEMETER **Étranger** ▸ Néant	**Expiré en 2022** ▸ Administrateur de GTT* **Expirés de 2018 à 2021** ▸ Administrateur de SilMach ▸ Administrateur de Sequana* ▸ Représentant permanent du fonds stratégique de participations, administrateur de Zodiac Aerospace* ▸ Vice-présidente de la Commission économique du MEDEF ▸ Administrateur du Centre Technique du Papier

** Société cotée.*
*** Hors du Groupe Arkema.*

3.2.2 La direction générale

3.2.2.1 Le Président-directeur général

À l'occasion du renouvellement du mandat d'administrateur de M. Thierry Le Hénaff par l'Assemblée générale des actionnaires du 19 mai 2020, le Conseil d'administration a confirmé, à l'unanimité, sa décision de ne pas dissocier les fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur général afin de maintenir le processus de prise de décision simple, réactif et responsable mis en place depuis 2006. Ainsi, après avoir considéré que cette structure de gouvernance restait la structure la plus adaptée pour Arkema, le Conseil d'administration a décidé, à l'unanimité, de renouveler M. Thierry Le Hénaff dans ses fonctions de Président-directeur général à l'issue de l'Assemblée générale du 19 mai 2020.

Ce choix de gouvernance, qui s'accompagne d'un grand nombre de contre-pouvoirs mis en place dès l'origine et renforcés de manière constante depuis, parmi lesquels notamment un taux d'indépendance largement majoritaire des membres du Conseil d'administration et des comités et un administrateur référent doté de pouvoirs propres et effectifs, a démontré, en présence de M. Thierry Le Hénaff en qualité de Président-directeur général, sa pleine adéquation avec l'organisation, le fonctionnement et l'activité de la Société comme en attestent les résultats et la performance du Groupe, depuis 2006 et notamment depuis le renouvellement de son mandat, avec le franchissement des étapes majeures dans la mise en place de la nouvelle stratégie exprimée dans le cadre de la Journée Investisseurs du 2 avril 2020, dans un contexte marqué par la pandémie de Covid-19 puis par la guerre en Ukraine et l'inflation élevée des prix de l'énergie qui s'en est suivie ainsi que l'inflation des matières premières. En 2022, Arkema a, à nouveau, délivré une performance de très haut niveau tant s'agissant de ses résultats financiers que par la poursuite de la transformation du profil du Groupe conformément à la stratégie 2024 avec la poursuite du renforcement de sa plateforme Matériaux de Spécialités. Le Groupe a atteint en 2022 un résultat record, a généré un niveau de trésorerie particulièrement élevé et a réalisé des opérations de M&A structurantes avec la réalisation et l'intégration réussie de l'acquisition des adhésifs de performance d'Ashland, la réalisation des acquisitions ciblées de Permoseal en Afrique du Sud et de Polimeros Especiales au Mexique et enfin la cession de Febex. Le Groupe a par ailleurs continué d'accélérer ses nouveaux développements issus de l'innovation en lien avec les grandes tendances durables et d'avancer sur des projets industriels à fort potentiel avec notamment la première phase de démarrage de l'usine de polyamide 11 à Singapour. Arkema a par ailleurs renforcé son engagement dans la décarbonation par un nouveau plan climat aligné sur une trajectoire SBT 1,5°C sur l'ensemble de sa chaîne de valeur. Arkema a par ailleurs continué de réaliser des progrès notables en matière de RSE en général qui se sont concrétisés par le maintien à la 3ème place de la catégorie *Chemicals* du DJSI avec une amélioration de son score à 83 sur 100 à l'évaluation CSA de *Standard & Poor's*, la forte progression de 10 points par rapport à 2021 de la part de portefeuille couverte par une analyse de cycle de vie et les avancées en matière d'économie circulaire. En parallèle, Arkema a continué à progresser en matière sociale avec des avancées en termes de diversité, notamment par la hausse du taux de femmes dans l'encadrement supérieur à 26 %, en ligne avec l'objectif 2030 ainsi que le renforcement des processus internes de gestion des talents.

La pertinence de ce choix de gouvernance a de nouveau été confirmé à l'occasion de l'évaluation du fonctionnement de la gouvernance d'Arkema réalisée début 2022 par le cabinet Spencer Stuart (pour plus de détails, voir le paragraphe 3.3.2.4 du présent chapitre).

Le Conseil d'administration estime que cette structure de gouvernance simplifiée, avec M. Thierry Le Hénaff, sert parfaitement les intérêts d'Arkema et de ses actionnaires :

- la combinaison des fonctions assure un bon fonctionnement du Conseil d'administration et facilite le fonctionnement stratégique de l'entreprise grâce à une prise de décision rapide et une meilleure communication entre le Conseil d'administration et les équipes de direction ;
- la structure est plus légère et réactive ; et
- la gouvernance est plus lisible en interne comme en externe avec un représentant de la Société qui parle d'une seule voix avec l'ensemble des parties prenantes.

Le Conseil d'administration estime en outre que les organes de gouvernance d'Arkema fonctionnent de manière fluide et efficace, dans un strict respect de l'équilibre des pouvoirs, grâce à l'existence de solides mécanismes de contre-pouvoirs, tels que :

- la limitation des pouvoirs du Président-directeur général qui doit notamment soumettre à l'approbation préalable du Conseil d'administration les opérations les plus significatives telles que tout investissement industriel d'un montant supérieur à 80 millions d'euros et tout projet d'acquisition ou de cession supérieur à 130 millions d'euros en valeur d'entreprise. Ces limitations de pouvoirs sont détaillées plus largement au paragraphe 3.3.1 du présent chapitre ;
- la nomination, depuis 2016, d'un administrateur référent, qui a rejoint le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance en 2021, dont la mission principale est de veiller au bon fonctionnement des organes de gouvernance de la Société et d'assister notamment, et en tant que de besoin, le Président-directeur général dans ses relations avec les actionnaires en matière de gouvernance. L'ensemble des missions et attributions de l'administrateur référent figure dans le règlement intérieur du Conseil d'administration accessible sur le site internet de la Société, www.arkema.com. Elles sont détaillées au paragraphe 3.3.3 du présent chapitre ;
- des administrateurs au sein du Conseil d'administration avec des compétences diversifiées et complémentaires, des personnalités reconnues, indépendantes et engagées, qui permettent de mener des débats ouverts, contradictoires et constructifs au sein du Conseil d'administration ;
- la présence largement majoritaire de membres indépendants au sein du Conseil d'administration (64 % à la date du présent document et 73 % à nouveau à l'issue de l'Assemblée générale du 11 mai 2023 sous réserve du vote favorable des actionnaires aux résolutions 5 à 8) et de deux de ses comités (75 % sur le Comité d'audit et des comptes et pour le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance), soit des taux supérieurs aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, et des présidents des trois comités tous indépendants ;
- la tenue d'une *executive session*, hors la présence des dirigeants et des représentants des salariés une fois par an à l'issue de la réunion du Conseil d'administration qui arrête les comptes annuels ;
- une association de tous les membres du Conseil d'administration à la stratégie du Groupe, et à sa mise en œuvre (notamment compte tenu des limitations ci-dessus rappelées) à chaque réunion du Conseil d'administration, en particulier lors d'un séminaire annuel dédié et de la réunion annuelle sur site en France ou à l'étranger ;
- la création, en 2021, du Comité innovation et croissance durable en charge d'évaluer la contribution de l'innovation et de la stratégie d'Arkema aux enjeux environnementaux et à la croissance durable, et qui contribuera avec le Comité d'audit et

des comptes et le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance à la revue complète de l'ensemble des enjeux ESG et extra-financiers du Groupe ;

- la nomination de Mme Nathalie Muracciole, administrateur représentant les salariés, au Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, pour la partie des réunions du comité relative aux sujets de rémunérations ;
- une connaissance plus directe des équipes dirigeantes d'Arkema grâce aux interventions multiples de ces derniers dans le cadre des différentes réunions ou évènements ; et
- un Président-directeur général membre d'aucun des comités spécialisés du Conseil d'administration et qui n'assiste à aucune discussion ayant trait à son renouvellement, à l'évaluation de ses performances et à la fixation de sa rémunération.

Le Conseil d'administration a considéré que la combinaison de fonctions de Président-directeur général qu'il a décidé de maintenir en 2020, s'applique au cas particulier de M. Thierry Le Hénaff, compte tenu de sa qualité de « fondateur d'Arkema », de sa performance individuelle et collective, et de la manière dont elle a été réalisée. La grande majorité des membres du Conseil d'administration ne considère cependant pas la combinaison des fonctions de Président du Conseil d'administration et de directeur général comme une figure imposée et partagent l'idée qu'une structure de gouvernance dissociée pourrait être privilégiée à l'avenir notamment dans le contexte, à un moment donné, d'une succession de M. Thierry Le Hénaff. La structure de gouvernance d'Arkema, y compris la combinaison des fonctions continue d'être revue par le Conseil d'administration à l'occasion de chaque évaluation de son fonctionnement.

3.2.2.2 Le Comité exécutif

Le Président-directeur général a mis en place, à ses côtés, un Comité exécutif (Comex).

Le Comex assure le pilotage opérationnel ainsi que la coordination et le suivi de la mise en œuvre de la stratégie au sein du Groupe. C'est une instance de décision qui privilégie la réflexion stratégique et le suivi des performances et examine les sujets importants d'organisation et les grands projets. Il veille en outre à la mise en œuvre du contrôle interne. Le Comex se réunit deux fois par mois.

COMPOSITION DU COMEX AU 31 DÉCEMBRE 2022

Nom	Fonction	Périmètre d'attribution
Thierry Le Hénaff	**Président-directeur général**	Arkema
Directeurs généraux opérationnels		
Vincent Legros	Président-directeur général de Bostik	Adhésifs
Marc Schuller	*Chief Operating Officer*	Matériaux Avancés, Coating Solutions, Intermédiaires, région Amérique du Nord, Achats de matières premières et énergie et Excellence commerciale
et rapportant à Marc Schuller :		
Marie-Pierre Chevallier	Directeur général adjoint Additifs de Performance	Additifs de Performance
Erwoan Pezron	Directeur général adjoint Polymères Haute Performance	Polymères Haute Performance
Richard Jenkins	Directeur général adjoint Coating Solutions	Coating Solutions
Directeurs généraux fonctionnels		
Luc Benoit-Cattin	Directeur général Industrie et RSE	Sécurité industrielle, environnement et développement durable, technique et construction, *supply chain*, qualité et achats de biens et services, procédés et excellence opérationnelle
Bernard Boyer	Directeur général Stratégie	Plan, études économiques, acquisitions/cessions, audit interne et contrôle interne, assurances et gestion des risques, et juridique
Marie-José Donsion	Directeur général Finance	Comptabilité, contrôle de gestion, trésorerie, financement, fiscalité, communication financière, informatique et transformation digitale
Thierry Parmentier	Directeur général Ressources Humaines et Communication	Ressources humaines et communication

La direction R&D, placée sous la responsabilité de M. Armand Ajdari depuis le 1er janvier 2022, est par ailleurs directement rattachée au Président-directeur général compte tenu de son importance dans la stratégie du Groupe. Pour plus de détails sur cette direction, voir la section 1.3 du présent document.

Les biographies des membres du Comex peuvent être consultées sur le site internet de la Société (www.arkema.com) sous la rubrique Investisseurs/RSE et Gouvernance.

Depuis le 1er janvier 2023, Mme Marie-Pierre Chevallier a fait valoir ses droits à la retraite. M. Thierry Le Hénaff a tenu personnellement à remercier Mme Marie-Pierre Chevallier pour son grand professionalisme et sa contribution de très haut niveau aux réalisations et à la performance du Groupe depuis 1983, date de son entrée chez Elf Atochem. M. Thierry Le Hénaff a pu apprécier notamment sa connaissance très large de l'industrie chimique, sa grande loyauté, sa rigueur, son attention aux équipes et son bon sens. En conséquence, la *Business Line* Additifs de Performance dont elle avait la charge a été temporairement directement rattachée à M. Marc Schuller, *Chief Operating Officer* jusqu'à l'arrivée de M. Laurent Tellier le 16 février 2023. M. Laurent Tellier a ainsi rejoint le Comité exécutif en tant que Directeur général adjoint Additifs de Performance. M. Laurent Tellier a une expérience de 20 ans chez Saint-Gobain, avec une carrière

diversifiée et internationale sur les 3 grandes régions (Asie, Amériques, Europe). Il a géré une grande diversité de *business*, d'activités plus amont à des activités B-to-C. Il apportera sa capacité à transformer des *business* matures ou en croissance rapide, son expérience multiculturelle, et sa passion de l'innovation et du co-développement avec les clients.

Sa biographie détaillée figure sur le site internet de la Société (www.arkema.com) sous la rubrique Investisseurs/RSE et Gouvernance.

3.2.2.3 Le Comité de direction Groupe (CODIR)

Le Président-directeur général a par ailleurs mis en place un CODIR qui a notamment pour mission l'examen de l'activité opérationnelle du Groupe (HSE, *business*, finance et opérations) ainsi que le suivi des projets, des priorités et des enjeux majeurs du Groupe. C'est également un lieu d'échanges sur les orientations à moyen et long terme d'Arkema. Il se réunit plusieurs fois par an.

À la date du présent document, le CODIR qui constitue l'instance dirigeante visée à l'article L. 22-10-10 2° du Code de commerce, est composé de vingt-six membres, dont les dix membres du Comex, et certains directeurs d'activités, de fonctions supports et de régions ou pays. Le CODIR comprend cinq femmes, soit un taux de féminisation de 19 %.

La politique de féminisation du CODIR s'inscrit dans les objectifs et politiques de féminisation des instances dirigeantes présentés au paragraphe 4.6.1.7 du présent document et progressera en conséquence en cohérence avec la progression de la féminisation des cadres supérieurs de l'entreprise. Arkema s'est fixé de faire progresser le taux de féminisation du CODIR afin d'atteindre 30 % en 2030.

3.2.3 Informations complémentaires concernant les membres du Conseil d'administration et la direction générale

3.2.3.1 Absence de lien familial

À la connaissance de la Société, et à la date du présent document, il n'existe aucun lien familial entre (i) les membres du Conseil d'administration, (ii) les membres du Comex et (iii) les membres du Conseil d'administration et ceux du Comex.

3.2.3.2 Absence de condamnation pour fraude, d'association à une faillite ou d'incrimination et/ou de sanction publique

À la connaissance de la Société, et à la date du présent document, aucun membre du Conseil d'administration ou du Comex :

- n'a fait l'objet d'une condamnation pour fraude prononcée au cours des cinq dernières années ;
- n'a été associé à une faillite, mise sous séquestre, liquidation ou à un placement d'entreprises sous administration judiciaire en tant que membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance au cours des cinq dernières années ; et
- n'a fait l'objet d'une incrimination ou d'une mise en cause et/ou sanction publique officielle prononcée par une autorité statutaire ou réglementaire (y compris les organismes professionnels désignés) au cours des cinq dernières années.

À la connaissance de la Société, aucun mandataire social n'a été déchu par un tribunal du droit d'exercer la fonction de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance d'un émetteur ou d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur au cours des cinq dernières années.

3.2.3.3 Absence de conflit d'intérêts

La Société a mis en place différentes mesures pour prévenir les conflits d'intérêts potentiels entre les administrateurs et la Société.

Ainsi, en conformité avec les meilleures pratiques de gouvernement d'entreprise et les recommandations du Code AFEP-MEDEF en particulier, le règlement intérieur du Conseil d'administration de la Société précise que :

- l'administrateur s'engage, en toutes circonstances, à maintenir son indépendance d'analyse, de jugement, de décision et d'action et, dans ce cadre, à ne pas rechercher ou accepter de la Société, ou de sociétés liées à celle-ci, directement ou indirectement, des avantages susceptibles d'être considérés comme étant de nature à compromettre son indépendance. Il s'engage à informer le Conseil d'administration de toute convention intervenant entre lui, directement ou indirectement, ou par personne interposée, et la Société, préalablement à sa conclusion et à ne pas prendre de responsabilités, à titre personnel, dans des entreprises ou dans des affaires qui sont en concurrence avec la Société sans en informer préalablement le Conseil d'administration et le Président du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance ; et
- en situation de conflit d'intérêts, l'administrateur s'abstient de participer au vote de toute résolution soumise au Conseil d'administration ainsi qu'à la discussion précédant ce vote. Le Président peut lui demander de ne pas assister à la délibération.

L'administrateur établit, au moment de son entrée en fonction, chaque année en réponse à une demande faite par la Société, à l'occasion de la préparation du Document d'enregistrement universel, et à tout moment si le Président le lui demande, une déclaration relative à l'existence ou non d'une situation de conflit d'intérêts, même potentiel.

À la connaissance de la Société, il n'existe pas de situation de conflit d'intérêts potentiel entre les devoirs, à l'égard de la Société, des membres du Conseil d'administration, de la direction générale et leurs intérêts privés. À la connaissance de la Société, il n'existe par ailleurs pas d'arrangement ou d'accord, avec les principaux actionnaires, clients ou fournisseurs de la Société en vertu duquel un membre du Conseil d'administration ou de la direction générale a été sélectionné.

À la connaissance de la Société, il n'existe enfin aucune restriction acceptée par les membres du Conseil d'administration et de la direction générale concernant la cession de leur participation dans le capital de la Société, autres que celles prévues aux paragraphes 3.4.2.1 et 3.4.3.1 du présent chapitre.

3.2.3.4 Informations sur les contrats de services

À la connaissance de la Société, il n'existe pas de contrat de services liant les membres du Conseil d'administration ou du Comex à la Société ou l'une quelconque de ses filiales et prévoyant l'octroi d'avantage aux termes d'un tel contrat. Les membres du Comex sont en revanche tous salariés de la Société à l'exception de M. Thierry Le Hénaff.

3.2.3.5 Procédure d'évaluation des conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales

Conformément à l'article L. 22-10-12 du Code de commerce, le Conseil d'administration a mis en place en 2020 une procédure d'évaluation des conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales aux termes de laquelle un comité d'examen des conventions courantes, composé du responsable de la *compliance*, du directeur Financement et Trésorerie et du directeur de l'Audit Interne et du Contrôle Interne, se réunit deux fois par an en session ordinaire, et de manière extraordinaire si besoin, afin de s'assurer que les conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales par la Société le sont bien à l'aune des critères définis dans la procédure.

Le comité d'examen des conventions courantes établit une fois par an, et plus si nécessaire, un rapport qui est remis au Comité d'audit et des comptes. Sur compte rendu de ce dernier, le Conseil d'administration réévalue une fois par an la procédure en vue de sa mise à jour, le cas échéant. Le rapport présenté au Comité d'audit et des comptes début 2023 a permis de confirmer le caractère normal et les conditions courantes des conventions par la Société et mentionnées dans ce rapport.

3.3 Fonctionnement des organes d'administration et de direction

Les missions et règles de fonctionnement des organes d'administration et de direction de la Société sont fixées par la loi et les statuts de la Société ainsi que par le règlement intérieur du Conseil d'administration. Ces derniers documents peuvent être consultés sur le site internet de la Société (www.arkema.com) sous la rubrique Investisseurs/RSE et Gouvernance.

3.3.1 Direction et limitation des pouvoirs du Président-directeur général

3.3.1.1 Pouvoirs du Président-directeur général

Le Président-directeur général est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toutes circonstances au nom de la Société. Il exerce ces pouvoirs dans la limite de l'objet social et sous réserve de ceux que la loi attribue expressément aux assemblées d'actionnaires et au Conseil d'administration. Il représente la Société dans ses rapports avec les tiers.

Les pouvoirs du Président-directeur général peuvent être limités par le Conseil d'administration. Ainsi, dès 2006, le Conseil d'administration a instauré un droit d'examen préalable ou *a posteriori* du Conseil d'administration. Le Président-directeur général doit donc informer ce dernier ou soumettre à son approbation préalable les opérations les plus significatives comme suit :

Autorisation préalable du Conseil d'administration	Information du Conseil d'administration *a posteriori*
• Budget global d'investissements • Tout investissement industriel d'un montant unitaire supérieur à 80 millions d'euros • Tout projet d'acquisition ou de cession supérieur à 130 millions d'euros en valeur d'entreprise • Tout dépassement du budget annuel global d'investissements de plus de 10 %	• Tout investissement industriel d'un montant unitaire supérieur à 30 millions d'euros • Tout projet d'acquisition ou de cession supérieur à 50 millions d'euros en valeur d'entreprise

Les pouvoirs généraux du Président-directeur général ont été confirmés par le Conseil d'administration à l'occasion du renouvellement de son mandat en 2020.

3.3.1.2 Cautions, avals et garanties

Chaque année, le Conseil d'administration autorise le Président-directeur général, avec faculté de subdélégation, pour une durée d'un an, à émettre, au nom de la Société, des cautions, avals et garanties à l'égard de tiers.

Ainsi, lors de sa séance du 24 janvier 2022, le Conseil d'administration a donné son autorisation en vue de la souscription par la Société de nouveaux engagements, dans la limite d'un montant de 90 millions d'euros et de la poursuite des cautions, avals et garanties précédemment délivrés.

En outre, conformément aux dispositions de l'article L. 225-35 du Code de commerce, le Conseil d'administration a autorisé le Président-directeur général à garantir pour une durée d'un an et sans limite de montant les engagements pris par la Société pour les sociétés contrôlées au sens de l'article L. 233-16, II du Code de commerce.

Lors de sa séance du 30 janvier 2023, le Conseil d'administration a renouvelé son autorisation dans les mêmes conditions.

3.3.2 Missions et fonctionnement du Conseil d'administration

3.3.2.1 Missions

Le Conseil d'administration est un organe collégial mandaté par l'ensemble des actionnaires au sein duquel les décisions sont prises collectivement. Il est responsable devant l'ensemble des actionnaires.

Le Conseil d'administration de la Société exerce les compétences qui lui sont dévolues par la loi pour agir en toute circonstance dans l'intérêt social de la Société. Il détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre. Sous réserve des pouvoirs expressément attribués aux assemblées d'actionnaires et dans la limite de l'objet social, il se saisit de toute question intéressant la bonne marche de la Société et règle par ses délibérations les affaires qui la concernent. Enfin, il s'attache à promouvoir la création de valeur à long terme par l'entreprise en considérant les enjeux sociaux et environnementaux de ses activités.

À ce titre, il doit notamment veiller aux développements stratégiques du Groupe, désigner les dirigeants mandataires sociaux chargés de gérer l'entreprise dans le cadre de la stratégie, contrôler la mise en œuvre de celle-ci, exercer un droit de décision sur les opérations majeures, veiller à la qualité de l'information fournie aux actionnaires et aux marchés, à travers les comptes notamment, et s'assurer de la qualité de son fonctionnement. Il examine régulièrement, en lien avec la stratégie qu'il a définie, les opportunités et les risques notamment financiers, juridiques, opérationnels, sociaux et environnementaux ainsi que les mesures prises en conséquence.

Le Conseil d'administration peut décider la création d'un ou plusieurs comités spécialisés dont il fixe la composition et les attributions et qui exercent leur activité sous sa responsabilité.

Conformément au règlement intérieur du Conseil d'administration et de chacun de ses comités, certains sujets font ainsi l'objet d'un examen préalable par l'un des comités avant d'être ensuite présentés au Conseil d'administration et soumis à son approbation.

Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, le Conseil d'administration revoit les objectifs de mixité au sein des instances dirigeantes du Groupe, leurs modalités de mise en œuvre et les actions menées pour les atteindre qui lui sont présentées par la direction générale deux fois par an lors du point général sur les ressources humaines et plus particulièrement lors de la revue du plan de gestion des carrières. Des informations sur ces objectifs, leurs modalités de mise en œuvre et les résultats obtenus figurent aux paragraphes 3.2.2 et 4.6.1.7 du présent document. Sur présentation de la direction générale, le Conseil détermine par ailleurs les orientations stratégiques pluriannuelles en matière de RSE. En matière climatique, il examine annuellement les résultats obtenus et l'opportunité, le cas échéant, d'adapter le plan d'actions ou de modifier les objectifs au vu notamment de l'évolution de la stratégie de l'entreprise, des technologies, des attentes des actionnaires et de la capacité économique à les mettre en oeuvre.

3.3.2.2 Modalités de fonctionnement

Le fonctionnement du Conseil d'administration est déterminé par les dispositions légales et réglementaires, par les statuts et par son règlement intérieur modifié pour la dernière fois le 22 février 2023.

Le Conseil d'administration se réunit au moins quatre fois par an et chaque fois que l'intérêt social l'exige, sur convocation de son Président. La convocation peut être faite par tout moyen, même verbalement, huit jours avant la date de la réunion et, en cas d'urgence, sans délai. Elle précise le lieu de la réunion. Cette convocation et la mise à disposition des documents en support de la réunion s'effectuent sur une plateforme digitale permettant un échange de données en toute sécurité. Les réunions se tiennent en principe au siège de la Société mais peuvent dans certains cas, conformément à la loi, aux statuts et au règlement intérieur, se tenir par voie de visioconférence ou conférence téléphonique.

Les réunions du Conseil d'administration sont présidées par le Président du Conseil d'administration ou, à défaut, par le doyen d'âge des administrateurs présents.

Le Conseil d'administration peut valablement délibérer même en l'absence de convocation si tous ses membres sont présents ou représentés. Conformément au règlement intérieur, dans tous les cas autorisés par la loi et si la convocation le prévoit, sont réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité les administrateurs qui participent à la réunion par des moyens de visioconférence ou de télécommunication satisfaisant aux caractéristiques techniques fixées par les dispositions légales et réglementaires en vigueur.

Les décisions sont prises à la majorité des voix des membres présents, réputés présents ou représentés. En cas de partage, la voix du Président de séance est prépondérante.

En conformité avec les meilleures pratiques de gouvernement d'entreprise et les recommandations du Code AFEP-MEDEF en particulier, le règlement intérieur du Conseil d'administration de la Société précise également les droits et obligations des administrateurs et prévoit notamment que :

- les administrateurs doivent, avant d'accepter des fonctions d'administrateur de la Société, s'assurer d'avoir connaissance des statuts de la Société, du règlement intérieur du Conseil d'administration et des textes légaux et réglementaires régissant les fonctions d'administrateur de société anonyme et notamment des règles relatives à la définition des pouvoirs du Conseil d'administration, au cumul de mandats, aux conventions de l'article L. 225-38 du Code de commerce, à la détention et l'utilisation d'information privilégiée, aux déclarations des opérations effectuées sur les titres de la Société et aux périodes d'abstention d'intervention sur ces titres ;
- l'administrateur est mandaté par l'ensemble des actionnaires et doit agir en toute circonstance dans l'intérêt social de la Société, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité ;
- l'administrateur doit consacrer à ses fonctions le temps et l'attention nécessaires. En conséquence, l'administrateur ne peut pas exercer plus de quatre autres mandats dans des sociétés cotées extérieures au Groupe, y compris étrangères. À cet effet, l'administrateur s'engage à informer le Président du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance de tout nouveau mandat d'administrateur ou dirigeant mandataire social qu'il accepte dans une société hors du Groupe ou hors de son groupe d'appartenance, y compris sa participation aux comités du Conseil d'administration de ces sociétés. S'agissant d'un dirigeant mandataire social, il ne peut pas exercer plus de deux autres mandats d'administrateur dans des sociétés cotées extérieures au Groupe et doit recueillir l'avis du Conseil d'administration avant d'accepter un nouveau mandat social dans une société cotée ;
- l'administrateur doit être assidu et, dans la mesure du possible, participer à toutes les séances du Conseil d'administration de la

Société et des réunions des comités auxquels il appartient ainsi qu'aux assemblées ;

- les administrateurs reçoivent, avant toute réunion, dans un délai suffisant, et en principe avec la convocation sauf urgence justifiée par des circonstances particulières, l'ordre du jour ainsi qu'un dossier sur les points de l'ordre du jour qui nécessitent une analyse particulière et une réflexion préalable, chaque fois que le respect de la confidentialité le permet. L'administrateur peut en outre demander au Président-directeur général tout complément d'informations qu'il juge nécessaire au bon accomplissement de sa mission, notamment au vu de l'ordre du jour des réunions ;
- s'il le juge nécessaire, l'administrateur peut demander, lors de sa nomination ou tout au long de son mandat, à bénéficier d'une formation complémentaire sur les spécificités du Groupe, ses métiers et son secteur d'activité. Ces formations sont organisées par la Société et sont à la charge de celle-ci ;
- l'intégralité des dossiers du Conseil d'administration et des informations recueillies pendant ou en dehors des séances du Conseil d'administration est confidentielle sans aucune exception, indépendamment du point de savoir si les informations recueillies ont été présentées comme confidentielles. À cet égard, l'administrateur doit se considérer astreint à un véritable secret professionnel qui dépasse la simple obligation de discrétion prévue par la loi. Par ailleurs, les administrateurs s'engagent à ne pas s'exprimer individuellement en dehors des délibérations internes au Conseil d'administration sur les questions évoquées au Conseil d'administration, et sur le sens des opinions exprimées par chaque administrateur ; et
- l'administrateur doit, en application des prescriptions légales et réglementaires, s'abstenir d'effectuer des opérations sur titres (y compris les instruments financiers dérivés) de la Société dans la mesure où il dispose, de par ses fonctions, d'informations privilégiées. Dans ce cadre, il est notamment inscrit sur la liste des personnes soumises aux fenêtres négatives mise en place par la Société dès son entrée en fonction. Par ailleurs, l'administrateur doit déclarer les transactions effectuées sur les titres de la Société.

Le règlement intérieur du Conseil d'administration prévoit en outre que lorsque les fonctions de Président du Conseil d'administration et de directeur général sont exercées par la même personne, le Conseil d'administration désigne un administrateur référent, choisi parmi les administrateurs qualifiés d'indépendants, sur proposition du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance (pour plus de détails, voir le paragraphe 3.3.3 du présent chapitre).

Conformément au Code AFEP-MEDEF et aux meilleures pratiques de gouvernance, le Président-directeur général n'assiste à aucune des discussions portant sur son mandat et sur sa rémunération. Les membres du Conseil d'administration discutent donc de ces sujets hors sa présence. En outre à l'issue du compte rendu de l'évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil d'administration, une *executive session* se tient sous la conduite de l'administrateur référent, hors la présence du dirigeant mandataire social et des administrateurs salariés du Groupe.

3.3.2.3 Activité du Conseil d'administration

Au cours de l'exercice 2022, le Conseil d'administration s'est réuni à dix reprises. Le taux de présence des administrateurs à ces séances, élevé, s'établit à 91 % (contre 92 % en 2021). En augmentation par rapport à 2021, la durée moyenne des réunions du calendrier principal a été de quatre heures et trente minutes et celle des réunions plus exceptionnelles liées à l'activité (M&A notamment) a été plus variable, en fonction des besoins.

Les taux de participation individuelle des administrateurs aux réunions du Conseil d'administration et des comités en 2022 figurent ci-après :

	Conseil d'administration		Comité d'audit et des comptes		Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance		Comité innovation et croissance durable	
Administrateurs	Taux de présence	Nombre de réunions	Taux de présence	Nombre de réunions	Taux de présence	Nombre de réunions	Taux de présence	Nombre de réunions
Thierry Le Hénaff	100 %	10/10	-	-	-	-	-	-
Jean-Marc Bertrand [(1)0]	100 %	4/4	-	-	-	-	100 %	1/1
Bpifrance Investissement représenté par Sébastien Moynot	100 %	10/10	-	-	-	-	100 %	3/3
Marie-Ange Debon	80 %	8/10	100 %	6/6	-	-	-	-
Fonds Stratégique de Participations représenté par Isabelle Boccon-Gibod	90 %	9/10	100 %	6/6	-	-	100 %	3/3
Ilse Henne	90 %	9/10	100 %	6/6	-	-	-	-
Ian Hudson	90 %	9/10	83 %	5/6	-	-	100 %	3/3
Victoire de Margerie	80 %	8/10	-	-			100 %	3/3
Laurent Mignon	50 %	5/10	-	-	-	-	-	-
Hélène Moreau-Leroy	100 %	10/10	-	-	100 %	3/3	-	-
Nathalie Muracciole	100 %	10/10	-	-	100 %	3/3	-	-
Nicolas Patalano [(2)]	100 %	6/6	-	-	-	-	-	-
Thierry Pilenko	100 %	10/10	-	-	100 %	3/3	-	-

	Conseil d'administration		Comité d'audit et des comptes		Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance		Comité innovation et croissance durable	
Administrateurs	Taux de présence	Nombre de réunions	Taux de présence	Nombre de réunions	Taux de présence	Nombre de réunions	Taux de présence	Nombre de réunions
Susan Rimmer (3)	100 %	10/10	-	-	-	-	100 %	2/2
Philippe Sauquet	90 %	9/10	-	-	100 %	3/3	-	-
TOTAL	**91 %**	**10**	**96 %**	**6**	**100 %**	**3**	**100 %**	**3**

(1) Mandat expiré le 19 mai 2022.
(2) Mandat depuis le 19 mai 2022.
(3) A rejoint le Comité innovation et croissance durable depuis le 19 mai 2022.

L'ordre du jour des réunions du Conseil d'administration a porté sur les sujets annuels récurrents ainsi que sur des sujets plus spécifiques comme suit :

Activités, stratégie et gestion des risques	**Sujets annuels récurrents** • revue et approbation de la stratégie et des grandes priorités opérationnelles présentées lors du séminaire annuel • suivi de la mise en œuvre du programme d'acquisitions ciblées et des grands projets d'investissements industriels • revue et, le cas échéant, mise à jour, de la cartographie des risques • présentation et validation du programme d'assurances • évolution de l'environnement concurrentiel • examen de la stratégie du Groupe (actions et résultats) en matière de cyber-sécurité • point d'étape sur la transformation digitale du Groupe • présentation de l'activité de la direction Industrielle et notamment des grands projets • présentation et suivi de l'activité de chacun des pôles d'activités **Sujets spécifiques 2022** • divers projets stratégiques : suivi du partenariat avec la société Nutrien Ltd pour la fourniture d'acide fluorhydrique et du projet de construction de l'usine de production de polyamides bio-sourcés à Singapour • conséquences de la vague de froid aux États-Unis sur la fourniture d'énergie, impacts de la hausse du prix des matières premières et des contraintes logistiques ainsi que de l'évolution des variants du Covid • diverses opérations de M&A : *closing* des acquisitions des adhésifs de performance d'Ashland, Permoseal (Afrique du Sud), Polimeros Especiales (Mexique), cession de Febex (Suisse) et autres réflexions d'acquisitions • revue des risques dans le contexte de la crise liée au conflit de la Russie avec l'Ukraine • revue détaillée de la *Business Line* Polymères Haute Performance • revue de la politique assurances du Groupe pour 2022 et 2023
Situation comptable et financière	**Sujets annuels récurrents** • approbation du budget annuel • arrêté des comptes annuels sociaux et consolidés, proposition d'affectation du résultat et de distribution du dividende • approbation du rapport financier annuel, du rapport de gestion et, plus généralement, du Document d'enregistrement universel • préparation de l'Assemblée générale annuelle et notamment arrêté des résolutions soumises à cette dernière • arrêté des documents de gestion prévisionnels • arrêté des comptes semestriels et examen des informations financières trimestrielles • examen des recommandations et des comptes rendus des travaux du Comité d'audit et des comptes • approbation des projets de communiqués de presse des résultats • examen des besoins en ressources financières et, dans ce cadre, du programme *Euro Medium Term Notes* (EMTN) et fixation de l'enveloppe d'émissions d'emprunts obligataires • compte rendu des *roadshows* **Sujets spécifiques 2022** • autorisation du renouvellement du programme *Euro Medium Term Notes* (EMTN) pour un montant maximum de 5 milliards d'euros • réduction du capital social à la suite de la mise en oeuvre du programme de rachat d'actions • publication des comptes au format ESEF • conclusion d'un second avenant au contrat de crédit syndiqué

Gouvernance et rémunérations	**Sujets annuels récurrents** • évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration • appréciation de l'indépendance des administrateurs • revue des mandats d'administrateurs et proposition de renouvellements/nominations • examen des comptes rendus des travaux du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance • examen des conventions réglementées et revue des conventions conclues et autorisées au cours d'exercices antérieurs dont l'exécution s'est poursuivie au cours de l'exercice • politique de rémunération des mandataires sociaux non dirigeants • politique de rémunération du Président-directeur général • éléments de la rémunération due ou attribuée au Président-directeur général, au titre de l'exercice précédent • conditions de rémunération des membres du Comex (part fixe, part variable au titre de l'exercice clos et critères de part variable) • fixation des éléments de rémunération en capital au profit des salariés du Groupe (plan d'actions de performance, augmentation de capital réservée aux salariés...) • évolution du Comité exécutif et plan de succession, en ce compris le Président-directeur général, et politique de gestion des dirigeants • fixation des pouvoirs du Président-directeur général en matière de cautions, avals et garanties • compte rendu de l'activité de l'administrateur référent • approbation du rapport sur le gouvernement d'entreprise **Sujets spécifiques 2022** • évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration par un prestataire externe • nomination de M. Nicolas Patalano en qualité d'administrateur représentant les salariés actionnaires, ratification de la cooptation de M. Philippe Sauquet et renouvellement des mandats de Mme Marie-Ange Debon, M. Philippe Sauquet et du Fonds Stratégique de Participations représenté par Mme Isabelle Boccon-Gibod en qualité d'administrateurs • nomination de Mme Susan Rimmer en qualité de membre du Comité innovation et croissance durable • arrêté de la réalisation des conditions de performance du plan d'actions de performance 2019 • conditions de l'augmentation de capital réservée aux salariés • plan d'attribution d'actions de performance 2022
Responsabilité sociétale et environnementale	**Sujets annuels récurrents** • situation du Groupe du point de vue environnemental (climat notamment) et de la sécurité • politique ressources humaines du Groupe et notamment politique de diversité et de gestion des talents • démarche et feuille de route RSE du Groupe • déclaration de performance extra-financière et devoir de vigilance **Sujets spécifiques 2022** • revue en détails des aspects RSE, notamment liés au climat, dans le cadre des acquisitions et investissements réalisés • revue de l'engagement d'Arkema sur une trajectoire carbone 1,5°C

En 2022, le Conseil d'administration a par ailleurs continué à faire preuve de réactivité et d'adaptation dans le contexte du conflit entre la Russie et l'Ukraine, de l'augmentation inédite du coût de l'énergie et des matières premières, et d'inflation.

Lors de chaque réunion, le Président fait un suivi sur les opérations conclues depuis la précédente réunion et sollicite l'autorisation du Conseil d'administration sur les principaux projets en cours susceptibles d'être conclus avant le Conseil d'administration suivant.

Le Conseil d'administration revoit également une fois par an, au cours d'une journée dédiée, l'ensemble de la stratégie d'Arkema, en présence des membres du Comex et du directeur de la R&D (CTO). Au cours de cette séance, les administrateurs bénéficient de présentations détaillées sur les sujets clés de la stratégie du Groupe que sont notamment la R&D, avec une démonstration des innovations récentes dans les différentes activités, la stratégie d'acquisition, la sécurité et le développement durable, la stratégie digitale, l'environnement concurrentiel et les risques opérationnels spécifiques. C'est également l'occasion pour le Conseil d'analyser les principaux enjeux des années à venir et de réfléchir sur l'évolution du profil du Groupe. À l'issue de ce séminaire, les administrateurs rencontrent en principe une vingtaine de cadres dirigeants et hauts potentiels du Groupe.

Le Conseil d'administration veille en outre à ce que la Société recherche une représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du Comité exécutif et de ses hauts dirigeants notamment et de manière générale dans l'encadrement supérieur. Il revoit donc chaque année la politique établie par la direction générale dans cette matière, les objectifs fixés, les actions mises en œuvre ainsi que les résultats obtenus. Pour plus de détails sur la politique ressources humaines du Groupe en matière de diversité, voir le paragraphe 4.6.1.7 du présent document.

Enfin, le Conseil d'administration, sur la base des travaux préparatoires du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance et, en pleine coopération avec le Président-directeur général, examine chaque année, avec attention, les plans de succession du Président-directeur général et des membres du Comité exécutif ainsi que les évolutions de carrières des principaux dirigeants du Groupe. Ces travaux permettent notamment de préparer les renouvellements et remplacements nécessaires aux différentes échéances prévues et de prévoir les scénarios de succession à long terme ou pour faire face à une situation de crise. Il a, dans ce cadre, fixé les modalités de remplacement du Président-directeur général, notamment en cas d'urgence (scenario dit « tramway ») et les grands principes de sa succession à long terme.

La stratégie RSE d'Arkema est également revue de manière approfondie en premier lieu par les différents comités du Conseil et en particulier par le Comité innovation et croissance durable pour ce qui est des aspects feuilles de route de chacune des *Business Lines* en la matière, et par le Comité d'audit et des comptes pour ce qui concerne, les risques, les objectifs chiffrés, le suivi des indicateurs chiffrés et les aspects liés à la finance durable notamment. Le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance revoit pour sa part les aspects sociaux de cette stratégie et notamment les objectifs liés à la féminisation ainsi que l'intégration de critères extra-financiers dans la politique de rémunération. Ces comités font leur rapport au Conseil sur ces

sujets régulièrement et la direction Développement durable présente la synthèse de la feuille de route globale du Groupe une fois par an au Conseil d'administration.

Depuis le début de l'année 2023, le Conseil d'administration s'est réuni à 2 reprises avec un taux de présence des administrateurs à ces réunions de 89,5 %. Au-delà des sujets récurrents tels que l'approbation du budget annuel 2023, l'arrêté des comptes annuels sociaux et consolidés 2022, la proposition d'affectation du résultat, et plus généralement la préparation de l'Assemblée générale annuelle avec l'arrêté des résolutions soumises à cette dernière, les réunions ont également porté sur :

- la revue des réalisations et des orientations en matière de ressources humaines et de gestion des talents ;
- l'examen et la revue de la performance financière et des réalisations de la *Business Line* Polymères Haute Performance et notamment la situation des polymères en Asie ;
- la distribution d'un dividende de 3,40 euros par action, au titre des résultats 2022 ;
- la politique de rémunération du Président-directeur général pour 2023 ;
- les éléments de rémunération de l'ensemble des mandataires sociaux en application de la politique de rémunération applicable en 2022 ainsi que les éléments de rémunération du Président-directeur général versés ou attribués en 2022 ;
- les éléments de rémunération des membres du Comex pour 2022 et la politique de leur rémunération pour 2023 ;
- la revue de la cartographie des risques ;
- la revue des enjeux sociaux et environnementaux notamment dans le cadre de la déclaration de performance extra-financière conformément aux dispositions des articles L. 225-102-1 et L. 22-10-36 du Code de commerce, du compte rendu du suivi du plan de vigilance et du *reporting* lié à la taxonomie ;
- l'auto-évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil d'administration et de ses comités ;
- le renouvellement du programme EMTN ;
- l'appel d'offre relatif au renouvellement du collège des commissaires aux comptes ; et
- les propositions de renouvellement des mandats d'administrateurs arrivant à échéance à l'Assemblée générale du 11 mai 2023, soit ceux de Mme Hélène Moreau-Leroy et de M. Ian Hudson et les propositions de nomination de Mme Florence Lambert et de M. Séverin Cabannes, en qualité d'administrateurs indépendants.

La séance annuelle du Conseil d'administration sur site s'est par ailleurs déroulée à Singapour. Les administrateurs ont pu visiter le nouveau site du monomère et du polymère du polyamide 11 en phase de démarrage. Ils ont rencontré les équipes de management locales et ont bénéficié d'une présentation détaillée sur les activités commerciales et industrielles de la région sud-est asiatique.

Une *executive session* s'est enfin tenue, comme prévu par le règlement intérieur, à l'issue de la réunion du 22 février 2023 sous la direction de l'administrateur référent, Mme Hélène Moreau-Leroy. Au cours de cette session, les administrateurs ont pu débattre hors la présence du dirigeant mandataire social et des administrateurs liés au Groupe par un contrat de travail.

3.3.2.4 Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration

En conformité avec le Code AFEP-MEDEF et son règlement intérieur, le Conseil d'administration procède annuellement à une évaluation de son fonctionnement, par le biais d'un questionnaire d'auto-évaluation, et, en principe tous les trois ans, à une évaluation formalisée, menée par un consultant extérieur. La forme et les modalités de l'évaluation du Conseil d'administration font l'objet d'un débat en Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance chaque année. Le Président du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance et le secrétariat du Conseil d'administration sont impliqués dans le processus d'évaluation quelle qu'en soit la forme (élaboration/mise à jour du questionnaire, fixation du calendrier, revue des réponses au questionnaire, préparation du compte rendu, réunions de préparation et de compte rendu avec le consultant externe).

Pour l'année 2021, l'évaluation annuelle du Conseil d'administration a été réalisée par le cabinet Spencer Stuart début 2022. Dans ce cadre, des entretiens individuels ont été réalisés avec tous les administrateurs sur la base d'un guide d'entretien préalablement établi et adapté aux spécificités d'Arkema et aux objectifs fixés pour la réalisation de cette évaluation externe et validée avec le Président du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance et le secrétariat du Conseil. Chaque administrateur avait, préalablement à ces entretiens été convié à remplir un questionnaire en ligne.

Cette procédure d'évaluation a donné lieu à l'établissement d'un rapport qui a été présenté au Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance le 17 février 2022 puis au Conseil d'administration le 23 février 2022. D'une manière générale, il ressort de cette évaluation que la gouvernance d'Arkema se situe toujours au niveau des meilleures pratiques. En effet, en moyenne plus de 90 % des administrateurs considèrent que la dynamique du fonctionnement du Conseil d'administration d'Arkema et la performance de ce dernier sont très satisfaisantes et ce, malgré l'évolution profonde de sa composition ces dernières années compte-tenu de l'arrivée à échéance de plusieurs mandats d'administrateurs présents en 2006. Les administrateurs à l'unanimité manifestent un réel plaisir à travailler ensemble dans une ambiance à la fois professionnelle et conviviale.

Les points forts mis en lumière par cette évaluation concernent :

- le *leadership* du Président qui permet de faciliter les échanges et de laisser la place aux débats et aux questions. Les administrateurs saluent la façon dont est animé le Conseil et expriment unanimement un plaisir à contribuer et participer à ce Conseil ;
- la dynamique et l'engagement du Conseil grâce à une grande cohésion, collégialité et diversité et un profond respect de chacun les uns envers les autres permettant des échanges animés et des convictions qui s'expriment de façon libre. Le Conseil d'administration est jugé très équilibré, bien cadencé et très constructif ;
- le débat stratégique avec un équilibre adapté entre les sujets de gouvernance et les sujets stratégiques, ainsi qu'une transparence et une continuité dans la réflexion stratégique. Le Conseil juge que l'équipe de direction aux côtés du Président-directeur général est performante et engagée dans les échanges avec le Conseil ;

- la composition du Conseil avec une intégration rapide des nouveaux administrateurs et des profils d'administrateurs expérimentés, diversifiés et complémentaires, bien alignés avec les besoins d'Arkema ;
- le rôle de l'administrateur référent est reconnu comme positif et bien positionné notamment dans son rôle vis-à-vis de l'extérieur, mais aussi compte tenu de la qualité de la relation développée avec l'ensemble des administrateurs et avec le Président-directeur général ;
- le rôle des comités dont les travaux sont unanimement salués, car bien articulés avec ceux du Conseil. La création récente du Comité innovation et croissance durable est reconnue comme positive, tandis que la restitution par les Présidents des comités répond à l'attente des administrateurs ;
- la qualité des dossiers du Conseil qui répondent bien aux attentes des administrateurs, tant sur le plan du format, avec des présentations très synthétiques des sujets, que du contenu, qui comprend bien les priorités ; et
- le secrétariat du Conseil qui est perçu comme professionnel et efficace, à l'écoute des besoins des administrateurs, et fait preuve de réactivité et de disponibilité.

À l'issue de cette évaluation, les sujets qui suivent ont été retenus par le Conseil comme pouvant être encore renforcés :

- l'implication du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance dans les plans de succession et en premier lieu celui du Président-directeur général ;
- la formalisation du programme d'intégration des administrateurs nouveaux arrivants ;
- sans en faire une condition impérative, en regard du renforcement souhaité de certaines compétences comme les métiers clients ou l'expertise financière, l'arrivée éventuelle d'un autre profil plus international ; et
- la systématisation de l'analyse post-mortem des décisions prises par le Conseil pour en évaluer les effets.

En complément de cette évaluation exhaustive menée tous les 3 ans, les administrateurs ont procédé, en février 2023, à l'évaluation du Conseil d'administration et de ses comités à l'aide de questionnaires d'auto-évaluations qui leur avaient été soumis par le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance. Ces questionnaires comprenaient notamment une appréciation de leur composition, de leur performance collective au cours de l'année, de la contribution individuelle de chaque administrateur et de la qualité des débats. Cette auto-évaluation interne avait pour but notamment d'identifier si d'autres points importants avaient émergé au cours de l'année 2022 par rapport aux très bons retours de l'évaluation réalisée l'an passé. Les résultats de cette nouvelle évaluation ont fait l'objet de discussions lors de la réunion du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance du 16 février 2023 et d'une délibération du Conseil d'administration le 22 février 2023. Il ressort de cette évaluation que les administrateurs demeurent très satisfaits du fonctionnement du Conseil en général, l'année 2022 ressortant à nouveau comme une très bonne année, encore en progrès pour la très grande majorité des administrateurs. Le Conseil a noté que les principales recommandations formulées à l'issue de la précédente évaluation avaient été bien prises en compte. Ils ont par ailleurs confirmé la pertinence de la création du Comité innovation et croissance durable mis en place en 2021 et ont souligné sa montée en puissance progressive. Compte-tenu de la montée en puissance des exigences dans le domaine de la RSE, les administrateurs seront attentifs sur la bonne articulation entre les comités, en particulier le Comité innovation et croissance durable et le Comité d'audit et des comptes sur le suivi des indicateurs extra-financiers. Ils souhaitent par ailleurs que l'analyse de la concurrence continue d'être renforcée. La très grande majorité des administrateurs jugent la méthode d'évaluation adaptée et pour ceux des administrateurs qui siègent dans d'autres conseils, la très grande majorité juge que le Conseil, en termes de qualité de ses pratiques de gouvernance d'entreprise est meilleur.

3.3.3 L'administrateur référent

En conformité avec les meilleures pratiques, le Conseil d'administration a créé en 2016 la fonction d'administrateur référent dont la mission est notamment de veiller au bon fonctionnement des organes de gouvernance de la Société, à l'absence de conflit d'intérêts et à la bonne prise en compte des préoccupations des actionnaires en matière de gouvernance.

Conformément au règlement intérieur, un administrateur référent est désigné lorsque les fonctions de Président du Conseil d'administration et de directeur général sont exercées par la même personne. Il est choisi parmi les administrateurs qualifiés d'indépendants, sur proposition du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, pour la durée de son mandat d'administrateur. Il est rééligible.

L'administrateur référent exerce les missions et dispose des prérogatives suivantes :

1. Fonctionnement du Conseil d'administration

- Il peut proposer, si nécessaire, l'ajout de points supplémentaires à l'ordre du jour des réunions du Conseil d'administration ;
- Il peut solliciter du Président du Conseil d'administration, en cas de circonstances exceptionnelles, la convocation du Conseil d'administration sur un ordre du jour déterminé ;
- Il veille à l'application du règlement intérieur lors de la préparation et de la tenue des réunions du Conseil d'administration ;
- À l'issue de l'évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil d'administration menée par le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, il conduit une réunion des administrateurs non exécutifs, hors la présence des administrateurs exerçant des fonctions exécutives au sein du Groupe, qu'il préside, sur le sujet du fonctionnement des organes de gouvernance de la Société. Il rend compte au Président-directeur général des conclusions de cette réunion ;
- Il échange avec le Président du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, sur tout sujet en lien avec le fonctionnement du Conseil d'administration ;
- Il peut, à sa demande, participer sans droit de vote aux réunions des comités ;
- En cas de difficulté révélée en matière de gouvernance, il est le point de contact privilégié des administrateurs, et en discute avec le Président-directeur général ; et
- Il rend compte de son action au Conseil d'administration au moins une fois par an et à tout moment s'il l'estime nécessaire.

2. Conflits d'intérêts

Il exerce une action préventive de sensibilisation auprès des administrateurs. Il examine avec le Président du Conseil d'administration et le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, les situations de conflits d'intérêts potentiels qu'il aurait pu identifier ou qui auraient été portées à sa connaissance et fait part au Conseil d'administration de leur réflexion.

3. Relations avec les actionnaires

Il est informé des commentaires et suggestions formulés par les actionnaires significatifs non représentés au Conseil d'administration en matière de gouvernance. Il veille à ce qu'il soit répondu à leurs questions et se rend disponible, si nécessaire, pour communiquer avec eux après avoir consulté le Président-directeur général. Il tient le Conseil d'administration informé de ces contacts.

Sur recommandation du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, et par décision du Conseil d'administration en date du 24 février 2021, l'administrateur référent a rejoint le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance à l'issue de l'Assemblée générale du 20 mai 2021.

Compte rendu de l'activité de l'Administrateur référent

Mme Hélène Moreau-Leroy a rendu compte au Conseil d'administration de son activité et a notamment commenté, dans ce cadre, les *roadshows* gouvernance menés début 2022 au cours desquels elle a rencontré les équipes de gouvernance notamment des actionnaires qui en avaient fait la demande et qui représentaient ensemble près de 15 % du capital. Ces rencontres ont permis à ces derniers de continuer le dialogue déjà bien installé et de suivre au plus près le fonctionnement des instances de gouvernance d'Arkema. Parmi les sujets rapportés au Conseil d'administration, l'intérêt croissant des investisseurs sur les questions ESG et leur intégration effective dans la stratégie de l'entreprise a été soulignée même si aucune réserve significative n'a été émise. Mme Hélène Moreau-Leroy a par ailleurs conduit début 2023 l'*executive session* annuelle au cours de laquelle les administrateurs non-salariés du Groupe ont pu débattre hors la présence du dirigeant mandataire social et des administrateurs liés au Groupe par un contrat de travail.

3.3.4 Les comités du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration s'est doté de trois comités spécialisés permanents : le Comité d'audit et des comptes, le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance et, depuis le 20 mai 2021, le Comité innovation et croissance durable. Les comités ont un rôle d'étude et de préparation de certaines délibérations du Conseil d'administration et lui soumettent à cet effet leurs avis, propositions ou recommandations.

Le rôle, l'organisation et le fonctionnement de chaque comité sont précisés dans leur règlement intérieur respectif, tel qu'établi et approuvé par le Conseil d'administration. Le règlement intérieur de chacun des comités prévoit ainsi notamment que :

- la durée du mandat des membres du comité coïncide avec celle de leur mandat d'administrateur mais que le Conseil d'administration peut à tout moment en modifier la composition ;
- le comité ne délibère valablement qu'en présence d'au moins deux de ses membres ;
- un membre d'un comité ne peut pas se faire représenter ; et
- le comité fait rapport au Conseil d'administration de ses travaux et présente une évaluation annuelle de son fonctionnement établie sur la base des exigences de son règlement intérieur, ainsi que toute suggestion d'amélioration de son fonctionnement.

À l'exception des administrateurs qui reçoivent une rémunération pour les fonctions qu'ils exercent au sein de la Société ou de l'une de ses filiales, les membres des comités ne peuvent recevoir de la Société qu'une rémunération due au titre de leur mandat d'administrateur et de membre d'un comité.

3.3.4.1 Le Comité d'audit et des comptes

Composition et modalités de fonctionnement

Au 31 décembre 2022, le Comité d'audit et des comptes est composé de quatre administrateurs : Mme Marie-Ange Debon (Président), Mme Isabelle Boccon-Gibod (représentant permanent du Fonds Stratégique de Participations), Mme Ilse Henne et M. Ian Hudson.

À l'exception de Mme Isabelle Boccon-Gibod (représentant permanent du Fonds Stratégique de Participations), tous les membres de ce comité ont été qualifiés d'indépendants par le Conseil d'administration, soit un taux d'indépendance de 75 %.

Conformément au Code AFEP-MEDEF, aucun des membres du Comité d'audit et des comptes n'exerce de fonction de direction au sein de la Société. Les membres du Comité d'audit et des comptes ont tous une compétence financière ou comptable et ont, en outre, tous bénéficié d'une présentation des particularités comptables, financières et opérationnelles du Groupe. Pour plus de détails, voir les biographies des membres du comité au paragraphe 3.2.1.3 du présent chapitre.

Le Comité d'audit et des comptes se réunit en général six fois par an, notamment pour examiner les comptes consolidés périodiques. Deux de ces réunions portent principalement sur le contrôle interne. Le comité se réunit à la demande de son Président, de deux de ses membres ou du Président du Conseil d'administration de la Société. Le calendrier des réunions du Comité d'audit et des comptes est fixé par son Président dans le courant de l'année précédente.

Le directeur général Finance et le directeur Comptabilité et Consolidation sont présents à toutes les réunions. Les commissaires aux comptes sont invités à chaque réunion du comité et sont auditionnés à leur issue en dehors de la présence des représentants de la Société. Il en est de même pour le directeur de l'Audit Interne et du Contrôle Interne à l'issue des séances auxquelles il participe.

Le Président-directeur général ne participe pas aux réunions du Comité d'audit et des comptes.

Sauf décision contraire motivée du Conseil d'administration, aucun membre du Comité d'audit et des comptes ne peut détenir plus de deux autres mandats de membre de Comité d'audit et des comptes d'une société cotée, en France ou à l'étranger. Le Conseil d'administration veille en outre à ne pas nommer au sein de ce comité un administrateur venant d'une société dans laquelle un administrateur de la Société siège réciproquement au Comité d'audit et des comptes.

Missions et activité du Comité d'audit et des comptes

Afin de permettre au Conseil d'administration de la Société de s'assurer de la qualité du contrôle interne et de la fiabilité de l'information fournie aux actionnaires et aux marchés financiers, le Comité d'audit et des comptes exerce les prérogatives du comité spécialisé prévues à l'article L. 823-19 du Code de commerce.

Le Comité d'audit et des comptes s'est réuni à six reprises en 2022 avec un taux de présence global de 96 %.

Dans le cadre des missions qui sont prévues dans son règlement intérieur, le Comité d'audit et des comptes a notamment été en charge des sujets suivants en 2022 :

Missions	Activité du Comité d'audit et des comptes
Suivi du processus d'élaboration de l'information financière et extra-financière	**Sujets récurrents** • étude des comptes consolidés annuels et de l'information financière semestrielle et trimestrielle ainsi que des comptes sociaux annuels et prévisionnels de la Société avant leur examen par le Conseil d'administration • évaluation de la pertinence du choix et de la permanence des principes et méthodes comptables • examen des options et hypothèses retenues pour l'arrêté des comptes • revue des provisions • revue des projets de communiqué de presse de résultats, notamment des éléments comptables • revue des documents de gestion prévisionnelle de la Société • examen de l'impact des opérations majeures envisagées par le Groupe • examen des engagements de retraites et avantages similaires, des engagements hors bilan (notamment des nouveaux contrats les plus significatifs) et des instruments dérivés • préparation et présentation des rapports prévus par le règlement intérieur du Conseil d'administration, dont les projets de rapport de gestion et de Document d'enregistrement universel • revue de la déclaration de performance extra-financière et des indicateurs extra-financiers qui y figurent dans le cadre de la certification par l'organisme tiers indépendant • suivi de la trésorerie et de l'endettement du Groupe • examen de la situation et de la stratégie fiscale du Groupe **Sujets spécifiques 2022** • revue des impacts financiers liés au conflit entre la Russie et l'Ukraine • revue des impacts financiers liés à l'augmentation de capital réservée aux salariés 2022 • revue des impacts financiers des acquisitions des adhésifs de performance d'Ashland et Permoseal (Afrique du Sud) notamment • suivi des principaux contentieux • suivi de la situation d'inflation des achats de matières premières et d'énergie et de ses impacts • revue et analyse de la situation d'Arkema dans le cadre de l'entrée en vigueur du Règlement Taxonomie et de ses exigences pour 2022
Suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques	**Sujets récurrents** • revue des risques financiers et extra-financiers notamment de nature sociale et environnementale et de la cartographie des risques • examen des procédures de contrôle interne • examen des programmes de travaux de l'audit interne et de leurs conclusions • évaluation de l'organisation des délégations de pouvoirs d'engagement • information régulière sur l'évolution des contentieux importants • préparation et présentation de la partie du rapport de gestion portant sur le contrôle interne et la gestion des risques • examen de la situation du Groupe du point de vue de la conformité (notamment concurrence, embargos, lutte contre la corruption et devoir de vigilance) **Sujets spécifiques 2022** • suivi des projets dans les domaines de cyber-sécurité et de sécurité des accès aux systèmes d'information • suivi du projet de gestion des données de la *supply chain*
Suivi de la relation avec les commissaires aux comptes et de leur indépendance	**Sujets récurrents** • suivi du contrôle légal des comptes annuels sociaux et consolidés par les commissaires aux comptes • examen des programmes de travaux des auditeurs externes et de leurs conclusions • proposition pour la désignation des commissaires aux comptes et leur rémunération dans le respect des règles d'indépendance • veille lors du recours aux commissaires aux comptes pour des travaux autres que de contrôle des comptes, au respect des dispositions législatives et réglementaires en vigueur • revue des honoraires des commissaires aux comptes, de la déclaration d'indépendance et approbation des missions non interdites « hors audit » **Sujet spécifique 2022** • mise en place de la procédure d'appel d'offres dans le cadre du renouvellement du collège des commissaires aux comptes, suivi et analyse des candidatures

Depuis le début de l'année 2023, le Comité d'audit et des comptes s'est réuni une fois avec un taux de présence de ses membres de 100 %. Au-delà des sujets récurrents tels que l'examen des comptes annuels consolidés et sociaux 2022, la réunion a notamment porté sur l'examen de l'affectation du résultat 2022 et la distribution du dividende au titre dudit exercice ainsi que sur le rapport complémentaire des commissaires aux comptes au Comité d'audit et des comptes pour l'exercice clos au 31 décembre 2022, la déclaration de performance extra-financière, la taxonomie et le compte rendu du suivi de la mise en œuvre du plan de vigilance. Enfin le comité a émis sa recommandation au Conseil d'administration concernant le renouvellement du collège des commissaires aux comptes à l'issue de la procédure d'appel d'offres réalisée en 2022.

Conformément au Code AFEP-MEDEF et à son règlement intérieur, l'évaluation du fonctionnement du Comité d'audit et des comptes en 2022 a été réalisée à l'aide du questionnaire d'auto-évaluation. Il ressort de cette évaluation pour 2022 que les membres du comité jugent la préparation et le déroulement des séances très satisfaisants. Pour plus détails sur l'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration et de ses comités en 2022, voir le paragraphe 3.3.2.4 du présent chapitre.

3.3.4.2 Le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance

Composition et modalités de fonctionnement

Au 31 décembre 2022, le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance est composé de quatre administrateurs : M. Thierry Pilenko (Président), Mme Hélène Moreau-Leroy, M. Philippe Sauquet et Mme Nathalie Muracciole, administrateur représentant les salariés, qui ne participe au comité que pour les missions relatives aux rémunérations.

Conformément au Code AFEP-MEDEF, aucun des membres de ce comité n'exerce de fonction de direction au sein de la Société et Mme Nathalie Muracciole, administrateur représentant les salariés, n'est pas comptabilisée pour établir le pourcentage d'administrateurs indépendants au sein de ce comité. Tous les autres membres de ce comité ont été qualifiés d'indépendants par le Conseil d'administration, soit un taux d'indépendance de 100 %.

Le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance se réunit en général trois fois par an. Il se réunit à la demande de son Président, de deux de ses membres ou du Président du Conseil d'administration de la Société. Le calendrier de ces réunions est fixé par son Président dans le courant de l'année qui précède.

Le Président-directeur général assiste aux réunions du comité et est étroitement associé à ses réflexions en matière de nominations, de gouvernance et de politique de rémunération des membres du Comité exécutif. Il participe également de façon active à la préparation du plan de succession même si ce sujet peut également être débattu hors sa présence lors de l'executive session du Conseil d'administration. Il n'assiste pas aux délibérations du comité qui le concernent.

Missions et activité du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance

Le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance s'est réuni à trois reprises en 2022 avec un taux de présence de 100 %.

Dans le cadre de ses missions, le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance a notamment été en charge des sujets suivants en 2022 :

Missions	Activité du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance
Nominations	**Sujets récurrents** • proposition au Conseil d'administration de recommandations sur la composition du Conseil d'administration et de ses comités après avoir examiné de manière circonstanciée tous les éléments à prendre en compte au vu de la composition équilibrée du Conseil • revue annuelle et proposition au Conseil d'administration de la liste des administrateurs pouvant être qualifiés d'administrateurs indépendants • examen annuel du processus de détermination et du plan de succession en vigueur pour les membres du Comex et, dans ce cadre, suivi de la gestion des talents et de la progression des dirigeants du Groupe dans les instances de direction et proposition de recommandations. En particulier, préparation du plan de succession du Président-directeur général, notamment en cas de situation de crise • revue annuelle de la politique menée par le Groupe en matière de diversité (de genre, de nationalité et de compétence) au sein du Conseil d'administration, des instances dirigeantes et de l'encadrement supérieur et validation des objectifs dans ce domaine **Sujets spécifiques 2022** • revue et soutien de la candidature de M. Nicolas Patalano, membre du Conseil de surveillance du FCPE Arkema Actionnariat France, au poste d'administrateur représentant des salariés actionnaires en remplacement de M. Jean-Marc Bertrand • nomination de Mme Susan Rimmer en qualité de membre du Comité innovation et croissance durable

Missions	Activité du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance
Rémunérations	**Sujets récurrents** • examen de la rémunération des dirigeants (membres du Comex), mandataires sociaux ou non de la Société, des régimes de retraite et de prévoyance ainsi que des avantages en nature • recommandations et propositions au Conseil d'administration concernant la politique du Groupe en matière de rémunération, de régime de retraite et de prévoyance, d'avantages en nature et d'attributions d'actions de performance • détermination des critères, caractéristiques et bénéficiaires des plans d'actions de performance et validation de la réalisation des critères • examen du système de répartition des rémunérations entre les membres du Conseil d'administration et des conditions de remboursement des frais éventuellement exposés par les administrateurs • préparation et présentation au Conseil d'administration des rapports prévus par le règlement intérieur et, plus généralement, de tout document requis par la réglementation applicable **Sujet spécifique 2022** • revue des conditions du projet d'augmentation de capital réservée aux salariés
Gouvernance	**Sujets récurrents** • analyse et suivi des principales évolutions en matière de gouvernement d'entreprise et réflexions sur les bonnes pratiques en la matière • préparation de l'évaluation annuelle des travaux du Conseil d'administration et des comités • examen des éventuels cas de conflit d'intérêts • revue de toute question en matière de gouvernement d'entreprise et d'éthique que le Conseil d'administration ou son Président renvoie à son examen • revue du Code de conduite et d'éthique des affaires et proposition de modifications le cas échéant • revue du projet de rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise • examen du compte rendu des *roadshows* gouvernance • analyse des rapports annuels de l'AMF et du Haut comité de Gouvernement d'Entreprise et de toute réglementation nouvelle applicable en matière de gouvernance • mise à jour du règlement intérieur du Conseil d'administration en conformité avec les évolutions réglementaires ou du Code AFEP-MEDEF

Depuis le début de l'année 2023, le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance s'est réuni deux fois avec un taux de présence de ses membres à ces réunions de 87,5 %.

Au-delà des sujets récurrents, parmi lesquels les éléments de rémunération du Président-directeur général, des mandataires sociaux non-exécutifs et des membres du Comex, ces réunions ont notamment porté sur :

- les propositions de renouvellement des mandats d'administrateurs de Mme Hélène Moreau-Leroy et de M. Ian Hudson ;
- les propositions de nomination de Mme Florence Lambert et de M. Séverin Cabannes en qualité d'administrateurs indépendants ;
- l'évolution de la composition des comités en prenant en compte ces renouvellements et nominations ; et
- la revue et proposition de modification du règlement intérieur du Conseil d'administration conformément à la mise à jour du Code AFEP-MEDEF publié en décembre 2022.

Conformément au Code AFEP-MEDEF et à son règlement intérieur, le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance procède annuellement à l'auto-évaluation de son fonctionnement ou à une évaluation par un cabinet externe, en principe tous les trois ans. Une évaluation externe ayant été menée par le Cabinet Spencer Stuart début 2022 pour l'année 2021, une auto-évaluation par le biais d'un questionnaire a été menée pour l'année 2022. Il ressort de cette auto-évaluation, que les membres du Comité jugent la préparation et le déroulement des séances très satisfaisants. Pour plus détails sur l'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration et de ses comités pour 2022, voir le paragraphe 3.3.2.4 du présent chapitre.

3.3.4.3 Le Comité innovation et croissance durable

Composition et modalités de fonctionnement

Au 31 décembre 2022, le Comité innovation et croissance durable, créé en 2021, est composé de cinq administrateurs : Mme Victoire de Margerie (Président), Mme Isabelle Boccon-Gibod (représentant permanent du Fonds Stratégique de Participations), M. Ian Hudson, M. Sébastien Moynot (représentant permanent de Bpifrance Investissement) et Mme Susan Rimmer, administrateur représentant les salariés.

Conformément au Code AFEP-MEDEF, Mme Susan Rimmer, administrateur représentant les salariés, n'est pas comptabilisée pour établir le pourcentage d'administrateurs indépendants au sein de ce comité qui s'élève donc à 50 %.

Pour décider de la composition de ce comité, le Conseil d'administration a eu soin de choisir parmi ses membres les administrateurs ayant développé une expérience approfondie en matière d'innovation et de développement durable. Les éléments significatifs de la biographie de ses membres figurent dans le paragraphe 3.2.1.3 du présent chapitre.

Le mandat de Mme Victoire de Margerie arrivant à échéance à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2023, le Conseil d'administration a décidé le 22 février 2023, de nommer M. Ian Hudson en qualité de Président du comité en remplacement de Mme Victoire de Margerie et de nommer Mme Florence Lambert en qualité de membre du comité, sous réserve de leur renouvellement et nomination respective par ladite Assemblée générale.

Le Comité innovation et croissance durable se réunit au moins deux fois par an. Il se réunit à la demande de son Président, de deux de ses membres ou du Président du Conseil d'administration de la Société. Le calendrier de ces réunions est fixé par son Président dans le courant de l'année qui précède, avec une réunion en amont de la réunion dédiée à la stratégie du Conseil d'administration sur l'innovation et l'impact de la stratégie de croissance durable, et une réunion positionnée au 4ème trimestre davantage centrée sur les aspects environnementaux.

Il a notamment pour interlocuteurs le directeur de la R&D et le directeur Développement Durable du Groupe ainsi que tout responsable au sein de la Société dont les informations ou les avis peuvent lui être utiles. Le Président-directeur général peut assister en tant que membre invité aux réunions du comité.

Le secrétaire du comité est le directeur général Stratégie du Groupe.

Missions et activités du Comité innovation et croissance durable

Le Comité innovation et croissance durable s'est réuni à 3 reprises en 2022 avec un taux de présence global de 100 %.

Dans le cadre de ses missions, le Comité innovation et croissance durable a notamment été en charge des sujets suivants en 2022 :

Missions	Activité du Comité innovation et croissance durable
Innovation	**Sujets récurrents** • examen et évaluation des orientations et options stratégiques prises par le Groupe en matière de recherche, de développement et d'innovation sur des produits, des procédés et des services et éventuellement sur des acquisitions de technologies complémentaires • revue du positionnement de la concurrence sur ces sujets et évaluation de la capacité du Groupe à répondre aux besoins des clients et des marchés applicatifs • examen des évolutions législatives, exigences règlementaires et attentes sociétales susceptibles d'avoir un impact sur le portefeuille d'activités du Groupe **Sujet spécifique 2022** • suivi de la grille d'analyse RSE des projets de R&D
Croissance durable	**Sujets récurrents** • contribution à la revue complète avec le Comité d'audit et des comptes et le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance de l'ensemble des enjeux ESG et extra-financiers du Groupe, en particulier, dans le cadre de l'examen de la déclaration de performance extra-financière, le Comité d'audit et des comptes suit le processus d'élaboration de l'information extra-financière et le Comité innovation et croissance durable examine le choix et la cohérence des indicateurs extra-financiers • analyse de la manière dont les programmes proposés contribuent aux objectifs de réduction de l'empreinte environnementale du Groupe et d'action en faveur du climat, et participent à une utilisation plus efficace et responsable des ressources naturelles et facilitent l'économie circulaire • revue des engagements de la Société et, plus généralement, des risques et opportunités liés aux enjeux du changement climatique **Sujets spécifiques 2022** • présentation de 5 projets emblématiques et des perspectives liées au portefeuille d'innovations d'Arkema • impacts de la feuille de route RSE sur les indicateurs ImpACT+ et analyse du cycle de vie notamment • feuille de route RSE de l'activité C&C de Bostik et des Polymères Haute Performance • revue du projet en partenariat avec la société Nutrien Ltd

Le Comité revoit également une fois par an de manière approfondie l'ensemble des nouvelles réglementations à la fois quantitatives et qualitatives appelées à entrer en vigueur dans les années qui suivent, afin de préparer notamment les différents éléments de *reporting* extra-financier qui en découleront ainsi que les futurs besoins en matière d'innovation.

Conformément au Code AFEP-MEDEF et à son règlement intérieur, le Comité innovation et croissance durable procède annuellement à l'auto-évaluation de son fonctionnement ou à une évaluation par un cabinet externe, en principe tous les trois ans.

Une évaluation externe ayant été menée par le Cabinet Spencer Stuart début 2022 pour l'année 2021, une auto-évaluation par le biais d'un questionnaire a été menée pour l'année 2022. Il ressort de cette auto-évaluation, que les membres du Comité jugent la préparation et le déroulement des séances très satisfaisants. Compte tenu de sa mise en place récente, ses membres seront attentifs à sa montée en puissance. Pour plus détails sur l'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration et de ses comités pour 2022, voir le paragraphe 3.3.2.4 du présent chapitre.

3.4 Rémunération et avantages versés aux dirigeants et mandataires sociaux

La présente section comprend les informations requises au titre des articles L. 22-10-8 et L. 22-10-9 du Code de commerce, des recommandations du Code AFEP-MEDEF, des recommandations du Haut Comité de Gouvernement d'Entreprise dans son rapport d'activité du 14 novembre 2022 et de la recommandation AMF n° 2012-02 sur le gouvernement d'entreprise et la rémunération des dirigeants des sociétés cotées se référant au Code AFEP-MEDEF – présentation consolidée des recommandations contenues dans les rapports annuels de l'AMF, publiée le 1er décembre 2022.

La politique de rémunération décrite dans la présente section, pour les mandataires sociaux (hors Président-directeur général) au paragraphe 3.4.1 d'une part, et pour le dirigeant mandataire social, au paragraphe 3.4.2, d'autre part, est soumise au vote de l'Assemblée générale des actionnaires de la Société du 11 mai 2023 respectivement au titre des 9ème et 10ème résolutions, dans les conditions des articles L. 225-98 et L. 22-10-32 du Code de commerce. Pour plus de détails sur les résolutions correspondantes, voir le paragraphe 7.2.2 du présent document. Cette politique sera rendue publique, accompagnée des résultats du vote de l'Assemblée générale du 11 mai 2023 sur le site internet de la Société (www.arkema.com).

Par ailleurs, conformément aux dispositions des I et II de l'article L. 22-10-34 du Code de commerce, les informations figurant dans les paragraphes 3.4.1.2 et 3.4.2.2 ensemble d'une part, et, dans le paragraphe 3.4.2.2, du présent chapitre d'autre part, sont soumises au vote de l'Assemblée générale des actionnaires de la Société du 11 mai 2023 respectivement au titre des 11ème et 12ème résolutions. Pour plus de détails sur les résolutions correspondantes, voir le paragraphe 7.2.2 du présent document.

Les principes et règles de détermination de la rémunération et des avantages accordés aux mandataires sociaux et dirigeant, mandataire social ou non, de la Société sont déterminés par le Conseil d'administration de la Société, sur recommandations du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance.

La politique de rémunération ainsi établie prend en compte l'intérêt social de la Société et de ses filiales, les attentes des actionnaires, ainsi que les conditions de rémunération et d'emploi des salariés de la Société et de ses filiales et contribue à la stratégie commerciale ainsi qu'à la pérennité de la Société et du Groupe.

3.4.1 Politique de rémunération des mandataires sociaux non dirigeants

3.4.1.1 Principes de rémunération

La politique de rémunération des mandataires sociaux non dirigeants est revue tous les quatre ans, à l'échéance du mandat d'administrateur du Président-directeur général de la Société. Elle a été revue et adoptée pour la dernière fois par l'Assemblée générale des actionnaires du 19 mai 2020. L'Assemblée générale des actionnaires du 19 mai 2022 a en outre fixé à 900 000 euros le montant annuel maximum de la rémunération que le Conseil d'administration peut répartir entre ses membres et ceux des comités spécialisés.

Le montant et les modalités de versement de cette rémunération, applicables à compter du 1er janvier 2021, comme annoncé dans le communiqué publié par la Société le 14 avril 2020, sont, conformément à la politique votée par l'Assemblée générale du 19 mai 2020, pour une durée de quatre ans, et en conséquence inchangés pour 2023, les suivants :

- une part fixe annuelle par administrateur de 25 000 euros versée *prorata temporis* en cas de changement en cours d'année ; et
- une part variable prépondérante tenant compte de l'assiduité des administrateurs, à hauteur de :
  - 3 500 euros par administrateur présent à une séance du Conseil d'administration, à l'exception des séances exceptionnelles tenues par voie de conférence téléphonique, et de plus courte durée, pour lesquelles la part variable est fixée à 1 750 euros,
  - 2 500 euros par membre présent à une séance d'un des comités spécialisés (hors président de comité), à l'exception des séances exceptionnelles tenues par voie de conférence téléphonique, et de plus courte durée, pour lesquelles la part variable est fixée à 1 250 euros, et
  - 5 000 euros par président de comité présent à une séance d'un des comités spécialisés, à l'exception des séances exceptionnelles tenues par voie de conférence téléphonique, et de plus courte durée, pour lesquelles la part variable est fixée à 2 500 euros.

L'administrateur référent bénéficie en outre d'une rémunération fixe annuelle complémentaire de 10 000 euros.

En cas de dépassement du montant maximum annuel des rémunérations, le Conseil d'administration réduirait de manière proportionnelle les rémunérations des administrateurs afin de respecter le plafond global.

Ces règles de répartition tiennent compte, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF en la matière, de l'appartenance des mandataires sociaux au Conseil d'administration et/ou à ses comités le cas échéant, et de leur participation effective à leurs séances, en prévoyant une part variable prépondérante dans leur rémunération. Les montants alloués sont adaptés au niveau des responsabilités encourues par les mandataires sociaux et au temps qu'ils doivent consacrer à leurs fonctions. Les conditions de rémunération et d'emploi des salariés de la Société sont prises en compte lors de l'analyse de cohérence de la structure de rémunération dans le cadre du processus de détermination et de révision de la politique de rémunération. Ces montants sont également établis dans le respect des mesures mises en place par le Groupe pour prévenir les conflits d'intérêts entre les administrateurs et la Société.

Le Président-directeur général et les administrateurs exerçant des fonctions au sein d'une société du Groupe ne perçoivent pas de rémunération au titre de leur mandat d'administrateur ni de membre de comités.

Il est rappelé que le mandat des administrateurs nommés par l'Assemblée générale de la Société, dans les conditions des articles L. 225-18, L. 225-23 et L. 22-10-5 du Code de commerce, a une durée de 4 ans qui expire à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire statuant sur les comptes de l'exercice écoulé et se tenant dans l'année au cours de laquelle expire le mandat. Ces administrateurs sont révocables à tout moment et librement par ladite assemblée. Le mandat de l'administrateur représentant les salariés actionnaires prend fin de plein droit, et l'administrateur est ainsi réputé démissionnaire d'office, en cas de perte de la qualité de salarié de la Société (ou d'une société du Groupe) ou d'actionnaire de la Société (ou membre adhérent du FCPE détenant des actions de la Société). Le mandat des administrateurs représentant les salariés nommés conformément aux dispositions de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce, a également une durée de quatre ans qui prend fin à l'issue de la première réunion ordinaire du Comité de Groupe Européen se tenant après l'Assemblée générale annuelle ordinaire des actionnaires de la Société de l'année au cours de laquelle le mandat expire. Un administrateur représentant les salariés est également réputé démissionnaire d'office en cas de perte de la qualité de salarié de la Société ou d'une de ses filiales ayant son siège sur le territoire français.

3.4.1.2 Mise en œuvre de la politique de rémunération pour 2022

En application de la politique de rémunération décrite au paragraphe 3.4.1.1 ci-dessus, le montant total de la rémunération attribuée aux mandataires sociaux non dirigeants au titre de l'exercice 2022 s'est élevé à 650 250 euros (contre 683 750 euros au titre de 2021) réparti comme indiqué dans le tableau qui suit, conformément aux taux de présence de chacun et rappelés au paragraphe 3.3.2.3 du présent chapitre.

RÉMUNÉRATIONS PERÇUES PAR LES MANDATAIRES SOCIAUX NON DIRIGEANTS (TABLEAU 3 DE LA NOMENCLATURE AMF)

	2022		2021	
(En euros)	Montants attribués	Montants versés [1]	Montants attribués	Montants versés
Mme Yannick Assouad, administrateur [2]	-	-	23 000	36 750
M. Jean-Marc Bertrand, administrateur représentant les salariés actionnaires [3] [14]	Néant	Néant	Néant	Néant
Mme Isabelle Boccon-Gibod, représentant permanent du FSP, administrateur	72 000	72 000	70 500	72 500
Mme Marie-Ange Debon, administrateur	79 500	74 500	79 750	88 250
Mme Ilse Henne, administrateur	66 250	66 250	52 500 [4]	31 500 [4]
M. Ian Hudson, administrateur	69 500	69 500	70 500	72 500
M. Alexandre de Juniac, administrateur [5]	-	12 250	55 250	60 250
Mme Victoire de Margerie, administrateur	64 500	64 500	63 000	65 500
M. Laurent Mignon, administrateur	40 750	44 250	47 750 [6]	85 500 [6]
Mme Hélène Moreau-Leroy, administrateur référent	70 500	70 500	72 250	79 250
M. Thierry Morin, administrateur [7]	-	-	34 750	54 000
M. Sébastien Moynot, représentant permanent de Bpifrance Investissement, administrateur [8]	60 500	60 500	38 750	-
Mme Nathalie Muracciole, administrateur représentant les salariés [3]	Néant	Néant	Néant	Néant
M. Marc Pandraud, administrateur [9]	-	-	24 750 [9]	47 500 [9]
M. Thierry Pilenko, administrateur [10]	68 000	68 000	41 250 [10]	- [10]
M. Nicolas Patalano, administrateur représentant les salariés actionnaires [3] [11]	Néant	Néant	-	-
Mme Susan Rimmer, administrateur représentant les salariés [3]	Néant	Néant	Néant	Néant
M. Philippe Sauquet, administrateur [12]	58 750	56 250	9 750	-
TOTAL	**650 250**	**658 500 [13]**	**683 750**	**693 500**

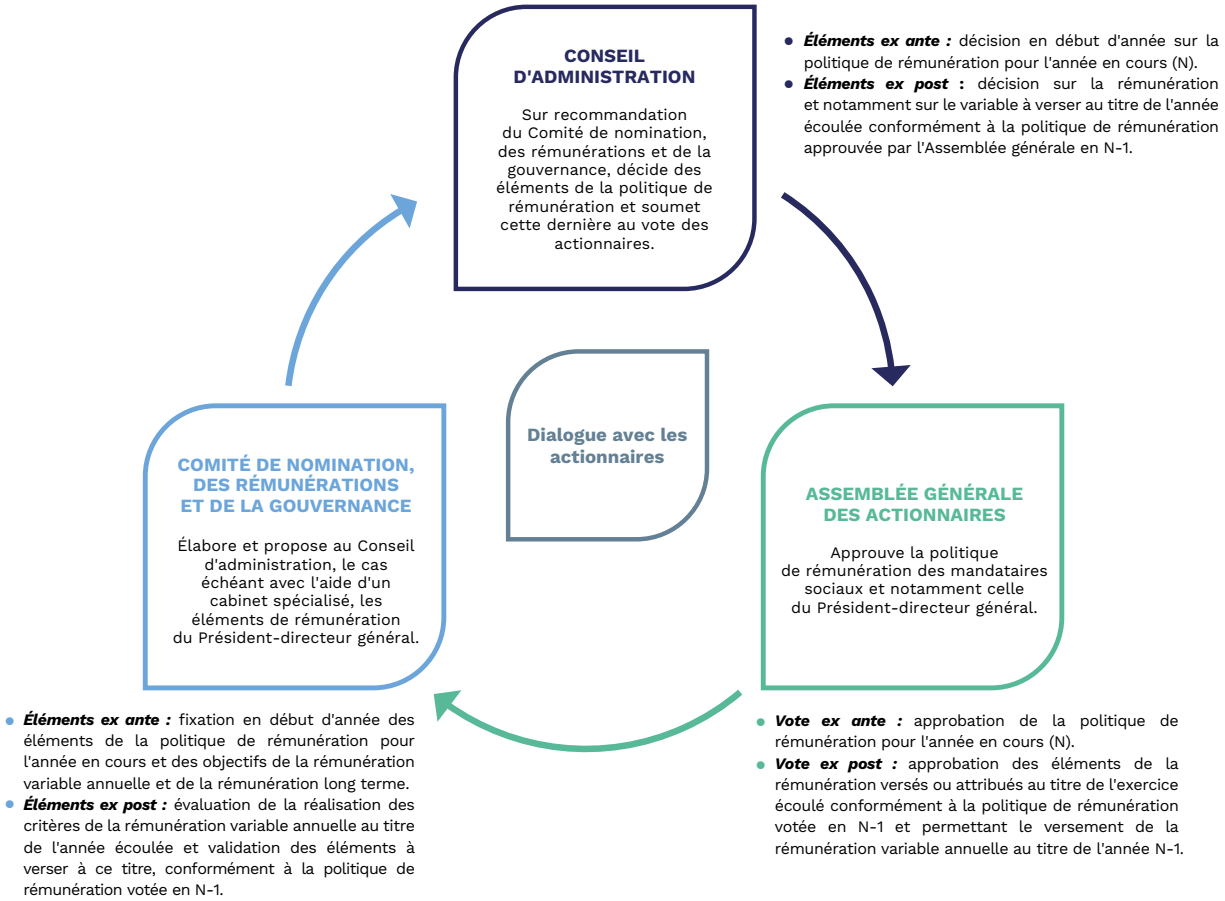
(1) Montants versés en 2022 compte tenu des modalités de versement choisies par chacun des administrateurs.
(2) Le mandat de Mme Yannick Assouad a pris fin à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires du 20 mai 2021.
(3) MM. Jean-Marc Bertrand et Nicolas Patalano ainsi que Mmes Nathalie Muracciole et Susan Rimmer perçoivent une rémunération en leur qualité de salariés d'Arkema France. Ils ne perçoivent aucune rémunération au titre de leur mandat d'administrateur.
(4) Mme Ilse Henne est administrateur de la Société depuis le 20 mai 2021.
(5) Le mandat de M. Alexandre de Juniac a pris fin le 9 novembre 2021.
(6) M. Laurent Mignon a perçu, au cours du 1er trimestre 2021, la totalité de sa rémunération au titre de l'année 2020. Depuis avril 2021, il a opté pour un versement trimestriel.
(7) Le mandat de M. Thierry Morin a pris fin à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires du 20 mai 2021.
(8) Bpifrance Investissement, représenté par M. Sébastien Moynot, est administrateur de la Société depuis le 20 mai 2021.
(9) Le mandat de M. Marc Pandraud a pris fin à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires du 20 mai 2021. M. Marc Pandraud a renoncé à la rémunération correspondant à son activité au sein du Conseil d'administration et demande à Arkema d'effectuer un don d'égal montant au profit d'une association caritative.
(10) M. Thierry Pilenko est administrateur de la Société depuis le 20 mai 2021.
(11) M. Nicolas Patalano est administrateur de la Société depuis le 19 mai 2022.
(12) M. Philippe Sauquet est administrateur de la Société depuis le 9 novembre 2021.
(13) Montant incluant les rémunérations versées aux administrateurs dont les mandats ont expiré en 2021.
(14) Le mandat de M. Jean-Marc Bertrand a pris fin à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires du 19 mai 2022.

À l'exception d'une part de M. Jean-Marc Bertrand, administrateur représentant les salariés actionnaires, remplacé par M. Nicolas Patalano à compter de l'Assemblée générale du 19 mai 2022, et d'autre part, de Mmes Nathalie Muracciole et Susan Rimmer, administrateurs représentant les salariés, qui perçoivent une rémunération de la société Arkema France en qualité de salariés, les membres du Conseil d'administration (mandataires sociaux non dirigeants) n'ont bénéficié, au cours de l'exercice 2022, d'aucune autre rémunération ni d'aucun autre avantage de la Société ou d'autres sociétés du Groupe.

3.4.2 Politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux

À la date du présent document, le Président-directeur général est le seul dirigeant mandataire social de la Société.

Le processus de discussion et de décision afin de déterminer et approuver la politique de rémunération du dirigeant mandataire social et sa mise en œuvre sont rappelés ci-après :



3.4.2.1 Principes de rémunération

La politique et les principes de rémunération du Président-directeur général sont définis de manière globale, à chaque renouvellement de mandat et pour la durée du mandat, soit quatre ans, par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, avec l'assistance, le cas échéant, d'un cabinet spécialisé dont il s'est assuré de l'objectivité. Le Conseil d'administration procède à cet effet à une appréciation globale et exhaustive des éléments constitutifs de la rémunération du Président-directeur général afin de s'assurer que celle-ci reste simple, compréhensible, équilibrée et cohérente. Il veille en particulier à ce que cette politique de rémunération soit alignée avec les priorités stratégiques du Groupe sur le moyen et le long terme et qu'elle tienne compte à la fois des performances économiques du Groupe ainsi que des performances personnelles du Président-directeur général et de ses responsabilités.

Le Président-directeur général n'assiste pas aux discussions du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance ni à celles du Conseil d'administration portant sur sa rémunération.

La politique de rémunération ainsi établie prend en compte l'intérêt social de la Société et de ses filiales et contribue à la stratégie du Groupe dans ses dimensions commerciale, industrielle et R&D, ainsi qu'à la pérennité d'Arkema, en prévoyant une part variable, déterminée en fonction de critères tenant compte de manière significative : (i) de la contribution des nouveaux développements aux résultats du Groupe, qui encourage l'innovation et le développement de nouveaux produits, l'introduction de nouvelles applications ainsi que l'exécution des grands projets d'investissement en ligne avec la stratégie de croissance ciblée du Groupe et (ii) de la mise en place par le Président-directeur général de la stratégie moyen et long terme du Groupe, notamment l'évolution de son profil, les enjeux de responsabilité sociale et environnementale et la gestion opérationnelle du Groupe.

La politique de rémunération du Président-directeur général se veut également encourageante et fidélisante, en conformité avec les pratiques de marché pour des positions équivalentes dans des sociétés françaises et étrangères comparables du secteur de la chimie et des sociétés françaises de capitalisation comparable, avec l'objectif d'offrir une structure de rémunération cohérente avec ces sociétés. Pour son élaboration, le Conseil d'administration prend également en compte les conditions de rémunération et d'emploi des salariés et notamment les ratios d'équité qui figurent au paragraphe 3.4.2.2 du présent chapitre ainsi que les résultats du Groupe sur la même période tels qu'ils figurent également au paragraphe susvisé. Il s'assure également

que cette politique est cohérente avec la politique de rémunération applicable à l'ensemble des cadres dirigeants du Groupe.

Ainsi, la politique de rémunération du Président-directeur général, modifiée à l'occasion du renouvellement du mandat d'administrateur de M. Thierry Le Hénaff conformément aux principes rappelés ci-dessus, a été approuvée par l'Assemblée générale des actionnaires du 19 mai 2020. Conformément aux dispositions légales applicables, cette politique inchangée est à nouveau soumise au vote de l'Assemblée générale des actionnaires de la Société du 11 mai 2023 au titre de la 10ème résolution. Pour plus de détails sur la résolution correspondante, voir le paragraphe 7.2.2 du présent document.

Il est rappelé que la politique et les principes visés dans le présent paragraphe ont été établis pour la fonction de Président-directeur général telle qu'exercée à la date du présent document et compte tenu du périmètre actuel du Groupe. En cas de changement de dirigeant en cours d'année, pour quelque raison que ce soit, les composantes et grands principes de cette politique demeureraient applicables mais pourraient toutefois être adaptés, dans le respect des conditions légales, à l'étendue des responsabilités du nouveau dirigeant et aux conditions de sa prise de fonction.

SYNTHÈSE DES PRINCIPES DE LA RÉMUNÉRATION DU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

Éléments de la rémunération	Objectif	Éléments exclus de la rémunération et plafonds
Rémunération fixe annuelle	Reconnaître et rémunérer les responsabilités attachées au Président-directeur général et à l'exercice de ses fonctions après prise en compte du périmètre du Groupe. Elle est déterminée en fonction du profil du Groupe, de l'évolution de la rémunération des salariés et de la comparaison avec les niveaux de rémunération des dirigeants de sociétés industrielles comparables.	
Rémunération variable annuelle	Motiver, reconnaître et rémunérer l'atteinte d'objectifs financiers et extra-financiers annuels en accord avec la stratégie et les résultats du Groupe.	Plafonds (1) : • Bonus cible : 120 % de la rémunération fixe annuelle. • Bonus maximum : 180 % de la rémunération fixe annuelle. Pas de report de l'attribution de la rémunération variable sous forme d'actions. Pas de clause de restitution (*claw-back*). Pas de rémunération exceptionnelle.
Rémunération long terme : actions de performance	Renforcer la motivation et fidéliser le dirigeant en alignant ses intérêts avec ceux du Groupe et de ses actionnaires.	Plafond : 30 000 actions par an (36 000 en cas de surperformance).
Engagement de retraite	Permettre la constitution d'une retraite supplémentaire en remplacement de la retraite supplémentaire supprimée à prestations définies depuis 2016.	20 % de la rémunération globale (fixe et variable) annuelle.
Engagement lié à la cessation de fonctions	En cas de départ contraint, accorder une indemnité de cessation de fonctions soumise à des conditions de performance évaluées sur les 3 années précédant la date du départ.	Plafonnement à deux ans de rémunération fixe et variable (2). Réduction progressive de l'indemnité entre 60 et 65 ans. L'indemnité n'est pas due après 65 ans ni en cas de départ à la retraite concomitant à la cessation de fonctions.
Engagement de non- concurrence	En cas de départ, interdire l'exercice d'une activité concurrente à celles d'Arkema pendant une durée d'un an, soit pour son propre compte, soit pour le compte d'une autre entreprise.	Indemnité mensuelle pendant une durée maximum d'un an, et correspondant à 100 % de la rémunération mensuelle calculée sur la base de la rémunération fixe de l'année de cessation des fonctions et de la moyenne des deux dernières rémunérations variables annuelles versées avant la cessation des fonctions. Dans l'hypothèse de l'application conjuguée de l'indemnité de cessation de fonctions et de l'indemnité de non-concurrence, le montant cumulé de ces indemnités ne pourra excéder deux ans de rémunération fixe et variable.
Autres avantages • Voiture de fonction • Assurance-chômage mandataire social	Fournir des protections sociales.	

(1) Plafonds approuvés par l'Assemblée générale du 19 mai 2020 pour la durée du nouveau mandat et dont la date d'effet a été différée par décision du Conseil d'administration et du Président-directeur général au 1er janvier 2021 dans le contexte de la pandémie.

(2) Plafonnement maximum à deux ans de rémunération, fixe et variable, en cas de cumul avec l'indemnité de non-concurrence.

La rémunération du Président-directeur général est composée d'éléments clairement établis, ayant chacun un objectif spécifique.

La politique de rémunération du Président-directeur général ne comporte pas de clause de restitution.

À défaut d'approbation par l'Assemblée générale de la politique de rémunération visée dans le présent paragraphe, la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée générale du 19 mai 2022 au titre de la 11ème résolution continuera à s'appliquer au Président-directeur général. Pour plus de détails sur les éléments correspondants, voir le paragraphe 7.2.2 du Document d'enregistrement universel 2021.

Rémunération fixe annuelle

La rémunération fixe annuelle est revue, conformément au Code AFEP-MEDEF, à chaque renouvellement de mandat, soit tous les quatre ans. Elle est déterminée en tenant compte de l'étendue des responsabilités du Président-directeur général et de l'évolution de la taille et du profil du Groupe. Elle fait par ailleurs l'objet d'une comparaison avec le niveau de rémunération des dirigeants de sociétés industrielles comparables.

Cette rémunération a été modifiée pour la dernière fois à l'occasion du renouvellement du mandat d'administrateur du Président-directeur général par l'Assemblée générale des actionnaires du 19 mai 2020. Elle s'élève à 1 000 000 (un million) d'euros par an depuis le 1er janvier 2021, la date d'effet de l'augmentation de cette rémunération ayant été différée dans le contexte de la pandémie de Covid-19.

Rémunération variable annuelle

La rémunération variable annuelle est déterminée en fonction de la réalisation d'objectifs quantitatifs et qualitatifs précis et exigeants, alignés sur la stratégie du Groupe et ses priorités. Ces objectifs sont fixés annuellement par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance. Ils sont cohérents avec ceux définis pour le Comex et les dirigeants du Groupe. Le montant de la rémunération variable est déterminé par le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, à l'issue de la clôture de l'exercice au titre duquel elle s'applique. Cette évaluation se fait, pour les objectifs quantitatifs, sur la base des indicateurs financiers et autres données chiffrées au 31 décembre définis au préalable, et, pour les objectifs qualitatifs, également préalablement définis, sur la base des réalisations financières et extra-financières concrètes atteintes par le Président-directeur général. Le niveau d'atteinte de ces objectifs est communiqué, critère par critère, à l'issue du Conseil d'administration constatant la performance du Président-directeur général, sans aucune compensation possible entre les critères.

Dans le cadre du renouvellement du mandat d'administrateur du Président-directeur général par l'Assemblée générale des actionnaires du 19 mai 2020, et conformément à la politique de rémunération approuvée par celle-ci, la rémunération variable annuelle peut atteindre jusqu'à 180 % de la rémunération fixe annuelle.

Les critères utilisés sont :

- trois critères quantitatifs pour un poids cible global de 90 % et pouvant atteindre un maximum de 135 % de la rémunération fixe (représentant 75 % des critères utilisés pour déterminer la rémunération variable) :
  - le niveau de l'EBITDA, pour un poids cible global de 30 % et pouvant atteindre un maximum de 45 % de la rémunération fixe, qui permet d'aligner la rémunération du Président-directeur général avec la performance financière de l'année du Groupe et notamment de récompenser la réussite des actions menées, sa capacité à s'adapter à l'évolution des conditions de marché et plus généralement, la bonne gestion du Groupe par le Président-directeur général,
  - le flux de trésorerie courant, pour un poids cible global de 30 % et pouvant atteindre un maximum de 45 % de la rémunération fixe, qui récompense la capacité du Groupe à générer la trésorerie nécessaire au financement de ses ambitions stratégiques et notamment ses plans d'investissements, son programme d'acquisitions et sa politique de dividendes tout en conservant un bilan solide, et
  - la contribution des nouveaux développements aux résultats du Groupe, pour un poids cible global de 30 % et pouvant atteindre un maximum de 45 % de la rémunération fixe, qui encourage l'innovation et le développement de nouveaux clients, l'introduction de nouvelles applications ainsi que l'exécution des grands projets d'investissement en ligne avec la stratégie de croissance ciblée du Groupe.

Il est précisé ici que pour des raisons de confidentialité, vis-à-vis des concurrents notamment, la valeur des objectifs à atteindre, qui est établie chaque année de manière précise, n'est pas rendue publique. Toutefois, le Groupe publie, chaque année, le taux de réalisation de chacun des critères ; et

- des critères qualitatifs, pour un poids cible global de 30 % et pouvant atteindre un maximum de 45 % de la rémunération fixe (représentant 25 % des critères utilisés pour déterminer la rémunération variable). Ces critères qui sont définis de manière précise chaque année, ont trait aux domaines prioritaires du Groupe, dont pour moitié à la mise en place par le Président-directeur général de la stratégie long terme du Groupe et de ses grandes priorités, et à la gestion opérationnelle du Groupe pour l'autre moitié, avec un tiers d'éléments quantifiables pour lesquels des objectifs précis ont été fixés. Des critères extra-financiers, quantitatifs pour certains, fixés en lien avec la stratégie extra-financière de la Société telle que décrite notamment dans la déclaration de performance extra-financière qui figure au paragraphe 4.1.4 du présent document, font partie de ces critères.

  Les différents indicateurs utilisés dans le cadre des critères de performance sont déterminés sur la base des comptes annuels consolidés publiés par Arkema en cohérence avec les règles IFRS en vigueur à la date du Conseil d'administration qui fixe les critères ainsi que leur définition.

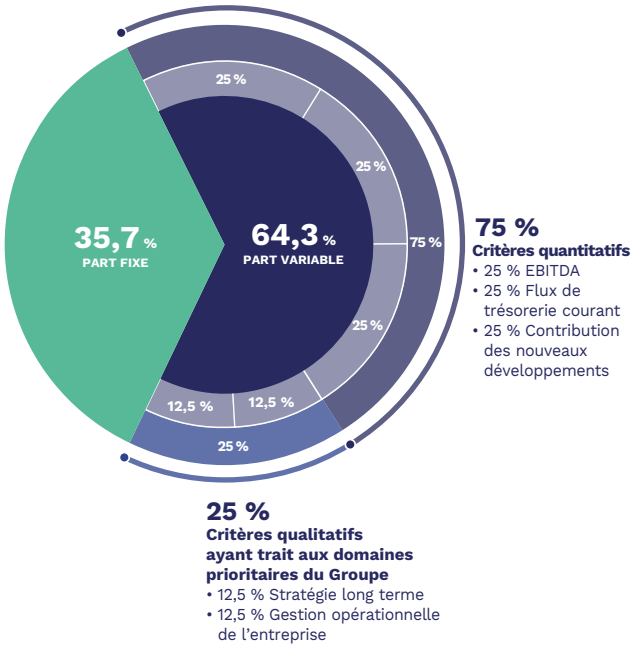
  Pour 2023, s'agissant des critères qualitatifs de la rémunération variable, le Conseil d'administration suivra plus particulièrement :

  - en matière de stratégie long-terme : la poursuite de la transformation du profil du Groupe conformément à la stratégie 2024 publiée en avril 2020, autour des axes d'innovation à moyen terme sur les grandes thématiques du développement durable (batteries, polymères bio-sourcés, additifs et spécialités intégrées à des solutions qui contribuent à la transition énergétique, adhésifs et mastics haute performance, impression 3D, intégration HF aux États-Unis....), avec le démarrage des projets industriels majeurs notamment le PA11 à Singapour et ses avals, l'acide fluorhydrique avec Nutrien et les nouveaux réacteurs PVDF, la progression de la stratégie batteries dans ses différentes dimensions y compris réglementaires, la montée en puissance des adhésifs d'Ashland et des synergies des fonctions supports, techniques et commerciales avec le Groupe, l'avancement de la réflexion stratégique concernant les gaz fluorés, et enfin la finalisation du plan stratégique pour 2027 et sa présentation lors d'un CMD ; et
  - en matière de gestion opérationnelle de l'entreprise : la consolidation de la performance sécurité et environnementale en ligne avec les objectifs 2030 et la poursuite de la mise en place de la trajectoire carbone, la gestion à court et moyen terme du *pricing* des matières premières et de l'énergie dans un contexte volatil, la croissance effective des nouveaux développements sur les 5 grandes plateformes d'innovation, la poursuite de la feuille de route RSE en matière d'économie circulaire (*product portfolio assessment* et analyse du cycle de vie) et de gestion durable des produits, le renforcement des processus de gestion des talents sur le plan mondial et les progrès de la féminisation de l'encadrement supérieur, ainsi que le contrôle strict des coûts, des capex et du BFR dans les budgets impartis.

Conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-8 du Code de

commerce, le versement de la rémunération variable est conditionné à l'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires de la Société des éléments de rémunération du Président-directeur général dans les conditions prévues aux articles L. 225-100 et L. 22-10-34 dudit code.

Au titre de l'exercice 2023, la répartition proposée de la rémunération fixe et variable annuelle (sur la base de la rémunération variable annuelle maximum) est la suivante :



Rémunération long terme : actions de performance

Le Président-directeur général bénéficie comme certains collaborateurs du Groupe d'une attribution annuelle d'actions de performance qui permet de lier directement une partie significative de sa rémunération à la performance sur le long terme de la Société et du Groupe et de favoriser l'alignement de ses intérêts avec l'intérêt social de la Société et de ses filiales ainsi que l'intérêt des actionnaires.

L'enveloppe allouée chaque année au Président-directeur général est revue à chaque renouvellement de mandat, soit tous les quatre ans, dans le cadre de la revue globale de la structure de rémunération du Président-directeur général. Elle est constituée d'un nombre fixe d'actions déterminé, comme pour la rémunération annuelle fixe, pour la durée du mandat et en fonction de l'étendue des responsabilités du bénéficiaire et de l'évolution de la taille et du profil du Groupe, et en fonction de sa proportion par rapport à la rémunération globale du Président-directeur général.

À l'occasion du renouvellement de son mandat d'administrateur en 2020, le Conseil d'administration a confirmé le nombre d'actions de performance dont bénéficiera le Président-directeur général à 30 000 actions par plan, ce qui représente, sur la base de sa juste valeur à la date du renouvellement du mandat, et sur la base d'une allocation maximum de 120 % (soit 36 000 actions) à environ 70 % du salaire annuel de base (rémunération fixe + rémunération variable maximum) et environ 45 % du package global. Le maintien d'un nombre fixe d'actions chaque année permet d'éviter les effets d'aubaine de volatilité du cours et permet de récompenser la création de valeur dans la durée.

Conformément à la loi, au Code AFEP-MEDEF et aux recommandations de place :

- l'acquisition définitive d'actions de performance au Président-directeur général est soumise à une condition de présence et à des conditions de performance évaluées sur une durée de trois ans, période qui est suivie d'une période de conservation de deux ans, soit une période globale d'acquisition-conservation de cinq ans ;
- les actions attribuées au Président-directeur général dans le cadre des plans annuels d'attribution d'actions de performance ne peuvent dépasser 10 % de l'ensemble des actions attribuées au titre du plan annuel ;
- le Président-directeur général est soumis, jusqu'à la cessation de ses fonctions, à une obligation de conservation d'un nombre d'actions Arkema, quelle que soit leur origine, représentant un montant global équivalent à 250 % de sa rémunération annuelle brute fixe ; et
- en cas de départ contraint, sauf révocation pour faute grave ou lourde, et hors démission, le bénéfice de l'attribution des actions dont le Président-directeur général aurait été attributaire à la date de cessation de ses fonctions et qui ne seraient pas encore définitivement acquises à cette date, sera maintenu, en principe *prorata temporis*, sur décision motivée du Conseil d'administration, leur taux d'attribution définitif restant soumis à la réalisation des conditions de performance prévues dans les plans concernés. En aucun cas, le Conseil ne pourra décider du *vesting* accéléré desdites actions.

En cohérence avec les objectifs long terme du Groupe à l'horizon 2024 et avec l'ambition d'Arkema de devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités, le Conseil d'administration a décidé, pour le plan 2022, conformément à la politique de rémunération en capital soumise à l'Assemblée générale du 19 mai 2022, et approuvée par cette dernière dans le cadre du renouvellement de l'autorisation conférée au Conseil d'administration à l'effet d'attribuer des actions de performance, que les conditions de performance, évaluées sur une période de trois ans, sont les suivantes :

- la marge d'EBITDA de la plateforme Matériaux de Spécialités ;
- le taux de conversion de l'EBITDA en cash ;
- le *Total Shareholder Return* comparé qui permet de comparer la performance de l'action Arkema avec celle d'un panel de pairs en intégrant dans son calcul à la fois l'évolution du cours et le dividende. Ce critère permet d'aligner encore plus directement les intérêts du bénéficiaire et ceux des actionnaires. Le panel de comparaison, dont la composition est vérifiée chaque année par le Conseil d'administration, peut évoluer en fonction de l'évolution du paysage concurrentiel ;
- le retour sur capitaux employés moyens de la plateforme Matériaux de Spécialités qui permet d'apprécier la rentabilité des investissements réalisés au sein de la plateforme et donc, la discipline du Groupe dans le choix de ses investissements et l'utilisation de ses ressources, ainsi que sa capacité à créer de la valeur sur le long terme ; et
- la performance RSE qui permet de confirmer l'importance accordée par le Groupe aux engagements sociétaux, et notamment dans les domaines du climat, de la sécurité des procédés, de l'économie circulaire et de la diversité.

Le poids du critère RSE a été augmenté dans le cadre de la nouvelle autorisation accordée par l'Assemblée générale du 19 mai 2022 et la pondération de l'ensemble des critères a en conséquence été revue comme suit : le critère mesurant la performance RSE pèse désormais pour 25 %, le TSR pour 15 %, et les trois autres critères chacun pour 20 %.

Ainsi, les critères de performance donnant lieu à l'attribution définitive des actions de performance au Président-directeur général sont alignés sur l'ambition long terme du Groupe publiée

pour 2024 en ce compris la stratégie sociale et environnementale du Groupe.

Après prise en compte, le cas échéant, de la surperformance du Groupe, tous critères confondus, le taux d'attribution globale pourra atteindre 120 % de l'attribution initiale afin de mieux rétribuer la surperformance. Le Conseil d'administration a cependant décidé, à partir du plan 2021, de plafonner le taux d'attribution de chaque critère à 100 % lorsque le taux d'atteinte de deux critères est strictement inférieur à 50 %.

Les objectifs fixés pour ces critères sont pleinement cohérents avec les objectifs moyen et long terme annoncés au marché et sont similaires aux objectifs fixés en interne.

Les termes de ces critères, tels que définis pour le plan d'actions de performance 2022, figurent à titre d'exemple au paragraphe 3.5.1 du présent chapitre.

Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, le Président-directeur général prend chaque année l'engagement formel de ne pas utiliser d'instruments de couverture portant sur les actions de performance qui lui sont attribuées dans le cadre de ses fonctions, et ce tant qu'il détiendra un mandat social de dirigeant dans la Société. Par ailleurs, conformément à la loi et au Code AFEP-MEDEF, le Président-directeur général est soumis à une obligation complémentaire de conservation des actions attribuées.

Engagement de retraite

Depuis juin 2016, date à laquelle le régime de retraite à prestations définies, régi par l'article L. 137-11 du code de la Sécurité sociale et dont le Président-directeur général bénéficiait depuis 2006, a été supprimé, M. Thierry Le Hénaff bénéficie d'un versement mensuel complémentaire égal à 20 % de sa rémunération globale (fixe et variable) de l'année considérée, afin de lui permettre de constituer lui-même directement, année après année, sa retraite supplémentaire.

M. Thierry Le Hénaff a pris l'engagement d'investir ce montant, net de toutes cotisations et fiscalité, sous forme d'épargne destinée au financement de sa retraite supplémentaire.

Engagement lié à la cessation de fonctions

Le Président-directeur général bénéficie d'une indemnité de départ dont les termes ont été modifiés lors du renouvellement de son mandat par l'Assemblée générale du 19 mai 2020 pour la durée de son nouveau mandat. Il bénéficie d'un engagement lié à la cessation de ses fonctions en cas de départ contraint, quelle que soit la forme que revêt ce départ, soit notamment en cas de révocation avant terme, liée à un changement de contrôle ou de stratégie. Elle n'est pas due en cas de non-renouvellement du mandat à l'échéance, en cas de faute grave (*i.e.* faute d'une extrême gravité empêchant toute continuation du mandat social) ou faute lourde (*i.e.* faute d'une extrême gravité commise avec intention de nuire à la Société), ni en cas de démission.

Le montant de cette indemnité sera au maximum de deux années de sa rémunération totale annuelle brute (fixe et variable) étant précisé que la base de calcul de cette dernière sera la somme de la rémunération fixe de l'année au cours de laquelle le départ contraint intervient et de la moyenne des deux dernières rémunérations variables annuelles versées antérieurement à la date du départ.

Le montant de cette indemnité sera calculé en fonction de la réalisation de trois conditions exigeantes, et applicables sur toute la durée du mandat et comptant chacune pour un tiers du montant de l'indemnité :

- TRIR : la moyenne des TRIR (taux de fréquence des accidents déclarés) des trois années précédant la date de départ devra être inférieur ou égal à 1,4, taux qui situerait Arkema parmi les meilleurs de l'industrie ;
- part variable annuelle : le paiement de la part variable annuelle devra être, en moyenne sur les trois dernières années précédant la date de départ, d'au moins 75 % de la part variable cible ; et
- taux de conversion de l'EBITDA en cash (défini comme le flux de trésorerie libre hors investissements exceptionnels rapporté à l'EBITDA) : le taux de conversion de l'EBITDA en cash devra être supérieur ou égal à 35 %. Le taux de réalisation sera déterminé en utilisant la moyenne des taux de conversion au titre des 3 exercices précédant la date de départ.

En conformité avec la recommandation du Code AFEP-MEDEF applicable en matière de cumul des dispositifs d'indemnité de départ et de retraite, le montant de l'indemnité de départ réduira progressivement comme suit après 60 ans :

- 18 mois de rémunération totale annuelle brute (fixe et variable) en cas de départ après 60 ans ; et
- 12 mois de rémunération totale annuelle brute (fixe et variable) en cas de départ après 62 ans et 6 mois.

Aucun versement n'interviendra en cas de départ après 65 ans.

Engagement de non-concurrence

À l'occasion du renouvellement du mandat de M. Thierry Le Hénaff, le Conseil d'administration a estimé que, compte-tenu de la connaissance intime du secteur de la chimie et des nouveaux enjeux liés à la responsabilité sociétale d'entreprise acquis par M. Thierry Le Hénaff, il est dans l'intérêt d'Arkema et de ses actionnaires de le soumettre à un engagement de non-concurrence, conforme aux dispositions légales et aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, prévoyant qu'en cas de cessation de son mandat de Président-directeur général, quelle qu'en soit la raison, il soit soumis à une obligation de non-concurrence, limitée à une période d'un an, et débutant au jour de la cessation effective de son mandat de Président-directeur général.

Cet engagement de non-concurrence approuvé par l'Assemblée générale du 19 mai 2020 a pour objet de lui interdire, en contrepartie d'une indemnité qui lui sera versée dans les conditions ci-après, pendant une période d'un an à compter du jour de la cessation effective de son mandat, d'exercer, directement ou indirectement, une activité concurrente à celles d'Arkema, soit pour son propre compte, soit pour le compte d'une autre entreprise. Une activité concurrente à celles d'Arkema désigne toute activité de chimie de spécialités exercée dans les mêmes cadres géographiques et sectoriels que celles du Groupe au moment de la cessation du mandat.

En contrepartie de cette interdiction et pendant toute la durée d'application de cet engagement de non-concurrence, M. Thierry Le Hénaff percevra une indemnité mensuelle égale à 100 % de sa rémunération mensuelle calculée sur la base de la somme de la rémunération fixe de l'année au cours de laquelle la cessation effective du mandat intervient et de la moyenne des deux dernières rémunérations variables annuelles versées antérieurement à la date de cessation effective. Cette indemnité fera l'objet d'un paiement mensuel pendant la durée de l'engagement de non-concurrence.

Toute infraction constatée à cette obligation de non-concurrence obligera M. Thierry Le Hénaff au remboursement des indemnités mensuelles de non-concurrence déjà perçues et, le cas échéant, la Société ne sera plus tenue de verser les indemnités mensuelles de non-concurrence pour la période restant à courir jusqu'à la fin de la période d'un an.

Le Conseil d'administration pourra décider de renoncer à cet engagement de non-concurrence au plus tard au jour de la cessation effective du mandat de M. Thierry Le Hénaff. Ce dernier sera alors libre de toutes les contraintes de l'obligation de non-concurrence indiquées ci-dessus et la Société sera libérée de tout engagement de lui verser toute indemnité de non-concurrence.

Il est précisé que le droit à indemnité ne sera ouvert que si le départ de M. Thierry Le Hénaff n'est pas concomitant à son départ en retraite. En outre, le droit à indemnité sera exclu dès que M. Thierry Le Hénaff atteindra l'âge de 65 ans. Dans ces deux derniers cas, M. Thierry Le Hénaff sera libéré de son engagement.
Enfin, dans l'hypothèse de l'application conjuguée de l'indemnité de cessation de fonctions et de l'indemnité de non-concurrence, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, le montant cumulé de ces indemnités ne pourra pas excéder deux ans de rémunération fixe et variable (telle que définie ci-dessus).

Autres avantages

Le Président-directeur général bénéficie d'une voiture de fonction et d'une assurance-chômage mandataire social.
Il bénéficie en outre, au même titre que l'ensemble des salariés de la Société, des régimes collectifs de prévoyance et de frais de santé en vigueur dans la Société.

Rémunération exceptionnelle

En cas de nomination d'un nouveau mandataire social exécutif, à la suite d'un recrutement externe, le Conseil d'administration pourrait, le cas échéant, dans les conditions prévues par le Code AFEP-MEDEF, sur recommandation du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, décider de lui octroyer une rémunération exceptionnelle principalement sous forme de rémunération long terme soumise à conditions de performance et soumise à des modalités garantissant l'attachement à la Société, afin de compenser tout ou partie d'une éventuelle perte de rémunération subie par celui-ci en raison de l'acceptation de ce nouveau mandat. Si tel était le cas, des informations précises sur le montant et la forme de cette rémunération seraient publiées.

Clause de pouvoir discrétionnaire du Conseil en cas de circonstances exceptionnelles

Sur recommandation du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, le Conseil d'administration a décidé depuis 2021 qu'il disposera de la faculté de modifier certains critères de performance attachés à la rémunération variable annuelle ou à la rémunération long terme en actions de performance du Président-directeur général et/ou de modifier, à la hausse ou à la baisse, l'un ou plusieurs des paramètres attachés à ces critères (poids, seuils de déclenchement, objectifs, cibles…). Il est précisé à ce titre que les critères qualitatifs devront en tout état de cause demeurer pour moitié liés à la mise en place par le Président-directeur général de la stratégie long terme du Groupe et de ses grandes priorités, pour l'autre moitié et à la gestion opérationnelle du Groupe, la performance extra-financière devant faire partie de ces critères.

Cette faculté pourra être utilisée par le Conseil d'administration uniquement dans le cas où des circonstances exceptionnelles extérieures à Arkema, non prises en compte par les critères ou paramètres initialement arrêtés dans la présente politique pour la rémunération variable annuelle ou la rémunération long terme en actions de performance, auraient des conséquences significatives sur la performance de l'entreprise, imprévisibles lors de la décision du conseil ayant arrêté la présente politique en vue de sa présentation à l'Assemblée générale des actionnaires (en ce compris, tout nouveau développement de la crise du Covid-19 qui présenterait ces caractéristiques).

En tout état de cause, ces adaptations ou modifications ne pourront avoir pour conséquence de modifier le poids maximum de la composante quantitative de la rémunération variable annuelle et le poids maximum de la composante qualitative de cette rémunération, ni d'augmenter le nombre maximum d'actions pouvant être définitivement acquis au terme des plans d'actions de performance annuels.

Ces adaptions ou modifications devront avoir pour objet de mieux refléter la performance effective du Président-directeur général, compte tenu des circonstances ayant conduit à l'usage de la présente faculté, dans l'application de la politique de rémunération. Le Conseil d'administration sera dans ce cadre particulièrement vigilant à ce que les éventuelles modifications apportées soient totalement corrélées à la performance du Groupe compte tenu des circonstances, aux fruits perçus par les actionnaires, et à la situation de l'ensemble des parties prenantes.

Le Conseil d'administration prendra sa décision sur recommandation du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance et devra la motiver et la justifier au regard des circonstances ayant conduit à l'usage de cette faculté et au regard de l'alignement avec les intérêts des actionnaires. Tout usage de cette discrétion, qui ne constitue pas une dérogation à la politique de rémunération au sens de l'article L. 22-10-8 III alinéa 2 du Code de commerce, sera rendu public par le Conseil.

3.4.2.2 Mise en œuvre de la politique de rémunération au titre de 2022

La rémunération totale du Président-directeur général au titre de 2022 a été déterminée en application de la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée générale des actionnaires de la Société du 19 mai 2020 dont la date d'effet avait été reportée au 1er janvier 2021, et confirmée par l'Assemblée générale des actionnaires de la Société du 19 mai 2022 (11ème résolution). La rémunération totale du Président-directeur général est composée pour une part significative d'éléments de rémunération soumis à l'accomplissement d'objectifs quantitatifs, quantifiables et qualitatifs s'inscrivant dans la stratégie de la Société, contribuant ainsi aux performances à long terme de la Société et dont la réalisation a été constatée par le Conseil d'administration du 22 février 2023. L'application des critères de performance se fait selon la méthodologie présentée au paragraphe 3.4.2.1. du présent chapitre.

Le Président-directeur général ne perçoit aucune rémunération d'une société comprise dans le périmètre de consolidation d'Arkema au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce.

Ratios d'équité entre le niveau de la rémunération du Président-directeur général et la rémunération moyenne et médiane des salariés de la Société

Les ratios d'équité ont été calculés en se référant aux lignes directrices sur les multiples de rémunération mises à jour par l'AFEP en février 2022, sur la base des éléments qui suivent :

- la rémunération retenue pour les salariés est composée de la somme des éléments suivants : la rémunération brute, les cotisations patronales, l'épargne salariale (intéressement et abondements) et les actions de performance. Il s'agit de la rémunération versée ou attribuée au cours de l'année ;
- la rémunération retenue pour le Président-directeur général est composée de la somme des éléments suivants [1] : la rémunération fixe, la rémunération variable versée au cours

(1) Pour plus de détail sur les éléments de rémunération versés ou attribués ainsi que leur quantum, voir les paragraphes 3.4.2.2 du présent document et des Documents d'enregistrement universel 2020 et 2021 et aux paragraphes 3.4.2.2 des documents de référence 2018 et 2019.

de l'année (due au titre de l'année antérieure), les cotisations patronales, toute rémunération exceptionnelle, le cas échéant, les avantages en nature et les actions de performance. Il s'agit des éléments versés ou attribués au cours de l'année ; et

- dans la mesure où la Société a un nombre de salariés non significatifs, le périmètre de comparaison retenu est composé de la Société, des sociétés Arkema France et Bostik SA, qui représentent ensemble 92 % de l'effectif du Groupe en France à fin 2022 au titre des années 2018 à 2022.

Le tableau ci-dessous présente le résultat des calculs par rapport au périmètre de comparaison, ainsi que par rapport à la Société, qui est en principe la seule entité du Groupe visée par l'obligation légale. Les différences de structures salariales suivant les pays dans lesquels le Groupe est présent et emploie des salariés ne permettent pas le suivi de ces ratios au niveau du Groupe dans le monde.

TABLEAU DES RATIOS AU TITRE DE L'ARTICLE L. 22-10-9 DU CODE DE COMMERCE

	2022	2021	2020	2019	2018
Évolution *(en %)* de la rémunération de M. Thierry Le Hénaff, Président-directeur général	14 %	17 %	- 9 %	- 3 %	6 %
Informations sur le périmètre de la Société cotée					
Évolution *(en %)* de la **rémunération moyenne** des salariés	3 %	4 %	6 %	- 3 %	- 5 %
Ratio par rapport à la rémunération moyenne des salariés	4	3	3	4	4
Évolution du ratio *(en %)* par rapport à l'exercice précédent	33 %	0 %	- 25 %	0 %	33 %
Ratio par rapport à la **rémunération médiane** des salariés	4	3	3	3	3
Évolution du ratio *(en %)* par rapport à l'exercice précédent	33 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Informations sur le périmètre élargi*					
Évolution *(en %)* de **la rémunération moyenne** des salariés	1,5 %	1,9 %	1,9 %	0,3 %	2,7 %
Ratio par rapport à la rémunération moyenne des salariés	63	56	49	54	56
Évolution du ratio *(en %)* par rapport à l'exercice précédent	13 %	14 %	- 9 %	- 4 %	4 %
Ratio par rapport à la **rémunération médiane** des salariés	75	67	58	64	66
Évolution du ratio *(en %)* par rapport à l'exercice précédent	12 %	16 %	- 9 %	- 3 %	3 %
Performance de la Société					
Free cash-flow (en millions d'euros)	784	479	651	667	499
Évolution *(en %)* par rapport à l'exercice précédent	63,7 %	- 26,4 %	- 2,4 %	33,7 %	- 11,7 %
Résultat net (part du Groupe) *(en millions d'euros)*	965	1 309	332	543	707
Évolution *(en %)* par rapport à l'exercice précédent	- 26,3 %	294,3 %	- 38,9 %	- 23,2 %	22,7 %
Dividende net par action versé au titre de l'année N *(en euros)*	3,40**	3,00	2,50	2,20	2,50
Évolution *(en %)* par rapport à l'exercice précédent	13,3 %	20 %	13,6 %	- 12,0 %	8,7 %

* *2022, 2021, 2020, 2019 et 2018: Arkema, Arkema France et Bostik SA.*

** *Dividende soumis à l'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires de la Société du 11 mai 2023 au titre de la 3ème résolution. Pour plus de détails, voir la section 7.3 du présent document.*

Les actions de performance, dont l'attribution définitive est conditionnée à l'atteinte de critères de performance exigeants, ont un impact significatif sur la valeur des multiples. À titre d'illustration, hors actions de performance valorisées sur la base de leur « juste valeur » selon la norme IFRS 2, les multiples 2022 s'établiraient à 51 (médiane) et 44 (moyenne).

Entre 2018 et 2022, la rémunération du Président-directeur général, composée de la partie fixe, de la partie variable et des actions de performance, a évolué de 4 % (taux composé moyen) par an.

Sur la même période dans la société Arkema France, qui représente 79 % des effectifs du Groupe en France, les mesures salariales annuelles cumulées (augmentations générales et individuelles) correspondent à une progression de près de 12 %.

Les informations prévues dans le présent paragraphe et dans le paragraphe 3.4.1.2 ci-dessus sont soumises, conformément aux articles L. 22-10-34, II et L. 22-10-9, I du Code de commerce, au vote de l'Assemblée générale des actionnaires de la Société du 11 mai 2023 au titre de la 11ème résolution. Pour plus de détails sur la résolution correspondante, voir le paragraphe 7.2.2 du présent document.

Éléments de la rémunération versés ou attribués au Président-directeur général au titre de l'exercice 2022 soumis au vote des actionnaires

Conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-34, II du Code de commerce, la présentation des éléments de la rémunération versés ou attribués au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2022 à M. Thierry Le Hénaff, Président-directeur général de la Société, qui figure ci-après, est soumise au vote de l'Assemblée générale des actionnaires de la Société du 11 mai 2023 (12ème résolution).

En 2022, le montant de la rémunération fixe annuelle s'est élevé à 1 000 000 euros, et la rémunération variable annuelle pouvait atteindre, comme en 2021, jusqu'à 180 % de la rémunération fixe annuelle, conformément à la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée générale du 19 mai 2020 et confirmée par l'Assemblée générale du 19 mai 2022.

Éléments de la rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2022	Montants attribués au titre de l'exercice 2022 ou valorisation comptable	Présentation
Rémunération fixe	1 000 000 €	1 000 000 €	Dans le cadre du renouvellement du mandat d'administrateur de M. Thierry Le Hénaff par l'Assemblée générale des actionnaires du 19 mai 2020, la part fixe annuelle a été fixée à 1 000 000 euros par an à compter du 1er janvier 2021 et pour la durée du mandat.
Rémunération variable annuelle	1 800 000 €	1 791 000 €	Le montant de la part variable due au titre de 2022 pouvait représenter jusqu'à 180 % de la rémunération fixe annuelle. Le Conseil d'administration a fixé le montant de la rémunération variable due au titre de 2022 en fonction de la réalisation d'objectifs quantitatifs et qualitatifs précis, spécifiques et ambitieux, arrêtés par le Conseil d'administration le 23 février 2022, comme suit : • **au titre des trois critères quantitatifs** liés à la performance financière du Groupe, les taux de réalisation par rapport au maximum des sous-critères sont les suivants : • 100 % pour le critère de l'EBITDA, dont la pondération moyenne maximum est de 45 %, et dont le niveau a atteint 2 110 millions d'euros en 2022, son plus haut historique, dans un environnement opérationnel complexe et exigeant marqué au premier semestre par les ruptures des chaînes d'approvisionnement, le haut niveau d'inflation et le début de la guerre en Ukraine et au second semestre par un ralentissement de la demande et par des déstockages. Cette performance, sensiblement supérieure à la *guidance* communiquée au marché en début d'année, reflète en particulier la capacité du Groupe à ajuster ses prix de vente pour faire face à l'inflation élevée des matières premières et de l'énergie, l'amélioration continue du mix produit vers des solutions à plus forte valeur ajoutée, des tensions particulièrement importantes sur certaines lignes de produits au premier semestre, notamment l'amont acrylique et le PVDF pour les batteries et de manière générale, l'agilité d'Arkema face à un contexte volatil. Les Matériaux de Spécialités, cœur de la stratégie du Groupe, sont quant à eux en forte progression avec un EBITDA en hausse de 25,5 % par rapport à l'an dernier, à 1 900 millions d'euros ; • 100 % pour le critère du flux de trésorerie courant, dont la pondération moyenne maximum est de 45 %. Le flux de trésorerie courant a atteint en 2022 le niveau particulièrement élevé de 933 millions d'euros (flux de trésorerie libre retraité des capex exceptionnels et des éléments non récurrents), conduisant à un taux de conversion de l'EBITDA en cash de 44,2 % en ligne avec l'objectif long terme d'au moins 40 %. Cette réalisation reflète l'excellente performance opérationnelle du Groupe et la gestion stricte du besoin en fonds de roulement, dans un environnement d'inflation significative des matières premières et de ralentissement marqué de l'activité en fin d'année en particulier en Europe. À 12,6 % du chiffre d'affaires 2022, le besoin en fonds de roulement est inférieur à son niveau normatif de 14 %. La dette nette, qui intègre notamment le paiement de l'acquisition des adhésifs d'Ashland, reste bien maîtrisée à 2 366 millions d'euros (y compris obligations hybrides), soit 1,1 x l'EBITDA 2022 ; • 100 % pour le critère des nouveaux développements, dont la pondération moyenne maximum est de 45 %. Le Conseil d'administration a pris en compte dans son calcul, comme chaque année, les réussites commerciales des principales plateformes d'innovation qui sont évaluées à partir d'un tableau de suivi, par *Business Units* et segments, de l'évolution de la marge sur coût variable de différents produits, applications ou marchés dont la liste est pour l'essentiel prédéfinie, des développements de nouveaux clients également ciblés, et de la croissance sur les géographies émergentes. Pour 2022, le Conseil a notamment relevé les exemples suivants d'évolutions plus significatives : les produits pour batteries, dont le chiffre d'affaires est en très forte augmentation, les développements du polyamide bio-sourcé pour le sport, les polymères pour l'impression 3D, les mastics et adhésifs haute performance, les additifs pour l'industrie solaire et pour les bio-raffineries, les résines à faible teneur en COV pour l'industrie des peintures et les spécialités pour l'électronique. Le montant de la rémunération variable due au titre des critères quantitatifs s'élève ainsi à 135 % de la rémunération annuelle fixe ; et

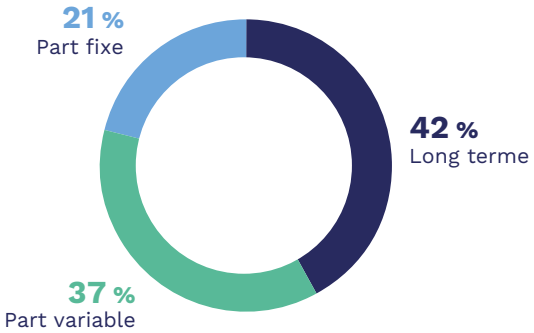
Éléments de la rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2022	Montants attribués au titre de l'exercice 2022 ou valorisation comptable	Présentation
			• **au titre des critères qualitatifs**, dont la pondération moyenne maximum est de 45 % et qui avaient trait pour moitié à la mise en œuvre de la stratégie et des grandes priorités opérationnelles du Groupe, et pour l'autre moitié à des éléments de gestion opérationnelle, les réalisations relevées sont les suivantes : • s'agissant de la mise en œuvre de la stratégie et des grandes priorités opérationnelles du Groupe : l'année 2022 a été marquée par la poursuite de la transformation du profil du Groupe conformément à la stratégie 2024 autour des axes d'innovation à moyen terme sur les grandes thématiques du développement durable, avec des succès et progrès importants tels que la progression du chiffre d'affaires réalisé dans les batteries, en ligne avec l'objectif d'un milliard en 2030, et les réflexions et travaux d'élargissement de la gamme, ou les nouveaux développements des polymères bio-sourcés, l'avancée de projets industriels clés comme le PA11 à Singapour, le Pebax en France, l'acide fluorhydrique avec Nutrien aux États-Unis, les nouveaux réacteurs PVDF en France et en Chine, et poudres polyamides également en Chine, la poursuite des opérations de M&A avec la finalisation et l'intégration de l'acquisition des adhésifs de performance d'Ashland, la poursuite d'acquisitions ciblées de petites tailles (Permoseal en Afrique du Sud et Polimeros Especiales au Mexique) et la cession de Febex en Suisse, et le lancement du projet de cession de l'activité fluorés. À fin 2022, la plateforme Matériaux de Spécialités a poursuivi sa progression et a atteint 91% du chiffre d'affaires du Groupe ; • s'agissant des éléments de gestion opérationnelle, dont un tiers environ étaient quantifiables : le Conseil a reconnu la consolidation de la performance sécurité au poste de travail avec un excellent niveau de TRIR de 0,9 accident par million d'heures travaillées, soit une baisse de 10 % par rapport à l'an passé, une attention particulière portée sur la sécurité des procédés avec un PSER en baisse sensible et conforme à l'objectif, de 2,8 incidents par million d'heures travaillées, et les progrès continus en cybersécurité sans incident notable. Le Conseil a également pris en compte le renforcement de l'engagement du Groupe dans la décarbonation avec un nouveau plan climat aligné sur une trajectoire SBT 1,5°C sur l'ensemble de la chaîne de valeur, la nouvelle baisse à périmètre constant des émissions de GES du Groupe en 2022 par rapport à 2021, de 16 % sur les scopes 1 et 2, et de 15 % sur le scope 3, en ligne avec les objectifs moyen terme, le maintien d'Arkema au DJSI à la 3ème place de la catégorie *Chemicals* avec une amélioration de son score à 83 sur 100 à l'évaluation CSA de *Standard and Poor's*, ainsi que dans l'indice CAC40® ESG, la forte progression de 10 points par rapport à 2021 de la part du portefeuille couverte par une analyse de cycle de vie, ainsi que les progrès des indicateurs d'émissions et de prélèvements relatifs à l'eau et enfin, les avancées dans le domaine de l'économie circulaire avec la montée en puissance d'Agiplast et l'approche ABC fortement reconnue par les clients BtoC du PA 11. Sur le plan social, le Conseil a également relevé les progrès en termes de politique de diversité, illustrés par la hausse de la part des femmes dans l'encadrement supérieur à 26 %, en ligne avec l'objectif 2030, et l'introduction de la charte Diversité et Inclusion, ainsi que le renforcement notable des process internes de gestion des talents. Compte tenu de l'ensemble de ces réalisations de très haut niveau, et également de la manière dont le Groupe a su s'adapter au contexte opérationnel exigeant et volatil de 2022, marqué par l'inflation très forte des matières premières, de l'énergie et des coûts logistiques, ainsi que par les perturbations des chaînes d'approvisionnement, la poursuite de la crise sanitaire en Chine et le conflit russo-ukrainien, le Conseil d'administration a fixé le taux de réalisation de ces critères à 98 %. En conséquence, le montant moyen de la rémunération variable due au titre des critères qualitatifs a été fixé à 44,1 % de la rémunération annuelle fixe. Au total, le montant de la rémunération variable au titre de 2022 s'élève à 1 791 000 euros, soit 99,5 % du maximum. Elle représente 179,1 % de la rémunération fixe annuelle 2022. Le versement de cette rémunération variable annuelle est conditionné à l'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2023 des éléments de rémunération du Président-directeur général dans les conditions prévues à l'article L. 22-10-34, II du Code de commerce au titre de la 12ème résolution. Ce versement n'interviendra qu'après cette date.
Rémunération variable différée	N/A	N/A	M. Thierry Le Hénaff ne bénéficie pas d'une rémunération variable pluriannuelle.
Rémunération exceptionnelle	N/A	N/A	M. Thierry Le Hénaff ne bénéficie pas de rémunération exceptionnelle.

Éléments de la rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2022	Montants attribués au titre de l'exercice 2022 ou valorisation comptable	Présentation
Rémunération en qualité d'administrateur	N/A	N/A	M. Thierry Le Hénaff ne perçoit pas de rémunération de la société Arkema à ce titre.
Options d'actions	N/A	N/A	M. Thierry Le Hénaff ne reçoit pas d'options de souscription ou d'achat d'actions.
Actions de performance	N/A	2 047 800 €	Faisant usage de l'autorisation conférée par l'Assemblée générale du 19 mai 2022 (24ème résolution), le Conseil d'administration du 9 novembre 2022 a attribué 30 000 actions de performance (soit 0,04 % du capital social) à M. Thierry Le Hénaff (sur un nombre total de 363 255 actions attribuées à 1 646 bénéficiaires, soit moins de 10 % de l'enveloppe attribuée compte tenu de la surperformance, le cas échéant). L'attribution définitive de ces actions, à l'issue d'une période de trois ans, est subordonnée à une condition de présence dans le Groupe et à l'atteinte de cinq critères de performance : la marge d'EBITDA de la plateforme Matériaux de Spécialités, le taux de conversion de l'EBITDA en cash, le *Total Shareholder Return* comparé, le retour sur capitaux employés moyens de la plateforme Matériaux de Spécialités et la performance RSE d'Arkema (critère composé de 4 indicateurs : le Climat pour 50 %, et le taux des incidents procédés (PSER), l'économie circulaire et la part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants, à part égale pour les autres 50 %). Le poids du critère RSE a été augmenté dans le cadre de la nouvelle autorisation et la pondération de l'ensemble des critères a en conséquence été revue comme suit : le critère mesurant la performance RSE pèse désormais pour 25 %, le TSR pour 15 %, et les 3 autres critères chacun pour 20 %. La période d'acquisition est suivie d'une période de conservation obligatoire de deux ans. Pour plus de précisions sur les critères, voir le paragraphe 3.5.1 du présent chapitre. En cas de surperformance, conformément aux conditions du plan qui sont précisées au paragraphe 3.5.1 du présent chapitre, cette allocation pourra être portée à 36 000 actions, soit 120 % maximum de l'allocation.
Retraite	560 000 €	558 200 €	M. Thierry Le Hénaff bénéficie, depuis le 7 juin 2016, date de suppression du régime de retraite supplémentaire à prestations définies (article L. 137-11 du Code de la Sécurité sociale) dont il bénéficiait, d'un versement annuel complémentaire égal à 20 % de la rémunération globale (fixe et variable) afin de lui permettre de constituer lui-même directement, année après année, sa retraite supplémentaire. M. Thierry Le Hénaff s'est engagé à investir l'intégralité de ce montant, net de toutes cotisations et fiscalité, sous forme d'épargne destinée au financement de sa retraite supplémentaire.
Avantages de toute nature	N/A	6 720 €	M. Thierry Le Hénaff bénéficie d'une voiture de fonction.
Éléments de la rémunération versés ou attribués au titre de l'exercice 2022 qui ont déjà fait l'objet d'une approbation par l'Assemblée générale			
Indemnité de cessation de fonctions	*Aucun versement* (1)		*M. Thierry Le Hénaff bénéficie d'une indemnité de départ dans le cadre de son mandat social, dont le montant, calculé en fonction de la réalisation de trois conditions exigeantes fixées par le Conseil d'administration et approuvés par l'Assemblée générale (TRIR – taux de fréquence des accidents déclarés, part variable annuelle, taux de conversion de l'EBITDA en cash), ne pourra excéder deux années de sa rémunération totale annuelle brute (fixe et variable), étant précisé que la base de calcul de cette dernière sera la somme de la rémunération fixe de l'année au cours de laquelle le départ contraint intervient et de la moyenne des deux dernières rémunérations variables annuelles versées antérieurement à la date du départ.* *Le montant de cette indemnité sera calculé en fonction de trois conditions exigeantes et comptant chacune pour 1/3 du montant de l'indemnité*: • *TRIR : la moyenne des TRIR (taux de fréquence des accidents déclarés) des trois années précédant la date de départ devra être inférieur ou égal à 1,4, taux qui situerait Arkema parmi les meilleurs de l'industrie ;* • *part variable annuelle : le paiement de la part variable annuelle devra être, en moyenne sur les trois dernières années précédant la date de départ, d'au moins 75 % de la part variable cible ;* • *taux de conversion de l'EBITDA en cash (défini comme le flux de trésorerie libre hors investissements exceptionnels rapporté à l'EBITDA) : le taux de conversion de l'EBITDA en cash devra être supérieur ou égal à 35 %. Le taux de réalisation sera déterminé en utilisant la moyenne des taux de conversion au titre des 3 exercices précédant la date de départ.*

(1) Estimation du montant des sommes susceptibles d'être versées au 31 décembre 2022, dans un cas théorique de départ contraint, conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-9, I, 4° du Code de commerce : 5 591 000 euros.

Éléments de la rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2022	Montants attribués au titre de l'exercice 2022 ou valorisation comptable	Présentation
			Par ailleurs, le montant maximum de l'indemnité de départ est réduit progressivement à 18 mois de rémunération totale annuelle brute (fixe et variable) en cas de départ après 60 ans, et à 12 mois de rémunération totale annuelle brute (fixe et variable) en cas de départ après 62 ans et 6 mois. Aucun versement n'interviendra en cas de départ après 65 ans.
Indemnité de non-concurrence	*N/A*		*M. Thierry Le Hénaff est soumis à un engagement de non-concurrence conforme aux dispositions légales et aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, prévoyant qu'en cas de cessation de son mandat de Président-directeur général, quelle qu'en soit la raison, il soit soumis à une obligation de non-concurrence, limitée à une période d'un an, et débutant au jour de la cessation effective de son mandat de Président-directeur général.* *Cet engagement de non-concurrence a pour objet de lui interdire, en contrepartie d'une indemnité qui lui sera versée dans les conditions ci-après, pendant une période d'un an à compter du jour de la cessation effective de son mandat, d'exercer, directement ou indirectement, une activité concurrente à celles d'Arkema, soit pour son propre compte, soit pour le compte d'une autre entreprise. Une activité concurrente à celles d'Arkema désigne toute activité de chimie de spécialités exercée dans les mêmes cadres géographiques et sectoriels que celles du Groupe Arkema au moment de la cessation du mandat.* *En contrepartie de cette interdiction et pendant toute la durée d'application de cet engagement de non-concurrence, M. Thierry Le Hénaff percevra une indemnité mensuelle égale à 100 % de sa rémunération mensuelle calculée sur la base de la somme de la rémunération fixe de l'année au cours de laquelle la cessation effective du mandat intervient et de la moyenne des deux dernières rémunérations variables annuelles versées antérieurement à la date de cessation effective. Cette indemnité fera l'objet d'un paiement mensuel pendant la durée de l'engagement de non-concurrence.* *Toute infraction constatée à cette obligation de non-concurrence obligera M. Thierry Le Hénaff au remboursement des indemnités mensuelles de non-concurrence déjà perçues et, le cas échéant, la Société ne sera plus tenue de verser les indemnités mensuelles de non-concurrence pour la période restant à courir jusqu'à la fin de la période d'un an.* *Le Conseil d'administration pourra décider de renoncer à cet engagement de non-concurrence au plus tard au jour de la cessation effective du mandat de M. Thierry Le Hénaff. Ce dernier sera alors libre de toutes les contraintes de l'obligation de non-concurrence indiquées ci-dessus et la Société sera libérée de tout engagement de verser à celui-ci toute indemnité de non-concurrence.* *Il est précisé que le droit à indemnité ne sera ouvert que si le départ de M. Thierry Le Hénaff n'est pas concomitant à son départ en retraite. En outre, le droit à indemnité sera exclu dès que M. Thierry Le Hénaff atteindra l'âge de 65 ans. Dans ces deux derniers cas, M. Thierry Le Hénaff sera libéré de son engagement.* *Enfin, dans l'hypothèse de l'application conjuguée de l'indemnité de cessation de fonctions et de l'indemnité de non-concurrence, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, le montant cumulé de ces indemnités ne pourra pas excéder deux ans de rémunération fixe et variable (telle que définie ci-dessus).*

À titre d'illustration, et sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2023 (12ème résolution), la rémunération fixe, variable et long terme du Président-directeur général pour l'exercice clos le 31 décembre 2022 serait répartie ainsi :



3.4.2.3 Tableaux récapitulatifs

SYNTHÈSE DES RÉMUNÉRATIONS, OPTIONS ET ACTIONS ATTRIBUÉES AU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL HORS INDEMNITÉS COMPENSATOIRES (TABLEAUX 1 ET 2 DES NOMENCLATURES AMF ET AFEP-MEDEF)

	2022		2021	
(Montants bruts en euros)	**Montants attribués**	**Versés durant l'exercice**	**Montants attribués**	**Versés durant l'exercice**
Rémunération fixe	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Rémunération variable annuelle [1]	1 791 000	1 800 000	1 800 000	992 456
Rémunération exceptionnelle	Néant	Néant	Néant	Néant
Rémunération allouée à raison du mandat d'administrateur	Néant	Néant	Néant	Néant
TOTAL	**2 791 000**	**2 800 000**	**2 800 000**	**1 992 456**
Retraite [2]	558 200	560 000	560 000	378 491
Avantage en nature – voiture	6 720	6 720	6 720	6 720
Assurance-chômage mandataire social		18 025		18 025
Options	Néant	Néant	Néant	Néant
Actions de performance [3]	2 047 800	N/A	2 457 300	N/A
Autre plan de rémunération long terme	Néant	Néant	Néant	Néant
TOTAL	**5 403 720**	**3 384 745**	**5 824 020**	**2 395 692**

(1) La rémunération variable est versée l'année suivant l'exercice au titre duquel elle est calculée sur la base des critères définis au paragraphe 3.4.2.2 du présent chapitre et sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale des éléments de rémunérations versés ou attribués au titre de l'exercice précédent, dans les conditions des articles L. 225-100 et L. 22-10-34 du Code de commerce.

(2) 20 % de la rémunération annuelle (fixe + variable).

(3) Valorisation selon la méthode retenue pour les comptes consolidés des actions de performance attribuées au cours de l'exercice, détaillée à la note 6.4 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES AU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL DURANT L'EXERCICE 2022

	N° et date du plan	Nombre d'actions attribuées durant l'exercice 2022	Date d'acquisition/ disponibilité	Valorisation des actions selon la méthode retenue pour les comptes consolidés
M. Thierry Le Hénaff	Plan 2022 du 09/11/2022 (3 ans d'acquisition + 2 ans de conservation)	30 000 [1] [2]	10/11/2025 et 10/11/2027	2 047 800 €

(1) Soit 0,04 % du capital social.

(2) 36 000 en cas de surperformance. Pour plus de détails, voir le paragraphe 3.5.1 du présent chapitre.

RÉCAPITULATIF DES ACTIONS ATTRIBUÉES AU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL, EN COURS D'ACQUISITION OU DE PÉRIODE DE CONSERVATION AU COURS DE L'EXERCICE (DONT TABLEAU 6 NOMENCLATURES AMF ET AFEP-MEDEF)

	Caractéristiques principales des plans d'attributions d'actions gratuites					Informations relatives à l'exercice écoulé					
						À l'ouverture de l'exercice	Au cours de l'exercice		À la clôture de l'exercice		
	Numéro du plan	Période d'acquisition	Date d'attribution	Date d'acquisition	Fin de la période de conservation	Actions attribuées à l'ouverture de l'exercice	Actions attribuées	Actions acquises définitivement	Actions soumises à conditions de performance	Actions attribuées et non acquises	Actions soumises à une période de conservation
M. Thierry Le Hénaff	Plan 2022	09/11/2022-10/11/2025	09/11/2022	10/11/2025	10/11/2027	N/A	30 000 (1) Valorisation des actions selon la méthode retenue pour les comptes consolidés 2 047 800 €	N/A	30 000 (1)	30 000 (1)	N/A
	Plan 2021	09/11/2021-08/11/2024	09/11/2021	12/11/2024	12/11/2026	30 000 (2)	N/A	N/A	30 000 (2)	30 000 (2)	N/A
	Plan 2020	04/11/2020-05/11/2023	04/11/2020	06/11/2023	06/11/2025	30 000 (3)	N/A	N/A	30 000 (3)	30 000 (3)	N/A
	Plan 2019	29/10/2019-30/10/2022	29/10/2019	31/10/2022	31/10/2024	N/A	N/A	31 320 valeur de marché : 2 513 117 €	N/A	N/A	31 320
	Plan 2018	05/11/2018-07/11/2023	05/11/2018	08/11/2021	08/11/2023	N/A	N/A	23 214 valeur de marché : 2 741 573 €	N/A	N/A	23 214
						Total 60 000 (4)	Total 30 000 (1)	Total 54 534	Total 90 000 (5)	Total 90 000 (5)	Total 54 534

(1) 36 000 en cas de surperformance. Pour plus de détails, voir le paragraphe 3.5.1 du présent chapitre.
(2) 36 000 en cas de surperformance. Pour plus de détails, voir le paragraphe 3.5.1 du présent chapitre du Document d'enregistrement universel 2021.
(3) 36 000 en cas de surperformance. Pour plus de détails, voir le paragraphe 3.5.1 du Document d'enregistrement universel 2020.
(4) 72 000 en cas de surperformance.
(5) 108 000 en cas de surperformance.

ACTIONS DE PERFORMANCE DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL DEVENUES DISPONIBLES DURANT L'EXERCICE 2022 (TABLEAU 7 DES NOMENCLATURES AMF ET AFEP-MEDEF)

	N° et date du plan	Nombre d'actions devenues disponibles durant l'exercice 2022	Conditions d'acquisition
M. Thierry Le Hénaff	Plan 2017 du 08/11/2017	31 500	Conditions de présence et de performance : Marge de REBIT sur la période 2017 à 2019 (25 %), taux de conversion de l'EBITDA en cash entre 2017 et 2019 (25 %), TSR comparé sur la période 2017 à 2019 (25 %), retour sur capitaux employés moyens sur la période 2017 à 2019 (25 %)

SYNTHÈSE CONTRAT DE TRAVAIL/RÉGIME DE RETRAITE ET AUTRES INDEMNITÉS EN 2022 (TABLEAU 11 DES NOMENCLATURES AMF ET AFEP-MEDEF)

	Contrat de travail		Régime de retraite supplémentaire		Indemnité ou avantage dus ou susceptibles d'être dus en raison de la cessation ou du changement de fonctions		Indemnité relative à une clause de non-concurrence	
	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
M. Thierry Le Hénaff		X		X	X		X	

CONDITIONS FINANCIÈRES APPLICABLES AU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL EN CAS DE DÉPART, EN FONCTION DES CIRCONSTANCES DU DÉPART DEPUIS LE 19 MAI 2020

	Révocation pour faute grave ou lourde	Démission	Départ contraint	Départ en retraite
Indemnité de départ	Néant	Néant	Indemnité intégralement soumise à la réalisation de 3 critères de performance [1] : • avant 60 ans : maximum 24 mois de la rémunération totale annuelle brute (fixe et variable) [2] ; • après 60 ans : maximum 18 mois de la rémunération totale annuelle brute (fixe et variable) [2] ; • après 62 ans et 6 mois : maximum 12 mois de la rémunération totale annuelle brute (fixe et variable) [2] ; • après 65 ans : néant. Le montant cumulé de l'indemnité de départ et de l'indemnité de non-concurrence ne pourra excéder deux ans de rémunération fixe et variable.	Néant
Indemnité de non-concurrence	Indemnité mensuelle égale à 100 % de la rémunération mensuelle (fixe et variable) [2] de M. Thierry Le Hénaff versée pendant toute la durée de l'engagement de non-concurrence. Le Conseil d'administration pourra renoncer à cet engagement de non-concurrence au plus tard au jour de la cessation effective de son mandat, auquel cas l'indemnité ne serait pas due. Le montant cumulé de l'indemnité de départ et de l'indemnité de non-concurrence ne pourra excéder deux ans de rémunération fixe et variable.			Néant
Retraite supplémentaire à prestations définies	Néant			
Actions de performance non encore définitivement acquises	Caducité totale	Caducité totale	Maintien du bénéfice de l'attribution d'actions non encore définitivement acquises, sur décision motivée du Conseil d'administration, en principe *prorata temporis*, et sous réserve de la réalisation des conditions de performance prévues dans les plans. Pas de *vesting* accéléré des actions.	Maintien des droits

(1) TRIR (taux de fréquence des accidents déclarés), part variable annuelle, taux de conversion de l'EBITDA en cash

(2) La rémunération fixe correspond à la rémunération fixe de l'année au cours de laquelle le départ contraint intervient. La rémunération variable correspond à la moyenne des deux dernières rémunérations variables annuelles versées antérieurement à la date du départ.

3.4.3 Rémunération des membres de la direction générale (hors Président-directeur général)

3.4.3.1 Principes de rémunération

Le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance examine chaque année la structure de rémunération (fixe et variable) proposée par le Président-directeur général pour les membres du Comité exécutif (Comex). Cette rémunération est composée :

(i) de deux éléments court terme :

- une rémunération fixe annuelle déterminée en tenant compte de l'étendue des fonctions occupées et des responsabilités respectives de chacun des membres du Comex,
- une rémunération variable annuelle, représentant un pourcentage de la rémunération fixe annuelle et déterminée en fonction d'objectifs quantifiables généraux, identiques à ceux fixés pour le Président-directeur général et très largement alignés sur les performances économiques du Groupe et la mise en œuvre de la stratégie. Ces objectifs quantitatifs liés à la performance économique du Groupe sont complétés par des objectifs quantitatifs et qualitatifs (parmi lesquels des objectifs de responsabilité sociétale et environnementale) permettant d'apprécier la performance individuelle de chacun des membres du Comex dans son domaine de compétence ; et

(ii) d'un élément d'incitation à long terme à travers une dotation en actions de performance intégralement soumises à conditions de performance.

Les membres du Comex sont soumis, jusqu'à la cessation de leurs fonctions, à une obligation de conservation au nominatif d'un minimum de 20 % des actions qui leur sont attribuées définitivement. Ces obligations sont suspendues dès lors que le nombre d'actions Arkema détenues, quelle que soit leur origine, représente un montant global équivalent à 150 % de leur rémunération annuelle brute fixe. Il est précisé ici que le Président-directeur général est soumis à des obligations de conservation qui lui sont propres (voir le paragraphe 3.4.2.1 du présent chapitre).

Les membres du Comex attestent par ailleurs chaque année ne pas utiliser d'instruments de couverture portant sur les options d'actions ou actions de performance qui leur ont été attribuées ou qui leur seront attribuées par la Société.

Le niveau et la structure de la rémunération des membres du Comex sont régulièrement comparés aux pratiques de marché pour des fonctions similaires occupées dans des sociétés comparables en termes de secteur d'activités et de capitalisation boursière.

Les membres du Comex ne perçoivent pas de rémunération au titre des mandats sociaux détenus dans les sociétés du Groupe.

3.4.3.2 Rémunération annuelle des membres du Comex hors Président-directeur général

Le montant global de la rémunération fixe brute allouée au titre de l'exercice 2022 aux membres du Comex par la Société s'est élevé à 3 453 567 euros.

Par ailleurs, le montant global de la rémunération variable versée par la Société aux membres du Comex en 2022, au titre de l'exercice 2021, s'est élevé à 2 618 920 euros.

Sur la base des objectifs approuvés par le Conseil d'administration du 23 février 2022, à savoir (i) des objectifs quantitatifs généraux, identiques à ceux du Président-directeur général et liés à la progression de l'EBITDA, au flux de trésorerie courant et à la marge sur coût variable des nouveaux développements et (ii) des objectifs quantifiables et qualitatifs spécifiques à chacun des membres, le Conseil d'administration du 22 février 2023, sur proposition du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, a approuvé le montant de la part variable allouée au titre de l'exercice 2022 aux membres du Comex. Le montant global de la part variable annuelle des membres du Comex au titre de l'exercice 2022 s'élève à 2 715 633 euros.

Par ailleurs, sur proposition du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, le Conseil d'administration a fixé comme suit les éléments de rémunération des membres du Comex, dans sa composition à la date du Conseil d'administration, au titre de l'exercice 2023 :

- le montant global de la rémunération fixe brute s'élèvera à 3 604 606 euros, en ligne avec les pratiques de marché et la politique d'évolution de la rémunération globale du Groupe au titre de l'exercice 2023 ; et
- la part variable sera déterminée en fonction de critères qui demeureront fondés, pour les critères quantitatifs généraux liés à la performance économique du Groupe, sur la réalisation d'objectifs portant sur l'EBITDA, le flux de trésorerie courant et la marge sur coût variable des nouveaux développements, ainsi que sur des critères quantifiables et qualitatifs spécifiques à chacun des membres.

En conséquence, au titre des exercices 2022 et 2021, les rémunérations dues et versées aux membres de la direction générale, hors Président-directeur général, ont été les suivantes :

	2022		2021	
(Montants bruts en euros)	Dus au titre de l'exercice	Versés durant l'exercice [1]	Dus au titre de l'exercice	Versés durant l'exercice [2]
Rémunération fixe	3 403 065 [2]	3 453 567	3 257 000 [3]	3 262 472
Rémunération variable	2 715 633 [1]	2 618 920	2 618 920 [2]	1 807 974
TOTAL	**6 118 698**	**6 072 487**	**5 875 920**	**5 070 446**

(1) Compte tenu de la moyenne du taux de change en 2022.
(2) Compte tenu de la moyenne du taux de change en 2021.
(3) Compte tenu de la moyenne du taux de change en 2020.

3.4.3.3 Régimes de protection sociale et de retraite

Les membres du Comex bénéficient des mêmes régimes de protection sociale (assurance décès, invalidité, incapacité de travail et remboursement des frais de santé) que les salariés d'Arkema France. Ils bénéficient par ailleurs d'un régime de retraite à cotisations définies assises sur la partie de leur rémunération excédant huit fois le plafond annuel de la Sécurité sociale, pour laquelle il n'existe pas de régime légal obligatoire. Aucun membre du Comex ne bénéficie d'un régime de retraite supplémentaire à prestations définies.

3.5 Éléments de rémunération en capital

Arkema a souhaité se doter d'instruments de rémunération en capital afin de fidéliser et d'associer étroitement les dirigeants ainsi que certains collaborateurs du Groupe à son développement et à ses performances boursières.

À cet effet, le Conseil d'administration a mis en place des plans d'options de souscription d'actions et d'attribution gratuite d'actions de performance. Les dispositifs d'options de souscription ou d'achat d'actions ont été abandonnés depuis 2012.

Sur le traitement comptable de ces instruments de rémunération en capital, voir la note 6.4 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Principes de rémunération en capital

Les principes de la politique de rémunération en capital, par voie d'attribution d'actions de performance, définis par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, sont les suivants :

- associer les cadres dirigeants et certains collaborateurs du Groupe, dont la performance a été exceptionnelle ou qu'il convient de fidéliser, à son développement et à ses performances boursières à moyen terme. Le nombre de bénéficiaires s'est établi en 2022 à 1 646 ;
- soumettre l'attribution aux dirigeants (dirigeant mandataire social et membres du Comité exécutif) à une période d'acquisition définitive des droits de trois ans suivie d'une période de conservation de deux ans, soit une période globale d'acquisition-conservation de cinq ans ;
- conditionner l'attribution définitive des actions de performance au respect de critères de performance exigeants, comprenant depuis 2019 un critère portant sur la performance RSE d'Arkema, étant précisé qu'à la date du présent document, et depuis 2017, les attributions d'actions sans condition de performance ont été limitées aux seules attributions représentant au maximum 70 actions de performance ;
- valoriser la surperformance en cas de dépassement significatif des valeurs-cibles. Depuis 2019, le taux d'atteinte maximum a été fixé à 120 % pour chacun des critères de performance, avec un taux d'attribution global maximum plafonné à 120 % ;
- limiter l'attribution des droits au Président-directeur général au titre des plans annuels d'attribution d'actions de performance à 10 % maximum de l'ensemble des droits attribués au titre du plan annuel ;
- attribuer des actions existantes, acquises dans le cadre du programme de rachat, ou à émettre (depuis 2019) ; et
- en conformité avec le Code AFEP-MEDEF, mettre en place des plans d'attributions d'actions de performance chaque année à la même époque, en novembre depuis 2013.

En outre, conformément à la loi et au Code AFEP-MEDEF, le Conseil d'administration fixe le nombre d'actions définitivement acquises que le Président-directeur général et les membres du Comex doivent conserver (voir les paragraphes 3.4.2.1 et 3.4.3.1 du présent chapitre).

Critères de performance

Depuis 2020, en cohérence avec les objectifs long terme du Groupe à l'horizon 2024 et avec l'ambition d'Arkema de devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités, les plans d'actions de performance sont soumis à cinq critères de performance exigeants, parfaitement alignés avec l'ambition à long terme du Groupe et ses priorités stratégiques comme suit :

- la marge d'EBITDA de la plateforme Matériaux de Spécialités ;
- le taux de conversion de l'EBITDA en cash ;
- le *Total Shareholder Return* comparé ;
- le retour sur capitaux employés moyens (ROACE) de la plateforme Matériaux de Spécialités ; et
- la performance RSE mesurée dans plusieurs domaines.

En 2022, conformément à la politique de rémunération en capital approuvée par l'Assemblée générale du 19 mai 2022 dans le cadre du renouvellement de l'autorisation d'attribution d'actions de performance, le poids relatif de ces critères dans l'attribution globale a été modifié comme suit :

- 25 % pour la performance RSE ;
- 15 % pour le TSR comparé ; et
- 20 % pour chacun des trois autres critères.

Le Conseil d'administration a par ailleurs décidé, le 9 novembre 2022, que le critère de performance RSE serait désormais structuré comme suit :

- un indicateur climat, dont le poids est porté de 20 % à 50 % du critère RSE, soit 12,5 % de l'attribution globale (contre 4 % dans les plans précédents) et qui traduit la trajectoire carbone du Groupe (évolution du niveau des émissions de gaz à effet de serre) ; et

- un indicateur composite, pour les 50 % restants du critère RSE, adressant, pour un poids relatif d'un tiers chacun, les domaines suivants :
  - la diversité : mesurée au travers de la part des femmes dans l'encadrement supérieur (NP15 et +) en cohésion avec l'objectif mondial du Groupe de 30 % de femmes en 2030 dans cette catégorie,
  - le taux d'incidents procédés (PSER) qui mesure la sécurité des procédés et vise ainsi la réduction des risques industriels et de leurs conséquences sociales ou environnementales, et
  - l'économie circulaire mesurée au travers d'un indicateur, quantifié composite, constitué des éléments suivants :
    1. l'Analyse de Cycle de Vie des produits Arkema (pour un poids relatif de 40 %),
    2. les déchets traités sans valorisation (pour un poids relatif de 30 %), et
    3. les efforts de réduction de la consommation énergétique du Groupe avec l'EFPI Énergie (pour un poids relatif de 30 % également).

Les objectifs fixés pour ces critères sont pleinement cohérents avec les objectifs moyen et long terme, et en particulier les objectifs à horizon 2024 présentés au marché, et sont similaires aux objectifs fixés en interne.

Les taux de réalisation pour les trois derniers plans définitivement attribués, en totalité ou partiellement, sont les suivants :

Date du plan	Année d'attribution définitive	Taux d'attribution
2017	2020	105 %
2018	2021	77,38 %
2019	2022	104,4 %

Fenêtres négatives

Conformément au règlement (UE) n° 596/2014 du 16 avril 2014 sur les abus de marché dit « Règlement MAR », au règlement général de l'AMF et au Code AFEP-MEDEF, et afin de prévenir les opérations d'initiés, Arkema a mis en place des périodes d'abstention dites « fenêtres négatives » (ou black-out periods). Pendant ces périodes, il est interdit à toute personne ayant accès, de manière régulière ou occasionnelle et avant leur publication, à des informations comptables ou financières concernant Arkema et ses filiales, de réaliser des opérations sur les titres Arkema :

- 30 jours calendaires avant la publication des comptes annuels et semestriels, incluant le jour de leur publication ; et
- 15 jours calendaires avant la publication de l'information trimestrielle, incluant le jour de sa publication.

Les membres du Comex et du Comité de direction Groupe sont notamment concernés par ces périodes d'interdiction.

Par ailleurs, en application des dispositions législatives telles que modifiées par la loi Pacte, les actions attribuées gratuitement ne peuvent être cédées à l'issue de la période de conservation fixée par le plan :

- 30 jours calendaires avant la publication des comptes annuels et semestriels. Ces dispositions s'appliquent à toute personne, quel que soit leur statut et indépendamment de leur détention d'une information privilégiée ; et
- par les membres du Conseil d'administration, le directeur général et par les salariés ayant connaissance d'une information privilégiée qui n'a pas été rendue publique.

3.5.1 Plans d'attribution d'actions de performance

Plans d'actions de performance 2022

Conformément à la politique de rémunération en capital en vigueur au sein du Groupe, le Conseil d'administration, sur autorisation de l'Assemblée générale du 19 mai 2022, a décidé lors de sa séance du 9 novembre 2022, l'attribution d'un total de 363 255 actions de performance à 1 646 bénéficiaires, dont 32,1 % de femmes, le Président-directeur général et les membres du Comité exécutif.

Pour les salariés en France, la période d'acquisition est de trois ans suivie d'une période de conservation de deux ans. Pour les salariés hors de France, l'attribution des actions de performance est soumise à une période d'acquisition de quatre ans, sans période de conservation, afin de faire correspondre l'attribution définitive des actions avec l'exigibilité des taxes en résultant. Conformément à la loi et au Code AFEP-MEDEF, le Président-directeur général et les membres du Comité exécutif sont soumis à une obligation complémentaire de conservation des actions attribuées.

L'acquisition définitive des actions à l'issue de la période d'acquisition est subordonnée, pour tous les bénéficiaires, à une condition de présence. Par ailleurs, pour tous les bénéficiaires dont l'attribution est supérieure à 70 droits, l'acquisition définitive des actions est également soumise à l'atteinte de cinq critères de performance financière et extra-financière exigeants pour l'intégralité de l'attribution.

En cohérence avec les objectifs long terme du Groupe à l'horizon 2024, et avec l'ambition d'Arkema de devenir un pur acteur des Matériaux de Spécialités, et conformément à la politique de rémunération en capital approuvée par l'Assemblée générale du 19 mai 2022 dans le cadre de l'autorisation susvisée, le Conseil d'administration a décidé, pour le plan 2022, que les conditions de performance, évaluées sur une période de 3 ans entre 2022 à 2024, seront les suivantes : la marge d'EBITDA de la plateforme Matériaux de Spécialités, le taux de conversion de l'EBITDA en cash, le TSR comparé, le retour sur capitaux employés moyens de la plateforme Matériaux de Spécialités, et la performance RSE mesurée dans les domaines du climat, de la sécurité des procédés, de l'économie circulaire et de la diversité.

Le poids du critère RSE a été augmenté dans le cadre de la nouvelle autorisation et la pondération de l'ensemble des critères a en conséquence été revue comme suit : le critère mesurant la performance RSE pèse désormais pour 25 %, le TSR pour 15 %, et les 3 autres critères chacun pour 20 %.

Les échelles d'attribution ont été alignées sur les objectifs long terme du Groupe.

L'exigence des cibles a été de nouveau renforcée sur certains critères pour prendre en compte la progression récente du Groupe.

Les différents indicateurs utilisés dans le cadre des critères de performance seront déterminés sur la base des comptes annuels consolidés publiés par Arkema en cohérence avec les règles IFRS en vigueur à la date du Conseil d'administration ayant arrêté le plan d'actions de performance.

Pour chaque critère, l'échelle d'attribution est construite de 0 % à 120 %, le taux de 120 % devant correspondre à un dépassement de l'objectif et l'attribution globale est plafonnée à 120 % des droits. Par ailleurs, si deux critères présentent un taux d'atteinte strictement inférieur à 50 %, l'attribution maximum de chacun des autres critères est plafonnée à 100 %. Ainsi, le nombre maximal d'actions pouvant être théoriquement attribuées s'élève à 428 525, soit 29 % de l'enveloppe globale accordée par l'Assemblée générale du 19 mai 2022.

Pour le plan 2022, les cinq critères de performance (quatre financiers et un lié à la performance RSE) sont donc :

- ***la marge d'EBITDA de la plateforme Matériaux de Spécialités (20 % de l'attribution totale)***

La marge d'EBITDA est définie comme suit : EBITDA/Chiffre d'affaires.

L'EBITDA est la somme de l'EBITDA des segments Adhésifs, Matériaux Avancés et Coating Solutions diminuée de la part d'EBITDA *corporate* allouée à ces trois segments (allocation au *prorata* du chiffre d'affaires). La même méthode de calcul s'applique pour le chiffre d'affaires. À titre d'illustration, la marge d'EBITDA de la plateforme Matériaux de Spécialités était de 17,1 % en 2021.

L'indicateur retenu est la moyenne des marges d'EBITDA des exercices 2022, 2023 et 2024.

Les taux d'attribution en fonction de la valeur de l'indicateur, sont les suivants :

Valeur de l'indicateur	Taux d'attribution au titre du critère
Indicateur ≤ 14 %	0 %
14 % ≤ indicateur ≤ 15,5 %	Progression linéaire entre 0 % et 50 %
= 15,5 %	50 %
15,5 % ≤ indicateur ≤ 16,5 %	Progression linéaire entre 50 % et 100 %
= 16,5 %	100 %
16,5 % ≤ indicateur ≤ 17,25 %	Progression linéaire entre 100 % et 120 %
17,25 % ≤ indicateur	120 %

- ***le taux de conversion de l'EBITDA en cash (20 % de l'attribution totale)***

Le taux de conversion de l'EBITDA en cash est défini comme le flux de trésorerie courant, c'est-à-dire le flux de trésorerie libre hors éléments exceptionnels rapporté à l'EBITDA.

L'indicateur est la moyenne des taux des exercices 2022, 2023 et 2024.

Le flux de trésorerie libre est retraité de l'impact des éléments exceptionnels (investissements exceptionnels et flux de trésorerie non courants), par souci de comparabilité entre les années et pour éliminer en particulier les flux non récurrents significatifs pouvant impacter le critère. Les échelles d'attribution sont alignées dès la période 2022-2024 sur les objectifs long terme du Groupe.

Les taux d'attribution en fonction de la valeur de l'indicateur sont les suivants :

Valeur de l'indicateur	Taux d'attribution au titre du critère
Indicateur ≤ 30 %	0 %
30 % ≤ indicateur ≤ 40 %	Progression linéaire entre 0 % et 100 %
40 % ≤ indicateur ≤ 45 %	Progression linéaire entre 100 % et 120 %
45 % ≤ indicateur	120 %

- ***le Total Shareholder Return (TSR) comparé (15 % de l'attribution totale)***

Le TSR d'Arkema sur une période de 3 ans est comparé à la médiane des TSR de ses concurrents et à 2 indices : BASF, Clariant, Evonik, HB Fuller, Lanxess, Dupont, Solvay, l'indice de chimie européenne MSCI (incluant les dividendes) et le CAC40 (incluant les dividendes) (le « Panel »).

L'indicateur retenu est le pourcentage de la médiane du Panel atteint par Arkema sur la période 2022-2024.

Les taux d'attribution en fonction de la valeur de l'indicateur sont les suivants :

Valeur de l'indicateur	Taux d'attribution
indicateur < 100 %	0 %
= 100 %	50 %
100 % ≤ indicateur ≤ 110 %	Progression linéaire entre 50 % et 100 %
110 % ≤ indicateur ≤ 120 %	Progression linéaire entre 100 % et 120 %
120 % ≤ indicateur	120 %

Le calcul du TSR s'effectue comme suit : (cours de fin de période – cours de début de période + somme des dividendes par action distribués au cours de la période) / cours de début de période.

Les cours de début et de fin de période s'établissent respectivement comme la moyenne des cours d'ouverture du 3ème trimestre 2022 et la moyenne des cours d'ouverture du 3ème trimestre 2025.

- ***le retour sur capitaux employés moyens (ROACE) de la plateforme Matériaux de Spécialités (20 % de l'attribution totale)***

Défini comme le résultat d'exploitation courant de l'année N rapporté à la moyenne des capitaux employés en fin d'années N et N-1, le ROACE permet d'apprécier, dans le temps, la rentabilité des investissements réalisés.

Le REBIT est la somme du REBIT des segments Adhésifs, Matériaux Avancés et Coating Solutions diminuée de la part de REBIT *corporate* allouée à ces trois segments (allocation au *prorata* du chiffre d'affaires). La même méthode de calcul s'applique pour les capitaux employés.

Le REBIT et les capitaux employés sont retraités :

1) de l'impact des acquisitions majeures, l'année de l'acquisition ainsi que les deux années suivantes, et
2) de l'impact des investissements exceptionnels en cours jusqu'à l'année du démarrage, puis les deux années suivantes.

L'indicateur retenu est la moyenne des ROACE des exercices 2022, 2023 et 2024. Les valeurs de l'indicateur sont cohérentes avec l'objectif 2024 d'au moins 10 % et les seuils des taux d'atteintes ont été réhaussés.

L'échelle d'attribution en fonction de la valeur de l'indicateur est la suivante :

Valeur de l'indicateur	Taux d'attribution au titre du critère
indicateur ≤ 8 %	0 %
8 % ≤ indicateur ≤ 10,5 %	Progression linéaire entre 0 % et 100 %
10,5 % ≤ indicateur ≤ 11 %	Progression linéaire entre 100 % et 120 %
11 % ≤ indicateur	120 %

- ***la performance RSE d'Arkema (25 % de l'attribution totale)***

Le critère RSE est désormais structuré de la manière suivante :

RSE	50 %		Trajectoire Carbone - Scopes 1 et 2
	50 %	1/3	Diversité
		1/3	Taux d'incidents procédés (PSER)
		1/3	Économie circulaire

- **trajectoire carbone : GES**

GES (*Scopes* 1 et 2) en kt eq. CO_2 en 2024	Taux d'attribution au titre du critère
indicateur ≥ 3 265	0 %
3 265 ≥ indicateur ≥ 2 930	Progression linéaire entre 0 % et 100 %
2 930 ≥ indicateur ≥ 2 770	Progression linéaire entre 100 % et 120 %
2 770 ≥ indicateur	120 %

La valeur de 2 930 kt eq. CO_2 (100 %) correspond à une décroissance linéaire sur la trajectoire SBT (*Science Based Target*) 1,5°C en ligne avec le nouvel engagement du plan climat de juillet 2022.

- **diversité** : **part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants**

Part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants en 2024	Taux d'attribution au titre du critère
indicateur ≤ 23 %	0 %
23 % ≤ indicateur ≤ 26 %	Progression linéaire entre 0 % et 100 %
26 % ≤ indicateur ≤ 26,5 %	Progression linéaire entre 100 % et 120 %
indicateur ≥ 26,5 %	120 %

Les valeurs retenues sont cohérentes avec l'objectif défini à horizon 2030.

- **PSER (*Process Safety Event Rate*)**

PSER 2024	Taux d'attribution au titre du critère
indicateur ≥ 3,3	0 %
3,3 ≥ indicateur ≥ 2,6	Progression linéaire entre 0 % et 100 %
2,6 ≥ indicateur ≥ 2,5	Progression linéaire entre 100 % et 120 %
2,5 ≥ indicateur	120 %

La cible pour 100 % est fixée à 2,6. À titre d'illustration, la valeur minimale de 3,3 est un peu supérieure à la performance 2021, année durant laquelle le Groupe a démontré un net progrès par rapport à 2020.

- **économie circulaire**

L'économie circulaire est mesurée à travers un indicateur composite constitué des éléments suivants :

1. l'Analyse de Cycle de Vie des produits Arkema (poids relatif = 40 %)
2. les déchets traités sans valorisation (poids relatif = 30 %)
3. les efforts de réduction de la consommation énergétique du Groupe avec l'EFPI Énergie (poids relatif = 30 %).

La performance de ces trois indicateurs est suivie au sein du Groupe et traduit son engagement pour développer l'économie circulaire, tant au niveau des produits, de la valorisation de ses déchets que de sa consommation énergétique.

1. Analyse de Cycle de Vie (ACV) des produits Arkema

Part des ventes couvertes par une ACV en 2024	Taux d'attribution au titre du critère
indicateur ≤ 35 %	0 %
35 % ≤ indicateur ≤ 50 %	Progression linéaire entre 0 % et 100 %
50 % ≤ indicateur ≤ 55 %	Progression linéaire entre 100 % et 120 %
indicateur ≥ 55 %	120 %

Ces valeurs sont cohérentes avec l'objectif fixé pour 2024. À titre d'exemple, en 2021, 27 % des ventes réalisées par le Groupe ont fait l'objet d'une Analyse de Cycle de Vie.

La valeur minimale de 35 %, supérieure à la performance 2021, traduit l'ambition du Groupe d'accélérer la réalisation des ACV de ses produits pour satisfaire la demande de ses clients.

2. Déchets traités sans valorisation [1]

Déchets traités sans valorisation sur la période 2022-2024	Taux d'attribution au titre du critère
indicateur ≥ 49,5 kg/t	0 %
49,5 kg/t ≥ indicateur ≥ 48,0 kg/t	Progression linéaire entre 0 % et 100 %
48,0 kg/t ≥ indicateur ≥ 47,7 kg/t	Progression linéaire entre 100 % et 120 %
indicateur ≤ 47,7 kg/t	120 %

L'indicateur retenu est la moyenne des exercices 2022, 2023 et 2024 des déchets traités sans valorisation en kg par tonne de production.

La référence de 49,5 kg/t est proche de la valeur de 2021, première année où des données suffisantes ont été consolidées.

La trajectoire considérée entre 2021 et 2024 correspond à 1,5%/an de réduction (taux de 100 %).

3. EFPI Énergie

EFPI Énergie *Worldwide* en 2024	Taux d'attribution au titre du critère
indicateur ≥ 0,91	0 %
0,91 ≥ indicateur ≥ 0,84	Progression linéaire entre 0 % et 100 %
0,84 ≥ indicateur ≥ 0,82	Progression linéaire entre 100 % et 120 %
indicateur ≤ 0,82	120 %

L'EFPI Énergie intègre les efforts de réduction de la consommation énergétique du Groupe, que ce soit pour les bâtiments tertiaires ou les installations industrielles. Cet indicateur traduit ainsi les efforts en cours et à venir en matière de sobriété énergétique.

En juillet 2022, l'objectif de cet EFPI a été révisé lors de l'annonce du nouveau plan climat et est fixé maintenant à 0,75 en 2030 (soit 25 % de réduction par rapport à 2012). La valeur 100 % (0,84) correspond à la valeur en 2024 sur cette nouvelle trajectoire et la valeur 120 % (0,82) correspond à un an d'avance par rapport à cette trajectoire.

La valeur minimale de 0,91 correspond à la performance 2019.

En cas d'évolution du portefeuille d'activités impactant de manière significative la valeur d'un ou plusieurs indicateurs, le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, pourra modifier les valeurs-cibles et décider d'ajuster ou modifier les conditions de performance ou le Panel initialement fixés en cas de circonstances exceptionnelles le nécessitant et le justifiant et, notamment en cas de changement de méthode comptable, de modification du périmètre du Groupe ou d'une société du Panel résultant d'une fusion, d'une cession, d'une acquisition, de la création d'une nouvelle activité importante ou de la suppression d'une activité existante importante, ou encore d'autres changements de circonstances qu'il jugera important et pertinent.

(1) Après mise à jour par le Conseil d'administration du 22 février 2023 des objectifs calculés au moment de la mise en place de l'indicateur le 9 novembre 2022 compte tenu d'une différence de classement des eaux entre des règles locales en Chine et la politique du Groupe, intervenue à cette date et découverte au moment de la clôture des éléments chiffrés au 31 décembre 2022.

RÉCAPITULATIF DU PLAN D'ACTIONS DE PERFORMANCE 2022

	Plan attribué aux salariés en France	Plan attribué aux salariés hors de France
Date de l'Assemblée générale des actionnaires	19 mai 2022	
% de droits pouvant être attribués par rapport au capital de la Société	2,02 %	
Date du Conseil d'administration	9 novembre 2022	
Nombre de droits attribués	234 715	128 540
dont Président-directeur général	30 000	-
Cumul par autorisation	480 780 actions, soit 0,64 % du capital à la date de l'Assemblée générale (1)	
Modalités de couverture des plans	-	-
Nombre d'actions annulées (2)	180	270
Nombre d'actions définitivement acquises (3)	-	-
Nombre de droits restant à acquérir au 31 décembre 2022	234 535	128 270
Période d'acquisition des droits	3 ans	4 ans
Durée de l'obligation de conservation	2 ans	Néant
Conditions de performance	Marge d'EBITDA de la plateforme Matériaux de Spécialités sur la période 2022 à 2024 (20 %) Taux de conversion de l'EBITDA en cash sur la période 2022 à 2024 (20 %) TSR comparé sur la période 2022 à 2024 (15 %) Retour sur capitaux employés moyens de la plateforme Matériaux de Spécialités sur la période 2022 à 2024 (20 %) Performance RSE d'Arkema d'ici 2024 (25 %)	
Taux d'atteinte	-	

(1) Nombre maximal d'actions pouvant être attribuées compte tenu de la possibilité d'attribuer jusqu'à 120 % des droits soumis à conditions de performance.
(2) Il s'agit des actions de performance devenues sans objet par application de la condition de présence.
(3) Il s'agit des actions attribuées aux bénéficiaires (y compris par anticipation, en cas de décès par exemple).

Plans d'attribution d'actions antérieurs

Les plans mis en œuvre au cours des années 2006 à 2017 sont tous arrivés à échéance.

PLANS D'ACTIONS DE PERFORMANCE 2020 ET 2021

	2020		2021	
	Plan attribué aux salariés en France	**Plan attribué aux salariés hors de France**	**Plan attribué aux salariés en France**	**Plan attribué aux salariés hors de France**
Date de l'Assemblée générale des actionnaires	21 mai 2019			
% de droits pouvant être attribués par rapport au capital de la Société	1,96 %			
Date du Conseil d'administration	4 novembre 2020		9 novembre 2021	
Nombre de droits attribués	238 550	128 245	239 575	124 713
dont Président-directeur général	30 000	-	30 000	-
Cumul par autorisation	870 798 actions, soit 1,14 % du capital à la date de l'Assemblée générale (1)		1 310 756 actions, soit 1,71 % du capital à la date de l'Assemblée générale (1)	
Modalités de couverture des plans	-	-	-	-
Nombre d'actions annulées (2)	7 255	8 230	4 070	4 535
Nombre d'actions définitivement acquises (3)	3 700	-	-	-
Nombre de droits restant à acquérir au 31 décembre 2022	227 595	120 015	235 505	120 178
Période d'acquisition des droits	3 ans	4 ans	3 ans	4 ans
Durée de l'obligation de conservation	2 ans	Néant	2 ans	Néant
Conditions de performance	Marge d'EBITDA de la plateforme Matériaux de Spécialités sur la période 2020 à 2022 (20 %) Taux de conversion de l'EBITDA en cash sur la période 2020 à 2022 (20 %) TSR comparé sur la période 2020 à 2022 (20 %) Retour sur capitaux employés moyens de la plateforme Matériaux de Spécialités en 2022 (20 %) Performance RSE d'Arkema en 2022 (20 %)		Marge d'EBITDA de la plateforme Matériaux de Spécialités sur la période 2021 à 2023 (20 %) Taux de conversion de l'EBITDA en cash sur la période 2021 à 2023 (20 %) TSR comparé sur la période 2021 à 2023 (20 %) Retour sur capitaux employés moyens de la plateforme Matériaux de Spécialités sur la période 2021 à 2023 (20 %) Performance RSE d'Arkema en 2023 (20 %)	
Taux d'atteinte	-		-	

(1) Plans 2020 et 2021. Nombre maximal d'actions pouvant être attribuées compte tenu de la possibilité d'attribuer jusqu'à 120 % des droits soumis à conditions de performance.
(2) Il s'agit des actions de performance devenues sans objet par application de la condition de présence.
(3) Il s'agit des actions attribuées aux bénéficiaires (y compris par anticipation, en cas de décès par exemple).

PLANS D'ACTIONS DE PERFORMANCE 2018 ET 2019

	2018		2019	
	Plan attribué aux salariés en France	**Plan attribué aux salariés hors de France**	**Plan attribué aux salariés en France**	**Plan attribué aux salariés hors de France**
Date de l'Assemblée générale des actionnaires	7 juin 2016		21 mai 2019	
% de droits pouvant être attribués par rapport au capital de la Société	1,94 %		1,96 %	
Date du Conseil d'administration	5 novembre 2018		29 octobre 2019	
Nombre de droits attribués	231 820	127 665	237 945	131 035
dont Président-directeur général	30 000	-	30 000	-
Cumul par autorisation	1 147 400 actions, soit 1,52 % du capital à la date de l'Assemblée générale [1]		436 531 actions, soit 0,57 % du capital à la date de l'Assemblée générale [2]	
Modalités de couverture des plans	Rachats d'actions		-	
Nombre d'actions annulées [3]	46 958	37 207	5 535	11 945
Nombre d'actions définitivement acquises [4]	184 862	90 458	232 410	-
Nombre de droits restant à acquérir au 31 décembre 2022	-	-	-	119 090
Période d'acquisition des droits	3 ans	4 ans	3 ans	4 ans
Durée de l'obligation de conservation	2 ans	Néant	2 ans	Néant
Conditions de performance	Marge de REBIT sur la période 2018 à 2020 (25 %) Taux de conversion de l'EBITDA en cash sur la période 2018 à 2020 (25 %) TSR comparé sur la période 2018 à 2020 (25 %) Retour sur capitaux employés moyens sur la période 2018 à 2020 (25 %)		Marge de REBIT sur la période 2019 à 2021 (20 %) Taux de conversion de l'EBITDA en cash sur la période 2019 à 2021 (20 %) TSR comparé sur la période 2019 à 2021 (20 %) Retour sur capitaux employés moyens sur la période 2019 à 2021 (20 %) Performance RSE en 2021 (20 %)	
Taux d'atteinte	Marge de REBIT (2018 à 2020) : 51,50 % Taux de conversion de l'EBITDA en cash (2018 à 2020) : 120 % TSR comparé (2018 à 2020) : 25 % Retour sur capitaux employés moyens (2018 à 2020) : 113 % Taux global : 77,38 %		Marge de REBIT (2019 à 2021) : 62 % Taux de conversion de l'EBITDA en cash (2019 à 2021) : 120 % TSR comparé (2019 à 2021) : 100 % Retour sur capitaux employés moyens (2019 à 2021) : 120 % Performance RSE d'Arkema en 2021 : 120 % Taux global : 104,04 %	

(1) Plan 2018. Nombre maximal d'actions pouvant être attribuées compte tenu de la possibilité d'attribuer jusqu'à 110 % des droits soumis à conditions de performance.
(2) Plan 2019. Nombre maximal d'actions pouvant être attribuées compte tenu de la possibilité d'attribuer jusqu'à 120 % des droits soumis à conditions de performance.
(3) Il s'agit des actions de performance devenues sans objet par application de la condition de présence.
(4) Il s'agit des actions attribuées aux bénéficiaires (y compris par anticipation, en cas de décès par exemple).

3.5.2 Plans d'options de souscription d'actions

Conformément à la politique de rémunération en capital, aucun plan d'option de souscription ou d'achat d'actions n'a été mis en œuvre depuis 2012. Le dernier plan, décidé en 2011, est arrivé à échéance le 4 mai 2019.

RESPONSABILITÉ SOCIALE D'ENTREPRISE

4

4.1 Approche d'Arkema en matière de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE) |RFA| 150

4.1.1 Politique RSE 150
4.1.2 La gouvernance de la RSE 151
4.1.3 Principaux impacts, risques et opportunités 152
4.1.4 Déclaration de performance extra-financière consolidée (DPEF) 155
4.1.5 Plan de vigilance 165
4.1.6 Parties prenantes et analyse de matérialité 168
4.1.7 Tableau des indicateurs clés de performance RSE 173

4.2 Offre de solutions durables |RFA| 174

4.2.1 Management de l'offre durable 174
4.2.2 Innovation 175
4.2.3 Gestion du portefeuille de solutions 175
4.2.4 Gestion responsable des produits 178

4.3 Économie circulaire 182

4.3.1 Approche de l'économie circulaire 182
4.3.2 La sélection des matières 183
4.3.3 L'économie circulaire dans les processus de transformation 184
4.3.4 La mise en œuvre, l'utilisation et la gestion de la fin de vie 187
4.3.5 Mesure de la gestion des ressources et analyse du cycle de vie 188

4.4 Climat 189

4.4.1 Approche et engagement climat 189
4.4.2 Alignement avec les recommandations de la TCFD 190
4.4.3 Atténuation du changement climatique 191
4.4.4 Adaptation au changement climatique 197

4.5 Sécurité et environnement 198

4.5.1 Management santé, sécurité, sûreté et environnement 198
4.5.2 Informations sécurité et santé 201
4.5.3 Environnement et biodiversité 208

4.6 Social et relations avec les parties prenantes |RFA| 214

4.6.1 Les collaborateurs du Groupe 214
4.6.2 Conformité et éthique des affaires 228
4.6.3 Droits humains 231
4.6.4 Achats responsables 232
4.6.5 Actions dans le cadre des relations institutionnelles 235
4.6.6 Implication dans les territoires 236

4.7 Méthodologie du *reporting* 239

4.7.1 Organisation du *reporting* 239
4.7.2 Note méthodologique sur les indicateurs offre de solutions durables 239
4.7.3 Note méthodologique sur les indicateurs environnement, climat et sécurité 240
4.7.4 Note méthodologique sur les indicateurs sociaux, sociétaux et achats responsables 244
4.7.5 Indicateurs 246
4.7.6 Index de contenu GRI 252
4.7.7 Concordance SASB 263
4.7.8 Avis de l'organisme tiers indépendant conformément aux dispositions des articles L. 225-102-1 et L. 22-10-36 du Code de commerce 265
4.7.9 Contacts 268

Les éléments du rapport financier annuel sont identifiés dans le sommaire à l'aide du pictogramme |RFA|

4.1 Approche d'Arkema en matière de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE)

4.1.1 Politique RSE

Arkema a pour ambition de générer une croissance durable et responsable de ses activités et de répondre aux enjeux sociétaux en apportant à ses clients des solutions durables et innovantes contribuant aux Objectifs de développement durable définis par les Nations unies.

La politique RSE du Groupe est développée en conformité avec les normes et principaux cadres internationaux en vigueur, et en particulier la charte internationale des Droits de l'Homme, la déclaration de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) relative aux droits fondamentaux au travail, les principes directeurs de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) à l'intention des entreprises multinationales, les dix principes du Pacte Mondial des Nations unies sur lesquels Arkema s'est engagé en 2014, ainsi que le programme *Responsible Care*® auquel le Groupe a adhéré en 2006.

Arkema se réfère aux normes de la *Global Reporting Initiative* (GRI) comme cadre de *reporting* sur la RSE. Conformément aux lignes directrices 2019 de la Commission européenne, le Groupe se réfère également au cadre de la *Task Force on Climate-Related Financial Disclosure* (TCFD) pour son *reporting* sur le climat.

Pour favoriser la lisibilité de son approche RSE par l'ensemble de ses parties prenantes, Arkema a formalisé sa charte d'engagement sociétal et l'a déployée au sein du Groupe pour renforcer l'appropriation de la culture de développement durable. Cette charte validée par le Comité exécutif a été mise à jour à la suite de la nouvelle analyse de matérialité conduite en 2022. La charte s'appuie sur les fondamentaux historiques d'Arkema, notamment la culture sécurité, le respect de l'environnement, l'innovation, la dimension sociale et le dialogue de proximité. Elle se traduit en trois engagements forts qui structurent la politique RSE d'Arkema :

- offrir des solutions durables portées par l'innovation ;
- agir en industriel responsable ; et
- cultiver sa position d'employeur de référence et entretenir un dialogue ouvert avec ses parties prenantes.

OFFRIR DES SOLUTIONS DURABLES PORTÉES PAR L'INNOVATION

Gestion responsable des produits

Solutions répondant aux enjeux sociétaux, du climat et de l'économie circulaire

Innovation au cœur des activités

AGIR EN INDUSTRIEL RESPONSABLE

Santé et sécurité des employés

Sécurité des procédés

Réduction de l'empreinte environnementale

Gestion des ressources

Climat

Biodiversité

CULTIVER SA POSITION D'EMPLOYEUR DE RÉFÉRENCE ET ENTRETENIR UN DIALOGUE OUVERT AVEC SES PARTIES PRENANTES

Éthique

Droits humains

Diversité et inclusion

Développement des collaborateurs

Qualité de vie au travail

Chaîne de valeur responsable

Entreprise citoyenne

Chartes et politiques

La charte d'engagement sociétal est déclinée en différentes politiques qui soutiennent les trois engagements du Groupe : la politique innovation, la politique santé, sécurité, sûreté, environnement et qualité, la politique des droits humains, le Code de conduite et d'éthique des affaires, le Code de conduite fournisseurs, la charte anti-corruption, la politique concernant les minerais de conflit ainsi que la politique relative à l'usage des produits du Groupe dans les dispositifs médicaux.

Ces chartes, politiques et codes sont déployés dans le Groupe et l'ensemble de ses filiales. Ils sont accessibles sur le site Internet de la Société (www.arkema.com) sous la rubrique Responsabilité sociétale.

4.1.2 La gouvernance de la RSE

La gouvernance de la RSE d'Arkema est intégrée dans la gouvernance du Groupe. L'ambition RSE d'Arkema, les principaux enjeux, risques et opportunités, les actions envisagées et leur suivi, les indicateurs de performance et les objectifs en matière de développement durable sont définis et validés par le Comité exécutif du Groupe et présentés une fois par an au Conseil d'administration par le directeur Développement Durable. Le contenu de la mission de vérification des données extra-financières et les conclusions de l'Organisme Tiers Indépendant (OTI) chargé de cette mission sont présentés chaque année au Comité d'audit et des comptes. Ces conclusions figurent dans l'avis transmis à l'Assemblée générale annuelle des actionnaires de la Société en même temps que le rapport du Conseil d'administration qui comporte notamment différentes informations sociales et environnementales.

Depuis 2021, le Comité innovation et croissance durable du Conseil d'administration est en charge d'évaluer la contribution de l'innovation et de la stratégie d'Arkema aux enjeux environnementaux et à la croissance durable et vient renforcer encore le dispositif d'examen des sujets RSE en complétant les missions du Comité d'audit et des comptes susvisés ainsi que celles notamment relatives à la diversité du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance. L'action et les travaux de ce comité sont présentés dans le paragraphe 3.3.4.3 du présent document.

L'engagement d'Arkema en matière de RSE est pleinement porté par le Président-directeur général de la Société et le Comité exécutif du Groupe de façon que les dimensions environnementales, économiques et sociales du Groupe soient gérées en cohérence et dans l'intérêt de l'ensemble des parties prenantes. Ainsi, l'engagement au Pacte Mondial est renouvelé chaque année et le respect de ses 10 principes est formalisé à travers la *Communication On Progress*. Depuis 2019, cet engagement se situe au niveau *GC Advanced*. En interne, les politiques relatives aux dimensions environnementales, sociales et éthiques sont validées par les membres du Comité exécutif qui en assurent la diffusion et l'application dans l'ensemble du Groupe. Les entités opérationnelles sont chargées du déploiement effectif de ces politiques.

Pour concrétiser son ambition en matière de RSE, le Groupe s'appuie sur une direction Développement Durable qui inclut la direction Sécurité Environnement Produits. Cette direction est directement rattachée au directeur général Industrie et RSE du Groupe, membre du Comité exécutif.

Par ailleurs, trois comités de pilotage, un pour chacun des trois engagements de la politique RSE du Groupe, orientent et accompagnent la progression du Groupe en matière de RSE. Chacun de ces comités de pilotage est présidé par le directeur général Industrie et RSE. Le comité de pilotage *Product Stewardship* est composé des membres du Comité exécutif en charge des *Business Lines*, ainsi que du directeur R&D et du directeur Développement Durable. Le comité de pilotage Écologie industrielle est composé de membres du Comité exécutif en charge de *Business Lines*, ainsi que des directeurs industriels, sécurité et environnement, procédés, achats et développement durable. Enfin, le comité de pilotage RSE/Dialogue parties prenantes est composé du directeur général Ressources Humaines et Communication et des directeurs fonctionnels, acteurs de la politique RSE du Groupe. Chacun de ces trois comités de pilotage se réunit deux fois par an. Une synthèse est présentée au Comité exécutif chaque année par le directeur du Développement Durable.

Un réseau de *leaders* RSE est officialisé depuis 2019. Il est composé d'une quarantaine de membres comprenant des représentants de chacune des activités qui composent les segments du Groupe, des directions fonctionnelles ainsi que de représentants des principaux pays dans lesquels le Groupe opère. Le rôle des *leaders* est de participer au déploiement opérationnel de la RSE dans leur organisation, en lien avec la direction Développement Durable qui anime ce réseau.

Prise en compte de la RSE dans les projets de croissance et d'évolution de périmètre

Les aspects de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE) sont intégrés dans les phases d'évaluation préalables aux acquisitions, notamment les dimensions sociales concernant les salariés et le droit du travail, la revue des portefeuilles de produits, les impacts environnementaux des sites, dont l'impact climatique, les pratiques en matière d'achats durables et d'éthique des affaires ainsi que les relations avec les communautés locales.

S'agissant de cessions d'activités ou de réorganisation, une grande attention est portée au volet social. Ainsi, en amont de la mise en œuvre de telles évolutions, le Comité exécutif examine avec attention les conséquences sociales de ces projets et les intègre dans son processus décisionnel. Le cas échéant, il demande des engagements de la part de l'acquéreur.

Concernant les projets de croissance interne, les investissements industriels font l'objet d'une évaluation RSE au regard des engagements et objectifs du Groupe. Pour les projets dont le montant est supérieur à 5 millions d'euros, cette évaluation fait partie intégrante du processus d'approbation dès la phase de faisabilité. En 2023, cette exigence sera élargie aux projets dont le montant est supérieur à 2 millions d'euros.

Le Conseil d'administration vérifie en outre, pour les projets qui sont soumis à son approbation préalable, et de manière générale, pour toute opération de croissance ou tout projet d'investissement soumis à son avis, que l'ensemble des enjeux sociaux et des impacts environnementaux ont bien été pris en compte dans le processus d'évaluation conformément à la stratégie décrite ci-dessus.

4.1.3 Principaux impacts, risques et opportunités

Identification des enjeux prioritaires

En tant qu'acteur économique, Arkema, à travers ses activités, interagit avec son environnement sociétal. L'identification et l'analyse des impacts du Groupe sur son écosystème font partie de sa démarche de développement durable pour orienter ses actions vers une réduction des impacts négatifs et une augmentation des impacts positifs, tant pour lui-même que pour ses parties prenantes.

Pour identifier les principaux impacts, risques et opportunités, le Groupe s'appuie sur l'écoute des attentes de ses parties prenantes formalisée par des analyses de matérialité triennales (voir le paragraphe 4.1.6 de la présente section), sur les grandes tendances mondiales (voir le chapitre « Profil, ambition et stratégie » du présent document) ainsi que sur son plan de vigilance (voir le paragraphe 4.1.5) et sa déclaration de performance extra-financière (voir le paragraphe 4.1.4). Les impacts, risques et opportunités liés à la RSE sont considérés sur l'ensemble de la chaîne de valeur et dans la relation avec ses partenaires d'affaires. Leur analyse permet d'identifier les enjeux prioritaires du Groupe.

L'analyse de matérialité réalisée en 2022 a permis de les mettre à jour et de les prioriser en fonction de leur importance pour les parties prenantes du Groupe, leur impact sur les activités du Groupe et l'impact du Groupe sur les populations et l'environnement (l'exercice de matérialité 2022 est présenté dans le paragraphe 4.1.6).

Le travail d'identification et d'examen des risques est mené de façon collaborative entre les directions Développement Durable, Ressources Humaines, Sécurité et Environnement, Juridique, Achats, Audit Interne et Contrôle Interne. Les principaux risques extra-financiers font partie de la cartographie des risques du Groupe. Ils sont présentés dans le chapitre 2 du présent document et sont examinés par le Comité d'examen des risques, conformément à la procédure de gestion des risques du Groupe décrite dans la section 2.2 du présent document.

Arkema est engagé depuis sa création dans une démarche continue de réduction des principaux risques, et particulièrement ceux impactant la sécurité et l'environnement. De plus, grâce à sa capacité d'innovation et à son savoir-faire, Arkema développe de nouveaux produits et solutions qui constituent un champ d'opportunités très large permettant de contribuer aux défis du développement durable, notamment ceux du climat et de l'économie circulaire (pour plus de détails, voir le paragraphe 1.1.2 du présent document).

Ainsi, les enjeux prioritaires font l'objet de programmes structurés au niveau du Groupe dont les progrès sont suivis au travers d'indicateurs comme présenté dans le tableau suivant. Ces programmes sont détaillés dans les différentes sections du présent chapitre. Les indicateurs clés de performance RSE auxquels sont attachées des cibles long terme sont synthétisés au paragraphe 4.1.7 de la présente section.

ENJEUX PRIORITAIRES, PLAN D'ACTION ET OBJECTIFS ASSOCIÉS

Engagements RSE	Enjeux prioritaires	Plans d'action et programmes	Objectifs
Offrir des solutions durables portées par l'innovation	Innovation tournée vers le développement durable Solutions durables Sécurité et gestion responsable des produits Économie circulaire (y compris, Gestion de l'eau et des déchets)	Faire évoluer l'**offre de solutions** : • poursuivre la stratégie d'innovation structurée autour des cinq plateformes, qui contribuent chacune à divers Objectifs de développement durable (ODD) ; • poursuivre et intensifier l'innovation collaborative et les initiatives de partenariat dans différents formats ; • poursuivre le programme d'évaluation du portefeuille de solutions et de projets d'innovation au regard de la durabilité (programme Archimedes) et accroître la part des ventes ayant une contribution significative aux Objectifs de développement durable (ImpACT+) ; et • s'adapter aux évolutions règlementaires sur les substances dans le cadre de la stratégie de chimie durable européenne. Intensifier l'approche d'**économie circulaire** sur l'ensemble de la chaîne de valeur : • maximiser l'emploi de matières renouvelables et recyclées ; • renforcer la gestion responsable des matières, des déchets, de l'eau et de l'énergie sur les sites du Groupe ; • améliorer avec les produits et solutions Arkema la circularité dans les applications des clients ; • par l'écoconception et le développement de filières de recyclage, agir pour maintenir les produits et matériaux commercialisés par Arkema dans la boucle d'utilisation ; et • renforcer les outils de mesures de la circularité et développer l'analyse du cycle de vie.	En 2024, 100 % du portefeuille de ventes évalué au regard de la durabilité. En 2030, 65 % des ventes ImpACT+. En 2024, 50 % des ventes couvertes par une analyse de cycle de vie.

Voir détails dans les sections 4.2 « Offre de solutions durables » et 4.3 « Économie circulaire ».

Engagements RSE	Enjeux prioritaires	Plans d'action et programmes	Objectifs
Agir en industriel responsable	Gestion des impacts liés au climat, de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre (GES) Sécurité des procédés et gestion des émissions Santé, sécurité des employés	Renforcer le **plan climat** en cohérence avec l'engagement 1,5 °C du Groupe : • de nouveaux objectifs plus ambitieux ont été définis en 2022. Poursuivre la mise en œuvre du plan climat selon les leviers suivants : • *scopes* 1 + 2 : améliorer l'efficacité énergétique, développer l'achat d'énergie bas carbone, investir dans la décarbonation des procédés de production, développer la connaissance et l'usage des technologies de rupture de décarbonation ; • *scope* 3 : réduire les activités les plus émissives, proposer des solutions contribuant à la baisse des émissions de GES, encourager l'engagement des fournisseurs à réduire leurs émissions. Poursuivre les actions engagées en visant toujours un niveau d'excellence en matière de **sécurité des procédés** : • objectif de réduction du taux d'événements procédés ; et • poursuivre l'analyse régulière des risques industriels et la mise en œuvre en continu des mesures nécessaires pour les maîtriser ; et renforcer les procédures sécurité des procédés. Poursuivre les actions engagées pour la **protection** de l'**environnement** et de la **biodiversité** : • objectifs de réduction des émissions dans l'eau et dans l'air ; • poursuivre l'amélioration continue basée sur la formation des collaborateurs et un plan d'action au niveau de chacune des entités du Groupe ; et • poursuivre la certification pour évaluer la performance du système de management environnemental de chaque site industriel. Poursuivre les actions engagées en visant toujours un niveau d'excellence en matière de **sécurité des personnes** : • objectif de réduction du taux d'accident TRIR.	En 2030, réduction de 46 % des émissions de gaz à effet de serre de *scopes* 1 + 2 en valeur absolue rapportée à 2019. En 2030, réduction de 46 % des émissions de gaz à effet de serre de *scope* 3 en valeur absolue rapportée à 2019. Encouragement des fournisseurs les plus contributifs aux émissions de GES des achats de matières premières du Groupe à prendre et à publier leurs engagements pour le climat. En 2030, réduction de 25 % des achats nets d'énergie (en EFPI relatif à 2012). En 2030, réduction du taux d'événements procédés (PSER) à 2,0. En 2030, réduction de 60 % des émissions de DCO (Demande Chimique en Oxygène) exprimées en EFPI relatif à 2012. En 2030, réduction de 65 % des émissions de COV (Composés Organiques Volatils) exprimées en EFPI relatif à 2012. En 2030, réduction du taux de fréquence des accidents avec ou sans arrêt (TRIR) à 0,8.
Voir détails dans les sections 4.4 « Climat » et 4.5 « Sécurité et environnement ».			
Cultiver notre position d'employeur de référence et entretenir un dialogue ouvert avec nos parties prenantes	Diversité et inclusion Bien-être des employés Capacité à attirer et retenir les talents Formation et développement actif des employés Gouvernance, éthique des affaires et transparence Impact local et citoyenneté d'entreprise Confidentialité des données et cybersécurité Digitalisation Approvisionnement éthique et responsable Résilience de la chaîne d'approvisionnement	Réaffirmer l'engagement du Groupe pour la **diversité et l'inclusion** : • publication de la charte Diversité et Inclusion. Structurer la politique globale de **Qualité de Vie au Travail** : • publication d'une charte bien-être au travail ; • réalisation d'une enquête annuelle et mondiale d'engagement des collaborateurs. Poursuivre le développement du **programme de conformité et d'éthique des affaires**. Poursuivre les initiatives Cyber de protection des identités digitales, des données et des infrastructures informatiques et industrielles (voir paragraphe 4.5.2.6 du présent chapitre) Garantir une chaîne d'approvisionnement solide et responsable : • prendre en compte les enjeux sociaux, environnementaux et sociétaux dans la politique achats.	En 2030, 30 % de femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants. En 2030, 50 % de collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement supérieur et les dirigeants. En 2025, 80 % du montant des achats auprès de fournisseurs pertinents couverts par une évaluation *Together for Sustainability.*
Voir détails dans la section 4.6 « Social et relations avec les parties prenantes ».			

Contribution aux Objectifs de développement durable

Les Objectifs de développement durable (ODD) définis par l'Organisation des Nations Unies à l'horizon 2030, autour desquels Arkema se mobilise, établissent les enjeux de notre monde en termes sociaux, environnementaux et économiques. Sur la base des attentes exprimées par ses parties prenantes, de ses activités et des trois engagements qui structurent sa politique RSE, Arkema a évalué sa contribution aux ODD en identifiant l'intensité des engagements et actions en référence aux cibles détaillées pour chacun de ces ODD. Les actions concernent à la fois l'atténuation des risques sociétaux et le développement d'opportunités contribuant à des solutions durables. Arkema intègre les ODD dans son *reporting* selon le guide pratique publié conjointement par le Pacte Mondial des Nations unies et les normes GRI [1].

TABLE DE CONTRIBUTION DU GROUPE AUX ODD DES NATIONS UNIES ET À LEURS CIBLES DÉTAILLÉES

	Offre durable	Industriel responsable	Employeur de référence et dialogue ouvert	Objectifs ou programmes stratégiques
Pas de pauvreté			1.5	
Faim "zéro"	2.1 2.3 2.4			
Bonne santé et bien-être	3.8 3.9	**3.5** **3.6** **3.9**	3.5 3.6 3.9	Réduction des accidents de personnes
Éducation de qualité		4.3 4.4 4.5	4.3 4.4 4.5 4.7	
Égalité entre les sexes			**5.5**	Accroissement de la diversité homme/femme
Eau propre et assainissement	6.1 6.2 6.3 6.4	**6.3** **6.4**		Réduction des émissions dans l'eau (DCO)
Énergie propre et d'un coût abordable	**7.1** **7.2** **7.3**	**7.2** **7.3**		Solutions pour les énergies renouvelables et le stockage d'électricité Accroissement de l'efficacité énergétique
Travail décent et croissance économique	8.8	**8.8**	8.4 8.5 8.7 8.8	Réduction des évènements procédés
Industrie, innovation et infrastructure	**9.1** **9.4** **9.5**	9.4		Solutions pour l'électronique
Inégalités réduites			10.4	
Villes et communautés durables	**11.1** **11.2**			Solutions pour la performance et l'isolation de l'habitat
Consommation et production responsables	**12.2** **12.3** **12.4** **12.5**	12.4 12.5	12.6	Solutions contribuant à une utilisation durable des ressources naturelles
Lutte contre les changements climatiques	**13.1**	**13.1** **13.3**		Solutions contribuant à la lutte contre les changements climatiques Réduction des émissions de gaz à effet de serre
Vie aquatique	14.1	14.1 14.2		
Vie terrestre	15.1 15.5	**15.5**		Réduction des émissions dans l'air (COV)
Paix, justice et institutions efficaces			16.5	
Partenariats pour la réalisation des objectifs	17.17	17.14	**17.14**	Évaluation RSE des fournisseurs Accroissement de l'engagement des fournisseurs pour le climat

Contribution stratégique (au travers d'objectifs ou de programmes stratégiques)
Contribution directe (résultat d'actions volontaires)
Contribution indirecte (induite par l'activité du Groupe)

(1) « Integrating the SDGs into Corporate Reporting : A Practical Guide ».

La contribution stratégique aux ODD relative à l'engagement d'offre durable se traduit par le choix des cinq plateformes d'innovation présentées dans le paragraphe 1.1.2 du présent document. Les contributions stratégiques relatives aux ODD sur les engagements Industriel responsable et Employeur de référence et dialogue ouvert sont matérialisées par les objectifs chiffrés à long terme présentés dans le paragraphe 4.1.7 du présent chapitre.

En cohérence avec son engagement sociétal, Arkema développe l'appropriation des ODD dans l'ensemble de ses activités et en interaction avec sa chaîne de valeur. Dans sa démarche de gestion responsable de son portefeuille de solutions, le Groupe a initié en 2018 et largement déployé depuis, une évaluation systématique basée notamment sur la contribution aux ODD. Cette démarche est décrite dans le paragraphe 4.2.3 du présent chapitre.

4.1.4 Déclaration de performance extra-financière consolidée (DPEF)

Conformément aux articles L. 225-102-1 et L. 22-10-36 du Code de commerce, Arkema prend en compte les conséquences sociales et environnementales de son activité (celle de la Société et de l'ensemble de ses filiales comprises dans le périmètre de consolidation) ainsi que les effets de cette dernière quant au respect des droits humains et à la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale.

Le modèle d'affaires du Groupe est décrit dans la section « Profil, ambition et stratégie » du présent document.

L'identification et l'examen des principaux risques s'appuient sur une combinaison de plusieurs sources que sont les risques génériques énoncés dans les textes et référentiels internationaux cités au paragraphe 4.1.1 du présent chapitre, les risques ciblés par le programme *Responsible Care*®, spécifique au secteur de la chimie, les retours d'expérience du Groupe, les cas observés dans des entreprises opérant sur des activités ou périmètres similaires, les sujets matériels exprimés par les parties prenantes lors de l'analyse de matérialité présentée au paragraphe 4.1.6 du présent chapitre, ainsi que le plan de vigilance du Groupe. Le travail d'identification et d'examen est mené de façon collaborative entre les directions Développement Durable, Ressources Humaines, Hygiène, Sécurité et Environnement, Juridique, Achats, Audit Interne et Contrôle Interne. Les principaux risques extra-financiers font partie de la cartographie des risques du Groupe. Ils sont présentés dans le chapitre 2 du présent document et sont examinés par le Comité d'examen des risques, conformément à la procédure de gestion des risques du Groupe décrite dans la section 2.2 du présent document.

Les principaux risques extra-financiers du Groupe identifiés dans les domaines susvisés ainsi que les politiques et procédures de diligence raisonnable mises en œuvre pour les prévenir, les identifier et en atténuer la survenance et les résultats de ces politiques incluant des indicateurs de performance figurent dans le présent chapitre.

Ces principaux risques sont :

- le risque d'accident industriel pouvant avoir des conséquences sociales ou environnementales ;
- le risque d'exposition aux produits chimiques, qu'il s'agisse des salariés du Groupe, des personnels des entreprises sous-traitantes, des clients, des utilisateurs finaux ou des riverains ;
- le risque de pollution et les risques liés au changement climatique (risques physiques et de transition), qu'ils soient liés aux activités d'Arkema, à celles de sa chaîne de valeur amont ou à l'usage de ses produits ; et
- le risque de perte de talents et compétences, indispensables pour en permanence anticiper et répondre aux attentes marchés (*business*), technologiques, sociales et environnementales.

Au-delà des risques susmentionnés, le Groupe est attentif aux risques suivants, également développés dans le présent chapitre : le risque d'éthique et de conformité, en ce compris la lutte contre la corruption, le risque d'atteinte aux droits humains, le risque de défaillance des fournisseurs et sous-traitants en matière sociale et environnementale ainsi que le risque de raréfaction des ressources non renouvelables.

La gouvernance du Groupe en matière de RSE est décrite au paragraphe 4.1.2 du présent chapitre.

La déclaration de performance extra-financière pour l'exercice clos le 31 décembre 2022, dont l'ensemble des indicateurs de performance RSE figurent dans ce chapitre, a fait l'objet d'une vérification à un niveau d'assurance modérée par l'Organisme Tiers Indépendant. Cet avis figure au paragraphe 4.7.8 du présent chapitre.

Conformément à l'article R. 225-105-1 III du Code de commerce, la déclaration de performance extra-financière est rendue publique sur le site internet du Groupe à l'adresse suivante : https://www.arkema.com/global/fr/social-responsibility/.

TABLE DE CONCORDANCE DE LA DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE

Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105 du Code de commerce	Sections et paragraphes du présent document
Modèle d'affaires de la Société	Profil, ambition et stratégie
Description des principaux risques relatifs à la manière dont la Société prend en compte les conséquences sociales et environnementales de son activité, ainsi que les effets de cette activité quant au respect des Droits de l'Homme et à la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale	2.1 (les risques extra-financiers sont identifiés avec un signet RSE)
Conséquences sociales de l'activité de la Société	4.6.1
Conséquences environnementales de l'activité de la Société	4.3.3 et 4.5.3
Effets de l'activité de la Société quant au respect des Droits de l'Homme	4.1.5 et 4.6.3
Effets de l'activité de la Société quant à la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale	4.6.2
Conséquences sur le changement climatique de l'activité de la Société et de l'usage des biens et services qu'elle produit	4.1.5, 4.4 et 4.6.4.6
Engagements sociétaux en faveur du développement durable, la prise en compte des enjeux sociaux et environnementaux dans la relation avec les sous-traitants et fournisseurs et les mesures prises en faveur de la santé et de la sécurité des consommateurs	4.1, 4.2.4 et 4.6.4
Engagements sociétaux en faveur de l'économie circulaire	4.3
Engagements sociétaux en faveur de la lutte contre le gaspillage alimentaire	Risque non significatif pour le Groupe
Engagements sociétaux en faveur de la lutte contre la précarité alimentaire	Risque non significatif pour le Groupe
Engagements sociétaux en faveur du respect du bien-être animal	4.2.4.4
Engagements sociétaux en faveur d'une alimentation responsable, équitable et durable	Risque non significatif pour le Groupe
Accords collectifs conclus dans l'entreprise et leurs impacts sur la performance économique de l'entreprise ainsi que sur les conditions de travail des salariés	4.6.1.8
Actions visant à lutter contre les discriminations et promouvoir les diversités	4.6.1.7
Actions visant à promouvoir la pratique d'activités physiques et sportives	4.6.6.2.2
Mesures prises en faveur des personnes handicapées	4.6.1.7

Reporting sur le Règlement Taxonomie

Présentation du Règlement Taxonomie

Le règlement européen 2020/852 sur la taxonomie (le Règlement Taxonomie) établit un système de classification qui identifie les activités économiques pouvant être considérées comme durables en référence à 6 objectifs environnementaux, en vue d'orienter les flux de capitaux vers des investissements durables sur le plan environnemental.

Ces 6 objectifs environnementaux sont : l'atténuation du changement climatique, l'adaptation au changement climatique, l'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines, la transition vers une économie circulaire, la prévention et la réduction de la pollution, la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

Conformément à ce règlement et à ses actes délégués relatifs aux deux objectifs d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, ainsi qu'au contenu et à la présentation des informations environnementales, Arkema a mis en œuvre, en application de l'article 8 du règlement, un processus afin de générer les informations attendues relatives à l'éligibilité et à l'alignement pour cette deuxième année de *reporting*.

Pour rappel, les sociétés soumises à la déclaration de performance extra-financière, transposition en droit français de la directive 2014/95 sur la publication d'information non-financière, doivent publier depuis le 1er janvier 2022 leur sensibilité à la taxonomie verte européenne. Pour cette deuxième année de *reporting*, du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022, les entreprises non financières publient la part d'activités économiques éligibles, non éligibles et alignées sur la taxonomie dans leur chiffre d'affaires total, leurs dépenses d'investissement totales et leurs dépenses opérationnelles totales, ainsi que les informations qualitatives pertinentes pour cette publication.

Aussi, ce *reporting* ne porte que sur deux des six objectifs environnementaux fixés par l'Union européenne, à savoir, l'atténuation et l'adaptation au changement climatique.

Pour mener à bien ce *reporting*, une organisation spécifique avec une gouvernance dédiée a été mise en place en 2022, avec la désignation d'une personne en charge de la coordination du déploiement de la taxonomie au sein du Groupe, et la constitution d'un comité de pilotage Taxonomie. Ce comité est composé du directeur du Développement Durable, du directeur Comptabilité consolidation Groupe, du directeur de la Communication financière, du directeur Juridique, du directeur scientifique Adhésifs et Chimie et du directeur R&D du Groupe. Il examine trimestriellement l'état d'avancement des différents chantiers et le cas échéant, fait valider certaines décisions par le directeur général Industrie et RSE et le directeur général Finance du Groupe, tous deux membres du Comité exécutif. Le directeur du Développement Durable présente annuellement une synthèse au Comité d'audit et des comptes du Groupe.

Activités du Groupe éligibles aux objectifs de la Taxonomie

Sur la base des activités décrites par le Règlement Taxonomie, l'identification et l'analyse des activités d'Arkema entrant dans le champ des activités retenues ont été menées conjointement par des représentants des directions Recherche et Développement, Développement Durable et Finance ainsi que des représentants des *Business Lines*. En 2022, l'examen plus approfondi des textes a conduit Arkema à considérer que certaines de ses activités devaient être intégrées dans le périmètre d'éligibilité en tant qu'activités de type habilitantes. Le périmètre analysé correspond au périmètre des activités prises en compte dans le périmètre de consolidation comptable (pour plus de détails, voir la note 3 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document).

Ainsi, en 2022, les activités du Groupe éligibles aux objectifs d'atténuation du changement climatique et d'adaptation au changement climatique correspondent à la fabrication de matières plastiques de base, telles que décrites dans le paragraphe 3.17 des annexes I et II du Règlement délégué du 4 juin 2021, activité qui peut entrer dans la catégorie des activités de transition pour l'atténuation du changement climatique ; elles intègrent également la fabrication de composants de batteries et d'équipements à bons rendements énergétiques pour la construction de bâtiments, ainsi que la fabrication de technologies liées aux énergies renouvelables, activités qui peuvent être habilitantes pour l'atténuation du changement climatique, décrites respectivement dans les paragraphes 3.4, 3.5 et 3.1 des annexes I et II du même Règlement délégué.

Certaines des activités du Groupe, par exemple les membranes polymères dans les batteries, sont éligibles à la fois en tant qu'activités de transition et habilitantes, le total des activités éligibles a été retraité pour ne pas compter deux fois une activité éligible.

La fabrication des matières plastiques de base représente la part essentielle des activités éligibles pour le Groupe et concerne les trois segments de croissance du Groupe, avec notamment les *Business Lines* Polymères Haute Performance, Résines pour Coating et Assemblage Industriel pour les Adhésifs.

La fabrication de batteries est associée à la *Business Line* des Polymères Haute Performance ; les activités entrant dans la fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments se retrouvent principalement dans le segment des Adhésifs.

Activités du Groupe alignées avec les objectifs de la Taxonomie

Une activité économique alignée avec la taxonomie est une activité qui satisfait aux exigences suivantes, énoncées à l'article 3 du Règlement Taxonomie : elle contribue de façon substantielle à l'objectif considéré selon les critères d'examen technique définis pour cette activité, elle ne cause de préjudice important à aucun des autres objectifs environnementaux, selon un autre ensemble de critères d'examen technique, et elle est exercée dans le respect des garanties minimales prévues à l'article 18 du Règlement taxonomie, portant notamment sur les droits de l'Homme, incluant les principes et droits fondamentaux au travail, la lutte contre la corruption, la fiscalité et la concurrence loyale.

(i) S'agissant de l'analyse du critère d'alignement « Contribution substantielle » pour l'objectif d'atténuation du changement climatique :

- la fabrication de matières plastiques de base répond à ce critère si ces matières sont fabriquées :
  - entièrement à partir de recyclage mécanique, ou
  - entièrement à partir de recyclage chimique si le recyclage mécanique n'est pas techniquement réalisable ou économiquement viable et si les émissions de GES du cycle de vie, vérifiées par un tiers, sont inférieures à celles de la matière plastique équivalente produite à partir de matières premières fossiles, ou bien
  - si elles sont entièrement ou partiellement fabriquées à partir de matières premières renouvelables, et si les émissions de GES du cycle de vie, vérifiées par un tiers, sont inférieures à celles de la matière plastique équivalente produite à partir de matières premières fossiles. Pour ce critère, en cohérence avec l'indicateur des ventes issues de produits fabriqués à partir de matières premières renouvelables ou recyclées (se référer au paragraphe 4.3.2 du présent chapitre), Arkema a retenu les produits contenant 25 % ou plus de matières premières renouvelables, ce seuil pouvant être amené à évoluer dans le temps ;
- les activités liées à la fabrication de batteries ou celles liées aux énergies renouvelables ont une contribution substantielle dès lors qu'elles sont qualifiées d'éligibles ; et
- les activités liées à la fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments répondent à ce critère lorsqu'elles respectent différents coefficients mesurant les performances d'isolation : composants de fenêtres dont la valeur U est inférieure ou égale à 1,0 W/m^2K, ou de systèmes de couverture dont la valeur U est inférieure ou égale à 0,3 W/m^2K, produits d'isolation dont la valeur lambda est inférieure ou égale à 0,06 W/mK.

(ii) S'agissant de l'analyse des critères d'alignement de type « Ne pas causer de préjudice important » à chacun des objectifs environnementaux, Arkema s'appuie sur ses directions Sécurité Environnement et Sécurité Produits, qui veillent au respect des règlementations applicables, animent un réseau de correspondants HSE, coordonnent les programmes d'audit de conformité, promeuvent les actions de sensibilisation et de prévention, en lien avec l'ensemble des sites.

Pour les critères génériques « Ne pas causer de préjudice important » :

- concernant l'objectif d'adaptation au changement climatique, Arkema a fait appel à une société reconnue experte dans le domaine pour conduire une analyse des risques physiques climatiques couvrant l'ensemble des activités du Groupe, intégrant les critères d'horizon de projection et à la plus haute résolution disponible pour chacun des aléas climatiques pertinents. Pour plus de détails, se référer au paragraphe 4.4.4 du présent chapitre. Cette étude a permis un classement des sites par ordre du risque estimé en prenant en compte le niveau d'exposition et la criticité du site. La vulnérabilité des sites correspondant à des activités éligibles et satisfaisant les critères de contribution substantielle de la taxonomie a été évaluée pour apprécier l'alignement des activités éligibles opérées sur ces sites ;
- concernant l'objectif d'utilisation durable et de protection des ressources aquatiques et marines, l'état des lieux de l'utilisation des ressources en eau et l'évaluation des incidences est piloté dans le cadre du projet Optim'O, donnant lieu à une cartographie détaillée et revue annuellement des prélèvements et usages de l'eau, ainsi que des émissions d'effluents (voir paragraphes 4.3.3.2 et 4.5.3.3 du présent chapitre). Les études d'impact et plans de gestion associés sont menés dans le respect des directives européennes 2000/60/CE et 2011/92/UE pour les sites opérant en Europe. Pour les sites hors Europe, Arkema se réfère aux règlementations locales, le respect de ces réglementations étant pris en compte pour la déclaration de validation du critère d'alignement relatif à l'utilisation et la protection des ressources en eau ;
- concernant la prévention et la réduction de la pollution liée à l'utilisation et la présence de produits chimiques, les vérifications faites portent sur l'absence des substances dangereuses dans les produits fabriqués appartenant aux activités éligibles et satisfaisant les critères de contribution substantielle de la taxonomie. La liste des substances a été formalisée par la direction Sécurité Produits du Groupe sur la base de l'appendice C de l'Annexe I de l'Acte délégué relatif à l'atténuation et l'adaptation au changement climatique. La direction Sécurité Produits, en lien avec les responsables *Product Stewardship* des activités concernées, a réalisé ou piloté les analyses des produits en utilisant les spécifications Environnement Hygiène Sécurité attachées à chaque produit fabriqué, qui détaillent la composition des produits et qui sont à la base des Fiches de Sécurité Produits ;
- concernant la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes, les études d'impact des différents sites du Groupe sont réalisées dans le respect également de la directive européenne 2011/92/UE ou des règlementations locales applicables. De plus, une analyse de la situation géographique de sites industriels a été réalisée par un cabinet de conseil spécialisé pour identifier, parmi les 33 sites représentant une activité matérielle en termes d'alignement potentiel, ceux se situant au sein ou à proximité de zones sensibles sur le plan de la biodiversité, selon la définition des zones sensibles donnée par le critère. Un premier diagnostic a ainsi été établi, qui recommande de mener une analyse approfondie de 16 sites. Cette étude, qui a utilisé l'outil de référence IBAT (*Integrated Biodiversity Assessment Tool*) agrégeant les différentes bases de données pour l'identification des enjeux biodiversité, s'inscrit dans celle, plus large, lancée en 2022 pour mettre à jour la feuille de route du Groupe en identifiant les enjeux biodiversité les plus matériels en termes de risques, dépendances et impacts (se référer au paragraphe 4.5.3.1 « Management environnement et biodiversité » du présent chapitre).

  À noter que l'évaluation systématique des gros projets d'investissements en termes d'incidences environnementales et sociétales, mise en œuvre chez Arkema, couvre les sujets d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, de ressources en eau, de circularité, de pollution et de diversité (se référer au paragraphe 4.1.2 du présent chapitre).

(iii) S'agissant de l'analyse du critère d'alignement sur les « Garanties minimales », Arkema est engagé à respecter, partout où les activités du Groupe sont exercées, les principes et les droits humains fixés par la Charte internationale des droits de l'homme, les conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail, les Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits humains, les Principes directeurs de l'OCDE pour les entreprises multinationales.

- Les points de vérification essentiels requis par le Règlement Taxonomie sont couverts :
  - concernant les droits humains, étant soumise à la loi sur le devoir de vigilance, Arkema a mis en place les procédures de diligence raisonnable et les dispositifs visant à cartographier les risques dans ce domaine, à les évaluer, à les prévenir ou les atténuer le cas échéant, en opérant un suivi de l'efficacité des dispositifs. Les différentes composantes du plan de vigilance et les dispositifs mis en œuvre dans le cadre de la politique Droits humains du Groupe, couvrant l'ensemble du périmètre du Groupe, sont détaillés dans le paragraphe 4.6.3 « Droits humains » du présent chapitre. Le suivi particulier des dispositifs d'évaluation, actions et résultats relatifs aux fournisseurs est décrit dans le paragraphe 4.6.4 « Achats responsables »,
  - concernant la lutte contre la corruption, étant soumise à la loi Sapin II, Arkema a mis en place les procédures de diligence raisonnable et les dispositifs en matière de lutte contre le trafic d'influence et la corruption. Une cartographie spécifique des risques de corruption est maintenue à jour (se référer au paragraphe 2.1.2 du présent document),
  - le programme de conformité et d'éthique des affaires du Groupe pour l'exercice de concurrence loyale et la lutte contre la corruption (voir paragraphe 4.6.2. « Conformité et éthique ») fait l'objet de règles et procédures ainsi que de processus de contrôle des risques et sanctions. Un Comité de conformité est en charge de la bonne application du programme dans le Groupe.

    Le Groupe dispose d'un dispositif d'alerte professionnelle permettant de recueillir les signalements de dysfonctionnements sur tous les sujets relevant du Code de conduite, notamment les impacts sociaux et la corruption. Ce dispositif fait l'objet d'une procédure publiée sur le site internet du Groupe (voir paragraphe 4.6.2.5 du présent chapitre).

    Sur ces thèmes de conformité et d'éthique des affaires, une communication annuelle est désormais adressée par voie électronique à l'ensemble des salariés du Groupe, qui sont invités individuellement à prononcer leur engagement en matière de respect des principes et règles d'éthique et conformité. Des formations en *e-learning* sur les thèmes du Code de conduite ont également été développées et intégrées dans le programme de formation à destination prioritairement des collaborateurs les plus exposés à ce type de risques (voir paragraphe 4.6.2.1 du présent chapitre), et
  - enfin, concernant la conformité dans le domaine de la fiscalité, outre le respect des lois et réglementations fiscales des pays dans lesquels le Groupe opère, la politique fiscale du Groupe permet d'assurer la sécurité juridique à long terme du Groupe. Arkema condamne et cherche à prévenir toute forme d'évasion fiscale. Les risques fiscaux sont intégrés au processus global de gestion des risques (voir paragraphe 4.6.2.6).

Sur la base des vérifications de conformité aux différents critères relatifs aux activités éligibles à la taxonomie, les Indicateurs Clés de Performance relatifs aux activités alignées sont pour 2022 :

	éligible	aligné
Part du Chiffre d'affaires	33 %	8 %
Part des Capex	21 %	14 %
Part des Opex	29 %	9 %

Ces indicateurs ont été générés en utilisant les systèmes de *reporting* existants pour détourer les agrégats financiers requis, selon la compréhension littérale qu'a pu en avoir le Groupe.

La détermination des dénominateurs et numérateurs de ces ratios a été effectuée sur la base de la structure analytique de présentation des données financières des activités du Groupe. De plus, les informations financières extraites des systèmes d'information du Groupe ont fait l'objet d'une analyse et d'un contrôle afin d'en assurer la cohérence avec le Chiffre d'affaires, les Opex et les Capex durant l'exercice 2022. Concernant les Capex et les Opex, lorsque cette structure n'a pas permis de générer directement les données requises, des hypothèses ont été formulées ou des clés d'allocations ont été appliquées.

Calculs et explications des indicateurs

Les paragraphes suivants présentent les méthodes utilisées et les données contextuelles relatives aux trois indicateurs répondant aux critères des activités éligibles et des activités alignées précisés dans l'Annexe I au Règlement délégué 2021/2178 :

Détermination de l'Indicateur Clé de Performance (ICP) relatif au Chiffre d'affaires (CA)

Cet ICP correspond au ratio entre le Chiffre d'affaires tiers des activités identifiées éligibles ou alignées sur la Taxonomie et le Chiffre d'affaires du Groupe tel qu'indiqué dans les états financiers consolidés au 31 décembre 2022.

Si le chiffre d'affaires tiers de certaines activités éligibles peut correspondre à des unités entières de la structure du *reporting* financier du Groupe et donc se retrouver dans le système de consolidation, le Chiffre d'affaires tiers des différentes activités éligibles ou alignées est issu d'analyses utilisant les systèmes d'information du Groupe de type *Business Intelligence*, ciblant les technologies ou les applications concernées.

Détermination de l'Indicateur Clé de Performance (ICP) relatif aux Capex

Cet ICP correspond au ratio entre les Capex relatifs aux activités identifiées éligibles ou alignées sur la Taxonomie et les Capex du Groupe.

Ainsi, le dénominateur correspond au total des Investissements corporels et incorporels tels que publiés dans les Indicateurs Alternatifs de Performance de la note 4 annexe aux états financiers consolidés, des Droits d'utilisation locatifs (ROU IFRS 16) de la période tels que ressortant de l'outil spécifique de *reporting* utilisé pour l'application de la norme IFRS 16 et des Actifs corporels et incorporels résultant de l'acquisition d'entreprises, hors *goodwill*, dont les valeurs ressortent en entrées de périmètre dans le bilan consolidé des entités du Groupe concernées.

Le numérateur correspond aux éléments des trois catégories listées ci-dessus que le Groupe a pu associer aux activités identifiées comme éligibles ou alignées.

Si les activités éligibles ou alignées peuvent être assimilables à des unités entières de la structure du *reporting* des investissements, les données ont été extraites du système de consolidation Groupe. Dans les autres cas, les données ont été calculées par allocation des investissements relatifs aux sites de production des activités éligibles, essentiellement au *prorata* des frais fixes de production de ces activités sur ces sites. Sauf identification de projets d'investissement spécifiques, les investissements relatifs aux activités alignées ont été calculés au *prorata* du chiffre d'affaires de l'activité alignée par rapport à l'activité éligible.

L'outil de *reporting* Groupe des Droits d'utilisation locatifs permet d'identifier les mouvements d'augmentation de ces actifs pour l'année 2022.

En 2022, le montant total des nouveaux droits d'utilisation locatifs a été déclaré comme non éligible, l'affectation des valeurs par activité éligible demandant un lourd travail d'analyse qui a été considéré disproportionné par rapport aux faibles valeurs attendues.

De même, en 2022, les acquisitions d'actifs issus d'opérations de gestion de portefeuille ont été classées comme non éligibles : elles correspondent essentiellement à l'acquisition de l'activité des adhésifs de performance d'Ashland intégrée dans le segment des Adhésifs, dont l'analyse n'a pu être menée à la granularité nécessaire pour permettre la classification en activités éligibles.

Les dépenses d'investissement correspondant à des plans d'investissement pour développer les activités alignées ou à des mesures individuelles permettant aux activités ciblées de réduire les émissions de gaz à effet de serre ont été identifiées et retenues.

En 2022, comme en 2021, le montant des Capex imputé aux activités éligibles ou alignées est significativement impacté par le projet de développement de capacité de production de monomère et de polymères bio-sourcés en Asie (pour plus de détails sur ce projet, voir le chapitre « Profil, ambition et stratégie » du présent document).

Détermination de l'Indicateur Clé de Performance (ICP) relatif aux Opex

En raison de la complexité de détourage des dépenses opérationnelles telles que précisées dans les textes publiés du Règlement Taxonomie et de ses règlements délégués, l'analyse de l'éligibilité ou de l'alignement pour les Opex a été centrée sur les dépenses liées à la R&D ainsi que sur les frais d'entretien et de réparation.

Concernant le dénominateur, les dépenses de R&D sont identifiables dans le système de consolidation des comptes, les autres frais d'entretien réparation et de locations court terme sont extraits des systèmes d'information de certaines entités en appliquant lorsque nécessaire des hypothèses de pourcentages moyens de ces frais sur le total des frais fixes de production des activités.

Pour le numérateur des opex éligibles, lorsque les activités éligibles ne correspondent pas à des unités de gestion présentes dans les systèmes d'information ou de consolidation, les montants associés à ces activités ne pouvant donc pas être identifiés dans ces systèmes en raison de la granularité requise, la clé du chiffre d'affaires éligible a été utilisée.

De la même manière, pour le numérateur des opex alignés, la clé du chiffre d'affaires aligné sur chiffre d'affaires éligible a été utilisée pour calculer le montant d'opex alignés sur la base des opex éligibles de l'activité concernée.

DÉTAIL DU CHIFFRE D'AFFAIRES ÉLIGIBLE À CE JOUR AU RÈGLEMENT TAXONOMIE

Taxonomie Part du Chiffre d'affaires (CA) issue de produits ou de service associés à des activités économiques alignées sur la taxonomie - 2022				Critères de contribution substantielle	
Activité économique	Code(s)	CA absolu *en M€*	Part du CA *en %*	Atténuation du changement climatique *en %*	Adaptation au changement climatique *en %*
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE					
A.1 ACTIVITÉS DURABLES SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL (ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE)					
Fabrication de matières plastiques de base	C.20.16	494	4 %	100 %	0 %
Fabrication de batteries Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments Fabrication de technologies liées aux énergies renouvelables		480	4 %	100 %	0 %
Chiffres d'affaires des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1)		**974**	**8 %**	**100 %**	**0 %**
A.2 ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE MAIS NON DURABLES SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL (NON ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE)					
Fabrication de matières plastiques de base	C.20.16	2 718	24 %		
Fabrication de batteries Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments Fabrication de technologies liées aux énergies renouvelables		152	1 %		
Chiffre d'affaires des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie) (A.2)		**2 870**	**25 %**		
TOTAL A (A.1 + A.2)		**3 844**	**33 %**		
B. ACTIVITÉS NON ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE					
Chiffres d'affaires des activités non éligibles à la taxonomie (B)		**7 706**	**67 %**		
TOTAL (A + B)		**11 550**	**100 %**		

Taxonomie Part du Chiffre d'affaires (CA) issue de produits ou de service associés à des activités économiques alignées sur la taxonomie - 2022	Critères d'absence de préjudice important (DNSH – *Do No Significant Harm*)									
	Atténuation du changement climatique	Adaptation au changement climatique	Ressources aquatiques et marines	Économie circulaire	Pollution	Biodiversité et écosystèmes	Garanties minimales	Part du CA alignée sur la taxonomie année N	Catégorie activité habilitante	Catégorie activité de transition
Activité économique	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	%	H	T
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES A LA TAXONOMIE										
A.1 ACTIVITÉS DURABLES SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL (ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE)										
Fabrication de matières plastiques de base		Oui	Oui	N/A	Oui	Oui	Oui	4 %		T
Fabrication de batteries Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments Fabrication de technologies liées aux énergies renouvelables		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	4 %	H	
Chiffres d'affaires des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1)								**8 %**	**4 %**	**4 %**

Le Chiffre d'affaires aligné représente, en 2022, 25 % du Chiffre d'affaires éligible.

DÉTAIL DES CAPEX RELATIFS AUX ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À CE JOUR AU RÈGLEMENT TAXONOMIE

Taxonomie Part des dépenses Capex associées à des activités alignées sur la taxonomie – 2022										Critères de contribution substantielle	
Activité économique	Code(s)	Capex absolus en M€	Part des Capex en %	dont investis-sements absolus en M€	Part des investis-sements en %	dont Actifs issus des acqui-sitions	Part des Actifs issus des acqui-sitions en %	dont Droits d'utili-sation locatifs	Part des Droits d'utili-sation locatifs en %	Atténuation du change-ment climatique en %	Adaptation au change-ment climatique en %
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES A LA TAXONOMIE											
A.1 ACTIVITÉS DURABLES SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL (ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE)											
Fabrication de matières plastiques de base	C.20.16	147	9 %	147	21 % (1)		0 %		0 %	100 %	0 %
Fabrication de batteries Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments Fabrication de technologies liées aux énergies renouvelables		85	5 %	85	12 % (1)		0 %		0 %	100 %	0 %
Installation, maintenance et réparation d'équipements favorisant l'efficacité énergétique et de dispositifs de mesure, de régulation et de contrôle de la performance énergétique des bâtiments		4	0 %	4	1 % (1)		0 %		0 %	100 %	0 %
Capex des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1)		**236**	**14 %**	**236**	**33 % (1)**	**0**	**0 %**	**0**	**0 %**	**100 %**	**0 %**
A.2 ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE MAIS NON DURABLES SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL (NON ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE)											
Fabrication de matières plastiques de base	C.20.16	106	6 %	106	15 %		0 %		0 %		
Fabrication de batteries Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments Fabrication de technologies liées aux énergies renouvelables		4	0 %	4	1 %		0 %		0 %		
Capex des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie) (A.2)		**110**	**7 %**	**110**	**16 %**	**0**	**0 %**	**0**	**0 %**		
TOTAL A (A.1 + A.2)		**346**	**21 %**	**346**	**49 %**	**0**	**0 %**	**0**	**0 %**		
B. ACTIVITÉS NON ÉLIGIBLES A LA TAXONOMIE											
Capex des activités non éligibles à la taxonomie (B)		**1 323**	**79 %**	**361**	**51 %**	**859**	**100 %**	**103**	**100 %**		
TOTAL (A + B)		**1 669**	**100 %**	**707**	**100 %**	**859 (2)**	**100 %**	**103 (2)**	**100 %**		

(1) Écarts dus aux arrondis.
(2) Non analysé.

Taxonomie Part des dépenses Capex associées à des activités alignées sur la taxonomie – 2022	Critères d'absence de préjudice important (DNSH – *Do No Significant Harm*)									
Activité économique	Atténuation du changement climatique	Adaptation au changement climatique	Ressources aquatiques et marines	Économie circulaire	Pollution	Biodiversité et écosystèmes	Garanties minimales	Part des Capex alignée sur la taxonomie année N	Catégorie activité habilitante	Catégorie activité de transition
	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	%	H	T
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES A LA TAXONOMIE										
A.1 ACTIVITÉS DURABLES SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL (ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE)										
Fabrication de matières plastiques de base		Oui	Oui	N/A	Oui	Oui	Oui	9 %		T
Fabrication de batteries Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments Fabrication de technologies liées aux énergies renouvelables		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	5 %	H	
Installation, maintenance et réparation d'équipements favorisant l'efficacité énergétique et de dispositifs de mesure, de régulation et de contrôle de la performance énergétique des bâtiments		Oui					Oui	0 %	H	
Capex des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1)								**14 %**	**5 %**	**9 %**

Les investissements alignés représentent, en 2022, les deux tiers des investissements reconnus éligibles.

DÉTAIL DES OPEX RELATIFS AUX ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À CE JOUR AU RÈGLEMENT TAXONOMIE

Taxonomie Part des Opex associés à des activités alignées sur la taxonomie – 2022				Critères de contribution substantielle	
Activité économique	Code(s)	Opex absolus *en M€*	Part des Opex *en %*	Atténuation du changement climatique *en %*	Adaptation au changement climatique *en %*
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES A LA TAXONOMIE					
A.1 ACTIVITÉS DURABLES SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL (ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE)					
Fabrication de matières plastiques de base	C.20.16	27	5 % (1)	100 %	0 %
Fabrication de batteries Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments Fabrication de technologies liées aux énergies renouvelables		17	3 % (1)	100 %	0 %
Opex des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1)		**44**	**9 % (1)**	**100 %**	**0 %**
A.2 ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE MAIS NON DURABLES SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL (NON ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE)					
Fabrication de matières plastiques de base		96	19 %		
Fabrication de batteries Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments Fabrication de technologies liées aux énergies renouvelables		5	1 %		
Opex des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie) (A.2)		**101**	**20 %**		
TOTAL A (A.1 + A.2)		**145**	**29 %**		
B. ACTIVITÉS NON ÉLIGIBLES A LA TAXONOMIE					
Opex des activités non éligibles à la taxonomie (B)		**354**	**71 %**		
TOTAL (A + B)		**499**	**100 %**		

(1) Écarts dus aux arrondis.

Taxonomie Part des Opex associés à des activités alignées sur la taxonomie - 2022	Critères d'absence de préjudice important (DNSH – *Do No Significant Harm*)									
Activité économique	Atténuation du changement climatique	Adaptation au changement climatique	Ressources aquatiques et marines	Économie circulaire	Pollution	Biodiversité et écosystèmes	Garanties minimales	Part des Opex alignée sur la taxonomie année N	Catégorie activité habilitante	Catégorie activité de transition
	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	%	H	T
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES A LA TAXONOMIE										
A.1 ACTIVITÉS DURABLES SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL (ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE)										
Fabrication de matières plastiques de base		Oui	Oui	N/A	Oui	Oui	Oui	5 % (1)		T
Fabrication de batteries Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments Fabrication de technologies liées aux énergies renouvelables		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	3 % (1)	H	
Opex des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1)								**9 % (1)**	**3 %**	**5 %**

(1) Écarts dus aux arrondis.

Les Opex alignés représentent, en 2022, près d'un tiers du montant des Opex reconnus éligibles.

Le Groupe continuera d'affiner sa méthodologie en 2023, ainsi que son analyse d'éligibilité et d'alignement sur la Taxonomie au fur et à mesure de l'évolution des textes et des activités décrites.

Une partie significative des activités du Groupe contribue au développement d'activités éligibles chez les clients telles que les technologies de fabrication à faible intensité de carbone pour le transport ou la construction, l'extension et l'exploitation de réseaux de collecte, de distribution et de traitement des eaux. Le Règlement Taxonomie étant concentré sur la fabrication de technologies propres et excluant les composants non explicitement mentionnés dans les descriptions des activités éligibles, ces activités n'ont pas été reportées comme éligibles dans le présent document.

4.1.5 Plan de vigilance

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-102-4 du Code de commerce, le Groupe a établi et mis en œuvre un plan de vigilance relatif à l'activité de la Société et de l'ensemble des filiales qu'elle contrôle (voir le paragraphe 6.1.2 du présent document). Ainsi, Arkema a procédé à un examen approfondi des conséquences de ses activités et de celles de sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels est entretenue une relation commerciale établie, pour celles qui sont rattachées à cette relation, afin d'identifier, le cas échéant, les risques d'atteintes graves envers les droits humains et libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes ainsi que l'environnement, afin, dans un esprit de progrès permanent, de compléter et mettre en place, le cas échéant, les mesures de vigilance raisonnable propres à prévenir ces risques ou à en atténuer les impacts.

Gestion du plan de vigilance

Le plan de vigilance dans sa globalité, sa mise en œuvre et l'efficacité des mesures font l'objet d'un suivi coordonné par la direction du Développement Durable et avec la contribution des directions Ressources Humaines, Sécurité et Environnement, Juridique, Achats, Audit Interne et Contrôle Interne. Les avancées et les propositions d'actions sont présentées au moins une fois par an au Comité d'examen des risques qui valide le plan de vigilance avant d'être soumis au Comité exécutif puis au Conseil d'administration. L'ensemble de ces actions est présenté dans les paragraphes 4.2 à 4.6 du présent document.

Dans le cadre du suivi de la mise en œuvre du plan de vigilance et de l'évaluation de son efficacité, le référentiel d'audit et de contrôle interne pourra, le cas échéant, évoluer pour prendre en compte d'éventuels points complémentaires qui pourraient être identifiés. Pour plus de détails sur le cadre du contrôle interne et de gestion des risques, voir le paragraphe 2.2.3 du présent document.

Cartographie des risques d'atteinte grave

L'identification et l'examen de ces risques qui ont été menés de façon collaborative entre les directions Développement Durable, Ressources Humaines, Sécurité et Environnement, Juridique, Achats et Audit Interne et Contrôle Interne ont conduit à l'établissement d'une cartographie des risques qui a été présentée au Comité d'examen des risques du Groupe conformément à la procédure de gestion des risques du Groupe décrite à la section 2.2 du présent document. Les procédures d'évaluations régulières de la situation des activités et des filiales au regard de la cartographie des risques sont plus spécifiquement décrites au paragraphe 2.2.4 du présent document.

Les démarches de gestion des risques et de suivi de l'efficacité des mesures mises en place sont différentes suivant qu'il s'agit des risques liés aux activités du Groupe ou de ceux liés aux activités de fournisseurs et sous-traitants.

Risques liés aux activités du Groupe, gestion et suivi de l'efficacité

L'identification des risques et leur examen s'effectuent à partir des risques génériques énoncés dans les textes et référentiels internationaux auxquels Arkema se conforme pour établir sa politique RSE et qui sont décrits au paragraphe 4.1.1 du présent

document et sur la base d'analyses *a priori*, des retours d'expérience internes, des cas observés dans des entreprises opérant sur des activités ou périmètres similaires. La mise à jour des risques est régulière et tient compte des retours d'expérience, des progrès réalisés pour prévenir les risques et en atténuer les effets, ainsi que d'éventuels risques émergents jugés pertinents. Les attentes des parties prenantes sont prises en compte dans le plan de vigilance.

L'examen des risques est réalisé au regard de la combinaison des facteurs d'impact, de probabilité d'occurrence et de niveau de contrôle compte tenu des mesures de prévention et de gestion existantes.

Droits humains et libertés fondamentales

Le respect des droits humains est fondamental pour Arkema. Le Groupe s'efforce en conséquence de prévenir les atteintes qui pourraient être portées à ses salariés, partenaires ou autres parties prenantes et à y remédier le cas échéant.

Après examen du retour d'expérience, des risques génériques présentés dans les textes fondateurs de l'Organisation Internationale du Travail et des Droits de l'Homme, et après évaluation de l'impact, de la probabilité d'occurrence et du niveau de contrôle d'Arkema sur ces sujets, aucun risque d'atteinte grave n'a été identifié dans ce domaine.

Compte tenu de l'attachement d'Arkema envers les droits humains et les libertés fondamentales, le Groupe a formalisé sa politique des droits humains de façon à préciser et rendre plus visibles pour l'ensemble des parties prenantes, les engagements du Groupe ainsi que la gestion des risques dans ce domaine. Cette politique est disponible tant en interne qu'en externe. En 2022, s'appuyant sur les données disponibles d'audit interne, le Groupe a procédé à l'identification et l'analyse d'éventuelles atteintes aux droits humains dans la conduite de ses activités. Les données de sortie confirment l'absence d'atteinte grave. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.6.3 du présent chapitre.

Santé et sécurité des personnes

Arkema, en tant qu'industriel responsable, place parmi ses priorités la maîtrise des risques pour les personnes. Cet engagement est formalisé dans sa politique santé, sécurité, sûreté, environnement et qualité. Une démarche harmonisée, s'appuyant sur la prévention des risques, un système de management intégré et la diffusion d'une culture notamment santé et sécurité, existe de longue date au sein du Groupe. Cette démarche fait l'objet d'un pilotage global.

Les principaux risques d'atteinte grave dans ce domaine sont :

- les conséquences sociales et environnementales résultant d'accidents industriels ou d'actes de malveillance. Plus généralement, les risques d'accidents sont décrits au paragraphe 2.1.1 du présent document. Le système de management de ces risques est décrit en détail dans les paragraphes 4.5.1 et 4.5.2 du présent chapitre et comprend des mesures de prévention des risques et d'atténuation des effets en cas d'incident ou d'accident avéré.

  L'efficacité des mesures mises en place est suivie au travers de nombreux indicateurs dont notamment le TRIR (nombre d'accidents par million d'heures travaillées) et le PSER (nombre d'événements procédés par million d'heures travaillées). En 2022, le TRIR qui comprend les accidents du personnel du Groupe ainsi que du personnel des entreprises extérieures est de 0,90, inférieur au niveau de 2021, suite aux actions mises en place ces dernières années. La performance en TRIR d'Arkema figure parmi les meilleures du secteur de la chimie. Le PSER est de 2,8 en 2022, en amélioration par rapport aux années précédentes. Le Groupe s'est fixé d'atteindre en 2030 un TRIR de 0,8 et un PSER de 2,0. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.5.2 du présent chapitre ;
- l'exposition à des substances toxiques ou dangereuses pour la santé des salariés, des personnels des entreprises sous-traitantes, des clients ou des riverains des sites industriels, décrite au paragraphe 2.1.1 du présent document. Le système de management des risques santé et sécurité, qui est décrit en détail aux paragraphes 4.5.1 et 4.5.2 du présent chapitre, comprend des mesures de prévention des risques et d'atténuation des effets en cas d'incident ou d'accident avéré. La gestion responsable des produits, en ce compris la mise en place d'une information transparente et accessible sur ces derniers, est par ailleurs présentée aux paragraphes 4.2.4 et 4.5.2 du présent chapitre ; et
- les maladies professionnelles liées à une exposition à des produits chimiques font partie de la mesure de l'efficacité des dispositions de prévention sur le long terme. En 2022, 21 cas de maladies professionnelles ont ainsi été déclarés sur le périmètre du Groupe en France. Le taux de fréquence de 1,9 [(1)] par million d'heures travaillées est en amélioration par rapport aux années précédentes. Les maladies professionnelles sont détaillées au paragraphe 4.5.2.2.4 du présent chapitre.

Changement climatique et protection de l'environnement

Arkema, en tant qu'industriel responsable, place parmi ses priorités la lutte contre le changement climatique, la maîtrise des risques pour l'environnement et la gestion responsable des ressources. Cet engagement est formalisé dans sa politique santé, sécurité, sûreté, environnement et qualité.

Une démarche harmonisée s'appuyant sur la vision développée dans cette politique existe de longue date au sein du Groupe. Cette démarche fait l'objet d'un pilotage global.

Le changement climatique fait partie des enjeux sociétaux majeurs, c'est pourquoi Arkema a renforcé ses engagements et en fait une de ses priorités majeures.

La politique climat et sa gestion sont décrites dans la section 4.4 du présent chapitre et comprennent notamment des mesures de réduction des émissions. En 2022, le Groupe renforce son programme de lutte contre le changement climatique et relève son niveau d'engagement de *well below* 2 °C à 1,5 °C en ligne avec l'Accord de Paris, en incluant désormais l'ensemble de ses émissions de *scope* 3. Arkema se fixe ainsi deux objectifs ambitieux, de réduction de 46 % des émissions absolues de *scopes* 1 + 2 et de *scope* 3 en 2030 par rapport à 2019. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.4.3.1 du présent chapitre. Un troisième indicateur concerne les achats nets d'énergie (EFPI Énergie relatif à 2012) dont l'intensité reflète la consommation d'énergie qui est une source d'émissions de gaz à effet de serre. En 2022, l'EFPI Énergie est de 0,87, en hausse par rapport à 2021 du fait de la diminution de l'ensemble des volumes de production. Le Groupe reste toutefois sur une trajectoire en ligne avec la nouvelle cible 2030 établie à 0,75. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.4.3.2 du présent chapitre.

Concernant la protection de l'environnement, le principal risque d'atteinte grave est la pollution de l'air, de l'eau ou des sols qui est décrit au paragraphe 2.1.1 du présent document. Le système de management des risques environnementaux est développé dans les paragraphes 4.5.1 et 4.5.3 du présent chapitre et comprend des mesures de prévention des risques et d'atténuation des effets en

(1) Les valeurs 2020 et 2021 ont été modifiées suite à la correction du nombre d'heures travaillées.

cas d'incident ou d'accident avéré, ou de pollution historique. L'efficacité des mesures mises en place est suivie au travers de nombreux indicateurs et en particulier deux indicateurs intensifs stratégiques (les *Environmental Footprint Performance Indicators* (EFPI) relatifs à 2012) pour lesquels un objectif à 2030 est défini. Un premier indicateur concerne les émissions de composés organiques volatils dans l'air (EFPI COV). En 2022, l'EFPI COV est de 0,53, en augmentation par rapport à 2021 du fait notamment d'une situation isolée et temporaire sur un site de production du Groupe. Les plans d'action se poursuivent afin de rester en ligne avec l'objectif de 2030 fixé à 0,35. Un deuxième indicateur concerne la demande chimique en oxygène des eaux de rejet (EFPI DCO). En 2022, l'EFPI DCO est de 0,42, à un niveau proche de l'objectif de 0,40 à horizon 2030. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.5.3 du présent chapitre. Les résultats obtenus confirment la pertinence des programmes et actions du Groupe en vue de la réduction du risque de pollution.

Par ailleurs, pour renforcer son engagement en faveur de la gestion responsable des ressources, Arkema a revu en 2021 son objectif concernant le prélèvement en eau rapporté au chiffre d'affaires. Ainsi, une nouvelle cible de réduction de 11 % par rapport à l'année de référence 2019 a été définie, soit un objectif de 8,0 m^3/k€ en 2023. L'indicateur s'établit en 2022 à 5,2 m^3/k€, en forte baisse par rapport à 2021 sous l'effet conjugué de la baisse des prélèvements et de l'accroissement du chiffre d'affaires.

Risques liés aux activités des fournisseurs et sous-traitants avec lesquels Arkema entretient une relation commerciale établie, gestion et suivi de l'efficacité

Les fournisseurs d'Arkema exercent des activités variées dans les domaines de la fourniture de matières premières, d'énergie, de biens et de services. Les risques afférents à ces activités sont divers. De façon à sélectionner et responsabiliser ses fournisseurs et sous-traitants, et ainsi réduire les risques d'atteintes graves qu'ils pourraient porter envers les droits humains et libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes ainsi que l'environnement, Arkema met en œuvre une approche harmonisée qui est détaillée au paragraphe 4.6.4 du présent chapitre.

L'efficacité des mesures est suivie au travers du nombre de fournisseurs évalués et de l'évolution de leur notation. À fin 2022, le nombre de fournisseurs évalués est de plus de 1 800 et 66 % des fournisseurs ayant mis à jour leur évaluation ont progressé dans leur notation RSE. Pour promouvoir la responsabilité sur sa chaîne de valeur et renforcer son engagement d'achats responsables, le Groupe a également défini un indicateur stratégique concernant la part du montant des achats auprès de fournisseurs pertinents couverts par une évaluation RSE. Cette part est de 75 % en 2022 et le Groupe vise 80 % à horizon 2025.

Le Groupe élabore certains de ses produits à base de matières premières végétales. Dans le cas où les producteurs sont des agriculteurs, le système d'évaluation décrit ci-dessus ne peut pas toujours s'appliquer. Pour l'approvisionnement du ricin, principale matière bio-sourcée utilisée par le Groupe, une initiative est en cours à travers le projet Pragati initié en 2016 en vue d'une exploitation respectueuse de l'environnement et socialement responsable. Cette initiative est décrite au paragraphe 4.6.4.6 du présent chapitre.

Processus de remédiation

En cas d'accident significatif impactant la sécurité, la santé ou l'environnement, une cellule de crise se met en place selon la procédure Groupe prévue à cet effet et décrite au paragraphe 4.5.2.4 du présent chapitre.

Concernant les événements non accidentels pouvant porter atteinte aux droits humains et libertés fondamentales, à la santé et la sécurité des personnes ainsi qu'à l'environnement, le processus de remédiation s'établit au cas par cas avec les représentants des directions concernées et avec un management adapté pour répondre à la spécificité de l'atteinte. Pour les actions de remédiation relatives à la biodiversité, voir le paragraphe 4.5.3 du présent chapitre.

Compte rendu de la mise en œuvre du plan de vigilance

Pour les risques liés aux activités du Groupe, le suivi de la mise en œuvre du plan conduit aux conclusions suivantes :

- le système de management en place concernant la santé, la sécurité et l'environnement (dont le détail figure aux paragraphes 4.2.4 et 4.5.1 du présent chapitre) est considéré comme répondant aux attentes du devoir de vigilance et ne nécessite pas d'évolution significative ;
- les actions de progrès continu (qui sont décrites dans les paragraphes 4.2.4, 4.4 et 4.5 du présent chapitre) sont reconnues comme efficaces au regard de l'évolution des principaux indicateurs et sont à poursuivre pour atteindre *a minima* les objectifs stratégiques que le Groupe s'est fixés à l'horizon 2030 :
  - en matière d'accident de personnes (TRIR de 0,8) et d'événements procédés (PSER de 2,0), et
  - en matière d'impact environnemental concernant les cinq indicateurs stratégiques : deux indicateurs climat (- 46 % de GES de *scopes* 1 + 2, - 46 % de GES de *scope* 3 en valeur absolue rapportée à 2019) et trois indicateurs intensifs d'émissions (EFPI COV - 65 %, DCO - 60 % et Énergie - 25 % relatifs à 2012) ;
- il n'a pas été identifié de risque d'atteinte grave en matière de droits humains et libertés fondamentales, ni en matière d'emploi et de relations professionnelles. Cependant, Arkema est attentif à ces enjeux sur lesquels il déploie des actions de prévention et de suivi qui figurent aux paragraphes 4.6.1 et 4.6.3 du présent chapitre.

Concernant les risques liés aux activités de fournisseurs et sous-traitants, les programmes initiés sont de nature à répondre aux attentes du devoir de vigilance avec notamment :

- le déploiement du programme *Together for Sustainability* (TfS) avec pour cible à 2025 de couvrir par une évaluation TfS 80 % du montant des achats réalisés auprès de fournisseurs pertinents (voir détails au paragraphe 4.6.4.5 du présent chapitre) ; et
- le projet Pragati pour la culture responsable du ricin (voir détails au paragraphe 4.6.4.6 du présent chapitre).

Dispositif d'alerte et de recueil des signalements

Le Groupe dispose d'un dispositif d'alerte et de recueil des signalements répondant à la fois aux exigences de la loi sur le devoir de vigilance et à celles de la loi Sapin II. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.6.2.5 du présent chapitre.

4.1.6 Parties prenantes et analyse de matérialité

La démarche de responsabilité sociétale du Groupe, incluant un dialogue ouvert, vise à établir une chaîne de valeur responsable et créatrice de valeur partagée tant pour ses parties prenantes que pour Arkema, tel que présenté dans la section « Profil, ambition et stratégie » du présent document.

Dialogue ouvert

L'écoute et le dialogue ouvert avec les parties prenantes tant internes qu'externes est une condition nécessaire pour comprendre leurs attentes, établir des relations de confiance et de coopération et finalement réduire les risques sociétaux et créer de la valeur pour tous.

Le tableau suivant synthétise les formes d'échanges que le Groupe développe avec les parties prenantes de son écosystème.

Parties prenantes	Contexte et finalité du dialogue	Principales attentes des parties prenantes en matière de RSE	Forme du dialogue
Clients	Relation commerciale et collaboration visant à répondre aux besoins actuels et futurs des clients et des utilisateurs finaux	Innovation tournée vers le développement durable Solutions durables Économie circulaire Gestion des impacts liés au climat, de l'énergie et des émissions de GES	Arkema développe un dialogue permanent avec ses clients à plusieurs niveaux de l'entreprise. Pour renforcer la valeur ajoutée créée, le Groupe s'appuie en particulier sur : • une gestion dédiée de grands comptes mondiaux au sein d'un programme d'excellence commerciale ; • des programmes d'innovation conjoints avec ses clients, tout particulièrement autour des enjeux du climat et de la gestion des ressources et intégrant si nécessaire une approche d'analyse de cycle de vie ; • le développement de nouvelles solutions digitales qui permettent d'augmenter la valeur ajoutée pour ses clients et partenaires ; et • une enquête en ligne à l'échelle internationale pour mesurer la satisfaction globale. Pour plus de détails, voir le paragraphe Excellence commerciale de la section « Profil, ambition et stratégie » du présent document.
Fournisseurs	Relation commerciale et collaboration visant à assurer les besoins actuels et futurs du Groupe et de ses clients	Gestion des impacts liés au climat, de l'énergie et des émissions de GES Solutions durables	Arkema privilégie les fournisseurs ayant une assise mondiale (Europe, Amériques, Asie), compétitifs, innovants (y compris en technologies digitales) et s'engageant activement dans une politique RSE. Arkema entretient un dialogue ouvert avec ses fournisseurs à plusieurs niveaux de l'entreprise, de façon qu'ils accompagnent le Groupe sur le court et le long terme dans ses développements, notamment en lien avec les enjeux du climat et de la gestion des ressources. Arkema encourage ses fournisseurs à s'engager dans une démarche de responsabilité sociétale au travers d'évaluations RSE. et incite ses fournisseurs les plus contributifs aux émissions liées à l'achat des matières premières à prendre part à l'action climatique et à publier leurs engagements. Pour plus de détails, voir les paragraphes 4.6.4 et 4.4.3 du présent chapitre.
Partenaires de recherche	Partenariats technologiques visant à renforcer les performances d'innovation du Groupe au travers d'accès à des compétences complémentaires et à des nouveautés permettant des innovations de rupture	Innovation tournée vers le développement durable Solutions durables Gestion des impacts liés au climat, de l'énergie et des émissions de GES Gouvernance, éthique des affaires et transparence	Arkema développe des partenariats divers et sous plusieurs formes, avec le monde académique, des industriels ou dans le cadre de coopérations au niveau national ou international. Les partenariats liés notamment aux plateformes d'innovation du Groupe contribuent aux Objectifs de développement durable (ODD), notamment l'ODD 12 relatif à la gestion des ressources et l'ODD 13 relatif au climat. Pour plus de détails, voir les paragraphes 1.1.2 et 1.1.5 du présent document.

Parties prenantes	Contexte et finalité du dialogue	Principales attentes des parties prenantes en matière de RSE	Forme du dialogue
Communauté financière, actionnaires, agences de notation extra-financière	Informer les marchés des résultats et principales opérations du Groupe Améliorer la compréhension du Groupe par les investisseurs, les analystes et les actionnaires individuels, par une information transparente sur ses activités, sa stratégie et ses perspectives	Gestion des impacts liés au climat, de l'énergie et des émissions de GES Gouvernance, éthique des affaires et transparence Innovation tournée vers le développement durable	• Présentation des résultats ; • entretiens et journées dédiées aux investisseurs institutionnels et analystes ; • échanges avec les agences de notation financière ; • réponse aux questionnaires et échanges avec les agences de notation extra-financière ; et • Assemblée générale. Pour plus de détails, voir la section 6.4 du présent document.
Salariés et instances représentatives	Dialogue avec les instances de représentation des salariés et dialogue direct avec les salariés	Santé, sécurité et bien-être Gestion des impacts liés au climat, de l'énergie et des émissions de GES Innovation tournée vers le développement durable	• Dialogue social permanent avec les instances de représentation des salariés au-delà du cadre légal, dans un souci de progrès social se traduisant par de nombreuses réunions d'échanges et de négociations ; et • écoute et dialogue avec les salariés, notamment dans le cadre d'enquêtes internes. Pour plus de détails, voir les paragraphes 4.6.1.5 et 4.6.1.8 du présent chapitre.
Communautés avoisinantes	Riverains et communautés en interaction locale avec les sites du Groupe	Gestion de l'eau et des déchets Sécurité des procédés et gestion des émissions Innovation tournée vers le développement durable	La démarche Terrains d'entente® décrite au paragraphe 4.6.6.2 du présent chapitre promeut une démarche de dialogue de proximité sur chacun des sites du Groupe.
Société civile et ONG	Dialogue proactif et réactif	Gestion des impacts liés au climat, de l'énergie et des émissions de GES Innovation tournée vers le développement durable Sécurité des procédés et gestion des émissions	• Travail avec des ONG sur des projets spécifiques ; • échanges dans le cadre de l'analyse de matérialité ; • rencontres périodiques avec les médias ; et • communication responsable et transparente en cas de crise. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.6.6 du présent chapitre.
Pouvoirs publics	Contacts réguliers ou occasionnels visant à assurer le développement responsable des activités du Groupe		• Réponse à des enquêtes périodiques ; • participation à diverses instances de concertation et de travail ; et • contacts ponctuels à différents niveaux (services et cabinets) sur des thématiques spécifiques. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.6.5 du présent chapitre.
Associations professionnelles	Contribution permanente aux actions de défense des intérêts de la profession auprès des pouvoirs publics et participation à l'établissement et la diffusion de bonnes pratiques au sein de la profession		Arkema participe activement aux groupes de travail sectoriels ou thématiques, commissions et instances statutaires au sein des associations concernées et aux actions externes de celles-ci. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.6.5 du présent chapitre.

Analyse de matérialité

Contexte

Arkema renouvelle son analyse de matérialité tous les 3 ans afin de mettre à jour et prioriser les principaux enjeux RSE du Groupe. Cette analyse de matérialité constitue la base de sa stratégie RSE, de sa gouvernance, de ses plans d'actions et de ses indicateurs clés de performance. Après ceux de 2016 et 2019, un nouvel exercice de matérialité a été réalisé début 2022.

Cette analyse de matérialité a été réalisée dans une optique prospective, par consultation de ses principales parties prenantes, à la fois internes et externes, et en appliquant le principe de double matérialité, comme cela sera requis par la norme ESRS 1 de la directive européenne *Corporate Reporting Sustainability directive* applicable à partir du 1er janvier 2025 au titre de l'exercice 2024. Selon le principe de « double importance relative », notamment, les entreprises sont tenues de rendre compte de l'impact des questions de durabilité sur leur activité mais aussi de leur propre impact sur la population et l'environnement.

Les enjeux les plus importants pour le Groupe sont identifiés selon 3 dimensions :

- l'importance des enjeux RSE pour les parties prenantes du Groupe ;
- leur impact sur l'entreprise ;
- l'impact de l'entreprise sur ces enjeux sociaux et environnementaux.

L'analyse de matérialité a été menée en collaboration avec les parties prenantes d'Arkema au travers de différentes méthodes de consultation, qui comprennent des interviews, une enquête mondiale menée auprès du personnel, des ateliers de travail et des recherches documentaires complémentaires. Les différentes parties prenantes, dont notamment les employés, les clients, les organismes publics, les investisseurs, les interlocuteurs dans les territoires d'implantation, les fournisseurs et les partenaires de recherche, ont été consultées dans le cadre de ce processus dans les régions et les marchés sur lesquels Arkema opère.

L'analyse de matérialité a été réalisée sur une période de 6 mois. Sous la responsabilité de la direction Développement Durable, une équipe projet interne représentant différentes fonctions et régions a été constituée pour mener l'étude et engager les différentes parties prenantes. L'équipe projet a été accompagnée par un consultant externe spécialisé en développement durable. L'ensemble du processus a été supervisé par un comité de pilotage constitué spécialement pour l'analyse de matérialité et composé du directeur général Industrie et RSE et du directeur général Ressources Humaines et Communication, tous deux membres du Comité exécutif, ainsi que de directeurs de *Business Lines*, de régions et de fonctions support d'Arkema. Les missions du comité de pilotage ont consisté à approuver le processus suivi pour l'analyse de matérialité, à approuver la liste des enjeux prioritaires et la liste des parties prenantes externes à consulter, à valider les résultats de l'analyse de matérialité. Le Comité exécutif a ensuite validé la mise à jour de la politique RSE, notamment la formalisation des priorités et l'évolution des indicateurs et cibles associées.

Processus

L'analyse de matérialité a été menée au travers d'un processus par étapes.

1ère étape : sélection des enjeux prioritaires

Une liste d'enjeux clés a été établie au travers d'une série de 11 interviews de directeurs de *Business Lines*, de régions et de fonctions support d'Arkema ainsi qu'un membre du Conseil d'administration. Cette sélection a été complétée par une recherche documentaire menée sur des *reporting* RSE d'une sélection de pairs d'Arkema, des questionnaires de notation extra-financières, des normes et des études de tendances, ainsi que des initiatives actuelles d'Arkema, afin de s'assurer que tous les sujets potentiellement importants étaient couverts. Au final, une liste de **17 enjeux clés de matérialité** a été validée par le comité de pilotage.

2ème étape : consultation des parties prenantes pour la priorisation des enjeux clés de matérialité et l'évaluation de leur impact

L'importance des enjeux clés de matérialité a été évaluée par les parties prenantes du Groupe au travers :

- de 30 interviews menées auprès de parties prenantes externes d'Arkema (clients, organisations publiques, investisseurs, interlocuteurs dans les territoires d'implantation, fournisseurs, partenaires de recherche),
- d'une question posée dans l'enquête d'engagement « Arkema Cares » menée auprès de l'ensemble du personnel d'Arkema à travers le monde pour laquelle 13 770 réponses ont été recueillies, et
- d'une recherche documentaire complémentaire réalisée sur 26 parties prenantes externes d'Arkema (clients, organisations publiques, investisseurs et fournisseurs).

L'impact des enjeux clés de matérialité a été évalué au travers de 3 ateliers régionaux (afin de mesurer l'impact régional de chaque enjeu vis-à-vis des activités d'Arkema en Amérique, en Asie et en Europe) et d'un atelier mondial. Pendant chaque session, l'impact de la durabilité sur l'entreprise et l'impact de l'entreprise sur les personnes et l'environnement ont été discutés puis classés, selon le principe de double-matérialité.

3ème étape : représentation et catégorisation des enjeux clés de matérialité

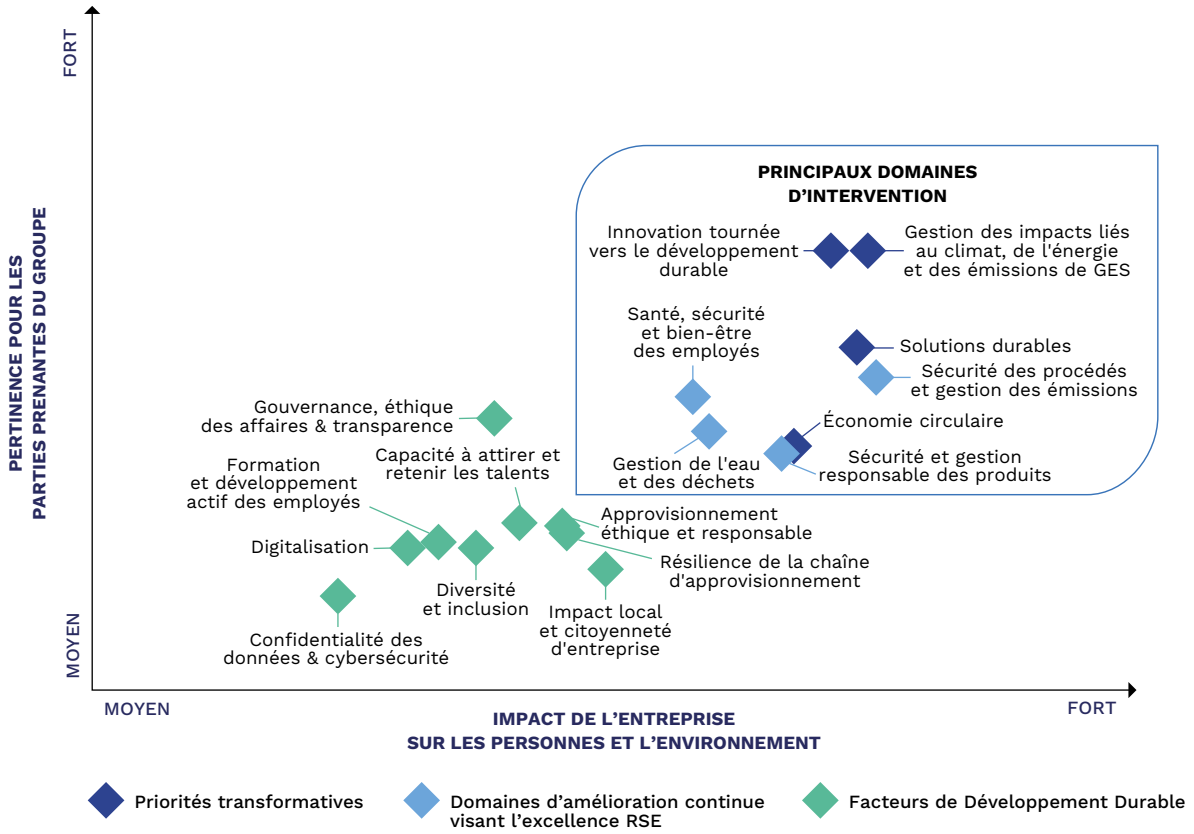
Les enjeux clés de matérialité ont été intégrés dans la nouvelle matrice de matérialité d'Arkema et ont été groupés dans différentes catégories afin d'être gérés de façon ciblée et efficace. Les différents enjeux ont été répartis dans la matrice en fonction de l'intérêt des parties prenantes et de l'impact de l'entreprise sur les personnes et l'environnement, conformément à la norme GRI.

4ème étape : validation par le Comité exécutif de la mise à jour de la politique RSE, notamment la formalisation des priorités et l'évolution des indicateurs et cibles associées.

Résultats

Au travers de cette nouvelle analyse de matérialité, Arkema a identifié 17 enjeux clés. Ces différents enjeux sont considérés « matériels » à la fois du point de vue de leur pertinence selon les parties prenantes d'Arkema, du fait de l'impact de la durabilité sur l'entreprise et de l'impact de l'entreprise sur les personnes et l'environnement. Ils ont été classés en 3 catégories afin d'être gérés de façon ciblée et efficace :

- **priorités transformatives :** enjeux clés de matérialité au cœur des activités d'Arkema et qui permettent à l'entreprise de créer de la valeur à long terme et de maintenir un avantage concurrentiel en phase avec les grandes tendances mondiales sociétales ;
- **domaines d'amélioration continue visant l'excellence RSE :** enjeux clés de matérialité pour lesquels l'effort doit être maintenu afin d'améliorer en permanence l'excellence RSE ; et
- **facteurs de Développement Durable :** enjeux clés de matérialité qui positionnent l'entreprise dans la bonne direction afin d'adresser ses enjeux prioritaires.

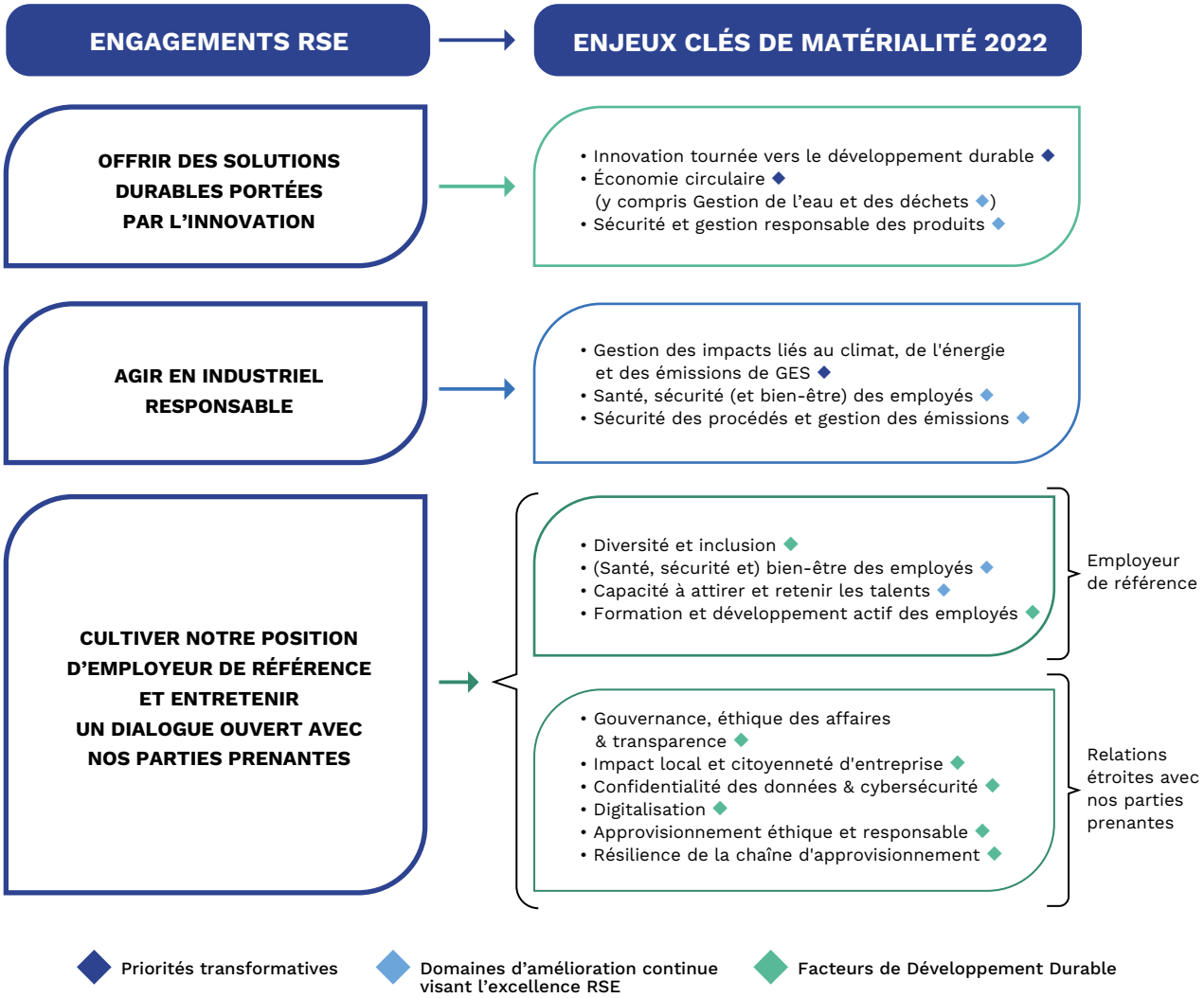


Principaux domaines d'intervention : 8 enjeux prioritaires ont ainsi été identifiés en fonction de la pertinence pour les parties prenantes du Groupe et de l'impact de l'entreprise sur les personnes et l'environnement. Cette priorisation a été confirmée par l'analyse de l'impact des questions de durabilité sur l'entreprise pour 6 de ces enjeux (la gestion des impacts liés au climat, de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, l'adoption d'un modèle plus circulaire, le développement de solutions durables, l'innovation tournée vers le développement durable, la sécurité des procédés et la gestion des émissions, et la sécurité et la gestion responsable des produits).

Par ailleurs, l'analyse de matérialité a reçu un écho très favorable de la part des parties prenantes externes qui ont été sélectionnées pour les *interviews*. Elles ont confirmé la pertinence pour Arkema des enjeux clés retenus, ont fourni des voies d'amélioration potentielles et ont montré leur intérêt pour la poursuite de collaborations tournées vers le développement durable.

Prise en compte des résultats de cette nouvelle analyse de matérialité

Les engagements RSE d'Arkema sont étroitement alignés avec les résultats de cette nouvelle analyse de matérialité. Néanmoins, afin de mieux refléter les enjeux clés de matérialité dans les priorités RSE d'Arkema, l'engagement « Cultiver un dialogue ouvert et de proximité avec nos parties prenantes » a été reformulé et devient « Cultiver une position d'employeur de référence et entretenir un dialogue ouvert avec nos parties prenantes ».



Arkema va accélérer ses efforts sur les « priorités transformatives » qui sous-tendent l'évolution du modèle d'affaires de l'entreprise.

- Ainsi, pour « l'innovation tournée vers le développement durable [1] » la priorité est « le développement et la promotion d'une gamme de solutions contribuant au développement durable ».
- Pour « l'économie circulaire », la priorité est « l'amplification de la mise en place de solutions circulaires sur nos sites ou co-construites sur l'ensemble de notre chaîne de valeur ».

Pour ces deux premières priorités, le Groupe s'appuiera notamment sur ses cinq axes d'innovation stratégique (« Allégement et design des matériaux », « Énergies nouvelles », « Confort et performance de l'habitat », « Gestion des ressources naturelles » et « Solutions pour l'électronique » décrites au paragraphe 1.1.2 du présent document) et sur le projet Archimedes d'évaluation de son portefeuille de solutions au regard de leur contribution aux Objectifs de développement durables de l'ONU, et poursuivra les actions en vue d'atteindre sa cible long terme de 65 % de solutions ImpACT+.

- Pour la priorité « climat et gestion de l'énergie et des gaz à effet de serre », le Groupe a renforcé ses engagements et aligné ses objectifs sur la trajectoire 1,5 °C de l'Accord de Paris.

Sur les « domaines d'amélioration continue visant l'excellence RSE », Arkema va maintenir ses efforts vis-à-vis de la sécurité, de la santé et du bien-être de ses employés, sur la prévention et le management des risques industriels et sur la sécurité et la gestion de ses produits. Début 2022, le Groupe a déjà relevé ses objectifs long terme concernant la sécurité des personnes et la sécurité des procédés.

(1) Regroupe « l'innovation tournée vers le développement durable » et « des solutions durables ».

4.1.7 Tableau des indicateurs clés de performance RSE

Le tableau suivant résume les indicateurs clés de performance de la politique RSE d'Arkema. Ces indicateurs, ainsi que les objectifs long terme qui leur sont associés, sont revus annuellement par le Comité exécutif qui les fixe et, au besoin, les fait évoluer. Ils reflètent la détermination d'Arkema à pleinement prendre sa part dans la transition durable, en cohérence avec l'ambition du Groupe définie au chapitre « Profil, ambition et stratégie » du présent document et à répondre aux enjeux prioritaires identifiés lors de l'analyse de matérialité et présentés au paragraphe 4.1.3 du présent chapitre.

En 2022, Arkema renforce son engagement pour le climat et redéfinit ses objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, incluant désormais les émissions de *scope* 3 sur l'ensemble de la chaîne de valeur. L'évolution du mix énergétique étant un levier important du plan climat, l'objectif relatif aux achats net d'énergie a également été relevé. Pour plus de détails, se reporter à la section 4.4 du présent document.

Le suivi et l'analyse de ces indicateurs permettent, d'année en année, de valider la performance de la démarche RSE mise en œuvre par le Groupe et de la faire évoluer le cas échéant. Pour plus de détails, voir les différentes sections et paragraphes du présent chapitre.

	Année cible	Objectif	2022	2021	2020
OFFRE DURABLE					
Part des ventes ImpACT+ [(1)]	2030	65 %	53 %	51 %	50 %
Part du chiffre d'affaires réalisé à partir de matières premières renouvelables ou recyclées [(2)]			10 %	10 %	10 %
Part des ventes couvertes par une analyse de cycle de vie [(3)]	2024	50 %	41 %	27 %	22 %
INDUSTRIEL RESPONSABLE					
Part des sites audités selon le référentiel AIMS	2025	100 %	91 %	86 %	82 %
SÉCURITÉ					
Taux de fréquence des accidents avec ou sans arrêt (TRIR) [(4)]	2030	0,8	0,9	1,0	1,0
Taux de *Process Safety Events* (PSER) [(5)]	2030	2,0	2,8	3,1	4,0
EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE					
Engagement SBT - Émissions de gaz à effet de serre de *scope* 1 et de *scope* 2 *(en valeur absolue rapportée à 2019)*	2030	0,54	0,66	0,77	nc
Engagement SBT - Émissions de gaz à effet de serre de *scope* 3 *(en valeur absolue rapportée à 2019)*	2030	0,54	0,53	0,63	nc
Émissions de composés organiques volatils *(en EFPI relatif à 2012)*	2030	0,35	0,53	0,50	0,58
Demande chimique en oxygène *(en EFPI relatif à 2012)*	2030	0,40	0,42	0,45	0,45
Achats nets d'énergie *(en EFPI relatif à 2012)*	2030	0,75	0,87	0,85	0,90
EMPLOYEUR DE RÉFÉRENCE ET DIALOGUE OUVERT					
DÉVELOPPEMENT DES COLLABORATEURS ET DIVERSITÉ					
Part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants	2030	30 %	26 %	24 %	23 %
Part des collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement supérieur et les dirigeants	2030	50 %	40 %	40 %	41 %
ACHATS RESPONSABLES					
Part du montant des achats auprès de fournisseurs pertinents couverts par une évaluation TfS [(6)]	2025	80 %	75 %	73 % [(7)]	68 %

(1) La part des ventes ayant une contribution significative aux ODD (ImpACT+) est établie sur la base d'une évaluation de 86 % des ventes aux tiers du Groupe en 2022 (périmètre excluant l'activité des adhésifs de performance d'Ashland acquise en février 2022), 85 % en 2021 et 72 % en 2020.

(2) La part du chiffre d'affaires réalisé à partir de matières premières renouvelables ou recyclées comprend les ventes s'appuyant sur un contenu de matières premières renouvelables ou recyclées d'au moins 25 % depuis 2021 et d'au moins 20 % en 2020 (ce changement de seuil n'a pas eu d'impact sur la valeur de l'indicateur).

(3) À compter de 2021, la part des ventes couvertes par une analyse de cycle de vie est mesurée en pourcentage du chiffre d'affaires. La valeur 2020 a été corrigée.

(4) Le TRIR comprend les accidents du personnel du Groupe et des entreprises extérieures.

(5) Le PSER est établi selon les critères ICCA/CEFIC (The International Council of Chemical Associations/The European Chemical Industry Council).

(6) Les fournisseurs pertinents sont les fournisseurs représentant a minima 80 % du montant des achats récurrents du Groupe.

(7) La valeur 2021 a été revue suite à la correction sur la sélection des fournisseurs pertinents.

Démarche de progrès et reconnaissance

Arkema s'est placé depuis plusieurs années dans une démarche volontaire de progrès en matière de RSE. L'approche du Groupe est évaluée régulièrement par des parties prenantes externes, notamment les agences de notation extra-financière et les clients du Groupe, lui fournissant ainsi les axes d'amélioration pour se positionner parmi les entreprises les plus performantes de l'industrie. À la demande des clients, ces évaluations peuvent être complétées par des audits de sites réalisés par les sociétés d'audit indépendantes.

En septembre 2022, Arkema a été classé parmi les meilleures entreprises du secteur de la chimie par l'agence Moody's ESG Solutions et a maintenu sa position dans l'indice français CAC40® ESG créé en 2021. Arkema a également maintenu sa position dans le *Dow Jones Sustainability Index*, et a conservé la 3ème place du DJSI *World* dans la catégorie *Chemicals*. Cette reconnaissance confirme la pertinence de l'approche RSE du Groupe.

Member of Dow Jones Sustainability Indices
Powered by the S&P Global CSA

Intégration aux indices DJSI *World* et DJSI Europe depuis 2020

MSCI

Note A depuis 2017

CDP
DRIVING SUSTAINABLE ECONOMIES

Obtention des notations B pour *Climate change* et B pour *Water security*

MOODY'S | ESG Solutions

Classification dans les indices Europe 120 et Eurozone 120 depuis 2015
Intégration au CAC40® ESG depuis 2021

ecovadis

Arkema fait partie du top 3 % des sociétés les mieux notées du secteur

ISS ESG

Rating C+, Arkema fait partie du 1er décile mondial

4.2 Offre de solutions durables

CONCEVOIR ET DÉVELOPPER DES SOLUTIONS INNOVANTES ADAPTÉES AUX PRINCIPAUX ENJEUX DES CLIENTS DU GROUPE ET LES ACCOMPAGNER DANS LEUR RECHERCHE DE PERFORMANCE DURABLE

4.2.1 Management de l'offre durable

Dans un monde confronté à de multiples défis économiques, environnementaux et sociaux, Arkema a pour ambition d'apporter à ses clients des solutions durables et innovantes contribuant aux Objectifs de développement durable (ODD) définis par l'Organisation des Nations Unies. Comme indiqué au paragraphe 4.1.6 du présent chapitre, la gestion responsable des produits ainsi que l'apport de solutions durables et innovantes ont clairement été confirmés en tant que priorités dans l'analyse de matérialité.

Arkema positionne ainsi les solutions pour le développement durable au cœur de sa politique d'innovation et de l'évolution de son offre produits, ce qui représente un très vaste champ d'opportunités tant pour le Groupe que pour ses partenaires.

Arkema développe une écoute clients active à travers son programme d'excellence commerciale. Cette écoute permet de mieux comprendre les attentes des clients, d'apporter les solutions innovantes adaptées à leurs enjeux et de les accompagner dans leur recherche de performance durable.

Par le choix de ses axes de recherche, le développement permanent des expertises, son organisation et ses processus d'innovation, Arkema s'attache, avec ses partenaires, à développer des solutions répondant aux enjeux sociétaux d'aujourd'hui et de demain.

Par la gestion responsable de ses produits, Arkema veille également à ce que ceux-ci ne portent atteinte ni à la santé et la sécurité de l'homme, ni à son environnement. Ces aspects sont pris en compte dès le stade de la conception des produits.

Au-delà de la conformité réglementaire qui constitue la base de son engagement, Arkema met en œuvre une démarche visant à améliorer sans cesse les connaissances scientifiques en vue à la fois d'une évolution pertinente des gammes de solutions et d'une information aux clients et utilisateurs finaux permettant une mise en œuvre adaptée des produits.

Le comité de pilotage *Product Stewardship*, dont la composition et l'organisation sont présentées au paragraphe 4.1.2 du présent chapitre, examine les avancées et décide des priorités et plans d'actions en matière de gestion responsable de l'offre de solutions.

Pour compléter les démarches d'innovation et de gestion responsable des produits, Arkema mène une démarche d'évaluation systématique de son portefeuille de solutions par *Business Line* au regard de critères de durabilité qui est présentée au paragraphe 4.2.3 du présent chapitre. Chaque *Business Line* élabore sa feuille de route Offre Durable à court et moyen terme. Celle-ci fait l'objet d'une revue semestrielle par les directions de la *Business Line* et du Développement Durable.

Par ailleurs, afin de communiquer sur son portefeuille de solutions et leurs attributs durables, de manière juste et factuelle, le Groupe a initié en 2022 une démarche de formation de ses salariés à la communication responsable.

Économie circulaire

Arkema a fait de l'économie circulaire un axe prioritaire et agit dans l'objectif global de diminuer l'impact environnemental de ses activités tout au long du cycle de vie. L'approche d'Arkema en faveur de l'économie circulaire est présentée dans la section 4.3 du présent chapitre.

4.2.2 Innovation

L'innovation constitue l'un des piliers de la stratégie de croissance ciblée d'Arkema et de sa contribution au développement durable. En cohérence avec l'engagement sociétal du Groupe, elle permet de créer des solutions durables, qu'il s'agisse des technologies de production ou des produits et de leurs applications.

La stratégie d'innovation d'Arkema est détaillée dans la section 1.1 du présent document.

En 2022, la part des brevets déposés liés au développement durable continue d'augmenter, traduisant la dynamique du Groupe dans ce domaine.

	2022	2021	2020
Nombre de brevets déposés dans l'année liés au développement durable	188	200	158
Part des brevets déposés dans l'année liés au développement durable	92 %	90 %	78 %

En 2022, l'évaluation de la durabilité du portefeuille de solutions est pleinement intégrée aux processus de pilotage de tous les projets d'innovation des *Business Lines,* par l'introduction d'une série de nouveaux critères de durabilité lors des différentes phases de validation. Une formation spécifique à cette évaluation des projets est en cours de déploiement depuis 2022.

FOCUS

Un voilier de grande série, conçu pour être recyclé

À l'occasion du salon mondial des équipementiers de la filière du nautisme (Metstrade 2022), le Groupe Bénéteau a remporté le *Boat Builder Award* de l'Amélioration environnementale des procédés de fabrication pour l'utilisation réussie de la résine recyclable Elium® d'Arkema sur son nouveau bateau First44. C'est une étape majeure vers la circularité dans l'industrie du nautisme.

4.2.3 Gestion du portefeuille de solutions

Programme Archimedes : évaluation du portefeuille de solutions

Pour orienter de manière toujours plus active son offre produits vers des solutions durables, Arkema a poursuivi en 2022 la démarche d'évaluation systématique de son portefeuille initiée en 2018, au regard de critères de durabilité.

La démarche retenue est conforme au guide *Chemical Industry Methodology for Portfolio Sustainability Assessments* (PSA) établi par le *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD). Elle prend en compte l'ensemble des dimensions sociale, environnementale et économique.

Elle est menée dès les premières phases de la conception, et prend en considération les produits dans leurs applications et pour les zones géographiques dans lesquelles ils sont vendus.

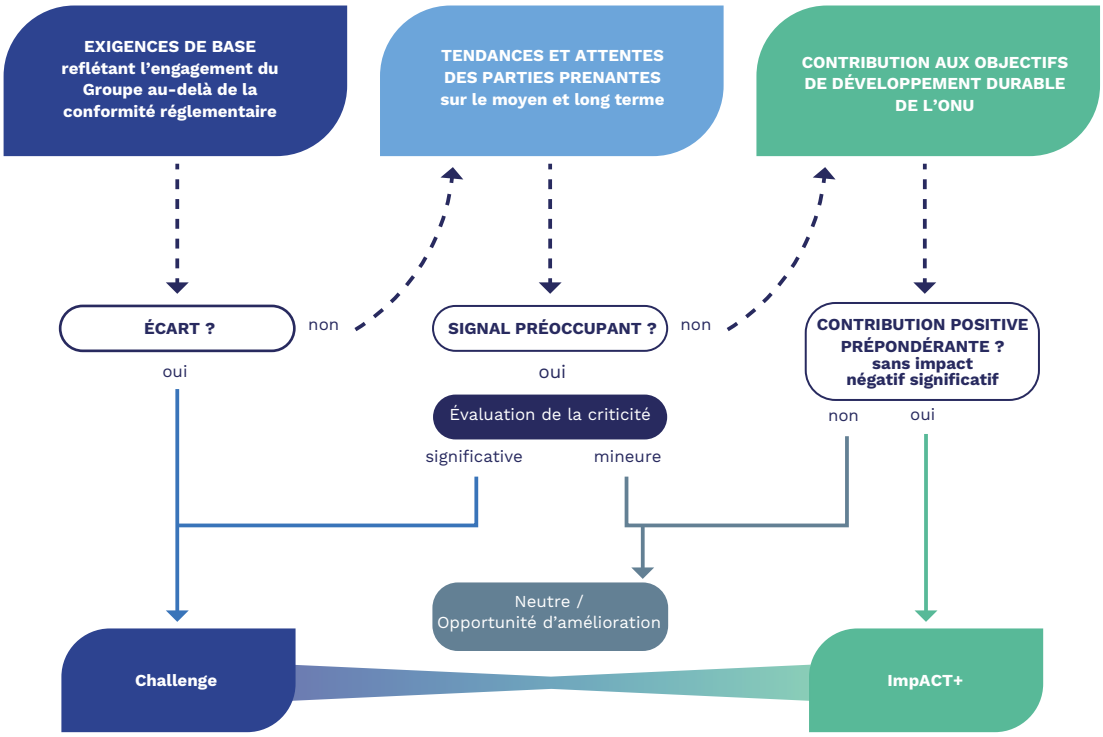
L'évaluation prend en compte, autant que les connaissances le permettent, la chaîne de valeur complète depuis les matières premières jusqu'à la fin de vie des produits et incluant les procédés de fabrication. Elle est réalisée en déroulant trois séries de critères :

- les exigences de base qui reflètent (i) les engagements du Groupe relatifs à la responsabilité produits en matière de sécurité, de santé et d'environnement et qui vont au-delà de la conformité réglementaire, (ii) les principes d'éthique et de respect des droits humains, ainsi que (iii) des éléments de rentabilité économique dans la durée ;
- les tendances à moyen et long terme du cadre réglementaire et des attentes du marché en termes de solutions durables, pour lesquelles une évaluation de la criticité de l'impact est réalisée ; et

- la contribution aux Objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU en prenant comme référence les solutions standards du marché. Dix ODD les plus pertinents au regard des activités du Groupe ont été sélectionnés.

Sont considérées dans l'évaluation toutes les substances dangereuses avérées, présumées ou suspectées, présentes dans les produits finis ainsi que dans les matières premières ou dans les procédés. Une attention particulière est portée à la présence de substances les plus préoccupantes (*Substances of Very High Concern* – SVHC) identifiées réglementairement ou répondant aux critères SVHC après analyse Arkema, tant au niveau des produits que des matières premières utilisées.

PROGRAMME ARCHIMEDES : LOGIGRAMME D'ÉVALUATION



Les solutions sont ainsi classées en différents niveaux de contribution permettant d'encore mieux orienter les actions en faveur d'un portefeuille de ventes durable.

Solutions ImpACT+

Sont classées dans la catégorie ImpACT+ les solutions qui, sur la base d'un arbre de décision reflétant les trois séries de critères susmentionnés, à la fois (i) remplissent les exigences de base, (ii) sont alignées avec les tendances réglementaires et les attentes du marché, (iii) ont un impact positif par rapport au standard du marché sur au moins un des ODD, et (iv) ne génèrent pas d'impact négatif significatif sur les autres ODD.

Solutions Neutres et Challenge

Les autres solutions peuvent avoir un impact neutre ou présenter un certain degré de risque au regard des critères d'évaluation. Elles sont ainsi classées en fonction de l'évaluation de la criticité de l'impact, entre la catégorie « Neutre/Opportunité d'amélioration » et la catégorie « Challenge ».

Plus de 85 % des solutions « Challenge » font d'ores et déjà l'objet de plans d'actions et d'améliorations adaptés, incluant notamment des plans de substitution de substances préoccupantes.

À fin 2022, le taux de couverture de l'évaluation atteint 86 % [1] des ventes aux tiers du Groupe.

Le pourcentage des ventes correspondant aux solutions ImpACT+ est de 53 % pour l'année 2022, pour un objectif de 65 % à horizon 2030.

Afin d'atteindre cet objectif stratégique, le Groupe met en place des actions volontaires sur trois principaux leviers que sont l'amélioration continue des solutions, l'innovation durable portant sur les produits et les applications, ainsi que la promotion active des solutions ImpACT+.

OBJECTIF 2030

Afin de renforcer son engagement en matière d'offre durable, le Groupe s'est fixé un objectif stratégique : 65 % de ventes ImpACT+ à l'horizon 2030.

	2022	2021	2020
Part des ventes ImpACT+ [1]	53 %	51 %	50 %

(1) La part des ventes ayant une contribution significative aux ODD (ImpACT+) est établie sur la base d'une évaluation de 86 % (périmètre excluant l'activité des adhésifs de performance d'Ashland acquise en février 2022) des ventes aux tiers du Groupe en 2022, 85 % en 2021 et 72 % 2020.

Les solutions ImpACT+ qui, dans leur conception et dans leurs phases d'usage et de fin de vie, contribuent à une utilisation efficiente des ressources et à une réduction de l'empreinte carbone (Objectifs de développement durable n° 12 « Consommation et production responsables » et n° 13 « Mesures relatives à la lutte contre les réchauffements climatiques »), représentent 48 % [1] des ventes du Groupe en 2022.

FOCUS

L'émulsion Synaqua® 4856 bio-sourcée pour des peintures et revêtements plus durables

Fabriquée à 97 % à partir de matières premières bio-sourcées provenant principalement de sous-produits de l'exploitation forestière nordique, l'émulsion alkyde Synaqua® 4856 permet aux fabricants de peintures et de revêtements haute performance de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de *scope* 3. Cette nouvelle gamme a été développée avec une ségrégation physique des flux de matières premières sur les sites. Elle favorise une empreinte carbone plus faible et des solutions plus sûres tout en assurant une haute performance à l'utilisation des peintures décoratives intérieures. La Synaqua® 4856 est certifiée USDA BioPreferred®, ce qui garantit un contrôle strict du pourcentage de contenu bio-sourcé, et est fabriquée sans APEO (alkylphénols éthoxylés), ammoniac, solvants ou plastifiants.

FOCUS

Des additifs pour une longue durée de vie des panneaux solaires

Les peroxydes organiques Luperox® sont des additifs clés pour la production de panneaux solaires. Ils sont systématiquement utilisés dans les films polymères d'encapsulation appliqués juste au-dessus et au-dessous des cellules photovoltaïques. Ces films protègent les cellules contre les dégradations (humidité, oxygène, poussière, etc.) et assurent l'adhésion entre les cellules et le verre. Les peroxydes organiques contribuent au processus de laminage lors de la fabrication du panneau solaire et renforcent le film encapsulant, garantissant ainsi sa stabilité dimensionnelle tout au long de la durée de vie du panneau.

(1) Périmètre excluant l'activité des adhésifs de performance d'Ashland acquise en février 2022.

4.2.4 Gestion responsable des produits

4.2.4.1 Politique en matière de responsabilité des produits

Arkema prend en compte la santé, la sécurité et la protection de l'environnement dès la conception de ses produits et sur l'ensemble de leur cycle de vie.

Cette démarche qui, sur certains aspects, va au-delà de la réglementation, implique tous les acteurs de la chaîne produit depuis le fournisseur de matières premières jusqu'au client final.

Cet engagement du Groupe pour une gestion responsable des produits est traduit dans sa charte d'engagement sociétal, sa politique santé, sécurité, sûreté, environnement et qualité et par son adhésion à la charte globale Responsible Care® de l'ICCA (*International Council of Chemical Associations*).

Cet engagement se traduit concrètement par :

- une contribution active à l'accroissement des connaissances scientifiques permettant la meilleure prise en compte des dangers et des risques liés aux produits et à leurs usages ;
- une conception des produits visant à réduire les risques pour la santé, la sécurité et l'environnement. Une attention particulière est accordée aux produits à destination des consommateurs et des professionnels, ainsi que ceux susceptibles d'entrer dans des boucles de recyclage ;
- une gestion des risques des gammes existantes, pouvant conduire à de la substitution, après prise en compte de la chaîne de valeur complète pour que soient considérés tous les aspects depuis les matières premières jusqu'à l'utilisation finale, incluant le traitement des déchets et l'économie circulaire ; et
- une communication et une information claire envers les utilisateurs des produits, s'appuyant sur des pratiques publicitaires et de marketing loyales.

Arkema veille, par son organisation et par l'expertise scientifique et réglementaire que le Groupe a développée depuis de très nombreuses années, à définir des feuilles de route HSE produit par pays, adaptées au contexte local, assurant ainsi une amélioration permanente et un niveau de connaissance élevé des caractéristiques des produits et de leurs conditions d'utilisation. Par ailleurs, le Groupe, à travers son référentiel de management intégré AIMS décrit au paragraphe 4.5.1.2 du présent chapitre, s'assure que les risques HSE produit liés aux modifications, en particulier de composition ou de procédés de fabrication, sont maîtrisés.

En interne, le Groupe s'est doté d'un module de formation relatif à la gestion responsable des produits qui entre dans le parcours de formation des équipes des différentes activités ainsi que de la *Supply Chain*.

4.2.4.2 Gestion réglementaire des produits

La conformité à la réglementation est un élément clé de la sécurité des produits pour les clients, l'ensemble de la chaîne de valeur et les parties prenantes.

Au cours des dernières années, Arkema a en particulier déployé le GHS (*Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals* ou Système Harmonisé de Classification et d'Étiquetage) et a mis en œuvre le règlement européen REACH (*Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals*) entré en vigueur en 2007, pour sécuriser la fabrication et l'utilisation des substances chimiques dans l'industrie européenne.

Déploiement du GHS

Le GHS est une initiative majeure des Nations unies qui vise à harmoniser les différents systèmes existants dans le monde en matière de classification et d'étiquetage des produits. Le Groupe a déployé ce système dans tous les pays l'ayant adopté dans le respect des transpositions locales.

En Europe, le GHS a été transposé dans le cadre du règlement CLP (*Classification, Labeling and Packaging* ou Classification, Étiquetage et Emballage des substances et mélanges). Arkema a, dans les délais fixés par ce règlement, réévalué et classé toutes les substances contenues dans son portefeuille de produits et a mis à jour les fiches de données de sécurité et les étiquettes associées. Le Groupe suit les évolutions bisannuelles du GHS et met à jour ses fiches de données de sécurité conformément à ces évolutions dans les pays/régions qui les transposent.

Dans le cadre de la *Chemical Strategy for Sustainability*, la Commission européenne a lancé la révision du règlement CLP en y ajoutant de nouvelles classes de danger pour la santé humaine et l'environnement (Perturbateur Endocrinien, Persistant Bioaccumulable et Toxique, Persistant Mobile Toxique). Arkema s'y prépare en adaptant ses politiques et ses ressources à ces futurs enjeux.

Mise en œuvre de REACH en Europe

Le règlement REACH vise à changer en profondeur le mode de gestion des substances chimiques en améliorant leur niveau de connaissances, en analysant les risques environnementaux et sanitaires et en définissant des mesures de gestion des risques résultant de leur utilisation ou de leur fabrication.

Arkema, qui adhère aux objectifs de cette réglementation depuis son origine, a mobilisé une équipe de plus de 30 personnes composée d'experts toxicologues, écotoxicologues et réglementaires tant au niveau central au sein de la direction Sécurité et Environnement Produits que dans les activités et les directions *corporate* du Groupe pour franchir avec succès la dernière étape d'enregistrement. À fin 2022, suite aux différentes acquisitions et cessions, et également aux évolutions des portefeuilles produits, le Groupe compte 453 substances actives enregistrées. La mise en place de cette réglementation devrait représenter un coût global d'environ 65 millions d'euros pour couvrir l'enregistrement des substances des trois premières échéances. Une enveloppe complémentaire de plus de 40 millions d'euros a été définie pour couvrir la maintenance, l'amélioration et le développement du portefeuille sur la période 2019-2023.

En effet, dans le cadre des processus de la réglementation REACH et une fois ces étapes d'enregistrement accomplies, les travaux et études d'évaluation des substances chimiques se poursuivent, permettant ainsi d'améliorer la connaissance de leurs propriétés et de leurs usages. Cette réglementation constitue une source importante de progrès dans la maîtrise des risques et la protection de la santé et de la sécurité des personnes et de l'environnement.

La qualité des dossiers REACH fait l'objet d'une attente sociétale importante depuis la fin de la dernière échéance de REACH.

En juin 2019, la Commission européenne et l'ECHA (*European Chemicals Agency*) ont lancé un plan d'action commun contenant une série de mesures visant à répondre à ce besoin d'amélioration.

En parallèle, l'industrie chimique européenne, via sa fédération européenne le CEFIC, s'est également mobilisée et a lancé un plan d'action de revue et d'amélioration des dossiers d'enregistrement. Ce plan d'action pluriannuel fournit aux déclarants REACH un cadre permettant de réévaluer les données de sécurité de manière progressive.

Arkema, comme plus de 190 sociétés du secteur de la chimie, s'est engagé dans cette démarche. Elle s'intègre parfaitement dans la stratégie du Groupe de gestion responsable de ses lignes produit qui, au-delà des demandes de l'ECHA, met à jour ses dossiers proactivement en prenant en compte les nouvelles données mais également les évolutions des guides de l'ECHA.

Avec le lancement de la *Chemicals Strategy for Sustainability* de l'Union européenne, l'Europe ouvre un nouveau chapitre réglementaire relatif à l'évaluation et la maîtrise des risques chimiques. D'ores et déjà, le Groupe se prépare tant au niveau de l'analyse d'impact de cette stratégie sur son activité que sur les opportunités qu'elle pourrait générer. Arkema a en particulier participé activement à l'analyse d'impact économique menée par le CEFIC afin d'alimenter l'étude d'impact de la Commission européenne. Les conclusions de cette analyse sont attendues pour mi-2023 et devraient conduire à l'élaboration de nouvelles mesures législatives ou de révision de réglementations existantes comme celle de REACH attendue pour le quatrième trimestre 2023. Cet ensemble législatif devrait s'accompagner d'une feuille de route de transition (*Transition Pathway*) afin de lisser la charge et les impacts pour l'Industrie. Arkema adaptera sa propre feuille de route et les ressources associées pour répondre à ces évolutions réglementaires.

Gestion des substances très préoccupantes SVHC (*Substances of Very High Concern*) dans le cadre de REACH

L'Europe a mis en place un plan d'action communautaire continu d'évaluation des substances (*Community Rolling Action Plan* – CoRAP) dès la première phase d'enregistrement, en vue d'identifier à l'horizon 2027 les substances les plus préoccupantes. Depuis 2012, 386 substances ont ainsi été évaluées ou vont l'être. 29 substances du Groupe sont concernées et l'état d'avancement est le suivant :

CoRAP	2012-2024	Évaluations terminées	Informations complémentaires fournies : attente conclusion	Compléments de données en cours d'acquisition	Évaluations à venir
Nombre de substances	29	21	2	2	4

À l'issue de ces évaluations, des informations complémentaires peuvent être demandées avant de pouvoir conclure sur la maîtrise des risques. Au final, cela peut conduire à proposer des mesures de gestion des risques à l'échelle de l'Union européenne telles que des restrictions, l'identification de substances très préoccupantes ou d'autres actions en dehors du champ d'application de REACH.

Arkema a mis en place un suivi des listes de substances SVHC définies dans le cadre de REACH et utilisées dans ses productions ou mises sur le marché. En effet, l'Europe s'est dotée avec REACH d'une procédure d'autorisation en deux étapes :

- la première consiste à identifier les substances pouvant avoir de graves répercussions sur la santé humaine ou l'environnement. Une fois identifiées comme telles, elles sont ajoutées à la liste des substances candidates susceptibles d'être soumises à autorisation (annexe XIV) ; et
- la seconde vise à assurer que les risques générés par les substances extrêmement préoccupantes sont valablement maîtrisés et que ces substances sont progressivement remplacées par des solutions appropriées. Ces substances ne peuvent être mises sur le marché ni utilisées après une date donnée, à moins qu'une autorisation soit accordée pour leur utilisation spécifique ou que leur utilisation soit exemptée d'autorisation.

Dès l'étape de proposition d'identification en tant que SVHC par les autorités, Arkema répond aux consultations publiques organisées par l'ECHA pour les substances dont le ou les usages pourraient être soumis à autorisation.

Dans le cas où ces substances seraient finalement qualifiées de SVHC et incluses dans la liste candidate, une estimation de l'enjeu est réalisée afin de choisir le mode d'action le mieux adapté : étude de substitution de la substance dans les usages visés, dépôt d'un dossier d'autorisation lors du passage à l'annexe XIV, conversion d'unité et arrêt programmé d'activité.

BILAN DES SVHC DU GROUPE

Substances of Very High Concern	SVHC contenues dans les produits mis sur le marché	Dont SVHC provenant des matières premières
SVHC soumises à autorisation (REACH)	11	10
SVHC sur la liste candidate (REACH)	47	42

Au-delà de la zone européenne, le tableau ci-dessus intègre l'ensemble des activités du Groupe à l'exclusion des récentes acquisitions de Bostik et de Coating Solutions. Les produits contenant ces substances, qu'elles soient soumises à autorisation ou plus largement sur la liste candidate, représentent 2,9 % du chiffre d'affaires sur l'exercice 2022 contre 2,5 % en 2021. Cette hausse, en dépit de la diminution du nombre de SVHC dans les produits du Groupe, s'explique par l'évolution du mix des ventes en 2022. La baisse du nombre de SVHC dans les produits du Groupe résulte du travail de reformulation et de substitution effectué par le Groupe. En effet, le programme d'évaluation du portefeuille Archimedes décrit au paragraphe 4.2.2 du présent chapitre permet d'identifier les produits entrant dans la catégorie « challenge » pour lesquels des plans d'actions sont prioritairement déployés.

Arkema a déposé en novembre 2015 un dossier d'autorisation auprès de l'ECHA pour le dichromate de sodium utilisé comme auxiliaire de fabrication sur le site de Jarrie (France), la recherche d'une solution alternative n'ayant pas encore débouché. Cette demande a été acceptée le 29 janvier 2018 par la Commission européenne pour une durée de 12 ans.

À fin 2022, la liste candidate pour l'ensemble des industriels contenait 224 substances. Parmi ces substances figurent : (i) l'hydrazine produite sur le site de Lannemezan (France), (ii) la 2-imidazolidinethione (ETU) produite par MLPC International (France), (iii) les nonylphenols éthoxylés (NPE) produits par l'activité tensioactifs de spécialités, et (iv) deux photo-initiateurs (2-methyl-1-(4-methylthiophenyl) -2-morpholi nopropan-1-one et 2-benzyl-2-dimethylamino-4'-morpholinobu tyrophenone), produits par la *Business Line* Additifs pour Coating.

Le troisième volet de REACH est la procédure de restriction qui vise à limiter ou prohiber la fabrication, la mise sur le marché ou l'utilisation d'une substance. La restriction relative aux dérivés perfluorés d'acide octanoïque (PFOA), entrée en vigueur le 13 juin 2017 a été retirée du règlement REACH le 15 décembre 2020 car reprise dans des conditions plus strictes dans le règlement européen n° 2019/1021 du 20 juin 2019 sur les POP (Polluants Organiques Persistants). Une autre restriction relative aux dérivés perfluorés d'acides carboxyliques C9-C14 comprenant, entre autres, l'acide perfluorononanoïque (PFNA), est également entrée en vigueur le 4 août 2021. Toutefois, ces restrictions n'ont pas affecté le Groupe car ces substances ont été substituées dans la fabrication des polymères fluorés de manière volontaire depuis janvier 2016. Des discussions ont également lieu, notamment en Europe et aux États-Unis, sur l'évolution de la réglementation concernant les substances per- et poly-fluoroalkylées qui pourraient avoir un impact sur certaines des activités du Groupe liées à la chimie des polymères fluorés.

Le chlorure de cobalt, après analyse de la meilleure option de gestion du risque, est passé d'une recommandation d'autorisation à une recommandation de restriction. Le projet de dossier préparé par l'ECHA a été publié en octobre 2018. Il s'est conclu en septembre 2020 par la remise à la Commission des opinions finales des comités d'évaluation des risques (RAC) et socio-économique (SEAC), gérés par l'ECHA, en vue d'une éventuelle proposition réglementaire. Finalement la Commission européenne a abandonné le projet de restriction au profit d'une demande auprès de l'ECHA en juillet 2021 d'une valeur limite d'exposition (OEL). Après une consultation publique au deuxième trimestre 2022, le dossier est en cours d'évaluation par le comité d'évaluation des risques (RAC) et les conclusions seront transmises à la Commission pour inclusion dans la directive CMD (*Carcinogens & Mutagens directive*). Le Groupe qui l'utilise comme auxiliaire de fabrication sur le site de Jarrie en France analyse l'impact et étudie les solutions, dont celles de substitution.

S'agissant des microplastiques, la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (Agec) a introduit en France une restriction d'usage des microplastiques intentionnellement ajoutés dans les produits. Cette loi impactera les activités du Groupe de manière limitée en 2027 pour certains de ses produits incorporés dans des applications cosmétiques. Parallèlement, la Commission européenne a publié la proposition de restriction concernant l'usage des microplastiques dans certaines applications. Cette dernière devrait être adoptée en avril 2023. Ce projet est moins restrictif que la loi Agec. En particulier, la fin de l'utilisation des microplastiques pour certaines applications cosmétiques (maquillage, produits pour les lèvres et pour les ongles) n'est prévue qu'à l'horizon 2035. Des discussions sont en cours avec les pouvoirs publics en France pour aligner les modalités règlementaires françaises sur les textes européens.

Conformité aux autres cadres réglementaires

En dehors de l'Europe, Arkema commercialise ses produits en conformité avec les inventaires réglementaires des différents pays ou régions qui en disposent. Par son historique et sa présence mondiale, Arkema dispose de produits déjà notifiés sur de nombreux inventaires. En cas de besoin d'une nouvelle notification d'un produit, Arkema dispose d'une base de données importante sur les caractéristiques de ses produits qui lui permet de déposer des dossiers dans des délais optimisés.

Cette démarche a permis, entre autres, depuis 2015, de répondre aux trois nouvelles réglementations proches de REACH qui ont émergé en Corée du Sud, Taïwan et Turquie. Ainsi, Arkema a finalisé l'enregistrement Phase I des substances à Taïwan et a effectué le *reporting* annuel auprès des autorités coréennes depuis 2016.

Arkema a également rejoint les consortiums constitués pour enregistrer conjointement les substances mises sur le marché en Corée du Sud conformément à l'article 15 du règlement ARECS « *Act on the Registration and Evaluation of Chemicals Substances* » et obtenu l'enregistrement de 9 substances lors de la première échéance en juin 2018. En juin 2019, le Groupe a finalisé le préenregistrement de toutes les substances mises sur le marché coréen conformément à l'amendement publié en mars 2018 et a réalisé tous les enregistrements des substances relevant de la première échéance (31 décembre 2021). Arkema poursuit sa préparation pour l'enregistrement des substances selon l'échéancier prévu.

Le Groupe se prépare pour l'échéance à venir d'enregistrement en Turquie et a d'ores et déjà effectué les préenregistrements nécessaires. Arkema s'est positionné en tant qu'enregistrant principal sur une cinquantaine de dossiers et a déjà déposé 3 dossiers à fin 2022. L'enjeu majeur sera pour le reste des substances à enregistrer que des enregistrants principaux se déclarent suffisamment tôt pour permettre aux co-registrants de soumettre leur dossier avant l'échéance du 31 décembre 2023. À la suite du Brexit, le Groupe a démarré les travaux de mise en conformité selon les informations réglementaires disponibles avec en particulier le « *grandfathering* » des enregistrements détenus par Arkema UK Ltd et la notification des substances au 27 octobre 2021 afin de bénéficier des périodes de transition à l'enregistrement. La phase d'enregistrement en tant que tel n'a pas démarré car le Royaume Uni a décidé de reporter les dates d'échéances pour se donner le temps de revoir son schéma d'enregistrement pour le rendre moins complexe et plus orienté sur les usages britanniques des substances.

Suite à la publication des règles visant à réformer l'inventaire américain TSCA (*Toxic Substances Control Act*), le Groupe a notifié auprès des autorités américaines les substances actives de son portefeuille en février 2018.

Sur un plan plus spécifique, le Groupe ne fabrique pas de substances POP (Polluants Organiques Persistants).

Le Groupe respecte les réglementations relatives aux Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) en vigueur dans les différents pays et régions. Une part largement majoritaire des matières premières d'origine végétale mises en œuvre par le Groupe est garantie sans OGM, permettant par ailleurs d'apporter les éléments de traçabilité aux clients qui le souhaitent.

Enfin, le Groupe s'est doté d'une politique concernant l'usage de ses produits dans les dispositifs médicaux visant à limiter leur utilisation aux seuls implants temporaires (moins de 30 jours). Pour aider les activités du Groupe dans leurs choix, Arkema a créé des comités d'évaluation des dispositifs médicaux qui ont la charge d'évaluer la conformité des produits envisagés avec les lois et les réglementations en vigueur.

4.2.4.3 Informations produits

Arkema s'appuie sur une équipe d'experts toxicologues et écotoxicologues qui mène les études nécessaires à la caractérisation des dangers des produits et qui travaille en collaboration étroite avec les experts réglementaires réalisant l'évaluation des risques dans les conditions d'utilisation. Ces informations sont partagées en interne et en externe sous différentes formes telles que les Fiches de Données de Sécurité ou les étiquetages.

Les Fiches de Données de Sécurité (FDS)

Dans de nombreux pays, Arkema consigne la connaissance des caractéristiques de ses produits et de leurs conditions d'utilisation dans la Fiche de Données de Sécurité (FDS), document établi pour pouvoir commercialiser des produits chimiques classés dangereux pour la santé humaine et/ou l'environnement. Les FDS sont élaborées dans une quarantaine de langues grâce à une base de données mondiale regroupant l'ensemble des compositions des produits et leurs données toxicologiques, écotoxicologiques et physico-chimiques, garantissant ainsi la cohérence de l'information partout où sont commercialisés des produits du Groupe. Arkema diffuse ses FDS dans le respect des obligations réglementaires et les met à disposition sur son site Internet ou via la plateforme Internet QuickFDS. Dans le cadre de la gestion responsable de ses produits, Arkema va au-delà de ses obligations réglementaires en fournissant également des FDS pour ses produits qui ne sont pas classés dangereux et en mettant à disposition un numéro d'urgence 24 h/24 et 7 j/7 à disposition des utilisateurs.

En Europe, l'organisation du Groupe et l'infrastructure informatique ont permis la mise à disposition de FDS étendues (*extended-SDS*), nouveau format instauré par REACH qui inclut la description des scénarios d'exposition des utilisations identifiées, permettant ainsi une meilleure gestion des risques.

Les étiquettes

Arkema a également développé des systèmes permettant d'imprimer des étiquettes avec un classement cohérent, quel que soit le pays où le produit est fabriqué ou commercialisé.

Arkema dispose de systèmes informatiques performants lui permettant d'élaborer ses documents réglementaires et les adapte au fur et à mesure des besoins pour intégrer les nouveaux formats et les nouvelles données liées notamment à la mise en œuvre du GHS qui définit une méthode commune de classement et d'étiquetage dans les pays qui y adhèrent.

Les centres antipoison

Le règlement CLP, au-delà de transposer le GHS au niveau de l'Union européenne, prévoit, pour les sociétés qui mettent des mélanges dangereux sur le marché, l'obligation de fournir des informations sur ces mélanges aux organismes désignés par leur pays. Les organismes désignés mettent ces informations à la disposition des centres antipoison afin qu'ils puissent fournir un avis médical rapide en cas d'urgence.

En vertu des nouvelles dispositions du règlement CLP entrées en vigueur en mars 2017, ces sociétés devront progressivement :

- utiliser un format harmonisé pour la transmission des informations via un portail hébergé par l'Agence européenne des produits chimiques. Ce format européen commun remplacera progressivement les exigences nationales en matière d'information ; et
- utiliser un identifiant unique (UFI) pour chaque formulation qui devra figurer sur l'étiquette du produit. Cela créera un lien sans équivoque entre un produit mis sur le marché et les informations relatives à ce mélange, de sorte que la formulation chimique du produit puisse être identifiée avec précision et rapidité. Une identification précise est nécessaire pour fournir les mesures curatives appropriées en cas d'appel d'urgence.

Le Groupe, grâce à ses équipes et à son infrastructure informatique poursuit ses activités pour satisfaire à la prochaine échéance fixée au 1er janvier 2024.

4.2.4.4 Bien-être animal

Arkema, de par la constitution de son portefeuille d'activités, ne réalise pas d'essais de triage sur des substances issues de sa recherche et ne participe pas à des projets de recherche en toxicologie qui pourraient conduire à l'utilisation d'animaux de laboratoire.

Le Groupe réalise toujours une analyse approfondie des données existant dans la littérature grâce à une veille permanente sur les substances qui le concernent, de manière à exploiter toutes les informations publiques disponibles.

Le Groupe ne conduit pas d'études sur vertébrés en dehors des études toxicologiques requises par les autorités et seulement après avoir réalisé une analyse approfondie et une exploitation des données publiques disponibles s'appuyant sur une veille permanente sur les substances concernées. Ces études sont alors confiées à des laboratoires prestataires soumis aux comités d'éthique compétents.

Comme l'exige le règlement REACH, le Groupe utilise chaque fois que cela est possible les règles d'adaptation au régime d'essais standards par exemption lorsque les essais ne sont pas justifiés (absence d'exposition) ou par l'utilisation de méthodes alternatives. Par ailleurs, Arkema participe aux travaux de FRANCOPA, plateforme française dédiée au développement, à la validation et à la diffusion de méthodes alternatives en expérimentation animale, en application du principe des 3R (remplacer, réduire, raffiner) auquel le Groupe adhère. Il l'applique dans toutes les études qu'il conduit.

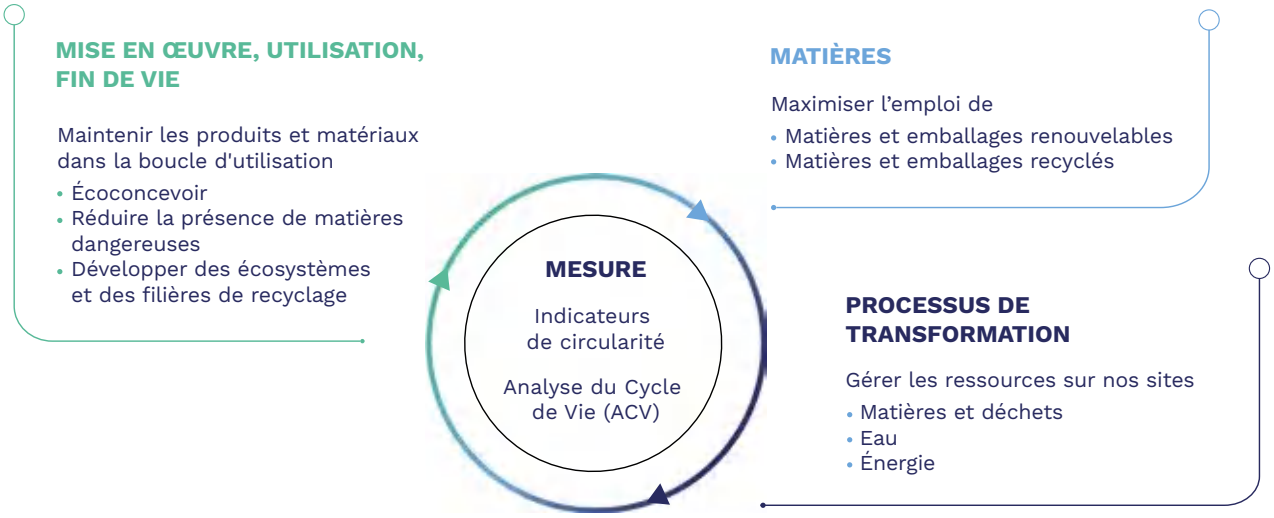
4.3 Économie circulaire

CONCEVOIR DES PRODUITS ET SERVICES MINIMISANT LES DÉCHETS ET LA POLLUTION, OPTIMISER L'UTILISATION DES RESSOURCES ET MAINTENIR LES PRODUITS ET LES MATÉRIAUX DANS LA BOUCLE D'USAGE

4.3.1 Approche de l'économie circulaire

Pour répondre à l'enjeu de raréfaction des ressources naturelles et d'augmentation de l'impact environnemental des activités humaines, Arkema développe l'économie circulaire en agissant pour la préservation des ressources, pour une consommation responsable et pour la diminution de l'impact environnemental des activités tout au long du cycle de vie. Le Groupe confirme en 2022 l'économie circulaire comme un axe prioritaire en cohérence avec les enseignements de sa nouvelle analyse de matérialité décrite au paragraphe 4.1.6 du présent chapitre. Cet enjeu et les transformations qui en découlent s'appliquent tant à l'offre de solutions qu'à l'activité industrielle du Groupe, et se traduisent par une intensification et une accélération des actions.

L'approche d'Arkema en faveur de l'économie circulaire et de la gestion responsable des ressources s'articule tout au long de sa chaîne de valeur autour de quatre leviers principaux :



La gestion du programme d'économie circulaire est assurée par le comité de coordination Économie Circulaire qui se réunit a minima deux fois par an. Il est composé des directeurs recherche et développement, Développement Durable, Procédés, Environnement ainsi que du directeur scientifique Renouvelable et Recyclage. Il oriente les programmes relatifs à l'économie circulaire et s'assure des progrès réalisés.

Les principales avancées sont partagées dans le comité de pilotage Écologie Industrielle pour les aspects liés aux processus de transformation et dans le comité de pilotage *Product Stewardship* pour l'ensemble des autres aspects de l'économie circulaire. Ces deux comités de pilotage, notamment constitués de membres du Comité exécutif, valident les orientations et décident des priorités et des plans d'actions.

4.3.2 La sélection des matières

Leader historique de l'utilisation des matières premières issues de la biomasse, notamment avec l'utilisation de l'huile de ricin pour la fabrication des polyamides de haute performance de la gamme Rilsan®, Arkema s'emploie à maximiser l'utilisation de matières circulaires dans ses produits et emballages, incluant les matières recyclées ou non-vierges ainsi que les matières renouvelables. La plateforme stratégique d'innovation « Gestion des ressources naturelles » décrite au paragraphe 1.1.2.1 du présent document, soutient pleinement cette dynamique.

La nouvelle usine à Singapour, dont la première phase de démarrage a été initiée fin 2022, dédiée à la fabrication du monomère amino 11 et du polyamide 11 Rilsan® 100 % bio-sourcés, viendra accroître l'offre d'Arkema en matériaux de performance renouvelables. Le Groupe a émis en 2020 sa première obligation verte (*Green Bond*) entièrement dédiée au financement de ce projet industriel (voir section 5.5 du présent document).

Le Groupe engage un important travail avec ses fournisseurs afin de mesurer le taux de matières renouvelables et recyclées dans les produits et emballages achetés, de favoriser le développement de solutions circulaires notamment par le biais de partenariats et de sécuriser les approvisionnements des matières stratégiques.

Par ailleurs, les activités du Groupe sont sensibilisées à l'écoconception, et notamment à l'emploi de matières et emballages circulaires dès les premières étapes du développement de leurs solutions.

Cet engagement constant du Groupe se confirme en 2022 avec une part d'environ 10 % du chiffre d'affaires réalisé avec des produits dont la composition s'appuie sur des matières premières renouvelables ou recyclées à plus de 25 %. Ce chiffre d'affaires, à plus de 1,17 milliard d'euros, est en croissance significative par rapport aux années précédentes, respectivement 22 % par rapport à 2021 et 33 % par rapport à 2020. Les matières premières renouvelables comprennent les matières bio-sourcées (i.e. issues de la biomasse, végétale ou animale) et celles certifiées renouvelables par une approche *Mass Balance*. Les matières premières recyclées peuvent également comprendre des matières certifiées par l'approche *Mass Balance*. À ce jour, cinq sites en Europe ont reçu la certification ISCC+ (*International Sustainability and Carbon Certification*) qui garantit la traçabilité des matières premières bio-sourcées ou recyclées selon l'approche Mass Balance. Cette certification permet de valoriser une nouvelle offre circulaire de produits auprès des clients du Groupe.

En cohérence avec cet indicateur, le taux de 25 % a été retenu comme base pour le critère de contribution substantielle des activités Arkema éligibles à la taxonomie européenne, dans la catégorie Matières plastiques de base (voir paragraphe 4.1.4 du présent chapitre).

FOCUS

Une nouvelle gamme de matériaux acryliques certifiée *Mass Balance*

En 2022, Arkema a développé son offre bio-sourcée avec une nouvelle gamme de monomères acryliques bio-attribués, certifiés selon la méthode *Mass Balance* par l'organisme *International Sustainability and Carbon Certification-PLUS* (ISCC+). Ces monomères permettent à Arkema de proposer ensuite dans sa chaîne de valeur des additifs acryliques de spécialités (Rheotech™ et Ecodis™) et des résines (Encor®) certifiés bio-attribués pour une large gamme d'applications. Cette nouvelle offre vient compléter la gamme Arkema de produits bio-attribués, tels que le PVDF Kynar® CTO, accélérant ainsi l'innovation en matière de matériaux d'origine renouvelable pour les clients et partenaires du Groupe, leur permettant de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de *scope* 3.

4.3.3 L'économie circulaire dans les processus de transformation

La réduction des impacts environnementaux des sites industriels du Groupe s'appuie sur une politique de gestion des ressources et consiste notamment à optimiser le recours aux matières premières, à l'énergie et aux ressources naturelles comme l'eau. Ainsi, dès leur conception, les nouvelles unités de fabrication intègrent l'empreinte environnementale dans le choix des procédés et des équipements. De même, le Groupe porte une attention particulière aux conditions opératoires de ses fabrications et réalise régulièrement divers investissements de développement et de maintien, afin d'optimiser la consommation d'eau, de ressources énergétiques et de matières premières des sites du Groupe.

4.3.3.1 Consommation d'énergie

Arkema a développé une politique en faveur du climat présentée dans la section 4.4 du présent chapitre. Cette politique intègre notamment des objectifs ambitieux et des actions concrètes visant à améliorer l'intensité énergétique du Groupe. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.4.3.2 du présent chapitre.

4.3.3.2 Consommation d'eau

Le Groupe utilise l'eau dans ses activités industrielles pour les procédés de fabrication en milieu réactionnel, le refroidissement des installations de production, le lavage de produits ou d'équipements et la production de vapeur.

Le Groupe exploite par ailleurs des barrières hydrauliques destinées à assurer le confinement d'eaux souterraines contaminées par des pollutions historiques (cas de sites anciens). L'eau ainsi prélevée peut être utilisée ou rejetée après avoir fait l'objet des traitements nécessaires le cas échéant.

Convaincu de l'importance d'une gestion responsable de l'eau pour la protection de l'environnement et de la biodiversité, Arkema s'efforce d'optimiser sa consommation des eaux douces, qu'elles soient prélevées en surface ou en nappe. Dans ce cadre, il fait évoluer ses pratiques de production grâce à des dispositifs de réduction de sa consommation d'eau et par le développement de circuits fermés. Les actions ainsi menées peuvent concerner des thèmes aussi divers qu'un meilleur suivi des consommations, l'installation de débitmètres, la mise en place de programmes de détection des fuites, le changement de technologies, la remise à niveau de circuits incendie, la récupération d'eaux de pluie et le recyclage d'eaux issues de lavages ou de condensats de vapeur.

En 2016, le Groupe a initié le projet « Optim'O » pour renforcer sa démarche de gestion de la ressource en eau au sein de ses sites industriels. Ce projet, dont le comité de pilotage est présidé par le directeur général Industrie et RSE, membre du Comité exécutif, s'intègre dans le programme d'excellence opérationnelle du Groupe.

Dans le cadre de ce projet, les analyses ont montré que :

- 86 % des eaux prélevées en milieu naturel sont restituées aux eaux de surface ; et
- 90 % de la consommation en eau du Groupe est réalisée sur seulement 15 sites industriels, dont 2 sont classés en priorité haute ou très haute de management de l'eau, de par (i) leur localisation dans une zone qui sera soumise à un stress hydrique lié aux changements climatiques et (ii) l'importance de l'usage de l'eau dans ces sites.

En cohérence avec ces constats, le projet Optim'O donne lieu à de nombreuses actions, en particulier sur les sites les plus consommateurs d'eau et émetteurs d'effluents aqueux.

Depuis 2020, l'approche des risques liés au stress hydrique et aux autres aléas naturels résultant des changements climatiques a été développée en s'appuyant sur les projections à 2030 et au-delà de l'outil Aqueduct du *World Resources Institute*. Les données de l'étude de l'exposition de l'ensemble des sites du Groupe aux aléas climatiques lancée en 2022 sont venues compléter cette analyse (pour plus de détails voir paragraphe 4.4.4 du présent chapitre).

S'appuyant sur cette prospective méthodique et approfondie, le Groupe a identifié que 37 sites représentant 9 % des prélèvements en eau et 27 % de la production en volume, justifiaient d'une priorité haute ou très haute de management de l'eau à l'horizon 2030. L'étape suivante consiste en la réalisation de l'analyse de l'impact du stress hydrique sur les activités du Groupe. Elle a démarré en 2021 avec le lancement d'une étude pilote sur une ligne d'activités implantée mondialement, qui a permis de définir des scénarios de résilience à des épisodes éventuels de restrictions.

Le projet Optim'O constitue un élément d'évaluation du critère « Ne pas causer de préjudice important » relatif à l'objectif d'utilisation durable et de protection des ressources aquatiques et marines pour les activités Arkema éligibles à la Taxonomie (voir paragraphe 4.1.4 du présent chapitre).

FOCUS

Réduction des consommations d'eau

À Lannemezan (France), des améliorations sur la régulation des flux pompés dans le canal de la Neste ont permis une baisse des prélèvements d'eau de deux millions de m^3 par an.

Pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020, les prélèvements d'eau du Groupe, établis selon la méthodologie décrite à la section 4.7 du présent chapitre, sont présentés dans le tableau ci-après.

Utilisation de l'eau	2022	2021	2020
Prélèvement d'eau total *(en million de m^3)*	97	104	114

Les prélèvements d'eau ont baissé en 2022 de 7 millions de m^3 reflétant les efforts d'économie réalisés.

Afin de renforcer son action pour la préservation de la ressource en eau, le Groupe a, en 2021, défini un nouvel objectif concernant le prélèvement en eau rapporté au chiffre d'affaires. L'indicateur se base sur les volumes bruts dont sont déduits les prélèvements réglementés, ainsi que les volumes revendus à des tiers ; la cible de réduction est de 11 % par rapport à l'année de référence 2019 soit un objectif de 8,0 m^3/k€ en 2023. L'indicateur s'établit à 5,2 m^3/k€ en 2022, en forte baisse par rapport à 2021 (6,9 m^3/k€) sous l'effet conjugué des actions de réduction des prélèvements et de l'accroissement du chiffre d'affaires.

4.3.3.3 Consommation de matières premières

Arkema souhaite apporter sa contribution à une consommation optimisée des matières premières non renouvelables utilisées dans ses processus de fabrication. Il a notamment pour objectif d'économiser les matières premières consommées grâce à des actions de contrôle de ses procédés et le développement de meilleures pratiques opérationnelles.

Par ailleurs, afin d'optimiser ses consommations de matières premières ou celles de ses clients, le Groupe développe, seul ou en partenariat avec ses fournisseurs, des actions telles que le recyclage des solvants utilisés dans ses fabrications. Il favorise l'achat d'emballages recyclés et incite ses fournisseurs à se développer davantage dans cette voie. Il propose à ses clients des solutions de recyclage et met en place des actions d'économie circulaire décrites aux paragraphes 4.3.2 et 4.3.4 du présent chapitre.

Enfin, dans ses productions, le Groupe utilise des matières premières circulaires, renouvelables ou recyclées, tel que mentionné au paragraphe 4.3.2 du présent chapitre.

4.3.3.4 Économie circulaire dans les activités industrielles

Le Groupe cherche à limiter les déchets, dangereux et non dangereux, et valorise les co-produits issus de ses procédés industriels. Le programme d'économie circulaire sur le périmètre industriel a été renforcé depuis 2020 et consiste à :

- réduire la consommation de matières premières ;
- réduire l'utilisation des emballages (en amont et en aval) ;
- réduire la production de déchets ;
- trier et préparer soigneusement les déchets afin de pouvoir appliquer le meilleur traitement ;
- sécuriser la vente des co-produits et sous-produits et empêcher toute reclassification en tant que déchets ;
- améliorer le traitement interne et externe des déchets ; et
- traiter les déchets de tiers, lorsqu'il est possible d'améliorer la façon dont ils sont éliminés.

Une sensibilisation sur tous les sites industriels et un examen de tous les flux de déchets dans l'optique de les faire évoluer vers plus de circularité a été initiée dans le cadre de ce programme.

FOCUS

Valorisation des déchets à Changshu (Chine)

Sur la plateforme de Changshu, une nouvelle unité assure le prétraitement de 280 tonnes par an d'un sel résiduaire qui peut désormais être valorisé dans une filière de matériaux de construction au lieu d'être mis en décharge.

Recyclage des emballages

Le Groupe utilise depuis de nombreuses années les filières de récupération et de recyclage mises en place par ses fournisseurs d'emballages et promeut leur utilisation auprès de ses clients.

Lorsque cela est possible pour des raisons de compatibilité contenant/contenu, le conditionnement dans des emballages issus des filières de recyclage est favorisé. Certains sites industriels parviennent déjà à atteindre un taux de 70 % d'emballages recyclés par rapport à l'ensemble de leur consommation d'emballages.

Des circuits plus directs sont également mis en place, comme l'usine ArrMaz de Kunming (Chine) qui retourne les emballages IBC (*Intermediate Bulk Containers*) à ses fournisseurs et a elle-même mis en place en 2021 une reprise des fûts et IBC vides auprès de plusieurs de ses clients.

L'accent est mis également sur l'utilisation d'emballages neufs conçus avec un pourcentage optimisé de matière recyclée, les filières cartons et fûts plastiques disposant désormais d'une offre assez large.

Les équipes marketing dans les différentes activités du Groupe sont mobilisées pour intégrer dans leur conception de gamme des emballages issus de la filière PCR (*Post Consumer Recycled*) dont l'offre s'élargit régulièrement. Un choix d'emballages mono-matière de préférence et dans des filières à haut niveau de recyclabilité prévaut dans l'approche technique du conditionnement. À titre d'exemple, les sacs petit format pour les colles à carrelage et mortiers de Bostik ont toujours été réalisés en Kraft dont la filière atteint un taux de recyclage de 80 % à 85 %. Résolument engagé dans cette démarche, Arkema mobilise ses fournisseurs pour mettre au point et développer des standards qui contribueront à une expansion rapide de l'emballage recyclé dans l'ensemble de la filière chimie.

Ainsi, depuis 2020, les industriels producteurs de cartouches plastique, emballage essentiel pour les mastics d'étanchéité et de collage fabriqués par le Groupe, sont entrés en phase d'essais techniques pour assurer dans un avenir proche une production intégrant un taux de plastique recyclé significatif.

Valorisation des co-produits

Arkema commercialise des co-produits liés à la production de ses produits principaux en leur trouvant des applications liées à leurs propriétés.

Les co-produits obtenus lors de la transformation de l'huile de ricin en acide amino undécanoïque à l'usine de Marseille (France) sont un exemple de valorisation à travers la gamme Oleris® dont l'origine bio-sourcée est de plus en plus demandée dans les filières de valorisation.

En Chine, sur le site de Hengshui, des co-produits similaires ainsi qu'un flux d'acide sulfurique résiduaire converti en sulfate de sodium cristallisé représentent un total de 30 500 tonnes commercialisées en 2021.

FOCUS

Valorisation des co-produits de Lacq (France)

La fabrication du MeSH (méthylmercaptan) sur le site de Lacq génère un co-produit, le diméthylmercaptan (DMS). En 2022, une unité de récupération du DMS a été démarrée afin de recycler la totalité des quantités produites et de les réintroduire dans la fabrication du méthylmercaptan.

Ce projet renforce les activités de production de MeSH et contribue à réduire son impact environnemental.

Déchets

Valorisation

Arkema cherche également à transformer certains sous-produits, qui sans cette transformation seraient des déchets industriels, en produits utilisables par d'autres secteurs d'activité. Afin de renforcer ses efforts et de mieux les coordonner avec ceux de ses partenaires, le Groupe a mis en place un groupe de travail transdisciplinaire (lignes d'activités, achats, procédés, HSEQ, R&D, développement durable).

En 2022, 23 % des déchets produits par le Groupe dans le monde ont ainsi été recyclés sur le site ou à l'extérieur de leur site de production (valorisés en tant que matières premières).

Depuis plusieurs années, les eaux sodées de l'usine de Mont en France issues de la purification d'un monomère produit sur le site sont valorisées auprès d'industriels papetiers qui les introduisent dans leur procédé de fabrication de papier Kraft et de carton. Ces eaux basiques riches en matières organiques permettent aux papetiers de limiter les pertes en soufre dans les boucles de régénération de leurs procédés.

Sur le site de Lacq (France), le désulfogypse issu de l'installation de traitement des résidus soufrés est un déchet non dangereux qui est valorisé en tant que matière pour la fabrication de plaques de plâtre. Pour l'année 2022, 14 000 tonnes de désulfogypse ont ainsi été valorisées matière évitant ainsi leur envoi en décharge.

À Jarrie (France), les filtres secondaires usagés de l'unité d'eau oxygénée étaient jusqu'à présent orientés vers des filières d'élimination. Le palladium présent dans ce déchet est aujourd'hui recyclé *via* une filière de récupération et employé dans la fabrication de l'un des catalyseurs utilisés par le site. Ce métal précieux fait partie de la liste européenne des matières premières critiques.

Émissions

Les productions de déchets sont inhérentes aux activités industrielles du Groupe qui veille néanmoins à les maîtriser à tous les stades de son activité et, quand cela est possible, à rechercher des filières de valorisation et de recyclage.

Cet engagement s'articule autour de différents axes :

- la réduction des déchets à la source, par la conception de produits et de procédés générant le moins de déchets possible ;
- le recyclage des déchets en filière produit, en conformité avec la réglementation REACH ; et
- la revalorisation énergétique, autant que possible, de sous-produits ou de déchets produits.

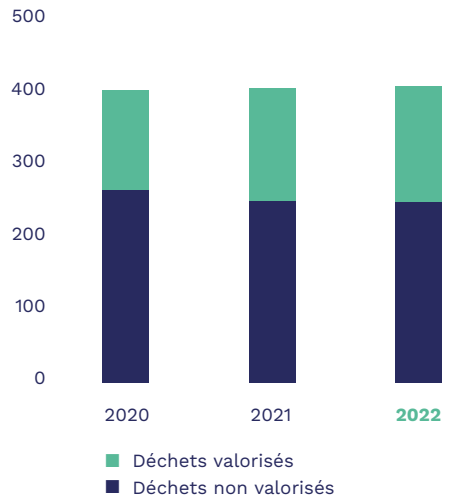
Ainsi, au cours des dernières années, le Groupe a notamment :

- recherché de nouvelles filières de valorisation permettant, par exemple, d'utiliser certains sous-produits comme combustibles de substitution dans les chaudières, à la place des combustibles traditionnels, notamment dans les sites de La Chambre, Carling et Marseille (France) ;
- procédé au recyclage de solvants de nettoyage et à l'optimisation des cycles de nettoyage ; et
- installé des filtres pour réduire les volumes de boues.

Le graphique ci-après indique pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020 les quantités de déchets valorisés et non valorisés générés par les activités du Groupe, calculées selon la méthodologie qui figure à la section 4.7 du présent chapitre.

DÉCHETS VALORISÉS/DÉCHETS NON VALORISÉS

(En kt par an)



L'objectif du Groupe est non seulement de réduire sa production totale de déchets mais aussi de les valoriser en tant que matières ou de récupérer leur potentiel énergétique lors de leur combustion.

Les tableaux ci-après mentionnent pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020 les quantités de déchets dangereux et non dangereux valorisés en tant que matières et ceux faisant l'objet de récupération d'énergie lors de leur combustion, calculées selon la méthodologie qui figure à la section 4.7 du présent chapitre.

Déchets dangereux *(en kt par an)*	**2022**	**2021**	**2020**
Déchets dangereux valorisés matière	27	27	20
Déchets dangereux incinérés avec récupération d'énergie	58	63	60
Déchets dangereux non valorisés	113	107 (2)	119 (1) (2)
• Dont mis en décharge	5,2	3,8	2,5
TOTAL DÉCHETS DANGEREUX	**198**	**197 (2)**	**199 (1) (2)**

(1) Les quantités de déchets 2020 ont été ajustées pour éliminer les eaux transportées vers des stations d'épuration. Ces eaux retournent dans un milieu aquatique après traitement.

(2) Les quantités de déchets 2020 et 2021 ont été ajustées suite à un changement de méthode affectant le site de Taixing (Chine).

Déchets non dangereux *(en kt par an)*	2022	2021	2020
Déchets non dangereux valorisés matière	67	58	48
Déchets non dangereux incinérés avec récupération d'énergie	8	8	9
Déchets non dangereux non valorisés	136	144	147 (1)
• Dont mis en décharge	27	25	26
TOTAL DÉCHETS NON DANGEREUX	**211**	**210**	**204** (1)

(1) Les quantités de déchets 2020 ont été ajustées pour éliminer les eaux transportées vers des stations d'épuration. Ces eaux retournent dans un milieu aquatique après traitement.

En 2022, le volume global des déchets est en hausse de 2 kt. Malgré une tendance générale favorable, cette légère hausse provient d'opérations exceptionnelles sur les sites de Lacq et Jarrie (France) et d'une forte activité sur le site de Clear Lake (États-Unis).

En 2022, 23 % des déchets produits par le Groupe dans le monde ont été recyclés sur leur site de production ou à l'extérieur (valorisation matière) et 16 % ont fait l'objet de récupération d'énergie lors de leur combustion.

Afin de renforcer son action pour la préservation des ressources, le Groupe a, en 2022, défini un nouvel objectif concernant la quantité de déchets traités sans valorisation rapportée à la production. L'objectif de réduction est de 1,5 % par an par rapport à l'année de référence 2021 (49,5 kg/t).

4.3.4 La mise en œuvre, l'utilisation et la gestion de la fin de vie

Arkema travaille avec ses partenaires sur toute la chaîne de valeur afin de concevoir et d'offrir des solutions favorisant le maintien des produits et des matériaux dans la boucle d'utilisation.

Écoconception

En collaboration avec ses clients et ses fournisseurs, Arkema s'efforce pour chacune des applications et de ses plateformes technologiques d'identifier les leviers de circularité les plus pertinents, tels que l'optimisation de la quantité de matière mise en œuvre, l'allongement de la durée de vie, la séparabilité des matériaux et des composants, le recyclage ou la dégradabilité.

Diverses actions de formation sont menées avec les acteurs de l'innovation au sein des activités du Groupe afin d'intégrer ces enjeux dès les phases préliminaires dans les processus de conception des solutions Arkema.

FOCUS

Une chaussure circulaire

Aujourd'hui, la plupart des chaussures suivent un cycle de vie linéaire : Produire-Utiliser-Jeter.

Le programme Cyclon, récemment lancé par la société On-Running, consiste en un service d'abonnement pour une paire de chaussures de course premium 100 % recyclable et fabriquée à partir de matériaux bio-sourcés.

Cette rencontre idéale de l'économie circulaire et de la performance est le fruit du partenariat avec Arkema et son concept de matériaux *Advanced Bio-Circular* : l'utilisation de polymères de haute performance tels que Pebax® Rnew® issu de graines de ricin, associée au programme de recyclage Virtucycle® créé par Arkema pour cette catégorie de polymères afin d'aider les clients à gérer la fin de vie de leurs produits.

Le premier modèle du programme, baptisé CloudNeo, a commencé à être livré aux coureurs en 2022. Arkema se tient prêt à recycler avec sa filiale Agiplast les premières paires de chaussures dès qu'elles arriveront en fin de vie.

FOCUS

Une colle circulaire de très haute performance pour fixer les revêtements de sols

Bostik a mis sur le marché en 2022 la colle STIX A600 ÉVOLUTION pour la fixation des sols souples.

Basée sur une technologie acrylique sans solvants de très haute performance et offrant un grand confort d'application, STIX A600 ÉVOLUTION est certifiée EC 1 Plus, garantissant une meilleure qualité d'air intérieur. Ce produit contribue à la circularité et à la préservation des ressources, grâce à ses 35 % de matières premières bio-sourcées, à sa formulation permettant de couvrir jusqu'à 30 % de surface supplémentaire par rapport à une colle standard, et à son emballage réalisé à partir de plastique recyclé, caractérisé par sa couleur grise.

Réduction de la présence de matières dangereuses dans les produits

La présence de certaines substances dans les produits peut nuire à leur recyclabilité. Arkema est engagé à mener une gestion responsable des produits incluant cette dimension et ainsi offrir à ses clients des solutions plus sûres. La politique du Groupe est détaillée au paragraphe 4.2.4 du présent chapitre.

Augmentation de la durée de vie des produits des clients du Groupe

Arkema travaille constamment à améliorer la performance dans le temps de ses produits et de ceux de ses clients.

Ainsi, le PVDF Kynar® offre un revêtement durable dans le temps. Sa déclinaison dans la gamme Kynar Aquatec®, utilisée pour les toits réfléchissants qui réduisent la consommation énergétique des bâtiments, permet de conserver la blancheur du revêtement quasi intacte sur une période particulièrement longue sans entretien.

La gamme de modifiants chocs acryliques Durastrength® prolonge la durée de vie et augmente les performances du PVC rigide ou flexible dans des applications telles que les bardages, clôtures, planchers de terrasse, balustrades, tuyaux et pièces moulées par injection.

Recyclage des produits des clients du Groupe

Arkema développe différentes solutions favorisant le recyclage de ses produits et de ceux de ses clients.

Ainsi, la transformation des résines thermoplastiques liquides Elium® s'effectue dans les mêmes équipements et selon les mêmes procédés que les composites thermodurs. Grâce à leurs propriétés, les pièces à base de résine Elium® peuvent être facilement recyclées à la différence des pièces en résines thermodures de type époxy.

Le Groupe a également développé des technologies de protection des bouteilles en verre (Kercoat®) et de masquage des rayures (Opticoat®) qui améliorent considérablement l'aspect et la longévité des bouteilles, permettant de multiplier par trois le nombre de cycles de réutilisation des bouteilles consignées, notamment pour des fabricants de bière.

La ligne d'activité tensioactifs de spécialités a développé une solution permettant d'augmenter le taux de recyclage des produits issus de la déconstruction des chaussées. L'ajout dans le bitume des additifs Cecabase RT® permet d'augmenter de 10 à 15 % le taux d'agrégats recyclés par rapport aux techniques traditionnelles. Ces additifs permettent en outre d'abaisser la température de chauffe des bitumes.

Basée sur les interactions entre les différents acteurs d'un écosystème, la circularité s'appuie sur le développement de partenariats et de consortiums afin de développer les filières de recyclage.

En 2019, Arkema a ainsi mis en place Virtucycle®, un nouveau programme de recyclage dans le cadre de son partenariat avec Agiplast, société spécialisée dans la régénération de polymères de haute performance. Ce programme permet aux clients de s'associer à Arkema dans des projets de recyclage postindustriel et post-consommation concernant ses polymères de haute performance. Le Groupe a acquis la société Agiplast en juin 2021 et a lancé en 2022 une nouvelle série de polyamides de haute performance recyclés.

4.3.5 Mesure de la gestion des ressources et analyse du cycle de vie

La mesure des performances fait partie intégrante du plan de transformation vers une économie circulaire. Arkema a ainsi mis en place des indicateurs, tant sur les produits que sur les processus industriels tels que présentés dans les paragraphes ci-dessus.

Afin d'accélérer sa démarche, le Groupe a défini des objectifs à moyen ou long terme pour deux de ces indicateurs :

	Année cible	Objectif	2022	2021	2020
Part du chiffre d'affaires réalisé à partir de matières premières renouvelables ou recyclées (1)			10 %	10 %	10 %
Prélèvement en eau des sites industriels *(m^3/k€ de chiffre d'affaires)*	2023	8,0	5,2	6,9	9,7 (2)
Déchets traités sans valorisation *(kg/t de production)*			51,8	49,5	n. c.
Part des ventes couvertes par une analyse de cycle de vie	2024	50 %	41 %	27 %	22 % (3)

(1) La part du chiffre d'affaires réalisé à partir de matières premières renouvelables ou recyclées comprend les ventes s'appuyant sur un contenu de matières premières renouvelables ou recyclées d'au moins 25 % depuis 2021 et d'au moins 20 % pour l'année 2020.

(2) La valeur du prélèvement en eau en 2020 a été corrigée suite à un changement de définition de l'indicateur qui est désormais basé sur les volumes bruts dont sont déduits les prélèvements réglementés ainsi que les volumes revendus à des tiers.

(3) À compter de 2021, la part des ventes couvertes par une analyse de cycle de vie est mesurée en pourcentage du chiffre d'affaires. La valeur 2020 a été corrigée.

Analyse du cycle de vie des produits

Pour évaluer la performance environnementale de ses produits, Arkema utilise l'analyse du cycle de vie (ACV). Cette analyse permet de convertir l'inventaire complet des flux (matières premières, énergies et émissions) liés à la production d'un produit en impacts environnementaux.

Le Groupe a développé une compétence interne dédiée dans son centre de recherche situé en Rhône-Alpes en France. Il a également mis en place un réseau mondial, l'*Arkema Life Cycle Analysis Network* qui diffuse cette culture de l'ACV en interne grâce notamment à des sessions de formations périodiques et permet son intégration sur le long terme dans la démarche RSE du Groupe. Arkema fournit des données d'ACV à la demande de ses clients pour leur permettre d'évaluer, sur toute la chaîne de valeur, l'empreinte environnementale des produits mis sur le marché.

41 % des ventes réalisées en 2022 ont fait l'objet d'une analyse de cycle de vie. En fonction des types de produits, les experts du Groupe évaluent les différents impacts, notamment sur le climat (émissions de gaz à effet de serre), le potentiel de destruction de la couche d'ozone, la contribution à l'acidification, la consommation d'énergie et d'eau ou l'utilisation des sols. Leur périmètre se limite généralement à la production du Groupe et aux facteurs en amont en cohérence avec l'approche *cradle-to-gate*. Dans certains cas, cette expertise peut aussi être partagée avec les clients pour les accompagner dans la mise en place de leur propre démarche d'écoconception, en fournissant des données d'impact et en échangeant sur le choix des indicateurs les plus pertinents et les bonnes pratiques associées à leur évaluation. Pour mener ces analyses, le Groupe suit les recommandations du guide *International Reference Life Cycle Data System* (ILCD) ainsi que celles des normes internationales ISO 14040 et ISO 14044 décrivant la méthodologie et la déontologie que doivent suivre les ACV.

Le Groupe entend renforcer significativement la part des ventes couvertes par des analyses de cycle de vie dans les années à venir et atteindre *a minima* 50 % à fin 2024.

4.4 Climat

RÉDUIRE L'EMPREINTE CARBONE DE L'ENSEMBLE DE LA CHAÎNE DE VALEUR DU GROUPE

4.4.1 Approche et engagement climat

En 2021, le GIEC a publié son 6ème rapport d'évaluation qui met clairement en évidence l'influence humaine, par ses émissions de gaz à effet de serre, sur l'évolution du climat. En particulier ce rapport montre que la limitation du changement climatique à l'horizon 2100 est conditionnée à une réduction majeure et rapide des émissions de gaz à effet de serre (GES) et à l'atteinte de la neutralité carbone vers 2050.

En 2022, Arkema a relevé son niveau d'engagement de *well below* 2 °C à 1,5 °C et a redéfini un plan climat plus ambitieux aligné sur l'Accord de Paris comprenant des mesures d'atténuation et une stratégie d'adaptation. Il sera soutenu par une augmentation des investissements participant à la décarbonation qui pourraient atteindre un cumul de 400 millions d'euros d'ici 2030 et qui seront inclus dans l'enveloppe des investissements courants du Groupe.

Dans ce cadre, Arkema se fixe de nouveaux objectifs stratégiques d'atténuation du changement climatique sur l'ensemble de sa chaîne de valeur, établis selon une approche SBT (*Science Based Target*).

OBJECTIF 2030

Réduction de 46 %* des émissions de gaz à effet de serre du protocole de Kyoto de *scopes* 1+2 par rapport à 2019.

Réduction de 46 %* des émissions de gaz à effet de serre du protocole de Kyoto de *scope* 3 par rapport à 2019.

** Critère SBT 1,5 °C, méthode contraction absolue, réduction de 46,2 % sur 11 ans.*

OBJECTIF 2030

Réduction des achats nets d'énergie de 25 % en termes d'EFPI relatif à 2012

La méthodologie utilisée pour la définition des deux objectifs SBT est décrite à la section 4.7 du présent chapitre. Cette méthodologie prend en compte les émissions de GES du protocole de Kyoto de *scopes* 1, 2 et 3 (catégories 1 à 12, pertinentes pour le Groupe).

Chacune des *Business Lines* d'Arkema est appelée à contribuer à la réduction de l'empreinte carbone globale.

Le Groupe améliore en continu et innove sur les procédés de production, mène une politique déterminée d'amélioration de l'efficacité énergétique, notamment à travers son programme Arkema Energy, et poursuit ses efforts en matière d'achats d'énergie provenant de sources bas carbone.

Arkema encourage également ses fournisseurs de matières premières les plus émissives à s'engager sur des objectifs SBT de réduction de leurs émissions, *via* l'initiative CDP *Supply Chain*. Enfin, le Groupe s'attache à faire évoluer son offre produits, notamment en développant des solutions contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les quatre plateformes d'innovation « Allégement et design des matériaux », « Énergies nouvelles », « Confort et performance de l'habitat » et « Gestion des ressources naturelles » décrites au paragraphe 1.1.2 du présent document, ainsi que l'évolution de l'offre de gaz fluorés contribuent à cet objectif.

En complément des mesures d'atténuation décrites ci-dessus et détaillées dans le paragraphe 4.4.3, le Groupe développe une stratégie d'adaptation aux changements climatiques présentée dans le paragraphe 4.4.4 du présent chapitre.

La gestion du plan climat est assurée par le comité de coordination Climat qui se réunit sur une base trimestrielle. Il est animé par la direction du Développement Durable et est composé des directeurs Procédé et Achats Énergie Groupe, de directeurs industriels des *Business Lines* ainsi que des directeurs HSE régionaux. Il oriente les programmes relatifs au climat et s'assure des progrès réalisés, non seulement en vue de l'atteinte des objectifs quantitatifs que le Groupe s'est fixés, mais plus largement dans une logique de contribution à une économie neutre en carbone à horizon 2050.

La gouvernance sur le climat est portée au plus haut niveau du Groupe, par le comité de pilotage Écologie Industrielle, et est pleinement intégrée à la gouvernance de la RSE décrite au paragraphe 4.1.2 du présent chapitre.

Le plan climat, les indicateurs de performance et les objectifs sont définis et validés par le Comité exécutif du Groupe et présentés une fois par an au Conseil d'administration par le directeur Développement Durable. Le Comité exécutif est informé trimestriellement sur les émissions de GES.

En outre, les enjeux climatiques sont pris en compte dans les décisions d'investissements industriels, les contrats d'approvisionnement en énergie et l'évaluation des projets d'acquisitions.

Arkema s'était engagé aux côtés d'une centaine d'entreprises françaises, lors de la Rencontre des Entrepreneurs de France (LaREF) en août 2020, pour une industrie et une économie bas carbone en signant le *French Business Climate Pledge 2020*, dans la lignée des engagements de 2015, 2017 et 2019.

En 2021, dans le cadre de la COP 26, Arkema a réaffirmé son engagement d'agir en faveur du climat en s'associant à la démarche *European Climate Plan Pledges*.

4.4.2 Alignement avec les recommandations de la TCFD

Dans le cadre de son engagement climat, Arkema soutient les recommandations émises par la *Taskforce for Climate-related Financial Disclosures* (TCFD). Ces recommandations ont pour objectif d'encadrer la communication des sociétés en matière de changement climatique en la structurant en 4 piliers : gouvernance, stratégie, gestion des risques, indicateurs de performance et objectifs. Des informations plus détaillées sont disponibles dans le présent document ainsi que dans le questionnaire CDP *Climate change* aligné sur les recommandations de la TCFD auquel Arkema répond chaque année.

	Plus de détails	
	Sections du présent document	**Questions CDP 2022**
GOUVERNANCE		
La gouvernance de la RSE décrite au paragraphe 4.1.2 du présent chapitre couvre les sujets relatifs au changement climatique. De plus, un comité de coordination spécialement dédié au plan climat d'Arkema a été mis en place en 2019.	4.1.2 4.4.1	C1.1.a, C1.1.b C1.2, C1.2.a
Chaque année, des actions de performance sont attribuées au Président-directeur général, aux cadres dirigeants et aux salariés. Depuis 2019, l'objectif climat de réduction des gaz à effet de serre (GES) fait partie des indicateurs de performance. Du taux d'atteinte de l'indicateur dépend le niveau d'attribution des actions de performance.	4.6.1.6 3.5.1	C1.3, C1.3.a
STRATÉGIE		
Principaux risques :		C2.3.a
• Risques physiques	2.1.3	
Impacts physiques aigus liés au changement climatique (phénomènes météorologiques extrêmes tels que les inondations, sécheresses ou tempêtes) qui pourraient engendrer d'une part des dégâts importants sur certains sites ou sur la chaîne amont et ainsi affecter l'activité concernée, et d'autre part des coûts importants en raison de franchises d'assurance et de dommages non couverts par les polices d'assurance.		
• Risques de transition	2.1.2	
Mise en place et renforcement des réglementations relatives au coût des émissions de GES (systèmes d'échange de quotas de CO_2 tel que l'ETS, taxes carbone, taxes relatives à l'achat d'énergie) qui pourraient avoir un effet négatif sur les activités du Groupe en augmentant leurs coûts opérationnels et réduisant leur profitabilité. **Nouvelles réglementations affectant le marché des gaz fluorés** qui pourraient contraindre le Groupe à réduire fortement voire à renoncer à la commercialisation ou la fabrication de certains produits.		
Principales opportunités :		C2.4.a
• Utilisation efficace des ressources		
Énergie : réduction de la consommation d'énergie notamment grâce au programme Arkema Energy permettant de diminuer à la fois les coûts de production et les impacts environnementaux. **Matières premières renouvelables et recyclées :** développement des matériaux de haute performance à base de matières premières renouvelables, tels que le polyamide 11 Rilsan®, et de matières premières recyclées permettant de préserver les ressources non renouvelables et de répondre aux attentes fortes du marché. **Solutions recyclables :** conception de solutions recyclables telles que la résine Elium® permettant le maintien de la matière dans la boucle d'utilisation.	4.4.3.2 1.1.2.1 4.3	
• Marchés		
Mobilité propre : développement de nouvelles solutions pour améliorer la performance des batteries pour le stockage de l'énergie à destination du marché en très forte croissance des véhicules électriques à faibles émissions de GES. **Transport :** développement de matériaux allégés pour les secteurs de l'aéronautique et de l'automobile permettant de diminuer la consommation de carburant et ainsi réduire les émissions de GES. **Construction :** développement de solutions pour améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments permettant de réduire les besoins en chauffage et climatisation et, ainsi, diminuer les émissions de GES. **Technologie 3D :** développement d'une offre très large de matériaux et de solutions dédiés pour accompagner les clients et partenaires de l'impression 3D. Parmi les avantages de la fabrication additive, l'économie de matières premières contribue à réduire les émissions de GES.	1.1.2.3 1.1.2.2 1.1.2.6	
Scénarios climatiques : Pour compléter les études menées précédemment sur l'exposition aux précipitations extrêmes et au stress hydrique, Arkema a réalisé en 2022 une étude de l'exposition de l'ensemble de ses sites aux aléas climatiques pertinents sur la base des scénarios IPCC RCP 2.6 et RCP 8.5 sur la période 2021-2050.	4.4.4	C.3.1.a, C.3.2.a

	Plus de détails	
	Sections du présent document	Questions CDP 2022
GESTION DES RISQUES		
Les procédures d'identification, d'évaluation et de gestion des risques financiers et extra-financiers décrites à la section 2.2 du présent document couvrent les risques liés au changement climatique. Ces derniers sont décrits sous les risques intitulés « Exigences réglementaires et attentes sociétales » et « Climat » présentés respectivement aux paragraphes 2.1.2 et 2.1.3 du présent document. Pour gérer le risque d'impacts physiques aigus liés au changement climatique, Arkema définit des scénarios et met en place pour la majorité des sites une alternative de production au sein du Groupe afin d'assurer la continuité des services aux clients. Pour les risques de transition liés aux nouvelles réglementations en matière de GES et gaz fluorés, le Groupe s'appuie sur des experts en matière de réglementation pour anticiper leurs évolutions et sur la R&D pour mettre au point des solutions alternatives moins émissives en GES.	2.1 2.1.2 2.1.3 2.2 4.4	C.2.2, C.2.2.a
INDICATEURS ET OBJECTIFS		
Objectif relatif aux émissions de gaz à effet de serre de *scopes* 1 et 2 : • réduction de 46 % par rapport à 2019 des émissions absolues de *scopes* 1+2 à l'horizon 2030	4.4.1	C4.1, C4.1.a
Suivi des émissions de gaz à effet de serre de *scopes* 1 et 2 du protocole de Kyoto	4.4.3.1	C6.1, C6.3
Objectif relatif aux émissions de gaz à effet de serre de *scope* 3 : • réduction de 46 % par rapport à 2019 des émissions absolues à l'horizon 2030 ; et	4.4.1	C4.1a
• encouragement des fournisseurs les plus contributifs aux émissions de gaz à effet de serre des achats de matières premières du Groupe à prendre et à publier leurs engagements pour le climat.		C12.1.a
Suivi des émissions de gaz à effet de serre de *scope* 3 du protocole de Kyoto	4.4.3.3	C6.5
Le Groupe a également pour objectif intensif de réduire ses achats nets d'énergie de 25 % en termes d'EFPI relatif à 2012 à l'horizon 2030.	4.4.3.2	
De plus, un prix interne carbone est utilisé dans le processus d'analyse et de validation des investissements industriels.	4.4.3.1	
Le Groupe suit le pourcentage du chiffre d'affaires réalisé à partir de matières premières renouvelables ou recyclées [1], ainsi que le pourcentage du chiffre d'affaires ayant une contribution aux Objectifs de développement durable n° 12 « Consommation et production responsables » et n° 13 « Mesures relatives à la lutte contre les réchauffements climatiques ».	4.3.2 4.2.3	
Par ailleurs Arkema utilise l'analyse du cycle de vie (ACV) pour évaluer la performance environnementale de ses produits, incluant l'impact sur le climat, et vise une couverture par ACV de 50 % de ses ventes en 2024. Les résultats de ces ACV accompagnent les démarches d'écoconception tant en interne qu'en externe.	4.3.5	

(1) La part du chiffre d'affaires réalisé à partir de matières premières renouvelables ou recyclées comprend les ventes s'appuyant sur un contenu de matières premières renouvelables ou recyclées d'au moins 25 %.

4.4.3 Atténuation du changement climatique

Arkema est engagé dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre afin de contenir le réchauffement climatique à 1,5 °C à la fin du siècle, et est mobilisé pour contribuer à une économie neutre en carbone à l'horizon 2050.

Le Groupe publie ses émissions de gaz à effet de serre selon le *GHG Protocol*, qui s'appuie sur le protocole de Kyoto :

- les émissions directes dites de *scope* 1 ;
- les émissions indirectes dites de *scope* 2, liées à l'achat d'énergie ; et
- les émissions indirectes dites de *scope* 3, liées à la chaîne de valeur (activités amont et aval du Groupe).

Suivi des émissions GES du Groupe couvertes par le protocole de Kyoto

Pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020, les émissions quantifiées de GES générées par les activités du Groupe (en kt CO_2e), calculées selon la méthodologie figurant à la section 4.7 du présent chapitre, sont présentées dans le tableau ci-après.

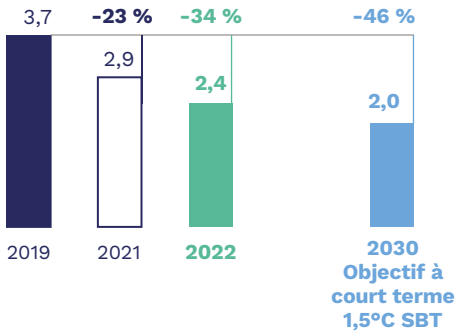
Émissions de gaz à effet de serre *(en kt CO_2e)*	**2022**	**2021***	**2020***
Émissions de *scopes* 1+2	2 432	2 830	3 310

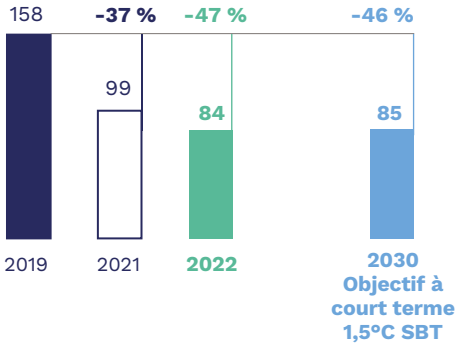
* *Les émissions 2020 et 2021 ont été corrigées pour ne pas tenir compte des GES liés aux HCFC couverts par le protocole de Montréal qui font l'objet d'un suivi séparé. Des ajustements méthodologiques mineurs ont également été pris en compte tels que présentés dans la section 4.7 du présent chapitre.*

Le Groupe a déposé un dossier auprès du SBTi en août 2022 dans le cadre d'un renforcement de son engagement pour le climat. Cet engagement correspond à une trajectoire 1,5 °C à la fois sur les *scopes* 1+ 2 et sur le *scope* 3 entre 2019 et 2030. Les valeurs de référence 2019 et les valeurs 2021 communiquées au SBTi ont été recalculées sur la base du périmètre du Groupe au 1er juillet 2022 conformément aux exigences du SBTi. Ceci explique les écarts entre les valeurs historiques présentées ci-dessus et les données communiquées dans le cadre de l'engagement SBTi qui sont établies à périmètre constant sur la base de 2022, et reprises dans le tableau et les graphiques ci-après.

Engagement SBT - Émissions de gaz à effet de serre *(en Mt CO_2e)*	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**
Engagement SBT - Émissions de *scopes* 1+2	2,4	2,9	nc	3,7
Engagement SBT - Émissions de *scope* 3	84	99	nc	158

SUIVI DES OBJECTIFS SBT 1,5 °C DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES DE *SCOPES* 1+2 ET DE *SCOPE* 3





En 2022, la valeur des émissions absolues de GES de *scopes* 1+ 2 rapportée à 2019 est de 0,66 en forte baisse par rapport à 2021 (0,77) et en cohérence avec la cible de 0,54 à horizon 2030. Cette baisse significative résulte de la poursuite des activités volontaires du Groupe dans le cadre du déploiement de son plan climat, ainsi que de la diminution des volumes de production.

En 2022, les émissions de GES à périmètre constant sur le *scope* 3 du Groupe ont diminué de 15 % par rapport à 2021. La valeur des émissions absolues de GES rapportée à 2019 est de 0,53 en forte baisse par rapport à 2021 (0,63). Le Groupe a ainsi atteint dès cette année la cible de 0,54 à horizon 2030, correspondant à un engagement SBT 1,5 °C.

Autres émissions directes couvertes par le protocole de Montréal (ODS – *Ozone Depletion Substances*)

Le Groupe émet des GES liés à la production de HCFC, substances appauvrissant la couche d'ozone (protocole de Montréal).

Ces émissions étaient incluses avec les *scopes* 1+ 2 dans le précédent *reporting* et font l'objet maintenant d'une comptabilité à part entière.

Protocole de Montréal	**2022**	**2021**	**2020**
Émissions de gaz à effet de serre *(en kt CO_2e)*	188	234	257

La baisse est notamment liée à la poursuite des améliorations sur les sites de production de gaz fluorés.

4.4.3.1 Émissions de gaz à effet de serre de *scopes* 1 et 2 couvertes par le protocole de Kyoto

Émissions directes de *scope* 1 couvertes par le protocole de Kyoto

Les émissions atmosphériques directes, dites de *scope* 1, de gaz à effet de serre du Groupe sont dues à :

- des opérations nécessitant un apport d'énergie (brûlage de fuel et de gaz) ;
- des émissions provenant des procédés qui génèrent du CO_2, du N_2O ou du CH_4 en tant que produit, sous-produit, co-produit, déchet ou de gaz d'évent comme, par exemple, l'oxydation thermique qui permet la transformation des COV en CO_2 ;
- l'émission de HFC au travers de ses unités de production de gaz fluorés ; et
- des émissions fugitives des circuits de refroidissement utilisant des GES.

Pour réduire son impact sur le réchauffement de la planète, le Groupe met en œuvre un plan d'action afin de limiter les émissions directes de GES, avec notamment :

- des programmes de recherche systématique de fuites et la mise en place de dispositifs de traitement de ses émissions sur les sites produisant des gaz fluorés ;
- l'amélioration de l'efficacité énergétique des procédés dans le cadre du programme Arkema Energy, réduisant la consommation de combustibles fossiles dans ses chaudières (voir paragraphe 4.4.3.2 relatif à l'énergie) ; et
- l'optimisation des procédés et des conditions opératoires des réactions afin de limiter les émissions de GES directement produits ou émis lors de la combustion des sous-produits, co-produits ou déchets.

Les Capex et les Opex relatifs à ce plan d'action d'atténuation du changement climatique sur les activités éligibles et alignées sont intégrés dans le *reporting* Taxonomie présenté au paragraphe 4.1.4 du présent chapitre.

FOCUS

Réduction de NOx et de N_2O sur le site de Lacq (France)

En 2022, dans le cadre de son projet EkiNOx, Arkema a démarré sur son site de Lacq une installation SCR (*Selective Catalytic Reduction*) qui permet de réduire simultanément ses émissions de NOx et de N_2O grâce à la mise en place d'un catalyseur innovant de technologie française. Le principe de cette technologie repose sur l'emploi d'un catalyseur et d'un agent réducteur pour convertir le N_2O et les NOx en azote (N_2) et eau (H_2O).

L'installation permet un abattement de 95 % des émissions des oxydes d'azote et de 75 % des émissions de N_2O. Cela représente une réduction d'environ 6 000 tonnes de CO_2 équivalent par an. L'investissement total représente 3,5 millions d'euros dont 1,1 million d'euros ont été subventionnés par l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, France).

Indicateur extensif d'émissions directes de gaz à effet de serre

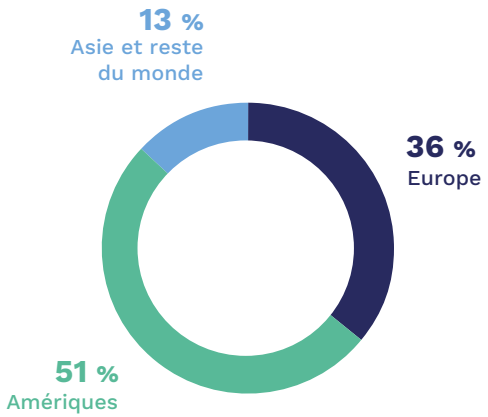
Pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020, les émissions directes quantifiées de GES générées par les activités du Groupe (en kt CO_2e), calculées selon la méthodologie figurant à la section 4.7 du présent chapitre, sont présentées dans le tableau ci-après.

Émissions de GES de *scope* 1 *(kt CO_2e)*	**2022**	**2021**	**2020**
Total	1 527	1 756 (1)	2 201 (1)
Dont CO_2	1 294	1 370 (1)	1 428 (1)
Dont HFC	198	349	742
Dont autres	35	37	31

(1) Les émissions 2020 et 2021 ont été corrigées pour tenir compte d'un changement méthodologique. Pour plus de détails, voir la section 4.7.3 du présent chapitre.

En 2022, la baisse très significative des émissions résulte notamment de la poursuite des améliorations sur les sites de production de gaz fluorés et de la diminution des volumes de production.

ÉMISSIONS DIRECTES DE GES DE *SCOPE* 1 PAR ZONE



En 2022, les émissions directes ont baissé dans chaque région.

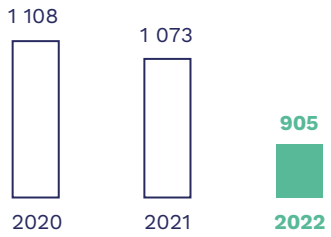
Émissions indirectes de *scope* 2 couvertes par le protocole de Kyoto

Les émissions atmosphériques indirectes, dites de *scope* 2, correspondent aux émissions liées à la production par ses fournisseurs de l'électricité et de la vapeur achetées et consommées par le Groupe.

Afin de réduire ses émissions indirectes de *scope* 2, le Groupe s'attache à réduire ses consommations d'énergie et à s'approvisionner en électricité et en vapeur bas carbone ou renouvelable, comme détaillé dans le paragraphe 4.4.3.2 relatif à l'énergie ci-après.

Pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020, les valeurs des émissions de CO_2 de *scope* 2, définies ci-dessus et calculées selon la méthodologie figurant à la section 4.7 du présent chapitre, sont présentées dans les graphiques ci-après.

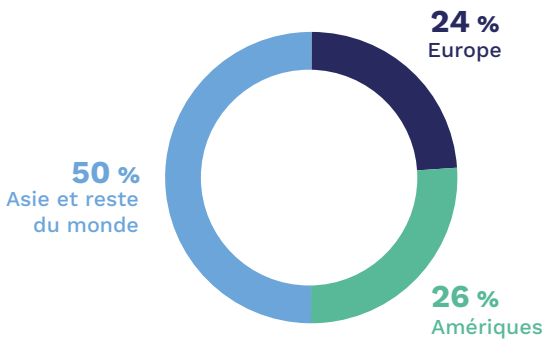
ÉMISSIONS INDIRECTES DE GAZ À EFFET DE SERRE DE *SCOPE* 2* *(en kt CO_2e)*



** Les émissions 2020 et 2021 ont été corrigées pour tenir compte des changements méthodologiques du scope 2 (pour plus de détails, voir la section 4.7.3 du présent chapitre).*

En 2022, l'achat de certificats de Garantie d'origine pour l'électricité a été pris en compte dans le calcul du *scope* 2, ces certificats devenant significatifs (74 kt CO_2e en 2022) et représentant un levier de décarbonation. Les émissions de CO_2 de *scope* 2 en 2022 ont diminué de 16 % par rapport à 2021 grâce à l'achat de ces certificats de Garantie d'origine pour l'électricité, à la baisse des allures de production et aux programmes d'efficacité énergétique.

ÉMISSIONS INDIRECTES DE GES DE *SCOPE* 2 PAR ZONE



Prix interne carbone

Afin de renforcer sa démarche à long terme, le Groupe a défini un prix interne des émissions de GES de *scopes* 1 et 2 en équivalent CO_2 dit « prix interne carbone ». Il est utilisé dans le processus d'analyse des investissements industriels stratégiques ainsi que dans sa démarche d'excellence opérationnelle afin d'orienter les

choix d'investissements vers les solutions les moins émissives en carbone. Le prix interne carbone appliqué permet de comparer différents scénarios de procédés en termes d'impact sur le coût des produits. De plus, l'utilisation du prix interne carbone permet d'accroître la prise de conscience des équipes, de faire évoluer les comportements, de favoriser l'efficacité énergétique et d'identifier et saisir des opportunités « bas carbone ».

L'intégration du prix interne du carbone est revue par le Comité exécutif qui vérifie sa pertinence et, le cas échéant, en modifie la valeur. Il est aujourd'hui fixé à 100 euros la tonne de CO_2.

4.4.3.2 Énergie

Le Groupe met en œuvre différentes actions afin de réduire ses émissions de CO_2 de *scopes* 1 et 2 dans le cadre du programme Arkema Energy et de sa stratégie d'excellence opérationnelle (pour plus de détails, voir la section « Profil, ambition et stratégie » du présent document).

Consommation d'énergie

Le Groupe utilise différentes sources d'énergie principalement dans le cadre de ses activités industrielles. Afin d'optimiser sa consommation énergétique, le Groupe s'est fixé l'objectif suivant :

OBJECTIF 2030

Réduction des achats nets d'énergie de 25 % en termes d'EFPI relatif à 2012.

À cet effet, le Groupe déploie le programme Arkema Energy dans l'ensemble de ses filiales en s'appuyant sur un réseau mondial de *leaders* Énergie tant au niveau des différentes activités et usines que des entités achats et techniques concernées. Ce programme est centré sur l'optimisation des énergies utilisées dans les processus et installations de fabrication du Groupe. Il se décline plus particulièrement autour des priorités suivantes :

- la recherche continue d'optimisation des consommations et coûts énergétiques depuis la conception et les achats d'équipements jusqu'à l'exploitation quotidienne des usines ;
- la mise en place d'un système de management de l'énergie permettant de systématiser des pratiques opérationnelles vertueuses, de définir des cibles propres à chaque site et de les réviser périodiquement ; et
- le respect des lois, réglementations et autres exigences applicables en matière d'efficacité énergétique.

Au-delà des aspects énergétiques, ce programme contribue également à renforcer la compétitivité des sites industriels du Groupe.

À partir de diagnostics énergétiques réalisés à l'échelle mondiale, se concentrant sur les usines représentant plus de 85 % de la consommation énergétique du Groupe, la démarche Arkema Energy s'appuie principalement sur :

- la mise en œuvre de l'ISO 50001 comme système de management de l'énergie. À ce jour, 31 sites sont certifiés ISO 50001 représentant environ 56 % de la consommation totale d'Arkema ;
- l'allocation d'un budget d'investissements annuel spécifiquement dédié à des actions menées dans le cadre du programme Arkema Energy. En 2022, 55 investissements ont été financés par le Groupe dans le cadre de ce budget, dont 34 en Europe, 7 en Amériques et 14 en Asie ; et
- depuis 2018, l'automatisation des procédés afin d'optimiser en continu la consommation d'énergie et de matières premières.

Le déploiement des technologies digitales mis en œuvre par le Groupe contribue, par la mise en place de systèmes de recueil et d'analyse de données, à l'optimisation des consommations énergétiques. Par exemple, le contrôle avancé consiste à installer des « contrôleurs » ou systèmes informatiques qui assurent une gestion globale et cohérente des paramètres de marche des installations. Ainsi, l'optimisation qui en découle permet une économie d'énergie (vapeur) tout en garantissant le maintien de la qualité des produits et la stabilité de fonctionnement.

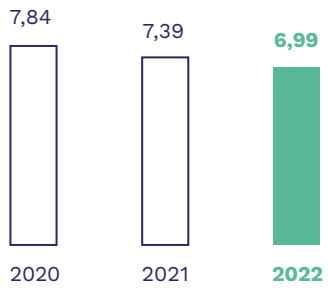
Arkema a mis en place au niveau mondial un système de gestion de l'ensemble de son parc de purgeurs de vapeur. La défaillance des purgeurs peut en effet entraîner une perte d'énergie très conséquente. L'objectif de ce programme est de diminuer le taux de défaillance des purgeurs par 4 en 3 ans *via* des modifications de leur installation et un contrôle régulier. La solution digitale mise en place permet de visualiser l'état du parc ainsi que l'avancement des travaux de réparation et de mise en conformité, et de consolider les résultats au niveau du Groupe.

En outre, des actions de maintien de l'isolation à son niveau optimal afin d'éviter toute perte d'énergie, ainsi que des actions de récupération d'énergie fatale sont mises en place dans plusieurs usines.

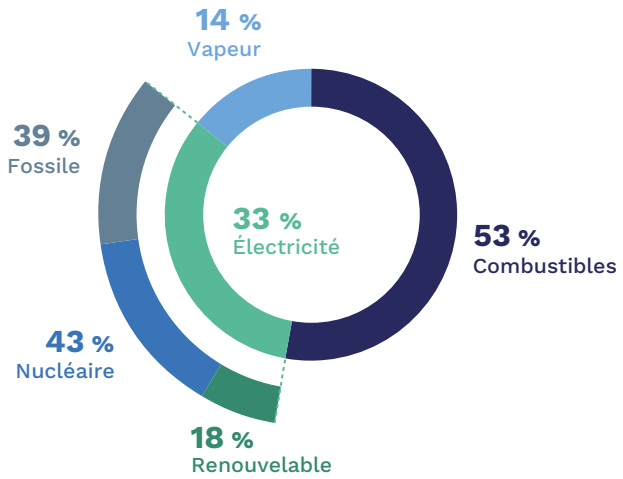
Indicateur extensif d'achats d'énergie

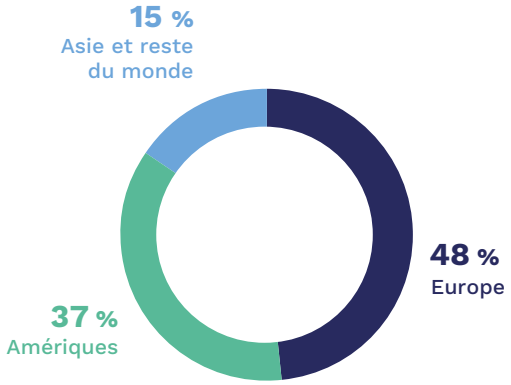
Pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020, les achats nets d'énergie du Groupe en TWh, établis selon la méthodologie figurant à la section 4.7 du présent chapitre, sont présentés dans le graphique ci-après.

ACHATS NETS D'ÉNERGIE *(en TWh)*



Ces achats nets d'énergie se répartissent par type d'énergie et par zone de la façon suivante :





En 2022 :

- 98 % des TWh issus de combustibles proviennent du gaz, stable par rapport à 2021 ;
- 25 % des TWh achetés nets par le Groupe, toutes sources d'énergie comprises, proviennent d'électricité à faible émission carbone, en hausse de 3 % par rapport à 2021.

Dans le cadre de sa mobilisation en faveur du climat et de son objectif stratégique de réduction des GES, Arkema fait évoluer son mix énergétique vers des sources d'énergie bas carbone.

FOCUS

Arkema s'engage dans l'énergie éolienne pour accélérer la décarbonation de l'électricité

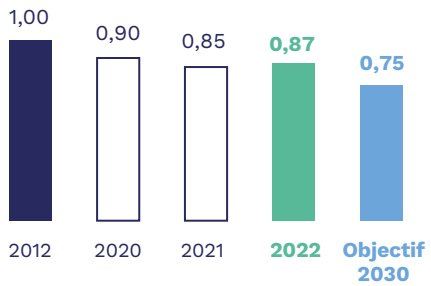
En 2022, Arkema s'engage dans l'énergie éolienne, en signant un accord avec le producteur d'énergie européen Vattenfall afin de fournir en énergie renouvelable tous les sites du Groupe situés aux Pays-Bas. Ainsi 100 % de la consommation en électricité est dorénavant couverte par de l'énergie éolienne.

À travers sa *joint venture* American Acryl, Arkema signe un contrat d'achat d'électricité long terme avec EDF Renewables North America, la filiale du groupe EDF spécialisée dans les énergies renouvelables. Ce contrat est destiné à couvrir par de l'énergie éolienne 100 % de la consommation d'énergie annuelle du site American Acryl-Bayport (États-Unis).

Indicateur intensif d'achats nets d'énergie

Pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020, les valeurs des EFPI intensifs correspondant aux achats nets d'énergie générés par les activités du Groupe, calculées selon la note méthodologique figurant à la section 4.7 du présent chapitre, sont présentées dans le graphique ci-après. Les achats des établissements les plus acheteurs nets d'énergie retenus pour ces calculs représentent plus de 80 % des achats nets du Groupe.

EFPI ACHATS NETS D'ÉNERGIE



En 2022, la performance énergétique s'est dégradée de 2 %, conséquence de la tempête hivernale de début d'année aux États-Unis, et de la diminution de l'ensemble des volumes de production, qui a notamment affecté l'équilibre vapeur des sites de l'activité monomères acryliques.

4.4.3.3 Émissions de gaz à effet de serre de *scope* 3 couvertes par le protocole de Kyoto

Suite au premier inventaire de ses émissions indirectes de *scope* 3 réalisé en 2016, le Groupe estime chaque année, selon le guide de référence du *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) relatif au protocole des gaz à effet de serre (GES), ses émissions de *scope* 3 liées à sa chaîne de valeur en amont et en aval. Ce guide permet également de répondre aux exigences légales et réglementaires applicables en France dont notamment les dispositions de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Selon le WBCSD, qui s'appuie sur le *GHG Protocol,* les émissions de *scope 3* sont réparties en quinze catégories. Arkema a identifié neuf catégories significatives (1 à 5 et 9 à 12), trois catégories non significatives (6 à 8) et trois catégories non pertinentes (13 à 15). Les émissions estimées en 2022 pour les catégories 1 à 12 pour le Groupe sont présentées dans le tableau ci-dessous. Les méthodes de calcul sont décrites dans la note méthodologique figurant au paragraphe 4.7.3.4 du présent chapitre.

Catégorie	Désignation	**Émissions** *(kt CO_2e)*	Commentaires
1	Biens et services achetés	7 110	Significatif. Cette catégorie est matérielle pour Arkema, comme souvent observé dans le secteur de la chimie. En 2022, les émissions de gaz à effet de serre reportées pour cette catégorie sont en diminution principalement du fait de la baisse d'activité.
2	Biens immobilisés	406	Significatif. Les émissions de cette catégorie ont diminué de 8 %.
3	Émissions liées aux combustibles et à l'énergie hors *scopes* 1 et 2	570	Significatif. En baisse, en lien avec la diminution de l'activité.
4	Transport et distribution en amont	270	Significatif. Stable par rapport à 2021.
5	Déchets générés	1 034	Significatif. La forte augmentation (+ 140 %) est liée à une correction méthodologique (voir paragraphe 4.7.3.4 du présent chapitre).
6	Déplacements professionnels	17	Non significatif. En augmentation par rapport à l'année 2021 qui avait été marquée par les limitations de déplacement du fait de la crise sanitaire liée au Covid-19.
7	Déplacements domicile/travail	34	Non significatif
8	Actifs loués en amont	6	Non significatif
9	Transport et distribution en aval	362	Significatif. Forte augmentation en 2022, liée à l'augmentation du fret par camion sur la période de référence (octobre 2021 à septembre 2022).
10	Transformation des produits vendus	2 243	Significatif. En 2022, le Groupe a développé une méthodologie d'estimation des émissions de cette catégorie.
11	Utilisation des produits vendus	35 615	Significatif. En 2022, le Groupe a développé une méthodologie d'estimation des émissions de cette catégorie pour l'ensemble de ses produits, y compris les gaz fluorés qui sont les plus contributifs.
12	Fin de vie des produits vendus	36 035	Significatif. En 2022, le Groupe a intégré les émissions des activités gaz fluorés dans cette catégorie ce qui explique la forte hausse.
13	Actifs loués en aval	–	Non pertinent. Le Groupe ne loue pas d'actifs en aval de sa chaîne de valeur.
14	Franchises	–	Non pertinent. Le Groupe n'opère pas de franchises.
15	Investissements	–	Non pertinent.
TOTAL		**83 702**	

En 2022, les émissions de GES indirectes de *scope* 3 qui ont été estimées sur 12 catégories représentent 83 702 kt CO_2e. La hausse apparente est liée à l'intégration des catégories aval 10 et 11 et à la prise en compte des gaz fluorés.

Depuis 2021, Arkema sollicite les fournisseurs correspondant aux principaux contributeurs du *scope* 3 catégorie 1 pour les matières premières, afin qu'ils répondent au questionnaire CDP *via* le programme CDP *Supply Chain*. En 2022, Arkema a interrogé plus de 150 fournisseurs. Ceux déjà engagés sur des objectifs SBT ou prévoyant de le faire dans les deux années à venir représentent 36 % des émissions de *scope* 3, catégorie 1 de 2022 du Groupe.

Le Groupe travaille également sur l'utilisation de matières premières bio-sourcées ou recyclées, tel que présenté au paragraphe 4.3.2 du présent chapitre, dans le but de contribuer à la réduction de la catégorie 1.

Enfin, un *reporting* CO_2 lié au transport a été mis à la disposition des *Business Lines* afin de leur permettre de mesurer leur impact et les résultats des actions entreprises pour la réduction de l'empreinte carbone relative au *scope 3*, catégorie 9. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.6.4.6 du présent chapitre.

4.4.3.4 Solutions bas carbone

Le dialogue permanent avec les clients et l'analyse de matérialité de 2022 montrent que le changement climatique fait partie des principales préoccupations des clients du Groupe. Ils attendent notamment des produits et solutions bas carbone qui les aident à réduire leurs émissions de GES et leur consommation d'énergie.

La stratégie d'innovation d'Arkema constitue l'un des piliers de sa contribution au développement durable. Elle est présentée dans la section 1.1 du présent document. Arkema s'attache à faire évoluer son offre produits en développant des solutions contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les quatre plateformes d'innovation « Allègement et design des matériaux », « Énergies nouvelles », « Confort et performance de l'habitat » et « Gestion des ressources naturelles » décrites au paragraphe 1.1.2 du présent document, ainsi que l'évolution de l'offre de gaz fluorés, contribuent à cet objectif.

Quelques exemples de solutions contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (*Scope* 3, catégories 10, 11 et 12) :

- Polyamide 11 Rilsan® et PEKK Kepstan® en substitution du métal (solutions pour l'« allègement et le design des matériaux ») ;
- Résines recyclables Elium® (solutions pour la « gestion des ressources naturelles » et pour l'« allègement et le design des matériaux ») ;
- PVDF Kynar®, électrolytes Foranext®, polyester Bostik Vitel®, polyoléfines greffées Apolhya®, peroxydes organiques Luperox® (Solutions pour les « énergies nouvelles ») ;
- Adhésifs et mastics Bostik (Solutions pour le « confort et la performance de l'habitat ») ;
- Gaz fluorés HFO Forane® à très faible pouvoir de réchauffement global.

En 2022, les solutions qui, dans leur conception et dans leurs phases d'usage et de fin de vie, contribuent à une utilisation efficiente des ressources et à une réduction de l'empreinte carbone (Objectifs de développement durable n° 12 « Consommation et production responsables » et n° 13 « Mesures relatives à la lutte contre les réchauffements climatiques »), représentent 48 % des ventes du Groupe. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.2.3 du présent chapitre.

FOCUS

Une gamme complète de solutions pour le *cool roofing*

De la couche d'apprêt à la couche de finition en passant par la couche de base, Arkema propose une gamme complète de produits adaptés aux applications *cool roofing*. Encor® Flex 1361 est un latex élastomère tout acrylique, utilisé pour formuler des revêtements haute performance pour toitures réfléchissantes qui assurent l'étanchéité ainsi que la réflectivité et la durabilité à long terme.

Le PVDF Kynar Aquatec® a été spécialement conçu pour les peintures réfléchissantes à très longue durée de vie. Les toitures blanches, protégées par une couche de finition à base de Kynar Aquatec® résistante aux UV, aux salissures et nettoyable, offrent une réflectivité solaire pendant toute la durée de vie du revêtement qui est bien supérieure à celle des peintures traditionnelles.

Ces toitures réfléchissantes permettent de diminuer considérablement les besoins en climatisation pendant les périodes de fortes chaleurs et contribuent aux économies d'énergie et à la réduction de l'empreinte carbone des bâtiments neufs et existants.

4.4.4 Adaptation au changement climatique

Pour Arkema, l'adaptation au changement climatique vise à réduire la vulnérabilité de ses actifs et de ses activités aux effets présents et attendus du changement climatique et à augmenter sa résilience comme indiqué dans la section 2.2 du présent document. Les stratégies d'adaptation complètent les mesures d'atténuation présentées dans le paragraphe précédent.

Afin de prévenir et limiter, dans la mesure du possible, les impacts des catastrophes naturelles et du changement climatique sur les sites exposés, le Groupe s'appuie sur des analyses par scénarios qui tiennent notamment compte de l'évolution et des conséquences du changement climatique et notamment de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité de certains de ces événements (tempêtes, inondations, sécheresse).

Pour la majorité de ces sites il existe une alternative de production au sein du Groupe permettant d'absorber toute ou partie de la production et ainsi d'assurer une continuité de service aux clients. Certains toutefois sont les seuls sites de production de leurs produits.

À la suite de l'accident industriel qui a eu lieu sur le site de Crosby au Texas (États-Unis) en septembre 2017 en conséquence de l'ouragan Harvey de catégorie 4, le CSB (*US Chemical Safety and Hazard Investigation Board*) a publié le 24 mai 2018 sur son site Internet, un rapport sur cet accident industriel ainsi qu'un communiqué de presse intitulé *CSB Releases Arkema Final Report*. Arkema a en conséquence, renforcé ses procédures existantes d'analyse de risques et de dangers en élaborant une politique afin d'assurer une évaluation périodique de l'impact potentiel des catastrophes naturelles et des phénomènes météorologiques extrêmes sur ses sites dans le délai imparti par le CSB. En parallèle, Arkema a développé une boîte à outils de planification et d'intervention en cas de conditions météorologiques extrêmes qui répondra au besoin que les protections essentielles, telles que l'alimentation de secours, fonctionnent comme prévu lors d'événements météorologiques extrêmes, y compris les ouragans ou les inondations.

Les Capex relatifs aux plans d'actions d'adaptation aux effets du changement climatique sur les activités éligibles et alignées sont intégrés dans le *reporting* Taxonomie présenté au paragraphe 4.1.4 du présent chapitre.

Exposition des sites industriels aux risques climatiques

Pour compléter les études menées précédemment sur l'exposition aux précipitations extrêmes et au stress hydrique, Arkema a lancé en 2022 une étude de l'exposition de l'ensemble de ses 165 sites industriels aux aléas climatiques pertinents à travers le calcul de neuf indicateurs climatiques : précipitations extrêmes (intensité et fréquence), cyclones, tempêtes, stress hydrique, inondations côtières, inondations fluviales, vague de chaleur, stress thermique.

L'évaluation du risque climatique associé à chaque site résulte du croisement de l'exposition et de la vulnérabilité. La vulnérabilité est estimée en prenant en compte la criticité des sites, analysée par Arkema sur la base des données d'EBITDA et de l'unicité de production, ainsi que l'évaluation des mesures d'adaptation.

Cette étude a été conduite par une société externe experte en ce domaine sur la base des scénarios IPCC RCP 2.6 et RCP 8.5 sur la période 2021-2050.

L'exposition des sites au stress hydrique est présentée au paragraphe 4.3.3.2 du présent chapitre.

Cette étude a été utilisée pour l'évaluation de la conformité des activités Arkema éligibles à la Taxonomie au critère générique « Ne pas causer de préjudice important » relatif à l'objectif d'adaptation au changement climatique (voir paragraphe 4.1.4 du présent chapitre).

Exposition de la chaîne de valeur du Groupe aux effets du changement climatique

Le changement climatique pourrait également impacter la chaîne d'approvisionnement d'Arkema, par exemple, par l'incapacité d'un fournisseur ou sous-traitant majeur à approvisionner une ou plusieurs usines du Groupe, affectant ainsi ses performances opérationnelles et financières et sa capacité à livrer ses clients.

Cependant, les fournisseurs ayant une forte politique RSE et étant engagés en faveur du climat, par des actions d'adaptation et d'atténuation, réduiront leurs risques, augmenteront leur fiabilité et seront également de meilleurs partenaires pour l'innovation durable. C'est pourquoi Arkema a intégré ces dimensions dans son processus d'achat et s'efforce de construire avec ses fournisseurs et sous-traitants des relations à long terme, équilibrées, durables et basées sur la confiance. L'initiative *Together for Sustainability* (TfS) joue un rôle central dans le processus d'évaluation des risques et des opportunités, y compris ceux liés au climat. Pour plus de détails sur la démarche d'achats responsables, voir le paragraphe 4.6.4 du présent chapitre.

En complément, le Groupe a initié en 2021 un programme de sensibilisation de ses fournisseurs de matières premières en sollicitant leur participation au questionnaire CDP. Cette démarche les incite à s'engager à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et à évaluer leur exposition au changement climatique afin de définir leur propre stratégie d'adaptation. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.4.3.3 du présent chapitre.

L'étude réalisée en 2022 (mentionnée ci-dessus) concerne également les nœuds logistiques critiques (ports et nœuds ferroviaires) et a permis d'évaluer l'exposition aux risques climatiques.

4.5 Sécurité et environnement

FAIRE PARTIE DES ENTREPRISES DE LA CHIMIE LES PLUS PERFORMANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET RÉDUIRE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DES ACTIVITÉS DU GROUPE

Dans le cadre de son engagement sociétal décrit à la section 4.1 du présent chapitre, Arkema agit en industriel responsable et se place résolument dans une démarche de progrès permanent et d'excellence opérationnelle. Le Groupe a pour ambition de faire partie des entreprises de la chimie les plus performantes en matière de sécurité et est pleinement déterminé à réduire l'empreinte environnementale de ses activités.

4.5.1 Management santé, sécurité, sûreté et environnement

Dans la conduite de ses opérations, Arkema place la santé, la sécurité et la protection de l'environnement au centre de ses priorités et en a fait un axe majeur de sa politique RSE. Le Groupe est ainsi engagé dans la démarche *Responsible Care*®, une démarche volontaire de l'industrie chimique pour la gestion responsable des activités et des produits, fondée sur une dynamique de progrès continu.

La politique santé, sécurité, sûreté, environnement et qualité vient soutenir l'engagement d'industriel responsable exprimé dans la charte d'engagement sociétal décrite dans le paragraphe 4.1.1 du présent chapitre.

La démarche santé, sécurité, sûreté et environnement du Groupe s'articule autour de trois principes : la prévention des risques industriels, un système de management intégré, la culture de sécurité et d'environnement. Elle intègre la réglementation applicable et les exigences propres au Groupe formalisées dans la politique santé, sécurité, sûreté, environnement et qualité (SSSEQ) et dans un référentiel mondial, le manuel santé, sécurité, sûreté, environnement et qualité (SSSEQ). Cette politique et ce référentiel sont à la base des systèmes de management intégrés SSSEQ/En du Groupe et incluent l'énergie.

L'analyse de matérialité réalisée en 2022 a confirmé une nouvelle fois que la santé et la sécurité au travail ainsi que la prévention des risques industriels figurent parmi les enjeux prioritaires et sont bien intégrés en tant que tels dans la démarche RSE du Groupe.

Le système de management intégré d'Arkema (AIMS) est porté au niveau mondial par la direction Sécurité Environnement Groupe (DSEG) et ses experts en sécurité, hygiène industrielle et en environnement. Le directeur de la DSEG reporte au directeur général Industrie et RSE, lui-même membre du Comité exécutif d'Arkema. Il présente mensuellement au Comité exécutif du Groupe les faits marquants, l'avancement des programmes et les indicateurs clés SSSEQ. Par ailleurs, la politique SSSEQ et les principaux indicateurs sont présentés chaque année au Conseil d'administration dans le cadre du bilan industrie présenté par le directeur général Industrie et RSE. Enfin, une revue des risques environnementaux est présentée annuellement au Comité d'audit et des comptes du Conseil d'administration.

La mise en œuvre de la politique santé, sécurité, sûreté, environnement et qualité (SSSEQ) est assurée par les équipes opérationnelles dans chaque région et chaque activité.

Le Groupe a défini un objectif ambitieux avec la volonté de mettre en place et d'auditer son système de management intégré AIMS dans tous ses sites, comme détaillé dans le paragraphe 4.5.1.2 du présent chapitre.

OBJECTIF 2025

Audit de 100 % des sites* du Groupe selon le référentiel intégré *Arkema Integrated Management System* (AIMS).

**Pour les sites de sociétés nouvellement acquises, le déploiement de ce référentiel se fait dans un délai d'environ trois ans.*

Prise en compte des aspects sécurité et environnement dans les décisions d'acquisitions et d'investissements

Dans le cadre des projets d'acquisition, les documents et informations SSSEQ/En fournis par le potentiel vendeur sont analysés, selon une liste de questions et de critères préétablis, par une équipe d'experts internes. Des expertises sur sites sont également organisées. Ce travail permet d'une part d'identifier l'existence éventuelle de situations environnementales critiques et d'estimer le coût de leur résolution, et d'autre part de mesurer les efforts qui devront, le cas échéant, être accomplis pour porter les sites concernés aux niveaux d'exigence sécurité et environnement du Groupe.

De même, dès les premières étapes des projets d'investissement, les aspects sécurité et environnement sont pris en compte et leur conformité avec les objectifs du Groupe est vérifiée.

4.5.1.1 Prévention des risques

La prévention des risques en matière de santé des personnes, sécurité, sûreté et de respect de l'environnement est l'affaire de tous. La conviction d'Arkema est que tous les incidents sont évitables et que chacun a un rôle et une responsabilité propre pour assurer la santé et la sécurité au travail ainsi que la protection de l'environnement et des riverains de ses sites.

En matière de sécurité des procédés, Arkema déploie et améliore en permanence ses pratiques de prévention et de gestion des risques.

Ces dispositifs sont détaillés dans les paragraphes 4.5.2.2 et 4.5.2.3 du présent chapitre.

4.5.1.2 Système de management et audits

La mise en place des démarches SSEQ/S/En du Groupe, comprenant la santé, la sécurité, l'environnement, la qualité, la sûreté et l'énergie, est régulièrement contrôlée par des audits permettant notamment de mesurer les progrès et d'harmoniser les pratiques. Ces audits constituent un élément important de management.

Afin de se doter d'un outil de contrôle efficient, Arkema a développé le référentiel *Arkema Integrated Management System* (AIMS) qui rassemble en un audit unique tous les audits effectués par le Groupe relevant du périmètre SSEQ/S/En. Il réunit les exigences propres au Groupe et celles issues des normes auxquelles le Groupe adhère telles que ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 et ISO 50001. Cette méthode du « tout-en-un » a le double mérite de s'inscrire dans la culture du Groupe et de donner de la cohérence à l'ensemble de ses démarches de management SSEQ/S/En. Pour les sites les plus importants (46 % des sites), des audits *Full AIMS* sont réalisés tous les trois ans par des équipes conjointes d'Arkema et d'un organisme tiers indépendant. Ils sont complétés tous les ans par un audit de suivi effectué par l'organisme tiers indépendant. Pour les sites de plus petite taille et en fonction de leurs risques, des audits *Simplified AIMS ou Light AIMS*, tels que définis à la section 4.7 du présent chapitre, sont réalisés au minimum tous les cinq ans par les équipes Arkema.

	2022	2021	2020
% des sites audités AIMS	91	86	82

La progression régulière du pourcentage de sites audités AIMS depuis 2015 illustre la poursuite du déploiement de ce programme, y compris sur les sites provenant d'acquisitions.

Lors de l'audit AIMS, des audits de terrain sont réalisés pour vérifier la mise en œuvre et le respect des exigences vis-à-vis des actions menées par les sites, notamment les activités de terrain décrites au paragraphe 4.5.1.3 du présent chapitre. Celles-ci concernent l'ensemble des personnels présents, employés du Groupe ou d'entreprises extérieures, et s'appliquent à tous les domaines comme la production, la logistique, la maintenance, les bureaux ou les chantiers de construction, de transformation ou d'arrêts d'unités de production.

Pendant cet audit AIMS, les sites peuvent être audités selon différentes normes internationales, pour obtenir ou renouveler des certifications externes, en fonction des spécificités de ces sites.

L'évolution du nombre de sites ainsi certifiés sur les trois dernières années est présentée dans le tableau ci-dessous.

Nombre de sites certifiés selon le référentiel	2022	2021	2020
ISO 45001 (santé et sécurité)	85	85	87
ISO 14001 (environnement)	84	84	82
ISO 50001 (énergie)	31	31	34
ISO 9001 (qualité)	152	146	154

La part des sites du Groupe (sites industriels et centres de R&D) certifiés ISO 45001 est de 58 % en Europe, 48 % en Amérique et 71 % en Asie. Ainsi 47 % des salariés d'Arkema sont concernés par cette certification relative à la santé et à la sécurité.

La norme ISO 14001 implique que chaque site industriel ou centre de R&D du Groupe identifie ses impacts environnementaux (eau, air dont gaz à effet de serre (GES), déchets, bruits, odeurs, sols, utilisation des ressources et flux logistiques) et définisse un plan d'action avec ses axes d'amélioration prioritaires. L'analyse environnementale périodique des sites permet de mesurer les progrès accomplis et de définir de nouveaux objectifs d'amélioration.

	2022	2021	2020
% des sites certifiés ISO 14001	58	58	54

En fonction du contexte local, certains sites ont adopté d'autres référentiels tels que le *Responsible Care® Management System* (RCMS) aux États-Unis. Le RCMS est un système intégré de management de la santé, de la sécurité, de la sûreté et de l'environnement fondé sur les principes du programme *Responsible Care®*.

Nombre de sites certifiés selon le référentiel	2022	2021	2020
RCMS (uniquement aux États-Unis : santé, sécurité, sûreté, environnement)	13	13	15

Par ailleurs, le Groupe réalise chaque année des audits internes autres que les audits AIMS, tels que :

- des audits de sécurité opérationnelle : audits de chantiers, revues de prédémarrage, audits de sécurité opérationnelle sur des sujets tels que l'intégrité mécanique et les atmosphères explosives ;
- des audits réglementaires de transport de matières dangereuses ;
- des audits des fournisseurs et de la logistique : les entreprises de transport et les dépôts extérieurs sont visités et évalués. Ces audits interviennent en complément des évaluations menées par des tiers comme le *Safety & Quality Assessment System* pour la voie terrestre, le *Chemical Distribution Institute* pour la voie maritime ou l'*European Barge Inspection Scheme* pour la voie fluviale. Certains emballages sont également vérifiés ;
- des audits de sûreté ; et
- des audits environnement.

Les résultats de ces audits sont pris en compte lors des audits AIMS.

En complément des audits, des actions de soutien sont menées par les équipes de la direction Sécurité Environnement Groupe (DSEG) auprès de certains sites dont les performances sont à améliorer ou qui ont des spécificités. Ce soutien porte sur l'analyse de la situation et se prolonge par l'élaboration et le suivi des plans d'actions engagés. De plus, la DSEG mène des actions spécifiques d'assistance aux établissements pendant les phases d'arrêt général d'usines et a intensifié sa participation à des événements organisés par les diverses activités du Groupe, des usines (réunions annuelles avec les entreprises extérieures partenaires) ou des directions fonctionnelles (maintenance, R&D, etc.).

Le retour d'expérience constitue un autre axe de management important dans le déploiement de la démarche SSEQ/S/En du Groupe. Il consiste à partager les incidents pertinents afin d'éviter qu'ils ne se reproduisent. Ce partage s'effectue à une échelle globale, au travers de différents réseaux (géographiques, métiers, technologiques). Si un incident notable survient, une alerte SSEQ/S/En est déclenchée par le biais de ces réseaux, entraînant la mise en œuvre d'actions correctrices sur les sites du Groupe susceptibles de rencontrer le même incident. Le processus de retour d'expérience permet d'améliorer le savoir-faire du Groupe en matière de SSEQ/S/En et de s'assurer de l'efficacité des mesures prises.

Afin d'harmoniser l'identification, l'évaluation et l'analyse du risque environnemental au-delà des sites certifiés ISO 14001, le Groupe déploie une méthodologie appliquée mondialement. Un outil informatique dédié, STARMAP, a été mis en œuvre en Europe, aux États-Unis et en Asie en 2016, comme détaillé au paragraphe 4.5.2.2.2. du présent chapitre. En 2022, 74 % des sites industriels du Groupe ont disposé de l'outil et environ 68 % de ces sites l'ont utilisé pour la mise à jour de leur analyse environnementale. À fin 2022, 74 % des sites du Groupe ont réalisé une analyse environnementale, qu'elle soit intégrée ou non sous STARMAP.

4.5.1.3 Culture sécurité et environnement

Mise en œuvre d'une culture sécurité : formation et information des salariés

L'approche comportementale représente un axe majeur de la maîtrise et de la prévention des risques. Le développement d'une culture sécurité qui conduit chacun à prendre conscience de sa responsabilité et de l'importance de son comportement est au cœur de la démarche du Groupe. Pour développer une culture sécurité partagée par tous les collaborateurs, le Groupe s'appuie sur différents outils :

- la formation générale HSEQ pour les nouveaux arrivants ;
- les programmes « Sécurité toujours en tête » et les « Essentiels » ;
- les activités de terrain (observations croisées, audits flash, inspections générales planifiées, tournées sécurité, audits de sécurité terrain, audits internes ou de processus, visites de conditions générales opérationnelles, audits de chantier) ; et
- les formations spécifiques comme « SafeStart® », « Manager en sécurité », « Transport Matières Dangereuses » et « Gestion de Crise ».

Par ailleurs, le Groupe intègre depuis plusieurs années les enseignements apportés par les neurosciences dans la prévention des accidents. Ces outils sont détaillés dans le présent chapitre.

En 2022, le nombre d'heures de formation sécurité (hors *e-learning)* s'élève à 178 606, soit 14 heures de formation par an et par salarié formé, et le nombre de salariés ayant suivi au moins une formation sécurité dans l'année s'élève à 12 865, soit 61 % du personnel du Groupe [(1)].

De même, les formations *e-learning* consacrées à la sécurité ont été suivies par 9 942 personnes en 2022, soit 47 % du personnel du Groupe [(1)].

Mise en œuvre d'une culture environnement : formation et information des salariés

Les salariés du Groupe sont formés et sensibilisés aux principales caractéristiques de leur site, aux conséquences concrètes de leurs actions, à la maîtrise opérationnelle des émissions de toute nature, à l'impact environnemental des opérations lors des phases d'arrêt ou de redémarrage des installations ainsi qu'au tri des déchets.

Pour les sites industriels, un programme de formation spécifique environnement est déployé après une analyse du risque environnemental menée pour chaque atelier. Le suivi des principaux retours d'expérience des événements environnementaux se fait pour un nombre croissant de sites dans un outil commun de collecte des événements et de suivi des actions. Le programme de formation est renouvelé régulièrement pour maintenir un niveau de sensibilisation sur la maîtrise des paramètres critiques.

Des temps forts de communication et d'échanges internes sont organisés pour mobiliser les salariés autour des nouveaux objectifs environnementaux long terme que le Groupe s'est fixés, et pour développer la culture environnementale dans l'ensemble du Groupe.

La formation des salariés et l'accueil des nouveaux arrivants sont détaillés aux paragraphes 4.6.1.4.1 et 4.6.1.3 du présent chapitre. En 2022, 13 199 heures de formation sur des thèmes environnementaux ont été enregistrées [(1)], soit 3 heures par an et par salarié formé. Le nombre de salariés ayant suivi au moins une formation environnement dans l'année (hors *e-learning*) s'élève à 4 006. Ainsi, 19 % du personnel du Groupe [(1)] a suivi une formation sur des thèmes environnementaux en 2022 (hors *e-learning*).

De même, les formations *e-learning* consacrées à ces thèmes ont été suivies par 8 793 personnes en 2022, soit 42 % du personnel du Groupe [(1)].

4.5.2 Informations sécurité et santé

4.5.2.1 Management de la sécurité

Dans le respect de son engagement sociétal, le Groupe place parmi ses priorités la maîtrise des risques pour les personnes et l'environnement. Il prend en compte les risques industriels tant du point de vue de leur impact potentiel au niveau de l'entreprise que sur l'environnement et les parties prenantes telles que les riverains.

Les principaux risques associés aux activités du Groupe concernent la sécurité des personnes, l'exposition aux produits chimiques et la sécurité des procédés. Ces risques sont décrits à la section 2.1 du présent document.

Les politiques et procédures de diligence raisonnable mises en œuvre pour prévenir, identifier et atténuer la survenance de ces risques, ainsi que les résultats de ces politiques incluant des indicateurs de performance, sont détaillées ci-après.

Le Groupe a concrétisé ses engagements en matière de sécurité avec deux objectifs pour 2030 qui traduisent sa volonté de continuer à améliorer ses performances dans ce domaine.

OBJECTIFS 2030

Réduction du taux de fréquence des accidents avec ou sans arrêt (TRIR) à 0,8.

Réduction du taux d'événements procédés (PSER) à 2,0.

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, Arkema s'est également fixé d'étendre le programme d'observation croisée des tâches à 100 % de ses sites [(2)] d'ici 2025.

Avec ces objectifs stratégiques sur le TRIR et le PSER à 2030, Arkema contribue aux Objectifs de développement durable de l'ONU n° 3 « Bonne santé et bien-être » et n° 8 « Travail décent et croissance économique ».

(1) Dans les sociétés détenues par le Groupe à 50 % et plus et dont l'effectif est supérieur à 60 salariés.
(2) Pour les sites de sociétés nouvellement acquises, le déploiement de ce programme se fait dans un délai d'environ trois ans.

4.5.2.2 Sécurité et santé des salariés

Arkema place la santé et la sécurité de son personnel et de celui des entreprises extérieures au cœur de ses valeurs et considère que tous les accidents du travail sont évitables.

Dans une démarche de prévention et d'amélioration continue, le Groupe s'engage à assurer de bonnes conditions de travail pour chacun, notamment grâce aux analyses de risques santé et sécurité au poste de travail et à l'analyse de la typologie des accidents.

Le Groupe a le même niveau d'exigence en matière de sécurité pour le personnel des entreprises extérieures intervenant sur ses sites industriels que pour ses propres collaborateurs. Ainsi, l'ensemble de ces personnes participe systématiquement aux actions de sensibilisation au développement de la culture sécurité et aux démarches et programmes sécurité du Groupe. Le suivi des performances sécurité du Groupe intègre ainsi le taux des accidents du personnel du Groupe et des entreprises extérieures.

L'analyse des accidents mettant en évidence l'importance de la composante humaine, Arkema a lancé une série de programmes visant à développer l'engagement de l'ensemble de ses salariés et des employés des entreprises extérieures intervenant sur les sites du Groupe vis-à-vis des enjeux sécurité et santé.

Par ailleurs, le Groupe a fait de la prévention de la pénibilité un axe prioritaire avec la mise en place d'un programme dédié comprenant notamment l'ergonomie au poste de travail. Le bien-être et la qualité de vie au travail constituent également un axe important de la protection de la santé du personnel (pour plus de détails, voir le paragraphe 4.6.1.5 du présent chapitre).

4.5.2.2.1 La sécurité des personnes

« Sécurité toujours en tête » et les « Essentiels »

Les programmes « Sécurité toujours en tête » et les « Essentiels », qui concernent les collaborateurs du Groupe et les employés des entreprises extérieures intervenant sur les sites du Groupe, sont déployés à l'échelle mondiale. Le programme « Sécurité toujours en tête » a pour objectif de promouvoir et renforcer la culture sécurité de tous tandis que les « Essentiels » définissent un ensemble de règles qui doivent être respectées et faire l'objet d'une application sans compromis.

L'observation croisée des tâches

Le principe de l'observation croisée des tâches vise à renforcer la conscience du risque pour réduire le nombre d'accidents du travail. Il met à profit les expériences positives et la recherche en commun de solutions pour améliorer les pratiques. Partant d'une méthode d'observation structurée, chaque site applique la démarche selon ses propres spécificités (types de risques et nature des activités). Initialement basée sur une observation entre les collaborateurs à qualifications identiques, elle est désormais réalisée par l'ensemble des salariés du Groupe qui sont amenés à s'observer mutuellement au cours de la réalisation de leurs tâches.

En 2022, sur l'ensemble du Groupe, le pourcentage des sites ayant mis en place ce programme d'amélioration de la sécurité par l'observation croisée des tâches est de 96 %, en forte hausse par rapport à 2021 (61 %) du fait du déploiement par la majorité des sites de la filiale Bostik du programme *Care* visant à intégrer la dimension comportementale dans l'approche sécurité. L'objectif à horizon 2025 prévoit un déploiement sur la totalité des sites d'Arkema.

En complément de cette démarche d'observation croisée des tâches, Arkema a mis en place des programmes spécifiques tels que le traitement des écarts par rapport aux bonnes pratiques (*Smart Zone*) ainsi que l'auto-observation et l'observation des autres afin de repérer les états critiques (précipitation, frustration, fatigue et excès de confiance), qui contribuent à plus de 80 % des accidents (*SafeStart*®).

Apport progressif des neurosciences dans la réduction des accidents

Depuis 2017, accompagné par un docteur en neurosciences, le Groupe étudie les mécanismes liés à l'erreur humaine et en particulier l'erreur des experts (comme le sont la plupart des employés du Groupe dans leurs métiers respectifs).

Cette démarche en déploiement progressif au sein du Groupe, donne du sens aux démarches comportementales. Elle explique notamment la pertinence des outils sécurité et en facilite l'appropriation.

Apport des technologies du numérique dans les démarches sécurité

Lancée en 2018, la réflexion sur les apports des nouvelles technologies en matière de santé, sécurité et sûreté s'est poursuivie en vue d'inscrire cette thématique dans la durée. L'apport du digital s'articule ainsi autour de trois grands axes : la formation par la réalité virtuelle, la digitalisation des processus sécurité et l'utilisation d'outils connectés.

En 2022, après des étapes d'expérimentations, Arkema s'inscrit dans une nouvelle phase clé de la digitalisation de la sécurité, celle du déploiement. Les outils connectés couvrent aujourd'hui des usages variés tels que l'usage d'équipements de protection individuelle connectés pour prévenir les risques sur site, la réalité augmentée pour l'accompagnement de diagnostics à distance, ainsi que la réalité virtuelle pour former et sensibiliser les collaborateurs dans un environnement immersif fidèle au terrain. D'autres technologies sont également progressivement mises en place, telles qu'une interface digitale des processus d'audit terrain, des tablettes pour la réalisation d'inspection sécurité ou encore des drones à doubles enjeux, celui de l'inspection de maintenance et celui de la sûreté.

L'objectif du Groupe est d'intégrer la sécurité comme un prérequis, les technologies du numérique y contribuent.

FOCUS

Inspection de maintenance : les drones en toute sécurité

Chez Arkema, nouvelles technologies et développements digitaux contribuent efficacement à améliorer la sécurité. Comme l'illustre l'utilisation de plus en plus fréquente de drones pour les inspections visuelles des équipements. Cette technique fait aujourd'hui ses preuves sur plusieurs sites industriels du Groupe à travers le monde. C'est le cas notamment à Moerdijk aux Pays-Bas, où l'inspection externe d'un réservoir de stockage acrylique est désormais assurée à l'aide de ce type d'aéronef miniature télécommandé muni d'une caméra. Les images et vidéos permettent d'observer et d'interpréter avec précision l'état des équipements. Le recours aux drones limite les risques liés aux visites d'inspections visuelles directes : pas de travail en hauteur ni de mise en place d'échafaudages. Résultat, un gain de temps et une sécurité renforcée des équipes.

Intégration des parties prenantes dans la démarche

En France, de nombreux sites organisent, une à deux fois par an, des journées consacrées à la sécurité avec leurs principales entreprises extérieures, auxquelles participent le personnel HSE local, le responsable du contrat et le responsable commercial de l'entreprise extérieure. Lors de ces journées, le Groupe est représenté par la direction locale, la direction de l'activité concernée et, selon les cas, par des représentants de la direction des Achats et de la direction Sécurité Environnement Groupe. Ces journées permettent notamment d'échanger sur les bonnes pratiques en matière de santé et de sécurité au poste de travail. Cette démarche, déjà bien appliquée en Europe, est déployée dans l'ensemble du Groupe.

Par ailleurs, un certain nombre d'initiatives est réalisé afin de connaître l'avis des collaborateurs et mesurer leur engagement effectif vis-à-vis de la sécurité :

- la Journée Mondiale de la Sécurité : à la suite de l'analyse accidentologique de 2021, il a été décidé de lancer en 2022 à l'occasion de cette journée mondiale le programme « Temps d'arrêt » qui permet à chaque collaborateur de faire une dernière analyse de risque personnelle avant de commencer sa tâche ; et
- l'enquête mondiale d'engagement des collaborateurs : en 2022, 97 % des répondants ont apporté une réponse positive à la question « La sécurité est une valeur fondamentale chez Arkema ».

Concernant les riverains, la démarche « Terrains d'entente® » permet d'instaurer un dialogue ouvert avec les populations traitant en particulier des risques industriels liés à l'activité du site. Ce programme est développé dans le paragraphe 4.6.6 « Implication dans les territoires » du présent chapitre.

Le taux de fréquence des accidents

Le Groupe se place parmi les meilleurs acteurs du secteur en termes de performance sécurité et confirme la très nette dynamique d'amélioration des résultats sécurité observée depuis plusieurs années, grâce notamment à l'implication forte de tous les salariés.

OBJECTIF 2030

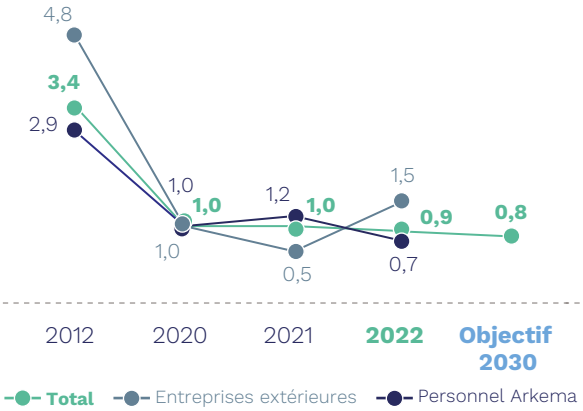
Compte tenu des performances atteintes en 2021, le Groupe a renforcé son ambition et s'est fixé pour objectif d'atteindre un TRIR (taux de fréquence des accidents avec ou sans arrêt par million d'heures travaillées) de 0,8.

L'année 2022 confirme l'amélioration des résultats du Groupe des années précédentes avec un TRIR de 0,9. Ce résultat est la conséquence des plans d'actions déployés depuis plusieurs années pour sensibiliser les personnels du Groupe et des contracteurs aux exigences sécurité Arkema et pour développer l'approche comportementale en matière de sécurité.

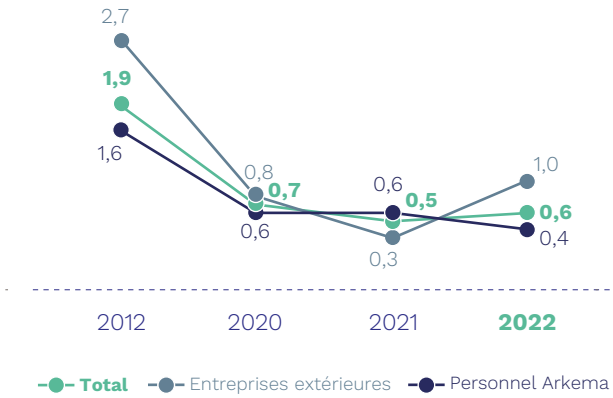
Le LTIR (taux d'accidents avec arrêt) a atteint 0,6 en 2022 contre 0,5 en 2021. La durée moyenne des jours perdus par accident avec arrêt s'établit à 45 jours en 2022, pour l'ensemble du personnel organique et du personnel des entreprises extérieures. En 2022, malgré les mesures mises en place, le Groupe a eu à déplorer un accident mortel qui est survenu sur un site brésilien nouvellement acquis par Arkema. Un contracteur est tombé d'un toit en construction alors qu'il ne portait pas les éléments de protection individuelle prescrits par l'autorisation de travail et mis à sa disposition.

Les graphiques ci-après présentent, pour les années 2020 à 2022, le taux de fréquence des accidents du travail du Groupe, en nombre d'accidents par million d'heures travaillées, établi selon la note méthodologique figurant au paragraphe 4.7.2 du présent chapitre. Ils reprennent également les données pour 2012, année de référence utilisée pour fixer l'objectif stratégique sécurité de la politique RSE du Groupe.

ACCIDENTS AVEC ET SANS ARRÊT (TRIR) (1)



ACCIDENTS AVEC ARRÊT (LTIR) (2)



Concernant les accidents des employés du Groupe, 28 d'entre eux ont fait l'objet d'une déclaration enregistrée pour le calcul du TRIR en 2022, dont 15 avec arrêt, sur un effectif mondial de 21 116 personnes. Pour les entreprises extérieures, 17 accidents déclarés ont été reportés, dont 13 avec arrêt. Concernant les accidents potentiellement graves, leur taux s'est stabilisé en 2022 à 0,31, tout comme leur nombre à 14, au même niveau qu'en 2021. Pour les années futures, le Groupe maintient son ambition de réduire encore ce nombre grâce à une démarche d'identification et d'analyse des accidents potentiellement graves permettant de se focaliser prioritairement sur ces types d'accidents, afin d'accroître l'efficacité de la prévention.

(1) « Accident avec et sans arrêt » signifie tout événement qui provoque une blessure corporelle ou un choc psychologique à un salarié dans l'exercice de son travail et aboutissant ou non à un arrêt de travail d'une journée ou plus.

(2) « Accident avec arrêt » signifie tout événement qui provoque une blessure corporelle ou un choc psychologique à un salarié dans l'exercice de son travail et aboutissant à un arrêt de travail d'une journée ou plus.

4.5.2.2.2 Les conditions de santé au travail

Arkema engage régulièrement des actions de progrès permanents en matière de prévention des risques pour la santé et le bien-être au travail.

Protection de la santé au poste de travail

Afin de consolider ses actions en matière de santé et sécurité au poste de travail, le Groupe déploie un outil d'évaluation des risques au poste de travail dénommé STARMAP, qui permet de prévenir ces risques grâce à des bibliothèques de données et de bonnes pratiques partagées au niveau mondial. Cet outil fait l'objet d'un programme de déploiement au niveau mondial et supporte l'harmonisation progressive des différentes méthodologies existantes. Au 31 décembre 2022, 63 % des sites ont réalisé une évaluation des risques au poste de travail répondant aux grands principes de base définis par Arkema (contre 59 % en 2021), 30 % l'ayant formalisé selon la méthodologie Arkema dans l'outil STARMAP (contre 26 % en 2021).

Intégration de l'ergonomie et prévention de la pénibilité au travail

Depuis une dizaine d'années, le Groupe mène une démarche d'intégration de l'ergonomie et de prévention de la pénibilité au travail.

En France, un nouvel accord 2021-2023 sur la prévention de la pénibilité et le renforcement de la démarche ergonomie dans l'entreprise a été signé avec les partenaires sociaux, dans la continuité du précédent accord signé en 2016. De nombreuses actions d'amélioration des situations de travail ont pu être menées dans le cadre de cette démarche notamment sur les actions liées aux manipulations de charges, au conditionnement, au dépotage, au contrôle des installations, et à la maintenance des installations, ainsi que sur les situations de travail dans les laboratoires et les bureaux administratifs. En amont de ces actions d'amélioration, des ateliers de sensibilisation sont menés pour une meilleure prise en compte de l'ergonomie. En complément, un réseau de référents ergonomie a été mis en place permettant le développement des compétences en interne, et l'ergonomie au poste de travail a été intégrée dès la phase de conception des projets industriels et lors des revues HSE associées.

Aux États-Unis, un programme « ergonomie au poste de travail » basé sur une série d'e-learning est en place depuis plusieurs années. Par ailleurs, plusieurs sites se sont engagés dans un programme appelé « ergonomie et performances humaines » consistant en une série d'audits et d'un accompagnement de plusieurs mois pour la mise en place des plans d'actions associés.

En Chine, des études ciblées sur l'amélioration des manipulations de charges sont déployées.

Prévention du stress et qualité de vie au travail

En France, Arkema France mène depuis plus de dix ans une démarche de prévention individuelle et médicale des risques psychosociaux au travail. Cette démarche s'appuie sur un diagnostic de l'état de stress et du bien-être des salariés établi dans le cadre de la visite médicale (OMSAD, Observatoire Médical du Stress, de l'Anxiété et de la Dépression). Aux États-Unis, des formations sont proposées aux employés au travers d'un programme de management du stress intitulé « *It's time to stress less* ».

Le Groupe a engagé une démarche volontaire de prévention collective des risques psychosociaux pour agir sur l'environnement de travail quand celui-ci est identifié comme « terrain à risque » sur la base d'indicateurs pertinents tels qu'un taux anormalement élevé de « sur-stress ».

En 2018, en France, la démarche a été renforcée par la signature d'un accord « santé et travail » relatif à la prévention du stress, à l'ergonomie, le handicap et la déconnexion. Cet accord a pour objectifs de :

- garantir la pertinence des actions menées sur ces différents sujets en renforçant la cohérence entre les différents acteurs impliqués ainsi qu'entre les groupes paritaires mis en place dans le cadre des accords existants ;
- pérenniser et enrichir les actions menées ;
- anticiper les évolutions des problématiques de santé au travail en organisant et partageant une veille sur ces sujets ;
- renforcer le rôle des représentants du personnel en instaurant une commission de suivi et de pilotage ; et
- protéger la santé au poste de travail.

Une démarche de restructuration de la prévention des risques psychosociaux a par ailleurs été lancée au sein d'Arkema France en 2022 et se poursuivra en 2023.

4.5.2.2.3 Le suivi médical

En 2022, 94 % des salariés du Groupe bénéficient d'un suivi médical régulier.

L'année a encore été marquée par la participation des services de santé au travail aux actions de prévention contre la pandémie de Covid-19, notamment en ce qui concerne la vaccination, en conformité avec les réglementations locales.

4.5.2.2.4 Les maladies professionnelles

Pour la fabrication de ses produits, Arkema utilise, et a utilisé dans le passé, des substances toxiques ou dangereuses. Malgré les procédures de sécurité et de surveillance mises en place au niveau du Groupe et au niveau de chaque site de production, les salariés du Groupe pourraient avoir été exposés à ces substances et développer des pathologies spécifiques en conséquence.

Ainsi, comme la plupart des groupes industriels, Arkema a, par le passé, eu recours à différents composants d'isolation ou de calorifugeage à base d'amiante dans ses installations industrielles. En conséquence, certains salariés ont pu y être exposés avant l'élimination progressive de ces matériaux et l'utilisation de produits de substitution par le Groupe. Arkema a fait l'objet de déclarations de maladies professionnelles liées à une exposition passée à l'amiante, le plus souvent sur des périodes d'activité antérieures aux années 1980.

Le risque d'exposition aux produits chimiques est décrit au paragraphe 2.1.1 du présent document.

Sur le plan de l'hygiène industrielle, outre la mise en place :

- de procédés industriels clos limitant au maximum les émissions ;
- de mesures de protections collectives de type captation à la source des émissions résiduelles et assainissements généraux destinés à la réduction des risques d'exposition ; et
- de mesures de protection individuelle adaptées à chaque tâche ;

le Groupe impose des évaluations de risques d'exposition au poste de travail et veille à mettre en place une métrologie régulière des expositions résiduelles aux agents chimiques dangereux pour ses salariés, afin de prévenir autant que possible les risques futurs de pathologies professionnelles. Les données métrologiques sont conservées dans des conditions permettant de garantir leur intégrité à long terme.

Par ailleurs, chaque revue SSSEQ relative aux nouveaux projets industriels recense les produits utilisés, identifie ceux pouvant présenter des risques pour la santé et met tout en œuvre pour prévenir et limiter l'exposition des personnes (substitution, limitation des quantités, systèmes de protection, etc.).

En 2022, en France, 21 maladies professionnelles ont été déclarées, dont 10 liées à l'exposition à l'amiante et 5 liées à l'exposition à des produits chimiques. Ces chiffres, qui incluent des maladies non répertoriées à ce jour dans les tableaux de maladies professionnelles, sont en forte amélioration par rapport aux années précédentes.

Le taux de fréquence des maladies professionnelles (OIFR) correspond au nombre de maladies professionnelles déclarées par million d'heures travaillées du personnel organique. Il est calculé sur le périmètre France qui représente 34 % des effectifs du Groupe.

Taux de fréquence des maladies professionnelles (OIFR)	2022	2021	2020
Nombre de maladies professionnelles déclarées par million d'heures travaillées (périmètre France)	1,9	2,4 (1)	3,4 (1)

(1) Les valeurs 2020 et 2021 ont été modifiées suite à la correction du nombre d'heures travaillées.

En France, le Groupe développe une politique de traçabilité des expositions éventuelles aux facteurs de pénibilité identifiés sur ses sites, comprenant les risques chimiques, dans le cadre de son document unique d'évaluation des risques. Au niveau mondial, le Groupe travaille à l'informatisation de ces données d'évaluation des risques avec l'outil dédié STARMAP décrit au paragraphe 4.5.2.2.2 qui permet ainsi d'assurer la traçabilité interne.

Cessation anticipée d'activité des salariés des sites classés amiante

En France, quatre sites du Groupe ont été inscrits, par arrêté ministériel, sur la liste des établissements ouvrant droit au dispositif de cessation anticipée d'activité des travailleurs de l'amiante à des salariés encore en poste. Le Groupe ne peut exclure que d'autres sites soient à l'avenir également inclus sur cette liste.

Dans ce cadre, Arkema France a conclu le 30 juin 2003, avec l'ensemble des organisations syndicales représentatives, un accord visant à améliorer les conditions de départ de ses salariés dans le cadre de ce dispositif et à permettre un aménagement de leur date de départ afin de faciliter la transmission des compétences et des savoir-faire au sein du Groupe. Ces dispositifs ont été étendus à l'ensemble des sociétés du Groupe en France par l'accord conclu le 1er septembre 2007 avec toutes les organisations syndicales. Pour plus de détails, il convient de se reporter à la note 6.3 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

4.5.2.3 Sécurité des procédés

Le Groupe porte une grande attention à l'analyse des risques industriels liés à l'ensemble de ses procédés de production, de transport, de chargement/déchargement et de stockage. Il attache une importance toute particulière au retour d'expérience, tant interne qu'externe au Groupe, concernant les incidents, les accidents et également les bonnes pratiques de maîtrise des risques industriels.

L'analyse de ces risques vise à identifier et maîtriser les risques potentiels pouvant causer des dommages aux personnes, à l'environnement ou aux biens. Cette approche conduit à rechercher des procédés intrinsèquement plus sûrs et à mettre en place des mesures de maîtrise des risques privilégiant la prévention. Ainsi, pour prévenir les pollutions des eaux et des sols, les installations sont implantées sur des dalles ou rétentions étanches permettant la collecte d'éventuels déversements accidentels, et faisant l'objet de suivi et d'entretien pour en garantir la fiabilité et l'intégrité.

Cette analyse est effectuée dans le respect des réglementations applicables, à partir d'études systématiques qui s'appuient sur des méthodes reconnues, choisies en fonction du type de procédé, de la complexité des opérations et de la taille de l'installation. Elle prend notamment en compte (i) les dangers liés aux propriétés des produits chimiques utilisés, (ii) les risques liés aux conditions opératoires, aux caractéristiques des équipements et aux défaillances potentielles techniques et humaines, (iii) les risques liés à l'implantation des unités sur un site et à leurs interactions potentielles et (iv) les risques naturels.

Les risques ainsi identifiés sont hiérarchisés en utilisant une approche semi-quantitative développée et animée par un réseau d'experts répartis sur les trois zones géographiques du Groupe (Europe – Moyen Orient – Afrique, Amériques, Asie-Pacifique). Ces experts sont également en charge de la préparation des directives, procédures et guides indispensables à la maîtrise des risques.

L'analyse des risques ainsi que la mise en œuvre des mesures nécessaires pour les maîtriser sont réalisées avant la mise en place de nouveaux procédés, de nouvelles installations, d'opérations faisant intervenir des nouveaux produits chimiques ou avant toute extension ou modification d'une installation existante. Les analyses de risques sont périodiquement mises à jour.

Ainsi, le Groupe apporte régulièrement des améliorations à ses unités de production existantes : les investissements du Groupe consacrés à la sécurité, à l'environnement et au maintien à niveau des unités industrielles se sont élevés à 314 millions d'euros en 2022 (contre 281 millions d'euros en 2021).

Par ailleurs, le Groupe investit fortement dans le renforcement d'une culture sécurité des procédés chez ses collaborateurs. Outre les formations techniques relatives aux outils et méthodes de la sécurité des procédés, des experts du *Center for Chemical Process Safety de l'American Institute of Chemical Engineers*, de sociétés spécialisées en sécurité des procédés ou du Groupe animent des séminaires aux États-Unis, en Europe et en Asie à destination des personnels de sites et des managers. La DSEG publie également un livret « Sécurité des procédés – Nos fondamentaux » pour informer, former et partager les valeurs en sécurité des procédés.

En France, les plans de prévention des risques technologiques (PPRT), mis en place en application du Code de l'environnement, permettent de maîtriser l'urbanisation autour des sites Seveso seuil haut du Groupe. À fin 2022, 16 sites exploités par le Groupe en France font l'objet d'un PPRT pour lequel le Groupe a été amené à participer au financement des mesures associées. Par ailleurs, l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation, entraîne également la mise en place de mesures de maîtrise des risques sur l'ensemble des sites soumis à autorisation au titre de la réglementation des installations classées.

En Europe, à la date du présent document, 32 sites de production du Groupe font l'objet d'une vigilance accrue conformément aux dispositions de la directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 dite « Seveso 3 », relative aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, qui impose notamment la mise en place de systèmes de gestion de la sécurité et la mise à jour régulière des études de dangers.

Aux États-Unis, la maîtrise des risques d'accident industriel est notamment réglementée par les administrations de l'*Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) au travers du *Process Safety Management of Highly Hazardous Chemicals*, et de l'*Environmental Protection Agency* (EPA) au travers du *Risk Management Plan Rule, Clean Air Act, 112(r)*. En particulier, les entreprises sont tenues d'informer les autorités lorsqu'un certain seuil de substance dangereuse est utilisé ou stocké et, si de telles substances sont stockées, de mettre en place des programmes spécifiques comprenant l'inspection renforcée des équipements, la formation des opérateurs et des plans d'urgence. D'autres réglementations au niveau fédéral, étatique ou local sont applicables pour le stockage de produits chimiques, la sécurité des opérateurs dans le cadre de la manipulation des produits stockés et le stockage de produits très dangereux.

Enfin, les risques naturels, qu'ils soient de nature climatique ou sismique, font l'objet pour les sites exposés d'une définition de scénarios qui sont mis à jour régulièrement et accompagnés de mesures propres à atténuer leurs effets. Pour plus de détails, voir le risque accident sur un site dans le paragraphe 2.1.1 du présent document.

Les événements procédés : *Process Safety Events* (PSE)

En termes de sécurité des procédés, l'objectif du Groupe est de diminuer le plus possible le nombre d'événements liés aux procédés. Depuis 2017, Arkema suit le PSER (nombre de PSE par million d'heures travaillées), indicateur défini selon les critères ICCA et CEFIC.

OBJECTIF 2030

Compte tenu des performances atteintes en 2021, le Groupe a renforcé son ambition et s'est fixé pour objectif d'atteindre un PSER (*Process Safety Events Rate*) de 2,0.

Après une stagnation autour de 4,0 jusqu'en 2020, l'amélioration du PSER (calculé selon les critères internationaux de l'ICCA) s'est poursuivie en 2022 pour atteindre 2,8 contre 3,1 en 2021. Cette baisse est la résultante des actions concrètes et ciblées mises en place suite à une analyse de la typologie des événements de procédés et à la recherche des causes racines. Ainsi certaines actions conduisent à renforcer le programme d'inspection de l'intégrité mécanique des équipements et circuits, ou à améliorer encore la qualité des opérations de maintenance afin de réduire les risques de fuites sur les installations. De même des dispositions ont été prises pour renforcer la discipline opérationnelle comme, par exemple, le renforcement des processus de consignation des équipements avant travaux et de vérification du positionnement des circuits avant leur remise en service.

Une action de renforcement de la culture Sécurité des Procédés, promue par le Comité exécutif, a été lancée au niveau du Groupe en 2021, avec la définition de 10 *Process Safety Must Have*.

Par ailleurs, les événements significatifs de Sécurité des Procédés (PSE majeurs) sont communiqués dans les plus brefs délais aux membres du Comité exécutif d'Arkema ainsi qu'aux riverains en cas de nuisance selon les procédures en place pour la gestion de ces événements. Ils font l'objet d'une analyse détaillée avec, pour les événements les plus importants, la mise en place d'une commission d'enquête animée par un expert *corporate*.

Le nombre d'événements liés aux procédés est revu mensuellement par le Comité exécutif.

Les événements transport

Ces événements concernent le transport et la manipulation des marchandises dangereuses et non dangereuses, aux postes de chargement et de déchargement, sur les sites du Groupe et en clientèle. La distinction entre événements majeurs et événements mineurs s'effectue au moyen de 6 critères basés en grande partie sur les réglementations de transport de matières dangereuses en vigueur.

Début 2022, les critères de qualification des événements transport ont été uniformisés dans l'ensemble des régions du monde afin d'identifier les modes, les zones et les activités ayant les taux les plus élevés et de les analyser en vue de la mise en place de plans d'actions.

En 2022, le taux global d'événements transport (nombre d'événements transport ramené au nombre d'expéditions) est de 0,49 ‰, en baisse de 3 % par rapport à 2021.

Une troisième catégorie pour les événements les moins critiques a été créée afin de récolter un maximum d'information, d'analyser les impacts potentiels et de mettre en place les actions correctives évitant une récurrence de ces événements.

Les événements majeurs sont présentés trimestriellement en réunion du Comité exécutif. L'avancement des plans d'actions associés est vérifié après 4 mois et jusqu'à ce qu'ils soient clôturés.

Les causes des événements mineurs et majeurs sont identifiées et donnent lieu à des plans d'actions. En 2021, les points d'amélioration concernaient les contrôles d'étanchéité des citernes, les plans de chargement des véhicules conditionnés en sortie d'usine et l'utilisation des chariots élévateurs pour le chargement des colis. En 2022, les attentes ont été formalisées, les procédures actualisées. Les sites ont procédé à une autoévaluation de leurs pratiques vis-à-vis de ces attentes et ont mis en place les actions ou les ont planifiées.

En complément de l'analyse des événements transport, Arkema propose et suit les formations Transport Matières Dangereuses (TMD) de son personnel. Plusieurs niveaux d'expertise existent suivant les fonctions et les tâches confiées au personnel.

La sécurité Transport est animée via un réseau de correspondants sur les sites industriels et dans les pays ou région du monde, permettant ainsi de présenter les objectifs et les résultats du Groupe, et de partager les bonnes pratiques et les retours d'expérience.

4.5.2.4 Gestion de crise

Les procédures de gestion de crise dans les établissements du Groupe s'appuient, d'une manière générale, sur la directive Groupe « Gestion de crise » qui apporte des réponses dans la gestion de situations potentiellement critiques dans les domaines de l'hygiène, la sécurité, la sûreté, la cybersécurité et l'environnement, survenant à l'intérieur des sites du Groupe ou lors d'accidents de transport. Ces crises peuvent être engendrées par des événements internes, ou externes tels que les événements naturels (inondations, etc.).

Un système d'astreinte est organisé tout au long de l'année. Il permet de gérer un événement par la mise en place d'une équipe dédiée de gestion de crise. Des formations Groupe « Gestion communication de crise », « Media training » et des exercices de simulation et de constitution d'équipes de gestion de crise sont régulièrement réalisés, notamment sur les sites classés Seveso en Europe présentant des risques plus importants. Certains de ces exercices peuvent mobiliser le personnel du site mais aussi les parties prenantes extérieures telles que l'administration, les élus locaux, les pompiers ou les riverains.

Le processus de gestion de crise s'applique également aux événements liés aux produits du Groupe situés chez les clients. Un numéro d'urgence est indiqué sur les documents de transport et sur les fiches de données de sécurité pour Arkema ou est disponible via la filiale pays pour Bostik. Au sein de cette ligne de produits, un exercice de rappel de produit pour l'activité grand public « contact alimentaire » est organisé annuellement.

4.5.2.5 Sûreté

Dans le domaine de la sûreté, Arkema s'efforce d'utiliser les meilleures technologies et met en place des formations pour la protection des personnes et des installations. Les plans d'actions du Groupe s'appuient notamment sur les recommandations des pouvoirs publics et sur des audits ciblés.

En prévention et réduction des impacts d'éventuels actes de malveillance, Arkema a décidé de renforcer sa politique sûreté dans différents domaines ciblés :

- **sécurité physique :** au travers de guidelines définissant, en fonction de la criticité de l'établissement et du contexte social (notamment criminalité), les niveaux de protection à mettre en place face à une intrusion ;
- **transport :** Arkema est certifié C-TPAT (États-Unis) et OEA (notamment en France, au Brésil, au Benelux et en Allemagne) et à ce titre a mis en place des mesures additionnelles pour renforcer la sécurisation des transports ;
- **propriété intellectuelle :** renforcement particulier au niveau des centres de recherches notamment au travers de la définition d'un référentiel spécifiquement orienté sur la protection de l'information en lien avec les mesures de cybersécurité ; et
- **voyageurs :** renforcement de la protection du personnel lors de ses déplacements.

4.5.2.6 Cybersécurité

En matière de cybersécurité, le Groupe a mis en place une politique de protection des données et des systèmes informatiques d'entreprise et d'informatique industrielle au niveau mondial, comme décrit au paragraphe 2.1.3 du présent document.

Cette politique est mise en œuvre par le directeur cybersécurité Groupe qui reporte au directeur des systèmes d'information Groupe. Ce dernier est directement rattaché au directeur général Finance du Groupe, membre du Comité exécutif. Les orientations en matière de cybersécurité sont validées et leur efficacité est suivie par le Conseil d'administration et pilotée opérationnellement par un comité mondial composé de membres du Comité exécutif et de directeurs de *Business Lines* et directions fonctionnelles qui se réunit deux fois par an. Depuis 2021, Arkema a nommé quatre Responsables de la Sécurité des Systèmes d'Information (RSSI), chargés de la contextualisation de la politique de Cyber Sécurité d'Arkema en Europe, Amérique, Chine et Asie (hors Chine). Un réseau de cyber référents est également en place sur les sites industriels du Groupe pour assurer la prise en compte locale des sujets liés à la cybersécurité.

La stratégie d'Arkema en matière de cybersécurité s'articule autour du référentiel international NIST (*National Institute of Standards and Technology*) pour identifier les menaces et les actifs d'Arkema, protéger ces actifs, détecter et répondre aux incidents de sécurité, se doter de capacités de continuité d'activité et de plans de reprise après incident. Les recommandations des référentiels de cybersécurité internationaux et reconnus (par exemple, ISO 27001, SWIFT, OWASP) sont également prises en compte. De plus, Arkema s'assure de sa conformité avec les lois et réglementations en matière de cybersécurité de tous les pays dans lesquels le Groupe est présent. La politique de cybersécurité est formalisée dans divers documents dont la charte utilisateur qui décrit les principes à respecter par toute personne ayant accès aux ressources informatiques du Groupe. Le non-respect des articles de cette charte, qui a pour but de protéger les informations et les activités d'Arkema, peut entraîner des sanctions.

Afin de déployer cette politique sécurité auprès des collaborateurs, le programme de sensibilisation « iSafe » lancé dès 2018 à l'échelle du Groupe est basé sur la diffusion des bonnes pratiques en matière de cybersécurité. Les actions de sensibilisation se font à travers divers canaux tels que l'organisation de webinaires, la diffusion de messages sur l'intranet du Groupe ou le réseau social d'entreprise *Yammer*, l'affichage de *posters* dans les locaux, la création de vidéos de sensibilisation et la réalisation de tests mensuels de *phishing* pour l'ensemble des utilisateurs du Système d'Information du Groupe.

La détection et la réponse aux incidents de sécurité sont assurées en permanence par le *Cyber Security Operation Center* du Groupe. Des audits de sécurité réalisés par des organismes externes spécialisés ainsi que la détection des vulnérabilités dans les systèmes et infrastructures informatiques sont réalisés périodiquement et les résultats font l'objet de plans d'amélioration suivis par l'équipe en charge de la cybersécurité.

Afin de permettre la continuité des activités d'Arkema en cas d'incident majeur qui inhiberait durablement ses systèmes d'information, un dispositif et des procédures de continuité d'activité en mode dégradé ont été définis et mis en œuvre. Le déploiement de ce plan est en cours dans les sites de production d'Arkema, en commençant par les sites les plus critiques pour le Groupe et s'accompagne de formations et tests réguliers de gestion de Cyber Crises.

Depuis 2021, Arkema a renforcé son processus d'évaluation de la maturité Cyber de ses fournisseurs *via* un *process* de *Vendor Risk Assessment* (VRA) qui repose sur l'analyse de rapports d'audit indépendant suivant le cadre *Service Organization Control* (SOC) et sur les services de la société Cybervadis. Le Groupe s'assure ainsi que ses fournisseurs mettent en œuvre les moyens suffisants pour protéger leurs activités et les informations de leurs clients contre les cybermenaces.

Enfin, Arkema est, depuis l'été 2021, actionnaire du Campus Cyber, un projet initié par le Président de la République française. Le Campus Cyber est le totem de la cybersécurité française qui rassemble les principaux acteurs nationaux et internationaux du domaine. Cela démontre la forte implication d'Arkema dans la communauté Cyber et sa volonté de faire progresser le niveau de maturité de la cybersécurité dans l'ensemble de son écosystème.

4.5.3 Environnement et biodiversité

4.5.3.1 Management environnement et biodiversité

Réduire l'empreinte environnementale fait partie de l'engagement d'industriel responsable d'Arkema. Pour y parvenir, le Groupe fait évoluer ses pratiques industrielles, notamment *via* des investissements et dépenses opérationnelles dédiés, avec pour objectifs de réduire ses émissions et d'optimiser ses consommations d'énergie, d'eau et de matières premières. Les sites industriels du Groupe, tout en effectuant un suivi rigoureux de leurs rejets dans l'eau et de leurs émissions dans l'air, réalisent périodiquement l'analyse environnementale qui permet d'identifier leurs impacts sur l'environnement et la biodiversité ainsi que pour les parties prenantes du Groupe, de définir les axes prioritaires de leurs plans d'action et de mesurer les progrès accomplis. Par ailleurs, dès la phase de conception des nouvelles unités de fabrication, le Groupe intègre l'analyse de l'impact sur l'environnement et la biodiversité dans le choix des sites, des procédés et des équipements.

Les principaux risques environnementaux et facteurs d'érosions de la biodiversité associés aux activités du Groupe concernent la pollution de l'eau, de l'air et des sols, ainsi que le changement climatique et l'utilisation des ressources (respectivement présentés dans les sections 4.4 et 4.3 du présent chapitre). Les politiques et procédures de diligence raisonnable mises en œuvre pour prévenir, identifier et atténuer la survenance de ces risques, ainsi que les résultats de ces politiques incluant des indicateurs de performance sont organisés autour des thématiques de changement climatique (voir la section 4.4), de gestion des ressources (voir la section 4.3) et d'impact sur la biodiversité (détaillés dans les paragraphes suivants).

L'analyse de matérialité réalisée en 2022 et présentée au paragraphe 4.1.6 du présent chapitre a confirmé une nouvelle fois l'importance pour les parties prenantes des sujets liés à l'environnement.

Outre les objectifs de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie, présentés dans la section 4.4 du présent chapitre, le Groupe a défini à l'horizon 2030 deux objectifs environnementaux en vue de réduire les émissions dans l'air (composés organiques volatils) et dans l'eau (demande chimique en oxygène). Ces deux indicateurs stratégiques et leur évolution sont détaillés dans les paragraphes suivants.

Au-delà de l'évolution de ces deux indicateurs stratégiques, le Groupe publie des valeurs extensives pour l'ensemble des paramètres suivis en matière d'empreinte environnementale.

Afin d'atteindre ses objectifs, le Groupe a mis en place des actions à deux niveaux :

- des programmes d'amélioration continue basés sur la formation de ses salariés et un plan d'action au niveau de chacune de ses entités ; et
- un processus de certification pour évaluer la performance du système de management environnemental de chaque site industriel, complété par des audits internes.

Les actions menées par le Groupe, notamment dans le cadre des réglementations applicables dans les pays où le Groupe opère, ont ainsi permis de :

- réduire la demande chimique en oxygène (DCO) dans les eaux rejetées dans les rivières afin d'y préserver l'oxygène dissous indispensable à toute vie aquatique animale ;
- réduire les émissions de composés organiques volatils (COV) émis dans l'air afin de limiter la formation d'ozone troposphérique, super-oxydant nocif pour la santé humaine, la faune et la flore ;
- réduire les émissions de SO_2 afin d'éviter la formation de pluies acides qui, outre leur effet direct sur les végétaux, peuvent changer les caractéristiques des sols et des eaux de surface ;
- réduire les émissions de NOx ;
- réduire les émissions de particules (ou poussières) ; et
- poursuivre les actions de remédiation des sols des sites dont les activités industrielles sont anciennes, permettant ainsi de protéger les espèces qui dépendent des sols, de préserver la qualité des eaux souterraines et de maîtriser l'empreinte des pollutions historiques.

La réduction des émissions des sites industriels du Groupe passe ainsi par l'optimisation de leur consommation de matières premières, d'énergie ou de ressources naturelles, permettant de réduire les rejets et la production de déchets. Elle passe également par des améliorations apportées aux unités de production (modifications de procédés, installation d'unités de traitement des effluents) en lien avec les objectifs stratégiques environnementaux du Groupe.

L'ensemble de la démarche menée par Arkema contribue à la satisfaction du critère « Ne pas causer de préjudice important » relatif à l'objectif de protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes pour les activités Arkema éligibles à la Taxonomie (voir paragraphe 4.1.4 du présent chapitre).

Protection de la biodiversité

Engagé de longue date dans la réduction de l'empreinte environnementale de ses productions et convaincu de l'importance et de l'urgence de la prise en compte de la biodiversité, Arkema a renforcé ses initiatives pour sa protection en signant en 2021 la charte des dix engagements communs d'act4nature international et en définissant sept engagements individuels sur la base des impacts sur la biodiversité les plus matériels pour le Groupe tout au long de la chaîne de valeur.

- Concernant les sites industriels du Groupe, les trois premiers engagements individuels couvrent la réduction de leurs émissions ainsi que l'intégration de ces enjeux lors des processus d'investissements industriels. Les programmes, objectifs et avancements sont présentés dans la section 4.4 pour le climat et dans les paragraphes 4.5.3.2 et 4.5.3.3 pour les émissions dans l'air et dans l'eau.
- Pour l'amont de sa chaîne de valeur, Arkema s'est engagé à poursuivre le développement de sa filière d'approvisionnement ricin responsable intégrant la prise en compte de la biodiversité (se référer aux paragraphes 4.6.4.6 et 4.5.3.4 du présent chapitre).
- Pour l'aval de sa chaîne de valeur, le Groupe prend en compte la biodiversité dans la gestion responsable de son offre de solutions à travers le programme Archimedes qui est présenté, ainsi que ses résultats, dans le paragraphe 4.2.3 du présent chapitre.
- Les deux derniers engagements individuels s'adressent aux parties prenantes, l'un vise l'adhésion des collaborateurs aux enjeux de la biodiversité (se référer au paragraphe 4.5.3.4 du présent chapitre), l'autre l'écoute et le dialogue avec ses parties prenantes sur cette thématique (se référer aux paragraphes 4.1.6 et 4.6.6.2.2).

Afin de compléter l'identification des principaux risques, dépendances et impacts en lien avec la biodiversité sur ses sites mais également sur l'ensemble de sa chaîne de valeur, Arkema a lancé une étude en 2022. L'objectif est de prioriser ses enjeux biodiversité les plus matériels afin de mettre à jour la feuille de route du Groupe. Il sera accompagné par un expert du domaine qui s'appuie sur les référentiels biodiversité les plus aboutis tels que le rapport 2019 de l'IPBES, la méthodologie *Science-Based Targets for Nature*, la norme NF X32-001 Démarches biodiversité des organisations, le Guide pour l'action Entreprises Engagées pour la Nature de l'OFB, et les recommandations de la *Taskforce on Nature-related Financial Disclosures* (TNFD).

Investissements et dépenses opérationnelles consacrés à l'environnement

Outre la prise en compte de façon générale de la réduction de l'empreinte environnementale et de l'impact sur la biodiversité lors de ses investissements industriels, chaque année Arkema engage des investissements spécifiques visant à prévenir, réduire ou contrôler les incidents ou accidents pouvant générer des impacts environnementaux. En 2022, le montant de ces investissements spécifiques s'élève à 50 millions d'euros.

La protection de l'environnement requiert également des dépenses opérationnelles qui comprennent notamment le coût du traitement externe des déchets et des eaux, ainsi que les coûts de personnel des fonctions HSE. En 2022, le montant de ces dépenses opérationnelles s'élève à 124 millions d'euros.

Veille réglementaire et vérification de la conformité

Le Groupe s'assure de la bonne compréhension des textes européens applicables le concernant tels que le SEQE (Système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre), la directive IED (directive relative aux émissions industrielles) et la révision des BREF (*Best Available Techniques Reference documents*), ainsi que des règles de déclaration environnementale, par le réseau HSE grâce à l'organisation de journées de sensibilisation et de réunions de travail spécifiques. Dans chacune des régions, un système de veille réglementaire et d'audit de conformité est en place. Une revue de conformité réglementaire est pratiquée annuellement par le réseau HSE et compilée au niveau Groupe.

En 2022, le Groupe a reçu deux avis d'infractions relatives à l'environnement assortis d'amendes d'un montant supérieur à 10 000 dollars US, dont un aux États-Unis et un en Chine.

Gouvernance

Le comité de pilotage Écologie Industrielle, dont la composition et l'organisation sont décrites dans le paragraphe 4.1.2 du présent chapitre, oriente et accompagne la progression du Groupe en matière d'environnement et de climat.

Par ailleurs, chaque trimestre, le directeur Sécurité Environnement Groupe présente au Comité exécutif une synthèse des résultats environnementaux du Groupe et une synthèse de la performance des indicateurs clés pour lesquels des objectifs à long terme ont été définis.

Pour éclairer les instances de gouvernance sur les résultats des programmes de réduction de l'empreinte environnementale sont notamment réalisés :

- un bilan annuel au cours de réunions individuelles entre le directeur de chaque activité, son ou ses directeurs industriels et les directeurs Sécurité Environnement Groupe et Développement Durable, sur l'ensemble de l'empreinte environnementale de l'activité, y compris l'empreinte énergétique. Au cours de ce processus, un objectif environnemental est fixé pour l'année suivante pour les managers concernés. Cet objectif fait partie intégrante de leur appréciation et rémunération annuelle ; et
- un rapport annuel environnemental Groupe et un rapport annuel énergie Groupe présentant les résultats de l'année écoulée, ceux des exercices précédents et un historique des empreintes environnementales des six dernières années, diffusés à l'ensemble des directions concernées. Ce rapport permet de suivre les actions engagées ayant contribué à l'amélioration des performances environnementales du Groupe. Ainsi, en 2022, 170 actions ont été menées. Elles couvrent l'ensemble des sujets liés à l'environnement, comme le prélèvement et la diminution des rejets dans l'eau, les émissions dans l'air en termes de GES et COV, les pollutions des sols et les productions de déchets.

En complément du suivi interne des plans d'amélioration mis en place par chaque entité, le Groupe assure une cohérence des systèmes de management de l'environnement déployés par un processus de certification externe.

4.5.3.2 Émissions dans l'air

Le Groupe a pour objectif de limiter ses émissions dans l'environnement, notamment les gaz à effet de serre (GES), comme décrit dans la section 4.4, les composés organiques volatils (COV), les substances responsables de l'acidification de l'air (oxydes d'azote et dioxyde de soufre) et les poussières.

Émissions de composés organiques volatils (COV)

Les usines du Groupe mènent diverses actions pour réduire leurs émissions de COV par :

- la collecte et le traitement des effluents qui en contiennent (la technique la plus utilisée repose sur l'installation d'un oxydateur thermique ou encore le lavage d'évents) ; et
- des campagnes régulières de recherche de fuites et la suppression des émissions identifiées.

Le Groupe diminue également ses émissions de substances concourant à l'acidification de l'air par :

- l'utilisation dans les chaudières de combustibles à basse ou très basse teneur en soufre ou de gaz naturel à la place du fuel ; et
- la mise en place de nouvelles technologies de brûleurs à basse teneur en oxydes d'azote.

S'agissant des émissions de poussières, les actions portent notamment sur :

- l'optimisation des conditions de combustion et d'épuration des fumées des oxydateurs thermiques ou catalytiques ; et
- la mise en place et l'entretien de dispositifs de séparations (cyclones, filtres) sur les flux gazeux tels que ceux contribuant au séchage ou au transport de poudres, avant leur rejet.

Indicateurs extensifs d'émissions dans l'air

Pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020, les niveaux des différents indicateurs correspondant aux émissions dans l'air générées par les activités du Groupe et établis selon la méthodologie qui figure à la section 4.7 du présent chapitre sont :

Émissions dans l'air	2022	2021	2020
Total des substances concourant à l'acidification *(t SO_2e)*	2 350	2 880	2 690*
• SOx *(t)*	1 480	2 020	1 730*
• NOx *(t)*	920	970	1 110
Monoxyde de carbone (CO) *(t)*	890	806	906
Composés organiques volatils (COV) *(t)*	3 020	3 330	3 426
Poussières *(t)*	142	188	217

** Suite à une correction de la méthode d'évaluation du rejet de SO_2 à Kerteh (Malaisie), la valeur 2020 a été réévaluée en cohérence avec le comptage de 2021.*

Les émissions de NOx, principalement associées aux installations de combustion, ont poursuivi leur baisse en 2022. Cette baisse est tirée par la modernisation des équipements, le site de Taixing (Chine) a ainsi réduit son émission de 60 %. L'usine de Lacq (France) a démarré de son côté un traitement innovant en fin d'année sur une de ses unités. Les émissions de SO_2, principalement associées aux procédés de fabrication faisant intervenir des produits soufrés, ont baissé de 540 t grâce à une bonne fiabilité de l'usine de Lacq (France) et aux progrès des usines de Kerteh (Malaisie) et de Beaumont (États-Unis).

Les composés organiques volatils sont en baisse. Cette baisse résulte majoritairement de la poursuite des actions de captation et de fiabilité des traitements, notamment sur les sites de Marseille (France) et Saint-Auban (France).

FOCUS

Réduction de COV sur le site de Saint-Auban (France)

Le raccordement d'anciens points d'émission vers l'unité de valorisation des résidus du site a permis à l'usine de Saint-Auban de réduire ses émissions de COV de 46 % en 2022 par rapport à 2021.

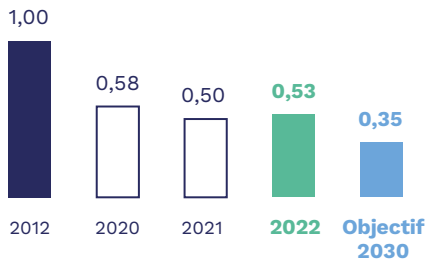
Indicateur intensif d'émissions dans l'air

Pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020, les valeurs des EFPI correspondant aux émissions intensives de COV dans l'air générées par les activités du Groupe, calculées selon la note méthodologique figurant à la section 4.7 du présent chapitre, sont présentées dans le graphique ci-après. Les émissions des établissements les plus émetteurs de COV retenues pour ces calculs représentent plus de 80 % des émissions du Groupe.

OBJECTIF 2030

Réduire de 65 % les émissions de COV exprimées en EFPI relatif à 2012.

EFPI COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)



L'augmentation de l'EFPI COV provient notamment d'une situation isolée et temporaire sur le site de Jarrie (France), qui sera corrigée au cours de l'année 2023. Les plans d'action se poursuivent afin d'atteindre l'objectif 2030.

4.5.3.3 Émissions dans l'eau

La réduction par le Groupe de ses rejets dans l'eau fait partie de ses objectifs environnementaux importants, en particulier en ce qui concerne la problématique des effluents présentant une forte demande chimique en oxygène (DCO) et les rejets de matières en suspension (MES). La prévention des émissions accidentelles fait partie des exigences d'excellence opérationnelle et d'intégrité mécanique des installations (telles que les capacités de rétention) qui sont vérifiées par un programme d'audits internes.

Le projet Optim'O, initié en 2016 pour renforcer la démarche du Groupe en matière de gestion de la ressource en eau, vise également à réduire les rejets du Groupe dans l'eau. Il contribue à :

- optimiser l'usage de l'eau, l'efficacité de son traitement, la conception initiale et l'exploitation quotidienne des installations, par l'utilisation de technologies de pointe et le développement de solutions innovantes ;
- veiller à la conformité avec les lois et règlements applicables et à la prise en compte des évolutions réglementaires comme en Europe le BREF CWW (*Common Waste Water*) ; et
- rechercher la mise en œuvre de prétraitement des effluents procédés quand cela est pertinent pour alléger la charge en DCO envoyée vers les stations de traitement des eaux de rejets.

Grâce à la cartographie détaillée des prélèvements et usages de l'eau et des émissions d'effluents, mise à jour annuellement depuis 2017 dans le cadre du projet Optim'O, les sites contribuant significativement à la DCO, aux MES et au volume d'eau utilisé ont été identifiés et font l'objet d'un suivi au travers d'un programme d'audit spécifique. 16 sites ont été audités en 2022, tous les sites portant des enjeux significatifs sur l'eau ont désormais été audités au moins une fois.

Le programme Optim'O bénéficie d'une enveloppe budgétaire spécifique permettant d'accélérer la mise en œuvre du plan d'action.

Le projet Optim'O constitue un élément d'évaluation du critère « Ne pas causer de préjudice important » relatif à l'objectif d'utilisation durable et de protection des ressources aquatiques et marines pour les activités Arkema éligibles à la Taxonomie (voir paragraphe 4.1.4 du présent chapitre).

Indicateurs extensifs d'émissions dans l'eau

Pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020, les niveaux des indicateurs environnementaux correspondant aux émissions quantifiées dans l'eau générées par les activités du Groupe, établis selon la méthodologie qui figure à la section 4.7 du présent chapitre, sont présentés dans le tableau ci-après.

Émissions dans l'eau	2022	2021	2020
Demande chimique en oxygène (DCO) *(t de O_2)*	1 484	1 740	1 640
Matières en suspension (MES) *(t)*	494	465	500

En 2022, les rejets de DCO sont en nette baisse sur la plupart des sites. La performance sur les MES a été affectée par des évènements exceptionnels, en particulier une opération de dragage à Calvert City (États-Unis).

FOCUS

Prévention des rejets de plastique à Serquigny (France)

Le travail de cartographie, de priorisation et d'élimination des sources potentielles réalisé par l'usine de Serquigny en 2021 et 2022 a permis d'obtenir la première certification définie par le décret français du 16 avril 2021 relatif à la prévention des pertes de granulés de plastiques industriels dans l'environnement.

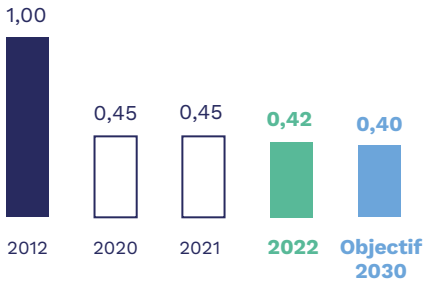
Indicateur intensif d'émissions dans l'eau

Pour chacun des exercices 2022, 2021 et 2020, les valeurs des EFPI correspondant aux émissions intensives de DCO dans l'eau engendrées par les activités du Groupe, calculées selon la note méthodologique figurant à la section 4.7 du présent chapitre, sont présentées dans le graphique ci-après. Les émissions des établissements les plus émetteurs de DCO retenues pour ces calculs représentent plus de 80 % des émissions du Groupe.

OBJECTIF 2030

Réduire de 60 % les émissions de DCO exprimées en EFPI relatif à 2012.

EFPI DEMANDE CHIMIQUE EN OXYGÈNE (DCO)



En 2022, l'EFPI DCO, à 0,42 reprend sa progression vers l'objectif de 0,40 à horizon 2030 grâce aux actions continues du Groupe.

4.5.3.4 Autres mesures pour l'environnement et la biodiversité

Autres mesures prises pour diminuer les impacts auprès des riverains

La prise en compte par le Groupe des impacts liés à ses activités vis-à-vis des riverains situés à proximité de ses sites industriels constitue un axe important de la politique environnementale du Groupe. Chaque année, des aménagements visant à réduire ces nuisances sont réalisés. On peut ainsi citer, à titre d'exemples :

- dans le cadre de la réduction d'odeurs, des modifications d'installations de traitement pour réduire les émissions ;
- dans le cadre de la réduction du bruit, des améliorations apportées aux dispositifs de protection sonore sur des compresseurs d'air ; et
- dans le cadre de la réduction des pollutions visuelles (fumées), le remplacement du fuel utilisé comme combustible dans une chaudière par du gaz.

Le Groupe a également mis en place une communication en temps réel avec ses parties prenantes sur tout événement ayant un impact sonore, visuel ou olfactif vis-à-vis de l'extérieur de ses sites industriels. En outre, les sites ont pour la plupart été pourvus d'un système de recueil et de traitement des plaintes des riverains afin de pouvoir, autant que possible, prendre celles-ci en compte et diminuer les impacts. Après étude de ces plaintes, des plans d'actions sont mis en place en liaison avec les autorités locales.

Autres mesures prises pour développer la biodiversité

Bien que disposant d'un foncier limité, le Groupe mène diverses actions pour contribuer, à son échelle, au développement de la biodiversité dans des sites disposant de parties de terrain non occupées par des activités industrielles. Ces actions permettent notamment de favoriser la végétalisation et le développement d'espèces locales à proximité ou sur ses sites industriels.

Le Groupe promeut certaines initiatives pour inventorier et préserver la biodiversité sur ses sites industriels. Le site de Pierre-Bénite (France) réalise un inventaire de la faune au sein de l'usine en partenariat avec Naturama, une association agréée protection de la nature et éducation nationale. Le site de Serquigny suit deux fois par an avec un cabinet expert l'indice IBGN (Indice Biologique Global Normalisé) en amont et en aval de l'usine et du centre de recherche afin de mesurer l'impact des rejets aqueux sur la diversité hydrobiologique.

En 2022, à l'occasion de la journée mondiale de l'environnement, une action de sensibilisation auprès des collaborateurs du Groupe a été organisée sur le thème du changement climatique, facteur d'érosion de la biodiversité, « Nos modes de vie changent le climat, le climat change notre vie ». Lors de moments d'échanges organisés sur chaque site du Groupe, les mécanismes et les conséquences du changement climatique ont été présentés ainsi que l'engagement et les actions d'Arkema réalisées au niveau du Groupe, des *Business Lines* et des sites. Cette présentation était suivie d'un temps d'échange et de réflexion sur les actions individuelles possibles en dehors du cadre professionnel. Cette action s'inscrit dans l'engagement act4nature pris en 2021 par le Groupe.

Depuis 2016, Arkema est engagé dans l'initiative Pragati pour une production durable de graines de ricin, matière première utilisée dans la fabrication de matériaux de performance. Le projet Pragati s'appuie, entre autres, sur le Code de bonnes pratiques agricoles appelé SuCCESS (*Sustainable Castor Caring for Environmental and Social Standards*) qui promeut notamment la préservation de la qualité des sols et de l'eau ; la Protection Intégrée qui vise la perturbation minimale des agroécosystèmes et préconise le recours aux mécanismes naturels de lutte contre les organismes nuisibles ; une bonne gestion des déchets ; et la sauvegarde de la biodiversité sur les exploitations par la préservation des végétations indigènes et la diversification des cultures. D'autres aspects du programme Pragati sont développés dans le paragraphe 4.6.4.6 du présent chapitre.

4.5.3.5 Gestion des pollutions historiques et protection des sols

Arkema assure une gestion responsable de la pollution des sols et des eaux souterraines issue de contaminations historiques (incluant l'entreposage de déchets) de sites en exploitation, ayant été exploités, cédés ou repris lors d'acquisitions. La responsabilité environnementale du Groupe est gérée de façon à garantir la maîtrise des impacts et des risques sanitaires en conformité avec les réglementations applicables, et la protection de l'environnement à long terme avec une gestion financière proportionnée aux enjeux associés.

Par ailleurs, Arkema mène une politique de prévention pour ses sites en exploitation au travers de programmes d'intégrité mécanique de ses installations, d'un suivi particulier des accidents et d'un partage d'expérience. Lorsqu'il existe une contamination probable du sol ou des eaux souterraines sur un site, des investigations sont réalisées pour caractériser les zones concernées et délimiter leur impact. Le Groupe coopère avec les autorités pour définir les mesures de gestion appropriées en cohérence avec la réglementation applicable.

Le Groupe mène également diverses actions de remédiation des sols qui font appel à de nouvelles techniques, ou recherche des solutions de valorisation de terrains industriels désaffectés.

Le risque pollution sur un site est présenté au paragraphe 2.1.1 du présent document.

Reconversion des friches industrielles

Afin de reconvertir certaines friches ou terrains industriels libérés, le Groupe développe des partenariats avec des acteurs locaux, des universitaires et des sociétés spécialisées dans ce domaine. À titre d'exemple, en 2019 sur le site de Saint-Auban (France), des panneaux photovoltaïques ont été implantés par Corsica Sole sur des parcelles de terrains libérés. Avec une production annuelle prévue à 19 GWh, elle s'étend sur 10 hectares, soit 20 % de la surface de l'usine. De plus, l'énergie produite est utilisée en autoconsommation pour alimenter le fonctionnement de l'usine.

Provisions associées à la gestion des pollutions historiques

Le montant des provisions pour risque en matière d'environnement au 31 décembre 2022 figure à la note 10.1.2 des notes annexes aux états financiers consolidés figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

4.6 Social et relations avec les parties prenantes

CULTIVER UNE POSITION D'EMPLOYEUR DE RÉFÉRENCE ET ENTRETENIR L'INTERACTION ET LA CRÉATION DE VALEUR AVEC LES PARTIES PRENANTES GRÂCE À UN DIALOGUE OUVERT

Les activités du Groupe s'intègrent dans une chaîne de valeur et un écosystème impliquant de nombreux partenaires et parties prenantes tel que décrit au paragraphe 4.1.6 du présent chapitre. Le Groupe place le dialogue ouvert avec ses parties prenantes tant internes qu'externes comme un élément fondateur de sa politique sociétale. Le cultiver est une condition nécessaire pour comprendre leurs attentes, établir des relations de confiance et de coopération et finalement réduire les risques sociétaux et créer de la valeur pour tous.

L'ensemble des principes internationaux auxquels le Groupe adhère ainsi que leur déclinaison en textes de références d'Arkema sont rappelés à la section 4.1 du présent chapitre.

Ainsi, dans le dialogue avec ses parties prenantes, Arkema :

- est attaché au respect des droits humains et des libertés fondamentales et entend les placer au cœur de ses activités ;
- s'attache à exercer ses activités dans le respect des principes et règles d'éthique, d'intégrité et de conformité. Le Groupe veille ainsi à respecter les lois et réglementations applicables ainsi que les bonnes pratiques commerciales dans la conduite de ses affaires ;
- s'emploie à favoriser le développement individuel et collectif des collaborateurs du Groupe. Sa politique sociale mondiale est orientée autour du développement des compétences, de la promotion de la diversité et de l'inclusion ainsi que de l'engagement et du bien-être ;
- développe un dialogue ouvert avec ses clients, fournisseurs et partenaires pour une chaîne de valeur responsable et créatrice de valeur partagée. Dans le choix de ses partenaires industriels et commerciaux, Arkema privilégie ceux qui adhèrent à ses engagements sociétaux ; et
- contribue à développer des relations de confiance et durables par sa démarche Terrains d'entente® destinée aux riverains et aux communautés avoisinantes de ses sites.

Gouvernance

Le comité de pilotage RSE/Dialogue parties prenantes, dont la composition et l'organisation sont présentées au paragraphe 4.1.2 du présent chapitre, oriente et accompagne la progression du Groupe, notamment sur les sujets ressources humaines, droits humains, diversité et inclusion, achats responsables, engagement citoyen, conduite du dialogue parties prenantes, finance durable et *reporting* extra-financier.

4.6.1 Les collaborateurs du Groupe

FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT INDIVIDUEL ET L'ENGAGEMENT COLLECTIF DES COLLABORATEURS DU GROUPE

4.6.1.1 Gestion des talents

Arkema considère ses 21 116 collaborateurs comme autant de talents. Compte tenu de la haute technicité que requièrent ses métiers, le développement de leurs compétences et le maintien de leur forte implication sont des enjeux forts pour Arkema qui doit sans cesse évoluer pour anticiper et répondre aux attentes *business*, technologiques, sociales et environnementales.

Accompagner le développement du Groupe dans un environnement multiculturel, s'assurer qu'il dispose des compétences dont il aura besoin à moyen et long terme, répondre aux aspirations des salariés en matière de formation et développement individuel, ainsi que de bien-être au travail, tels sont les objectifs de la gestion des talents. Les actions prises dans ce sens sont décrites ci-après.

Ces objectifs s'appuient sur deux indicateurs chiffrés mis à jour en 2020 pour se donner des valeurs cibles plus ambitieuses à l'horizon 2030, reflétant l'engagement du Groupe pour l'égalité des chances et reconnaissant l'apport de la diversité dans la performance de l'entreprise.

OBJECTIFS 2030

Part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants : 30 %.

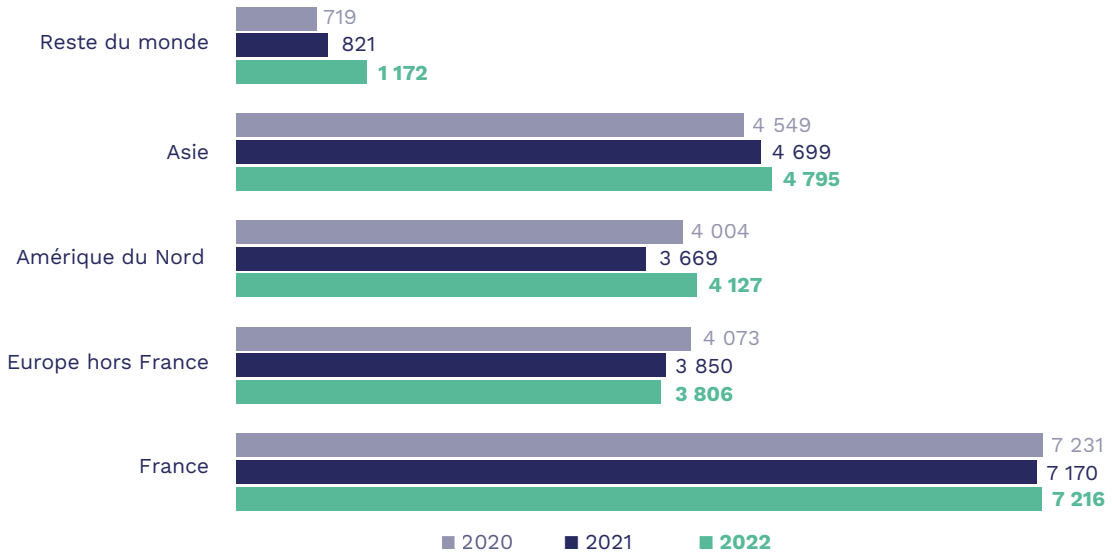
Part des collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement supérieur et les dirigeants : 50 %.

La gestion des talents repose sur les principes d'égalité professionnelle et de prévention des discriminations. Elle s'exerce dans le respect des valeurs du Groupe : simplicité, performance, solidarité, responsabilisation et inclusion, ainsi que dans l'atteinte des Objectifs de développement durable définis par l'ONU, comme indiqué au paragraphe 4.1.3 du présent chapitre.

Afin d'accompagner le développement du Groupe dans sa stratégie globale, l'organisation des Ressources Humaines (RH) a évolué en 2020. Elle est constituée de directions *corporate* et de fonctions RH géographiques. Ces directions sont rattachées au directeur général Ressources Humaines et Communication, lui-même membre du Comité exécutif d'Arkema. Mensuellement, les faits marquants et l'avancement des projets sont présentés au Comité exécutif du Groupe. Une fois par an, les sujets et enjeux liés aux ressources humaines sont présentés au Conseil d'administration.

Il est précisé que le Groupe veille à respecter les textes constitutifs, traités, conventions, lois et règlements en vigueur dans les pays ou territoires où il exerce ses activités, comme détaillé au paragraphe 4.6.2 de la présente section.

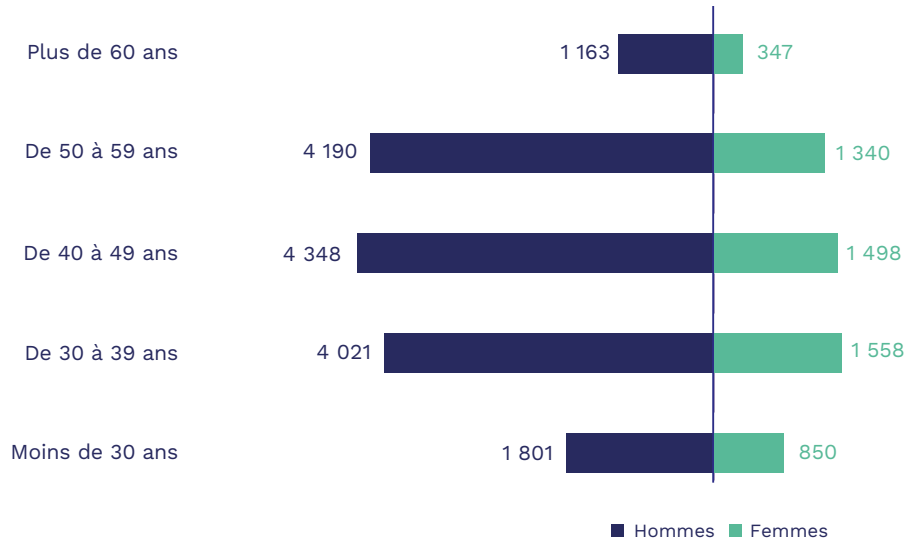
ÉVOLUTION DE L'EFFECTIF TOTAL ET RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



L'effectif au 31 décembre 2022 s'établit à 21 116 contre 20 209 au 31 décembre 2021 et 20 576 au 31 décembre 2020.

La hausse des effectifs du Groupe en 2022 est principalement due à l'intégration de Permoseal et de l'activité des adhésifs de performance d'Ashland.

PYRAMIDE DES ÂGES DES SALARIÉS DU GROUPE



Cette pyramide des âges montre une répartition équilibrée dans les différents déciles entre 30 et 60 ans, traduisant une fidélité des collaborateurs. Le Groupe dispose du vivier interne permettant d'assurer une partie des remplacements de salariés dont le départ à la retraite est prévisible au cours des dix prochaines années. Les programmes de formations et de développement individuel mis en œuvre et décrits au paragraphe 4.6.1.4 du présent chapitre permettront le nécessaire transfert des compétences.

La faible proportion de salariés de moins de 30 ans s'explique par le haut niveau de qualification requis par les métiers du Groupe.

4.6.1.2 Une organisation agile et collaborative

Organisation du travail

Dans tous les pays où Arkema est présent, une organisation du temps de travail favorisant engagement et performance est définie, en accord avec les représentants du personnel, dans le respect des réglementations locales en la matière.

Compte tenu de la particularité de ses activités industrielles, certaines catégories de salariés peuvent travailler en rythme posté, ou assurer des astreintes. Ces contraintes sont prises en compte par l'intermédiaire d'une rémunération spécifique et d'un temps de travail adapté. Pour les salariés postés, le « taux de recouvrement », c'est-à-dire le nombre d'employés affectés à un poste de travail, ainsi que la planification des postes journaliers sont déterminés de façon à préserver la qualité de vie des salariés.

Les organisations du travail mises en place dans le Groupe prévoient des postes à temps plein. Les salariés à temps partiel représentent 3,7 % de l'effectif au 31 décembre 2022. Il s'agit principalement de temps partiel choisi par le salarié.

En cas de surcroît d'activité ou de difficultés particulières, le Groupe peut recourir, conformément à la législation locale applicable et en fonction du marché du travail local, à des contrats de travail à durée déterminée, aux heures supplémentaires, à des sous-traitants ou encore à des agences d'intérim.

Les heures supplémentaires effectuées donnent lieu à récupération et/ou paiement, conformément à la réglementation en vigueur dans chaque pays.

En 2022, au niveau du Groupe, 23 % des salariés télétravaillent, de façon régulière ou occasionnelle, indépendamment du contexte sanitaire, ce qui constitue un taux significatif compte tenu de l'activité d'Arkema. En France, la proportion de salariés bénéficiant du télétravail sur l'ensemble des sites s'élève à 16 % de l'effectif.

Implication du personnel

Le projet SMART s'inscrit dans la démarche d'Excellence Opérationnelle du Groupe. Son ambition est d'engager tous les collaborateurs, autour d'une vision commune, en sollicitant leurs idées d'amélioration et en les rendant acteurs du progrès.

La résolution de problèmes et la prise de décision concertée sont deux apports essentiels de la démarche.

SMART propose des méthodes et un cadre collaboratif permettant l'émergence et la prise en compte des idées et contributions des équipes sur le terrain, riches de leurs compétences et expériences.

63 sites sur les trois continents sont engagés dans cette démarche de transformation et de changement de culture, dans différents domaines (maintenance, production, *supply chain*, laboratoire, ressources humaines).

Transformation numérique

Les nouvelles technologies numériques transforment en profondeur l'environnement de travail. Face à cette évolution, Arkema accompagne ses talents pour une meilleure acculturation qui permet d'exploiter de nouveaux leviers de performances tels que le travail collaboratif au sein d'une organisation internationale. La mutation numérique se décline principalement sous deux aspects : l'expérience employés et les modes de collaboration. L'usage des nouveaux outils permettant l'organisation de réunions créatives et de collaboration virtuelle, favorisé par la crise sanitaire liée au Covid-19, a continué de se développer.

Expérience collaborateurs

L'expérience collaborateurs recouvre un ensemble d'actions permettant aux salariés de faciliter leur activité quotidienne et d'utiliser au mieux les outils.

Le Système d'Information des Ressources Humaines (SIRH) déployé depuis 2018 permet d'uniformiser et de partager les processus et les données. Il facilite l'accès aux informations organisationnelles.

Dans le domaine de la formation, les nouvelles technologies favorisent la mise en place de modules de formation diversifiés (présentations, vidéos, jeux, etc.) que chaque salarié choisit, en fonction de ses besoins, modes et rythmes d'apprentissage. En première étape, une autoévaluation lui permet de construire son parcours. Les questionnaires de satisfaction constituent un recueil d'avis et permettent à l'expert métier d'ajuster les contenus.

Depuis de nombreuses années, l'intranet « ArkemaNews », traduit en 8 langues, permet aux collaborateurs, où qu'ils soient, d'accéder à l'actualité du Groupe en temps réel. Une version complémentaire est également en place dans les principaux pays où Arkema est présent, pour fournir des informations plus spécifiques à l'environnement local.

Enfin, pour favoriser cet environnement de travail agile et spontané, le réseau social d'entreprise « Yammer » est largement utilisé en interne. Il permet aux membres d'un groupe d'échanger sur différents sujets et de partager des expériences. En 2022, plus de 320 groupes sont actifs rassemblant près de 15 000 collaborateurs autour de sujets transverses comme la sécurité, l'entraide sur les nouveaux outils numériques, la communication sur les grands projets ou encore les activités sportives.

Depuis 2018, le programme « Travailler malin », co-construit par les fonctions IT et ressources humaines, accompagne les collaborateurs dans la compréhension et la prise en main des nouveaux usages digitaux et la transformation des modes de travail associés. En 2022, cette initiative a concerné près de 1 600 collaborateurs dans 11 pays notamment à travers la participation à 150 webinaires animés par une vingtaine de facilitateurs « user coachs » issus des fonctions IT régionales. Après une première étape consacrée à la prise en main des outils de bureautique et de travail à distance en lien avec la généralisation de l'usage de Teams d'abord pour la visioconférence puis la collaboration, le programme a gagné en maturité et accompagne désormais la transformation des usages sur les aspects collaboration documentaire, mobilisation de l'intelligence collective ou management visuel.

Modes de collaboration

Les technologies numériques offrent des opportunités d'amélioration des performances pour les sites industriels en amplifiant la valeur ajoutée de l'humain dont la place est fondamentale dans la chaîne de valeur du processus de production.

Le chef de projet « *digital manufacturing* » s'appuie sur un réseau d'une cinquantaine de « digital champions » au sein des différentes activités du Groupe ou directions fonctionnelles. Leur rôle est principalement d'identifier les domaines dans lesquels l'usage du numérique a le plus de sens en faisant remonter du « terrain » les cas pratiques.

La méthode du « *Proof of concept* » ou POC, étude de faisabilité de courte durée, est appliquée. Elle permet de vérifier rapidement si les idées ont de la valeur, avant d'approuver un pilote, puis, le cas échéant, une réalisation à l'échelle industrielle. Quelques dizaines de POC ont été lancées dans les domaines des opérations, de la maintenance ou de l'ingénierie.

Une autre caractéristique de cette méthode agile, permettant d'identifier rapidement les projets prometteurs, réside dans l'implication des opérationnels qui approuvent la pertinence des sujets. Ceux-ci sont associés à toutes les étapes du POC, du pilote et de la phase industrielle.

Ces exemples illustrent les actions engagées par Arkema pour modifier les modes de collaboration et acculturer ses équipes au numérique.

FOCUS

Management visuel de la production : l'écran devient tactile

Fini les *paperboards* standards. Les écrans tactiles s'imposent désormais dans les salles de réunion et accompagnent Arkema dans sa transformation digitale. C'est le cas dans l'usine de Serquigny (France) où cette interface numérique simple à utiliser, constitue une table de suivi de production très efficace. Elle permet sa mise à jour synchronisée grâce à la géolocalisation des *big-bags* de granulés de Rilsan® et de Pebax® autour de l'atelier. Outre qu'il accroît la fiabilité des informations en offrant une solution à la perte de données manuscrites, cet écran tactile utilisant un espace collaboratif digital, améliore la communication et la connectivité en permettant l'annotation et le partage du contenu à tous les utilisateurs. Il améliore ainsi l'efficacité des tâches, la productivité et l'agilité.

4.6.1.3 Recrutement/Marque employeur

La politique de recrutement vise à doter le Groupe des meilleures compétences pour accompagner son développement et à assurer le renouvellement de ses effectifs. Fidèle à ses valeurs de simplicité, performance, solidarité, responsabilisation et inclusion, Arkema attache une grande importance à l'ouverture culturelle de ses candidats, à leur capacité à travailler en équipe et à apporter des solutions ainsi qu'à leur envie d'entreprendre.

RÉPARTITION ET ÉVOLUTION DU NOMBRE DE RECRUTEMENTS PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

	2022	2022	2021	2020
France	23 %	502	345	322
Europe hors France	14 %	306	282	262
Amérique du Nord	30 %	654	691	329
Asie	28 %	620	629	326
Reste du monde	6 %	130	123	71
TOTAL GROUPE	**100 %**	**2 212**	**2 070**	**1 310**

Au cours de l'année 2022, Arkema a recruté 2 212 salariés permanents contre 2 070 en 2021 et 1 310 en 2020. L'augmentation notable du nombre de recrutement traduit le dynamisme du Groupe et son positionnement volontaire sur une trajectoire de croissance durable.

La répartition géographique de ces recrutements montre que l'Asie et l'Amérique du Nord demeurent les deux zones de recrutement les plus dynamiques, en cohérence avec le développement du Groupe en Asie et un *turnover* plus élevé dans ces deux zones.

Pour poursuivre ses ambitions, faire accroître sa notoriété, ainsi que son ouverture sur le monde, Arkema a conçu une marque employeur mondiale qui est soutenue par des actions locales. Ainsi le slogan « Allez au-delà de nos découvertes » permet à l'entreprise de reposer sa stratégie d'acquisition de talents sur trois grands piliers.

1. Être reconnu comme un employeur responsable et de premier rang auprès des jeunes talents

Dans la perspective de renforcer sa notoriété au niveau mondial et d'enrichir en permanence son vivier de candidatures, le Groupe entretient des relations privilégiées avec les meilleures filières de formation pour l'ensemble de ses métiers.

Ainsi, Arkema participe à des forums, organise des visites de sites industriels, de centres de recherche et développement notamment en France, en Chine et aux États-Unis.

Pour la 3ème fois consécutive, Arkema a été distingué dans le classement *HappyIndex® Trainees* 2022 France. Il s'agit d'une évaluation intégralement basée sur l'avis des stagiaires et alternants. Le label *Happy Trainees* récompense les organisations où les étudiants sont les plus motivés et heureux dans leurs missions.

2. Attirer les meilleurs talents à travers la marque employeur

Pour la première fois, en 2022, Arkema a été certifié Top Employer en France, en Chine, aux États-Unis et au Brésil. Cette certification reconnaît l'excellence des pratiques RH dans quatre pays qui représentent deux tiers des salariés du Groupe et des recrutements dans le monde.

Également en 2022, Arkema a été classé par Forbes, 113ème parmi les 800 meilleurs employeurs dans le monde.

Les participants ont évalué leur employeur dans les domaines de l'image, l'empreinte économique, le développement des talents, l'égalité des sexes et la responsabilité sociétale.

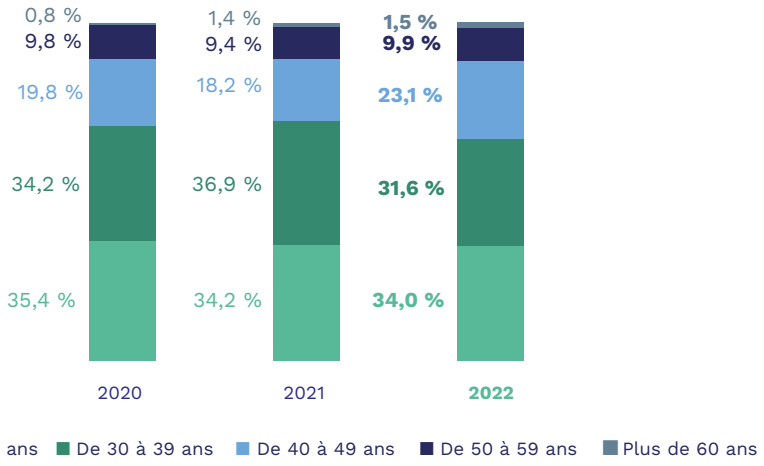
Pour soutenir sa croissance, Arkema mène, en cohérence avec sa politique de diversité, une démarche proactive pour attirer des candidats de profils variés et accroître la mixité. Arkema s'appuie sur divers canaux de communication, dont les réseaux sociaux pour présenter le Groupe, ses produits et la diversité de ses métiers à l'externe.

Les visuels déployés au niveau mondial valorisent des collaborateurs d'Arkema de tous niveaux pour présenter concrètement leurs métiers et encourager la diversité des profils des candidats. Ils permettent de lutter contre les stéréotypes et convaincre les candidats de divers horizons de la possibilité de mener une carrière enrichissante au sein du Groupe.

Ces actions sont menées sur les réseaux sociaux tels que LinkedIn, Facebook, Twitter, ce qui donne la possibilité au réseau interne d'ambassadeurs d'interagir en direct avec les candidats. Sur le site *Glassdoor*, le Groupe affiche, à fin 2022, une notation internationale de 3,9/5.

Arkema accorde une attention particulière à la coordination globale et centralisée de la gestion des candidatures. Ainsi la mise en place d'un SIRH (Système d'Information Ressources Humaines) déployé au niveau mondial permet aux recruteurs de coordonner leurs actions pour doter le Groupe des meilleures compétences et de profils diversifiés qui accompagneront Arkema dans son développement sur le long terme.

ÉVOLUTION DES RECRUTEMENTS DES SALARIÉS PERMANENTS PAR TRANCHE D'ÂGE



Le recrutement au sein du Groupe vise à répondre aux besoins d'expertise de ses métiers techniques, commerciaux et administratifs. Le recrutement de collaborateurs de moins de 40 ans représente, en moyenne sur 3 ans, près de 70 % du total des recrutements. Il témoigne des efforts engagés depuis plusieurs années pour anticiper la vague des départs en retraite dans les dix ans à venir. La part des femmes dans le recrutement représente 30 % en 2022 contre 26,4 % en 2021, cette progression est en ligne avec la politique de féminisation du Groupe.

RÉPARTITION DU NOMBRE DE RECRUTEMENTS DE SALARIÉS PERMANENTS PAR TRANCHE D'ÂGE ET GENRE EN 2022

	Hommes	Femmes
Moins de 30 ans	524	227
De 30 à 39 ans	557	142
De 40 à 49 ans	292	218
De 50 à 59 ans	146	72
Plus de 60 ans	21	13
TOTAL GROUPE	**1 540**	**672**

3. Accueillir et intégrer les nouveaux collaborateurs

Arkema accompagne ses nouveaux collaborateurs, qui ont représenté en 2022 environ 10,4 % de l'effectif, dans le cadre de leur intégration afin qu'ils deviennent rapidement opérationnels.

Le dispositif d'accueil construit au niveau du Groupe est déployé dans plusieurs langues. Il s'agit d'un webinaire interactif d'accueil d'une durée de 2 heures, organisé chaque trimestre à l'attention des nouveaux arrivants. Il comporte une présentation interactive du Groupe enrichie d'un quiz, une visite virtuelle du showroom d'Arkema (atelier 4.20) et un échange avec un membre du Comité exécutif.

Les managers sont fortement impliqués dans le processus d'intégration des nouveaux membres de leur équipe. Des outils de présentation du Groupe et de son organisation sont mis à leur disposition et complètent le parcours d'intégration organisé par l'établissement d'affectation.

Gestion des départs

Les actions décrites ci-avant permettent d'intégrer les nouveaux collaborateurs qui contribuent notamment à pallier les départs. Les plans d'actions décrits aux paragraphes 4.6.1.4.1 et 4.6.1.4.2 du présent chapitre dans les domaines de la formation et du développement des talents complètent la politique de recrutement.

La répartition des effectifs du Groupe par tranche d'âge présentée au paragraphe 4.6.1.1 du présent chapitre montre qu'un nombre significatif de salariés d'Arkema partiront à la retraite dans les prochaines années.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE DÉPARTS PAR MOTIF

	2022	2021	2020
Démissions	1 236	1 089	693
Départs en retraite	422	357	310
Licenciements	429	439	331
Autres motifs (y compris cession d'activité)	175	1 022	286

En cas de réorganisation ou de restructuration conduisant à la fermeture d'ateliers ou de sites, Arkema s'efforce de proposer aux personnels concernés des solutions adaptées telles que le reclassement interne ou externe et la reconversion professionnelle. Cet aspect est présenté au paragraphe 4.6.1.8 du présent chapitre.

Les départs pour autres motifs reviennent à un niveau voisin de celui de 2020 après la cession d'Altuglas International effectuée en 2021. En 2022, on compte 170 licenciements économiques qui correspondent à quelques fermetures d'ateliers et ajustements d'organisation.

Les licenciements pour motif personnel représentent environ 1 % de l'effectif total.

ÉVOLUTION DU TURNOVER

(en %)	2022	2021	2020
Turnover	6,0 %	5,6 %	3,5 %

Le *turnover*, pourcentage des démissions par rapport à l'effectif des salariés permanents, s'établit à 6 % en 2022, en légère augmentation par rapport à 2021, principalement sur l'Europe dans un contexte de marché de l'emploi dynamique.

Par ailleurs, les démissions concernent les catégories cadres et non-cadres, dans des proportions proches de la part de chaque catégorie dans l'effectif total.

4.6.1.4 Développement individuel et formation

4.6.1.4.1 Politique de formation

Arkema s'attache à mettre en œuvre des formations qui répondent aux besoins d'évolution de l'entreprise et des collaborateurs et souhaite maîtriser la pertinence et l'efficacité des moyens déployés pour optimiser l'investissement réalisé. Le nombre d'heures de formation total du Groupe en 2022 est de 411 783, voisin du niveau de 2021 (hors élément exceptionnel).

En 2022, les formations santé, sécurité, environnement et qualité (SSEQ) et les formations métiers représentent respectivement 50 % et 37 % des heures de formations dispensées dans le Groupe). Les heures de formation consacrées à l'acquisition des fondamentaux à la tenue du poste représentent 63 % du total, les autres heures de formation étant consacrées au développement professionnel des salariés.

ÉVOLUTION DES HEURES DE FORMATION (HORS *E-LEARNING*)

	2022	2021	2020
Pourcentage du personnel ayant suivi au moins une formation dans l'année	81 %	80 %	80,6 %
Nombre moyen d'heures de formation par salarié par an	22	24	18
Nombre moyen d'heures de formation par salarié cadre	20	24	16
Nombre moyen d'heures de formation par salarié non cadre	22	24	20

La formation professionnelle concerne chaque salarié, quels que soient son métier, son niveau de responsabilité et son âge. C'est pourquoi le Groupe affirme sa volonté d'assurer à tous les salariés l'accès à la formation, pendant toute la durée de leurs parcours professionnels, comme en témoigne le nombre d'heures de formation par catégorie professionnelle.

Au niveau *corporate* comme en France la qualité des formations est évaluée par des questionnaires complétés par les salariés formés à l'issue de chaque session.

Au-delà de ces évaluations qualitatives, certaines formations donnent lieu à un contrôle des acquis afin de mesurer la montée en compétences des salariés formés.

Par exemple, la formation d'un opérateur de fabrication se fera par étapes dans le cadre d'un processus formalisé tant en termes de programme que de validation des acquis. Cette pratique spécifique développe la montée en compétences et peut permettre au salarié d'accéder à des promotions ou des mobilités internes. Elle permet au Groupe d'accroître ses performances tout en fidélisant ses collaborateurs. Cette démarche répond également aux exigences du système de management intégré d'Arkema.

Certains parcours de formation peuvent :

- favoriser la promotion interne (évolutions dans la filière métier, changements de niveau ou de coefficient) ; et
- accompagner la transformation d'un métier donné par la montée en compétences des collaborateurs (par exemple la *Supply Chain Academy*).

Au niveau *corporate*, des programmes mondiaux sont déployés sous le label *Arkema University* regroupant notamment :

Les Académies Métier

Ces académies proposent aux collaborateurs des parcours de développement personnel et stratégique visant à accompagner la transformation de leur métier en cohérence avec la stratégie du Groupe et à créer des communautés d'échange entre experts. Les sessions sont co-construites et co-animées par des formateurs internes et externes, permettant le partage d'expériences et de bonnes pratiques.

Les académies métier en cours de déploiement sont actuellement :

- « *Supply Chain Academy* »

  Créée en 2018, après une phase de déploiement auprès des directeurs *supply chain* de responsabilité globale ou régionale dans les *Business Lines* et des responsables *supply chain* pays, elle est déployée depuis 2021 auprès des responsables *supply chain* des usines en Europe ;

- « *Procurement Academy* »

  Initiée en 2020, elle est destinée à tous les acheteurs du Groupe dans les directions Achats (biens et services, matières premières et énergie) et *Supply chain*. Elle vise à accompagner la transformation de ce métier, à favoriser les échanges et créer des passerelles entre ces directions ainsi qu'à créer une communauté globale d'acheteurs ;

- « *IT Academy* »

  Démarrée en 2021, elle a pour objectif d'acculturer l'ensemble des professionnels de ce domaine à l'évolution numérique et technologique. Elle s'adresse également aux équipes en charge du marketing digital et aux salariés impliqués dans des projets digitaux.

De nouvelles académies en lien avec les évolutions d'autres métiers sont en cours de réflexion.

Les Académies *Management* et *Leadership*

Dans le domaine du *management*, le Groupe a défini trois programmes destinés à l'encadrement :

- « Arkema Leadership Academy » est proposée aux *managers* intermédiaires à potentiel d'évolution. Il s'agit d'une formation centrée sur la dimension *leadership*, au cours de laquelle chaque *manager* analyse son profil pour être acteur de son propre développement. La formation est dispensée par HEC pour l'Europe et l'Asie et par Cornell University pour l'Amérique ;
- « Arkema Executive Academy » s'adresse aux *managers* confirmés, pouvant prendre à terme des responsabilités élevées au sein du Groupe. Ce programme réunit dans une même session des salariés du monde entier et a pour but de leur donner les moyens de développer des compétences de futurs dirigeants ; et
- « Top Executive Academy » à destination d'une centaine de dirigeants est construite autour de 11 modules de type *masterclass* portant d'une part sur des sujets « régaliens » en lien avec des politiques ou les programmes du Groupe (contrôle interne, digital, finance, juridique, RSE, gestion des talents) et d'autre part sur le développement des *soft skills* sur les thèmes de la créativité, l'international, la négociation, le *leadership* (prise de décision, confiance) ou encore la posture du dirigeant. Depuis 2021, ce programme est déployé sous la forme de classes virtuelles.

Ces programmes contribuent à la promotion de cadres vers des postes à plus hautes responsabilités : en 2022, 81 % des postes ouverts dans l'encadrement supérieur et les dirigeants ont été pourvus par le biais de la promotion interne.

L'offre de formation Groupe est complétée par des programmes locaux en fonction des besoins spécifiques.

FOCUS

La *Leadership Academy* d'Arkema s'ouvre aux neurosciences

Les enseignements tirés des neurosciences permettent d'approfondir la compréhension des approches comportementales dans les pratiques de *leadership* au quotidien. C'est l'objet d'une expérimentation de formation auprès d'une dizaine de managers ayant participé au programme *Leadership Academy*. La formation s'appuie sur des ateliers et une expérience en ligne qui mêle contenus audio, vidéo, infographie, *serious games*. Parmi les thèmes abordés : gérer son énergie et ses émotions dans les moments difficiles, faire face à l'incertitude et favoriser les compétences d'innovation, développer son empathie et son authenticité émotionnelle. La formation aboutit à un plan d'action personnalisé afin de valoriser les enseignements dans les pratiques quotidiennes.

Digital learning

En 2022, le Comité exécutif a validé une nouvelle ambition pour le déploiement du *digital learning* qui s'appuie sur 4 piliers :

- mettre le *digital learning* au cœur de la formation ;
- encourager la création de contenu par les experts métiers du Groupe ;
- offrir un accès large à la connaissance à tous les collaborateurs ; et
- soutenir grâce à la formation, la culture, les valeurs et les axes stratégiques d'Arkema.

Cette ambition s'est concrétisée par le déploiement d'une plateforme de *digital learning* qui offre à l'ensemble des collaborateurs un accès libre à des formations digitales sur des compétences dites de bases « soft skills », telles que l'organisation personnelle, le *leadership* et le management, les langues et les outils bureautiques. Les formations sont proposées sous des formats variés et didactiques comme des vidéos, des infographies ou des activités dynamiques.

Cette plateforme permet également de déployer les *e-learning* du Groupe qui ont pour objectif de créer un socle commun de comportements, de références et de pratiques à suivre par les collaborateurs partout dans le monde, notamment dans les domaines essentiels de la conduite des affaires et de la sécurité.

Disponible en 18 langues, cette nouvelle plateforme de *digital learning* est aussi la base d'un programme de digitalisation de la formation *via* la création de contenu par les experts métiers du Groupe. Ces formations peuvent être diffusées au niveau local, régional ou mondial.

FOCUS

Le *digital learning* au service de la transmission des savoir-faire

MyLearning, la nouvelle plateforme digitale *learning* du Groupe, donne accès à un large catalogue de ressources de formation. Elle permet aux collaborateurs d'être directement acteurs en y créant de manière simple leurs propres contenus de formations dans leurs domaines d'expertises, tels que de nouveaux outils ou des *process* opérationnels. L'initiative rencontre un grand succès, signe qu'elle correspond à une attente et permet de valoriser les expertises de chacun. Cette démarche permet également de faciliter la transmission des savoir-faire. Une centaine d'auteurs qu'ils soient opérateurs, ingénieurs ou employés de directions fonctionnelles, se sont ainsi déjà lancés, partout dans le monde, dans la création de modules. Plus de 8 000 utilisateurs apprenants sont ainsi allés à la découverte des contenus produits depuis le lancement de l'initiative en octobre 2021.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE SALARIÉS AYANT SUIVI UNE FORMATION *E-LEARNING*

	2022	2021	2020
Nombre de salariés qui ont suivi une formation *e-learning*	15 324	15 422	10 247
Pourcentage du personnel ayant suivi au moins une formation *e-learning* dans l'année	73 %	76 %	55 %

Programmes de formation développés en interne

Le Groupe encourage des salariés experts dans leur domaine à devenir référent et formateur interne. Ces initiatives favorisent le transfert de compétences et valorisent l'expertise des formateurs. Des académies métiers Groupe ont été développées dans cet esprit ainsi que des programmes locaux notamment aux États-Unis, en France et en Chine.

La mise en place de ces formations permet au Groupe de pallier le risque de pertes de compétences lié au nombre important de départs à la retraite prévus dans les prochaines années.

4.6.1.4.2 Développement des talents

Le développement des talents est une mission clé et stratégique pour enrichir les expériences des salariés dans le cadre de leur parcours professionnel et ainsi assurer un enrichissement régulier de leurs compétences essentiel au développement du Groupe.

Le développement des talents remplit ainsi une double mission :

- s'assurer que l'entreprise dispose aujourd'hui et à moyen terme des compétences dont elle a besoin pour répondre à ses enjeux stratégiques et accompagner son développement ; et
- accompagner les salariés dans la construction de leur parcours professionnel. Il s'agit de leur permettre d'accroître leurs compétences et de mettre en œuvre leurs projets, en fonction des possibilités et des opportunités au sein du Groupe.

La politique de développement des talents au sein du Groupe est unique, elle repose sur les mêmes principes quels que soient le statut (cadre ou non-cadre), le pays, l'âge ou le sexe des collaborateurs. Ces principes sont les suivants :

- donner à chaque collaborateur les moyens d'être le pilote de sa carrière et lui apporter le soutien nécessaire à chaque étape ;
- mener une politique de promotion interne volontariste ;
- repérer et développer les potentiels afin de favoriser la prise de responsabilités ainsi que l'évolution professionnelle ;
- favoriser la mobilité fonctionnelle (entre filiales) et géographique ; et
- permettre à chacun de progresser dans l'entreprise, d'enrichir son expérience et ses compétences, tout en assurant la fluidité des organisations.

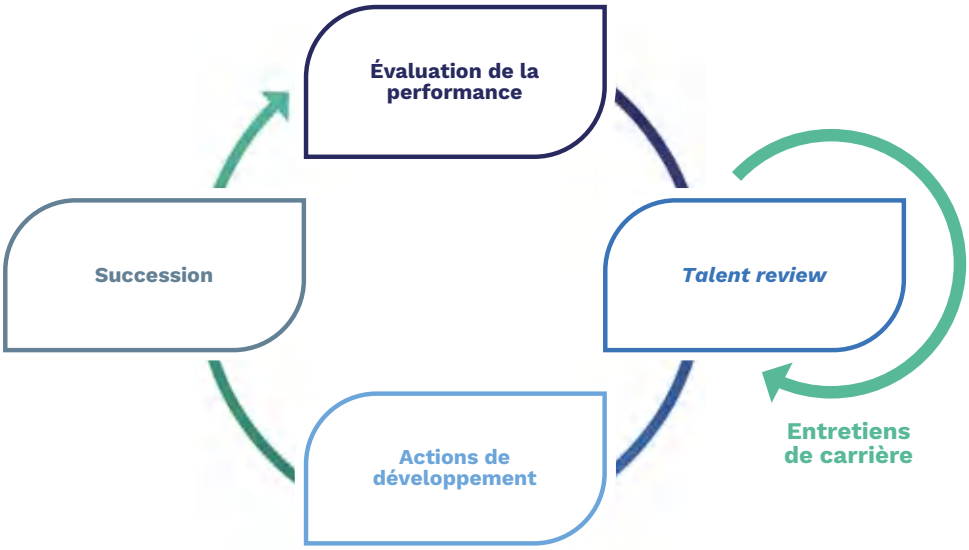
Deux axes fondamentaux de positionnement des salariés dans l'organisation sont les prérequis à la gestion des talents :

- la galaxie des métiers qui permet de repérer les emplois par grand type de fonctions ; et
- l'évaluation des postes (s'appuyant sur la méthode Hay) qui permet à partir d'un référentiel partagé de structurer l'organisation du Groupe, d'accompagner le développement des carrières et de supporter une politique salariale cohérente. Cette démarche participe également à l'harmonisation des postes au niveau mondial.

En 2021, le Groupe a procédé à la refonte mondiale des outils et processus de gestion des collaborateurs avec l'ambition de mieux identifier et promouvoir les talents internes à tous les niveaux de l'entreprise.

Talent Management Cycle

La nouvelle démarche du Groupe, *Talent Management Cycle,* s'articule autour des outils suivants :



Entretien Individuel Annuel (EIA)

Chaque salarié du Groupe a l'occasion d'échanger avec sa hiérarchie au cours d'un EIA où a été évaluée la performance de l'année passée et où sont définis les objectifs de l'année à venir. L'EIA est fondé sur un *feedback* apporté aux salariés après réalisation d'une autoévaluation. Ce dispositif permet de définir des plans d'actions et de progrès individualisés sur la base d'accompagnement spécifique ou de formations.

L'outil SIRH (Système d'Information Ressources Humaines) mondial permet de dématérialiser les EIA, favorisant ainsi un partage des informations entre le salarié, sa ligne managériale et la fonction Ressources Humaines.

Les salariés travaillant dans des organisations matricielles bénéficient d'une évaluation à la fois par leurs hiérarchies directe et transversale. L'outil SIRH structure cette pratique.

Entretiens de carrière (*career talk*)

Ces rendez-vous avec les *Talent Managers* permettent de faire le point sur le parcours professionnel du salarié, ses attentes et les métiers du Groupe vers lesquels il pourrait évoluer. Ainsi en France, l'outil Motiva est utilisé pour permettre aux collaborateurs d'identifier leurs motivations profondes et d'éclairer leur projet professionnel.

Talent Reviews

Cette revue annuelle concerne tous les métiers et niveaux hiérarchiques. Elle débute au niveau des sites, puis est consolidée et analysée par métier, par pays, par région, par *Business Line* et direction fonctionnelle, et enfin donne lieu à une synthèse partagée avec le Comité exécutif.

Cette démarche collégiale réunit un comité de managers et des représentants de la fonction Ressources Humaines. Elle est basée sur l'observation des performances et permet la détection des potentiels, l'identification d'une « projection de carrière » pour chacun et la définition des plans d'actions pour les accompagner. En 2022, cette démarche a été digitalisée et est maintenant administrée dans le SIRH.

Succession pooling

En 2022, le Groupe a enrichi les outils de son *Talent Management Cycle* avec la mise en place d'un *process Succession pooling* qui vise à identifier au niveau mondial les salariés pouvant à court ou moyen terme évoluer sur 140 fonctions génériques couvrant l'ensemble des métiers d'Arkema. Ce *process* est supporté par un module intégré au SIRH.

Plans de succession

Les plans de succession concernent tous les métiers à tous les niveaux de l'entreprise, et ont pour objectif d'assurer la continuité sur des postes clés et le maintien de l'expertise au sein du Groupe.

Les projections de carrière obtenues à l'issue des *Talents Reviews* ainsi que les éléments du *Succession pooling* permettent d'alimenter la construction de ces plans.

Comité de carrière

S'appuyant sur les données issues des différents rendez-vous qui ponctuent le *Talent Management Cycle*, des comités de carrière par métier sont organisés pour construire les mobilités internes en considérant l'évolution des besoins de l'entreprise à court et moyen terme.

Ils réunissent périodiquement des *managers*, des représentants de la fonction Ressources Humaines et concernent tous les collaborateurs du périmètre concerné.

Expériences internationales

Le développement international des talents s'opère :

- par la dimension globale de nombreux projets et responsabilités qui permettent aux collaborateurs d'évoluer au quotidien dans un environnement multiculturel ; et
- par l'expatriation qui vise à enrichir les compétences et l'expérience des collaborateurs dans une perspective de développement individuel. Elle permet de renforcer les compétences locales dans le cadre de projets stratégiques pour le Groupe tout en assurant une capitalisation des savoir-faire.

Le nombre de salariés du Groupe en contrat d'expatriation, pour une durée moyenne de trois à cinq ans, est d'environ 70. Ce chiffre, relativement faible, s'explique par la politique du Groupe

qui consiste à privilégier, dès que cela est possible, la promotion ou l'embauche de salariés locaux, y compris pour des postes de direction ou à fortes responsabilités comme présenté au paragraphe 4.6.1.7 du présent chapitre.

4.6.1.5 Engagement et bien-être des collaborateurs

Arkema poursuit sa démarche volontaire de développement de l'engagement et du bien-être au travail de ses collaborateurs afin d'assurer la performance du Groupe. L'analyse de matérialité menée en 2022 et décrite au paragraphe 4.1.6 du présent chapitre confirme de nouveau le degré d'importance qu'y accordent les parties prenantes tant internes qu'externes. Le Groupe s'attache à maintenir un bon niveau de dialogue avec les salariés afin de progresser en permanence sur la qualité et la sécurité de l'environnement de travail, sur l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée, ainsi que sur le climat et l'organisation du travail.

La démarche mondiale de qualité de vie au travail (QVT) validée par le Comité exécutif, est structurée autour de quatre piliers :

- santé et sécurité : équilibre entre vie professionnelle et vie privée, prévention du stress et des risques psychosociaux, activités saines, nutrition, sommeil ;
- environnement de travail : ergonomie, télétravail, conditions de travail ;
- transformation digitale : projets numériques, ergonomie des outils numériques, acculturation, connexion-déconnexion ; et
- relations humaines : écoute des employés du Groupe, travail selon les valeurs Arkema, respect.

La démarche s'appuie sur les valeurs du Groupe : solidarité, responsabilité, simplicité, performance et inclusion. Portée par les équipes Ressources Humaines des différents pays, elle engage l'ensemble des collaborateurs. En 2022, le Groupe a réaffirmé son engagement à travers la mise en place de la charte Bien-être au travail.

FOCUS

La qualité de vie au travail en application

Initier une démarche de bien-être et favoriser l'épanouissement personnel et collectif au cœur de l'organisation, c'est l'objectif du programme de qualité de vie au travail (*well-being at work*) déployé dans le Groupe grâce à l'utilisation d'une application mobile téléchargeable sur son *smartphone* et disponible en neuf langues. Ainsi, les collaborateurs ont été invités à constituer des équipes pour prendre part, durant deux semaines, au premier *challenge* mondial connecté. Une façon de réunir les salariés et d'engager la communauté mondiale Arkema dans un contexte de distanciation sociale, par le jeu et la convivialité. Nul besoin d'être un sportif ou un créatif accompli pour se lancer des défis (km à marcher, *quiz* interactifs, partages de *selfies* et vidéos, etc.) qui ont permis aux participants de s'illustrer. Le podium a permis de mettre en avant les trois meilleures équipes et les trois premiers salariés en individuel.

Engagement et satisfaction des salariés

Arkema réalise périodiquement des enquêtes internes afin de mesurer notamment le niveau de satisfaction et l'engagement de ses salariés, et de mettre en place des plans d'actions appropriés.

En 2022, Arkema a renouvelé son enquête mondiale interne « ARKEMA CARES ». 20 092 salariés ont été consultés sur 5 zones géographiques et dans 54 pays. Au-delà des thématiques habituellement abordées (conditions de travail, vision globale, sécurité au travail, relation au travail, perspectives d'évolution au sein du Groupe, bien-être au travail, gouvernance et prises de décision, *management*, organisation du travail, valeurs et éthique, équilibre entre vie professionnelle et vie privée), les salariés ont été interrogés sur leur perception des valeurs du Groupe.

Le taux de participation de 69 % constitue une couverture très satisfaisante.

Les résultats ont montré un niveau d'engagement des collaborateurs supérieur à celui de 2021 avec un résultat de 82,5 %.

Les résultats ont été analysés et communiqués à chaque entité du Groupe, ainsi qu'à l'ensemble des salariés.

Équilibre entre vie professionnelle et vie privée

Arkema entend rester parmi les entreprises où il fait bon vivre. Il s'agit d'un enjeu de bien-être et de performance pour les salariés, mais aussi de conservation des talents et d'attractivité pour les candidats qui contribuent tous à la performance du Groupe.

Les principaux leviers que le Groupe met en œuvre concernent la flexibilité des plages de travail, l'accompagnement de la parentalité et l'amélioration des conditions de travail.

Arkema travaille en mode collaboratif, favorisant ainsi le télétravail qui offre plus de flexibilité aux collaborateurs dans leur équilibre entre vie professionnelle et vie privée (pour plus de détails voir paragraphe 4.6.1.2 du présent chapitre).

Un autre avantage, destiné aux jeunes parents pour préserver l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée, réside dans le congé paternité accordé lors de la naissance ou l'arrivée d'un enfant. Arkema confirme l'importance accordée à l'exercice de la parentalité en maintenant en totalité la rémunération du salarié pendant cette période. Cette mesure concerne de nombreux salariés en Europe.

L'adoption des technologies mobiles a fait évoluer considérablement les méthodes de travail et les pratiques professionnelles au sein du Groupe. Conscient de l'importance d'une utilisation responsable de ces outils pour le bien-être des hommes et des femmes de l'entreprise, Arkema a mis en place en France plusieurs dispositifs pour sensibiliser ses collaborateurs sur l'usage et les comportements à adopter :

- diffusion de bonnes pratiques liées au télétravail, incluant notamment le management à distance, un volet ergonomie, ainsi qu'un rappel du droit à la déconnexion numérique ;
- animation d'actions de sensibilisation de l'ensemble de ses collaborateurs sous la bannière « Travailler malin » : webinaires, éclairages d'experts, conseils pratiques ; et
- sensibilisation des managers au travers des formations.

Actions engagées en matière de prévention des risques psychosociaux et dans le domaine de l'amélioration des conditions de travail

Au-delà des obligations légales, des politiques de prévention du stress ont été mises en œuvre dans les principaux pays dans lesquels le Groupe opère, notamment en France, en Chine et aux États-Unis.

Ces politiques prévoient une mesure du stress des collaborateurs ou de certains postes ainsi que des actions de sensibilisation ou formation pour réduire son intensité.

Enfin, en France, une démarche en matière d'ergonomie est engagée depuis 2015 pour travailler sur des axes de progrès permanent en matière de conditions de travail. Elle concerne aussi bien les sites industriels que tertiaires.

Au cours des dernières années, l'environnement de travail des salariés du siège d'Arkema China Investment à Shanghai ou de ceux de Bostik à Colombes (France) a été profondément réaménagé. Ces projets ont été menés en associant les salariés à l'agencement d'espaces de travail adaptés et agréables. Des espaces de travail conviviaux contribuent fortement au bien-être des collaborateurs.

Le « Social Club » initié en Chine est une illustration des initiatives en matière de bien-être au travail. Plusieurs activités diversifiées de loisirs ou sportives sont proposées aux salariés. Elles concourent à l'épanouissement et au bien-être des salariés et favorisent les échanges entre collaborateurs sans considération des positionnements hiérarchiques. Ces actions renforcent le sentiment d'appartenance et contribuent de façon positive à la vie sociale de la filiale.

Absentéisme

L'absentéisme, qui regroupe les congés pour maladie, accidents et maternité ainsi que les grèves et les congés sans solde, s'établit à 5,1 % pour l'année 2022, en hausse par rapport à 2021 (4,5 %).

Le taux d'absentéisme pour raison médicale lui aussi en hausse à 3,5 % contre 2,8 % en 2021 revient à niveau proche de celui de 2020 (3,3 %).

Protection sociale

Dans la plupart des pays où le Groupe est présent, les salariés bénéficient d'un régime public et obligatoire couvrant les risques décès, invalidité, incapacité de travail, retraite et frais de santé.

En complément de ces dispositions légales, les différentes entités du Groupe, en France ou à l'étranger, ont la responsabilité de mettre en place et de faire évoluer les régimes de protection sociale, ainsi que les avantages sociaux, en privilégiant les régimes à cotisations définies, en fonction des besoins ainsi que des pratiques locales. Ainsi, en 2022, 95 % des salariés du Groupe bénéficient d'une couverture complémentaire décès, 91 % d'une couverture complémentaire incapacité de travail et 78 % d'une couverture frais de santé.

4.6.1.6 Système de rémunération motivant et compétitif

La rémunération globale est un élément clé de la politique de ressources humaines du Groupe. Elle s'attache à valoriser et récompenser de manière équitable la contribution de chacun à la réussite d'Arkema.

La structure des rémunérations s'appuie sur plusieurs composantes (partie fixe, partie variable individuelle, partie variable collective) qui s'appliquent de manière différente en fonction des postes et des pays. Elle répond à plusieurs objectifs :

- rémunérer la performance individuelle et collective ;
- développer le sens des responsabilités de chacun et associer l'ensemble du personnel à l'atteinte d'objectifs ;
- rémunérer équitablement et assurer une cohérence interne ; et
- maîtriser les coûts.

45 % des collaborateurs du Groupe disposent d'éléments de rémunération variables individuels dont le montant dépend de la réalisation d'objectifs individuels et de leur contribution à la performance globale d'une activité, d'un pays ou du Groupe. Cette augmentation est notamment due à l'élargissement de la population bénéficiant d'une part variable. Une partie significative de leur part variable est liée à un objectif sécurité ou à un autre objectif RSE.

71 % des salariés sont concernés par des éléments de rémunération variables collectifs qui permettent de les associer au développement du Groupe et à sa performance économique. Les accords d'intéressement et de participation, en France, s'inscrivent dans ce cadre.

Les sociétés du Groupe participent régulièrement aux enquêtes de rémunérations organisées par les structures spécialisées. Elles ont accès aux « benchmarks » leur permettant de se situer sur leur marché géographique, par rapport à l'industrie et/ou l'industrie chimique, et de mesurer l'attractivité des rémunérations proposées.

Tous les salariés bénéficient de garanties en matière de rémunération minimale et les salariés sont payés à temps, en totalité et sans retenue.

Le montant de la masse salariale ainsi que son évolution sont communiqués dans la note 6.2 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Égalité salariale entre les femmes et les hommes

Le taux de féminisation moyen est en progression régulière et atteint 26,5 % au 31 décembre 2022.

Par ailleurs, l'égalité salariale entre les femmes et les hommes est un principe fondamental lors des revues salariales annuelles ainsi que lors des revues de carrière dans toutes les sociétés du Groupe.

En France, les sociétés Arkema France et Bostik publient l'index d'égalité professionnelle femmes-hommes tel que prévu par décret. Les valeurs pour l'année 2022 sont respectivement de 88 et 86.

Outre l'égalité salariale, depuis plusieurs années, Arkema veille à ce que les femmes bénéficient des mêmes opportunités d'évolution de carrière que leurs homologues masculins.

Les actions retenues poursuivent les quatre objectifs suivants :

- renforcer le principe de non-discrimination dans l'accès à l'emploi ;
- s'assurer du principe d'équité des rémunérations ;
- favoriser et faciliter les parcours professionnels ; et
- prendre en compte la parentalité dans la gestion de carrière.

L'actionnariat salarié

Depuis son origine, le Groupe mène une politique dynamique d'actionnariat salarié et propose tous les deux ans aux salariés des principaux pays où le Groupe est présent, de souscrire des actions de la Société à des conditions privilégiées.

La part du capital détenue par les salariés atteint 7,6 % au 31 décembre 2022, ce qui permet de les compter parmi les premiers actionnaires de la Société.

En 2022, Arkema a procédé à une augmentation de capital réservée aux salariés, pour plus de détails, se reporter au paragraphe 6.2.7 du présent document.

Les actions de performance

Les plans d'actions de performance, décidés chaque année par le Conseil d'administration, sont attribués aux cadres dirigeants et aux salariés dont la performance a été remarquable ou que le Groupe souhaite fidéliser et associer à la réussite de son développement sur le long terme. En 2022, environ 1 600 bénéficiaires ont reçu des droits à actions de performance, soit 7,6 % de l'effectif. 32 % de ces bénéficiaires sont des femmes.

Pour plus de détails, se reporter à la section 3.5, au paragraphe 6.2.6 et à la note 6.4 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

4.6.1.7 Diversité, inclusion, égalité des chances et égalité de traitement

Politique en matière de diversité et d'égalité de traitement

Dans le cadre de sa politique de non-discrimination et de promotion de l'égalité professionnelle et de la diversité, le Groupe applique une politique de tolérance zéro sur la discrimination et s'engage à recruter ses collaborateurs uniquement en fonction de ses besoins et de leurs qualités propres, tel que défini dans son Code de conduite et d'éthique des affaires et sa note de politique des ressources humaines du Groupe. Ces principes sont mis en avant dans la charte du recrutement du Groupe.

L'égalité professionnelle constitue, avec la prévention des discriminations en général, un axe fort de la politique de ressources humaines du Groupe. Arkema veille donc en particulier à assurer l'égalité professionnelle femmes-hommes, favoriser l'insertion de salariés en situation de handicap et respecter le principe de non-discrimination en matière d'âge, de nationalité ou de mandat de représentant du personnel. Le Groupe a notamment mis en place les mesures suivantes pour veiller à l'égalité professionnelle et obtenir des résultats quantifiables :

- un programme de révisions périodiques des descriptions de postes afin de préserver l'égalité et la cohérence métier. Une attention particulière est portée sur le fait qu'elles reflètent précisément les tâches et responsabilités afférentes, ainsi qu'un point annuel sur les postes, leurs intitulés et les profils requis, département par département ;
- une politique de recrutement fondée sur le critère unique de l'adéquation du profil au poste. À titre d'exemple, aux États-Unis, Arkema Inc. s'emploie notamment (i) à former les personnes impliquées dans le processus de recrutement, (ii) à mettre à leur disposition les descriptions de postes et profils requis, (iii) à remédier à toute situation de défaut significatif d'emploi des minorités et des femmes au sein des établissements de la Société. En France, les responsables ressources humaines sont formés à la prévention de la discrimination dans le recrutement ; et
- une révision annuelle des rémunérations afin d'en assurer l'équité.

Les objectifs stratégiques que le Groupe s'est fixés à l'horizon 2030 d'accroître la part des femmes et des collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement supérieur et les dirigeants témoignent de la prise en compte de l'enjeu de la diversité dans la conduite des activités.

En 2021, le comité de pilotage diversité a été remplacé par un comité Groupe diversité et inclusion dont la composition a été revue afin d'intégrer davantage de profils internationaux. Cette instance regroupe des directeurs de *Business Lines*, des directeurs fonctionnels, le directeur du Développement Durable, les représentants des fonctions Ressources Humaines et Communication ainsi que les représentants diversité-inclusion régionaux et Groupe. Les sujets traités par ce comité ont été étendus et couvrent notamment l'égalité femmes-hommes, la promotion de la diversité culturelle, l'égalité des chances et l'inclusion.

En parallèle de ce comité, un comité junior diversité et inclusion a été mis en place. Il est composé de représentants pluridisciplinaires internationaux en début de carrière ou dans les premiers niveaux d'encadrement. Ce comité travaille sur les mêmes sujets. L'objectif est d'enrichir la réflexion du Groupe en s'appuyant sur les contributions de ces deux instances complémentaires.

En 2021, les travaux de ces 2 instances ont notamment abouti à l'élaboration d'une charte Diversité et inclusion qui s'appuie sur les cinq valeurs du Groupe et qui vise à garantir un traitement juste et équitable à tous tant en matière de recrutement que de gestion de carrière. La feuille de route du Groupe est structurée autour de quatre piliers : des objectifs mesurables, une gouvernance solide au niveau du Groupe et au sein des entités régionales, des *process* RH favorisant la diversité et l'inclusion, la promotion d'une culture inclusive.

FOCUS

Faciliter la diffusion de la culture de la diversité et de l'inclusion grâce à l'*e-learning*

La multiplication des actions tendant à créer du lien et de la compréhension dans « notre rapport à l'autre » est bénéfique pour la diversité et l'inclusion. Parallèlement aux initiatives et formations présentielles, l'*e-learning* peut contribuer à forger cette culture et à promouvoir des valeurs au sein de l'écosystème interne. C'est dans cet esprit qu'a été conçu un *e-learning* dont l'objectif est de préciser dans un format léger et dynamique, les impacts et les enjeux de la diversité et l'inclusion pour Arkema, de faire prendre conscience des stéréotypes et des biais inconscients et de diffuser les bonnes pratiques. Cette formation est disponible en 14 langues et est accessible à tous les collaborateurs du Groupe à travers le monde.

FOCUS

Diversité, équité et inclusion : Arkema Inc. (États-Unis) montre l'exemple

La création de Groupes de Ressources d'Employés (GRE) au sein d'Arkema en Amérique du Nord, est un signe fort de la promotion des valeurs de diversité, d'équité et d'inclusion de l'entreprise. Ce réseau de groupes affinitaires, constitués de collaborateurs bénévoles, offre des occasions de développer des liens, de partager des idées et de promouvoir la diversité. Ils ouvrent des opportunités de développement professionnel et de collaboration au sein de l'entreprise, et permettent d'attirer et retenir des talents diversifiés. Il existe actuellement quatre groupes de ce type au sein d'Arkema aux États-Unis : Women@Arkema, BEACON (*Black Employees & Allies CONnection*), l'E-Team (professionnels des domaines scientifiques et techniques en début de carrière) et LGBTQ+.

Mesures prises en faveur de l'accession des femmes à des postes à responsabilité

Historiquement peu importante dans l'industrie en général, la proportion de femmes dans l'effectif total du Groupe a progressivement augmenté pour atteindre 26,5 % au 31 décembre 2022. Les femmes représentent 30,3 % des recrutements, tous niveaux confondus.

OBJECTIF 2030

Le Groupe s'est fixé une cible ambitieuse : 30 % de femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants.

Le Groupe a également défini l'objectif intermédiaire d'atteindre 26 % de femmes dans ce même collège d'ici 2024.

En 2022, dans l'ensemble du Groupe, la part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants est en augmentation continue et atteint 26 % ce qui représente deux points de plus qu'en 2021. Cette évolution résulte largement du programme d'accompagnement mis en place depuis 2016 en faveur de l'égalité des chances et de la mixité.

L'encadrement supérieur et les dirigeants constituent les postes à plus haute responsabilité et représentent environ 10 % des cadres du Groupe. Les postes de dirigeants représentent quant à eux environ 2 % des cadres du Groupe.

Le Groupe confirme qu'il vise d'être en ligne, pour ce qui concerne Arkema France seule société concernée, avec les obligations de la loi française qui fixe des objectifs respectivement de 30 % et 40 % à échéance 2026 et 2029 de femmes dans les postes de cadres dirigeants définis selon la convention collective de ladite société. En 2022, cette proportion atteint 18 %.

Le Groupe favorise plus globalement la progression des femmes aux postes de haute responsabilité. Au 31 décembre 2022, le CODIR du Groupe était composé de vingt-six membres dont les dix membres du Comex, et des directeurs de *Business Lines*, de fonctions supports et de régions ou pays. Au 31 décembre 2022 le CODIR comprenait six femmes, soit un taux de féminisation de 23 %. Arkema s'est fixé pour objectif de faire progresser le taux de féminisation du CODIR afin d'atteindre 30 % en 2030.

Au cours de la revue annuelle des enjeux ressources humaines réalisée par le Conseil d'administration, la féminisation des instances dirigeantes est un sujet examiné avec une attention particulière. L'objectif de féminisation de l'encadrement supérieur et des dirigeants à horizon 2030, défini dès 2015 comme prioritaire, répond pleinement à cet enjeu. Au sein de l'encadrement supérieur et des dirigeants, qui constituent le vivier des instances dirigeantes, l'accompagnement de la carrière des femmes est étudié régulièrement par des comités spécifiques.

Sur le périmètre constitué de la France, des États-Unis et de la Chine, les femmes occupent 40 % des positions de premiers niveaux d'encadrement et environ 35 % des positions d'encadrement intermédiaire.

Le plan d'action pour atteindre les objectifs fixés comporte plusieurs volets :

- le suivi annuel de la part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants fait désormais partie des objectifs collectifs entrant dans le calcul des parts variables ;
- un programme de *mentoring* conduit par des cadres dirigeants du Groupe et qui a pour objectif de favoriser l'accession des femmes à des postes à responsabilités. Depuis sa création en 2016, ce programme a bénéficié à 100 femmes cadres en France et il se poursuit à l'international. Près de 90 % d'entre elles ont connu une évolution de carrière depuis leur *mentoring*, et pour la plupart, il s'agit d'une promotion vers un poste à plus hautes responsabilités ;
- la mise en place d'ateliers de carrière afin notamment d'inciter les femmes à soutenir leur projet professionnel. Cet atelier mis en place en 2018 est proposé aux cadres souhaitant bénéficier d'un espace de réflexion sur leur carrière ;
- une recherche de femmes occupant des postes clés dans des entreprises ou organisations externes afin de constituer un vivier futur de recrutement ; et
- une communication et sensibilisation interne au Groupe.

Initiatives en faveur de la diversité internationale

En cohérence avec sa stratégie de croissance géographique, promouvoir la part des collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement est un enjeu important.

OBJECTIF 2030

Afin de renforcer son engagement en matière de diversité, le Groupe s'est fixé une cible ambitieuse : 50 % de collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement supérieur et les dirigeants.

En 2022, la part de l'encadrement supérieur de nationalité non française est stable et s'établit à 40 %.

Dans tous les pays où Arkema exerce ses activités, les compétences et savoir-faire locaux sont privilégiés à tous les niveaux, jusqu'aux équipes de direction. C'est par exemple le cas pour les entités Brésil, Chine, Corée, États-Unis et Japon.

Le plan d'action pour atteindre cet objectif comporte les éléments suivants :

- des programmes d'expatriation (pour plus de détails, voir le paragraphe 4.6.1.4.2 de la présente section) ;
- une troisième promotion du programme *mentoring* international, visant à aider les participants à progresser dans leur carrière, a été déployée en 2022 et a concerné 21 participants « mentee » dans 10 pays (Mexique, Chine, Malaisie, Allemagne, Inde, Japon, Royaume-Uni, États-Unis, Hongrie, Italie). Cela donne aux jeunes talents identifiés l'opportunité d'être accompagnés dans leur évolution professionnelle par leur *mentor*, et d'accroître leur visibilité ; et
- un *e-learning* portant sur la diversité et l'inclusion destiné à tous les collaborateurs du Groupe qui a été suivi par près de 7 500 employés en 2022.

Initiatives en faveur de l'emploi des personnes handicapées

Le Groupe s'emploie à contribuer à l'insertion et au maintien de l'employabilité des personnes en situation de handicap par la mise en œuvre de formations adaptées et l'aménagement spécifique des postes de travail. Les procédures de recrutement permettent d'offrir à des personnes handicapées différentes opportunités d'emploi.

Les mesures prises en France illustrent la démarche mise en place par le Groupe. Pour les autres régions, des mesures similaires ont été mises en œuvre tout en prenant en compte leurs spécificités et leur réglementation.

En 2020, un nouvel accord au sein d'Arkema France a été conclu pour une durée de trois ans. Cet accord réaffirme les engagements du Groupe en faveur du maintien dans l'emploi, du recrutement et de l'intégration, de la formation, de la sensibilisation et du développement du recours au secteur protégé et adapté.

À fin 2022, le Groupe comptait en France 4,4 % de salariés en situation de handicap sur l'ensemble de son effectif.

Aux États-Unis, dans une volonté de respecter la diversité au moment de l'embauche, les postes d'Arkema Inc. à pourvoir par recrutement extérieur sont affichés ou diffusés sur divers sites de recrutement à destination des personnes en situation de handicap. Les annonces sont en outre envoyées par mail à des organismes communautaires locaux aidant ces personnes dans leur recherche d'emploi.

Initiatives en faveur de l'emploi des seniors

En France, la problématique de l'emploi des seniors est intégrée dans l'accord de Gestion Prévisionnelle des Emplois et Compétences. Sont considérées comme seniors les personnes âgées de 50 ans et plus, et le Groupe s'engage sur les axes suivants :

- l'embauche : 10 % des recrutements en CDI devront concerner des personnes âgées de 50 ans et plus ;
- le maintien dans l'emploi ;
- l'accompagnement de fin de carrière ;
- la préparation du départ en retraite ; et
- la transmission du savoir.

En 2022, 502 embauches en CDI ont été réalisées en France dont 55 concernent des salariés âgés de 50 ans et plus, soit 11 % du total des CDI embauchés.

4.6.1.8 Dialogue social actif avec les représentants du personnel

Le Groupe s'engage à respecter les libertés fondamentales de ses salariés, telles que les droits d'association et d'expression comme défini dans son Code de conduite et d'éthique des affaires.

Le directeur des relations sociales Groupe assure la coordination de l'ensemble des politiques de relations sociales dans le monde.

Parmi les principes et droits fondamentaux au travail, la liberté syndicale et la négociation collective sont des facteurs de progrès social dont le Groupe favorise la mise en place partout où il est implanté. Ces principes sont affirmés dans la politique des droits humains d'Arkema décrite dans le paragraphe 4.6.3 du présent chapitre.

Ainsi, au-delà du respect des dispositions légales et réglementaires des pays où il exerce ses activités, le Groupe facilite la création de représentations des salariés afin de mettre en œuvre tout dispositif approprié de négociation collective. Dans les pays où la législation ne prévoit pas de représentants du personnel, des instances peuvent être créées localement. À l'échelle européenne, une structure d'échange et de dialogue est en place avec le Comité de Groupe Européen.

En France, des actions de sensibilisation au fait et au droit syndical sont régulièrement menées conjointement par la direction et les organisations syndicales représentatives à destination de l'ensemble du personnel. Par ailleurs, dans le cadre de leur parcours de formation, les membres de l'encadrement, selon la nature de leur poste, reçoivent des formations dédiées aux relations sociales et au droit syndical. Enfin, le Groupe, en France, met à disposition des organisations syndicales représentatives des sites Intranet dédiés pour leur permettre d'informer les salariés sur leurs activités.

Arkema s'engage sur la non-discrimination des salariés représentants du personnel ainsi que sur le respect et la protection de leurs droits. En France, Arkema prévoit ainsi, par accord collectif, des dispositifs permettant d'assurer un suivi de la carrière des représentants du personnel afin de leur garantir une équité de traitement par rapport aux salariés non mandatés. Par ailleurs, à l'occasion de la prise de mandat de représentant du personnel, un parcours de formation est proposé au salarié nouvellement élu.

Organisation du dialogue social

Dans le cadre de sa politique sociale, le Groupe développe un dialogue permanent avec les représentants du personnel au niveau de l'ensemble des entités le constituant, dans le respect des particularités culturelles et législatives locales.

Au niveau européen

L'instance d'échange est le Comité de Groupe Européen composé de vingt-cinq membres. Il se réunit au moins une fois par semestre en réunion plénière d'une journée afin d'aborder les sujets relevant de sa compétence, tels que notamment :

- sur le plan économique : l'évolution des marchés, la situation commerciale, le niveau d'activité, les principaux axes stratégiques, les perspectives de développement et les objectifs ;
- sur le plan financier : l'examen des comptes consolidés du Groupe, l'examen du rapport annuel et les investissements ;
- sur le plan social : la politique sociale du Groupe, la situation et l'évolution de l'emploi ;
- sur le plan environnemental : la politique du Groupe ainsi que l'évolution de la réglementation européenne ; et
- sur le plan organisationnel : les changements substantiels concernant l'organisation du Groupe, l'évolution de ses activités, les créations ou les arrêts d'activités touchant au moins deux pays de l'Union européenne.

En 2022, 3 réunions plénières se sont tenues. Ont notamment été abordées l'analyse des résultats 2021 du Groupe et les perspectives d'évolution du Groupe avec l'intervention du Président-directeur général.

Aux États-Unis

Les employés des sites syndiqués aux États-Unis sont couverts par des accords collectifs négociés avec les syndicats locaux et centraux. Ces accords, d'une durée moyenne de trois ans, portent notamment sur les rémunérations, la sécurité des salariés et des procédés et la qualité de vie au travail.

En Chine

Une Assemblée des représentants du personnel (*Employee Representatives Congress*) d'Arkema (China) Investment Co. Ltd., principale filiale du Groupe en Chine, est en place. Cette instance compte actuellement trente-deux membres. Ses prérogatives sont multiples, depuis les négociations salariales jusqu'à la sécurité en passant par la formation. Cette instance vient compléter les *Labor Unions* déjà mis en place sur les sites industriels du Groupe en Chine.

Le tableau suivant témoigne du taux important de la représentation du personnel en 2022.

POURCENTAGE DE SALARIÉS DU GROUPE, PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE, BÉNÉFICIANT D'UNE REPRÉSENTATION DU PERSONNEL ET/OU D'UNE REPRÉSENTATION SYNDICALE

	2022*
TOTAL GROUPE	**89 %**
France	100 %
Europe hors France	95 %
Amérique du Nord	69 %
Asie	84 %
Reste du monde	100 %

** Données représentatives des sites comptant plus de 60 salariés, ce qui couvre 90 % des salariés du Groupe.*

Traitement social des évolutions du Groupe

Une grande attention est portée par le Groupe au volet social de ses évolutions. En amont des réorganisations mises en œuvre au sein du Groupe, le Comité exécutif examine avec attention les conséquences sociales de ces projets et les intègre dans son processus décisionnel.

Ces projets de réorganisations s'accompagnent également d'échanges approfondis avec les instances représentatives du personnel dans le cadre des procédures d'information et de consultation, qu'elles soient centrales ou locales. En France, en 2021, la réorganisation de la société MLPC International qui s'est traduite par des suppressions de postes a donné lieu à des négociations avec les syndicats représentatifs au sein de cette filiale. Ces négociations ont permis la mise en place de mesures d'accompagnement au départ volontaire des salariés permettant d'éviter tout licenciement, telles que des dispositifs de cessation anticipée d'activité, des reclassements internes ou encore un accompagnement à la mobilité externe.

Par ailleurs, les opérations de croissance externe et de désinvestissements du Groupe peuvent donner lieu à des engagements prenant en compte la dimension sociale de ces opérations. Dans le cadre de la cession des activités PMMA du Groupe, l'acquéreur s'est engagé, à la demande d'Arkema, à maintenir l'emploi des collaborateurs transférés et à leur assurer un statut et une rémunération équivalents à ceux dont ils bénéficiaient au sein du Groupe. L'acquisition de l'activité des adhésifs de performance d'Ashland a été finalisée en 2022. Les engagements pris en matière de maintien des conditions d'emploi ont permis l'intégration avec succès de l'ensemble des collaborateurs d'Ashland au niveau mondial.

Le directeur Groupe Ressources Humaines acquisition/cession et juridique social assure notamment la supervision dans leur volet social des opérations de cession et acquisition au niveau mondial. Il rapporte au directeur général Ressources Humaines et Communication du Groupe, membre du Comité exécutif.

Accords collectifs

Depuis sa création, la politique contractuelle développée au sein du Groupe s'est concrétisée par la signature de nombreux accords dans chaque établissement ou société du Groupe.

En France, certains accords sont conclus au niveau du Groupe et sont donc applicables à l'ensemble des sociétés du Groupe en France. Ils sont complétés par les accords d'entreprise ou d'établissement négociés au sein des différentes entités.

En dehors de la France, les négociations collectives se déroulent en fonction des spécificités nationales en matière de représentation du personnel et en fonction du cadre légal.

Le Groupe mène une politique de négociation qui permet l'amélioration du statut social des salariés en corrélation avec son développement ainsi que le contexte macroéconomique et légal.

Ces dernières années, la santé et le bien-être au travail ont été largement abordés lors des échanges avec les partenaires sociaux. À titre d'exemple, un accord-cadre santé au travail a été signé chez Arkema France, poursuivant la volonté d'améliorer la santé, et visant à mettre en place une approche cohérente en regroupant des engagements pris lors de différentes négociations. Des indicateurs partagés sont suivis au niveau de l'entreprise et des établissements par des commissions pluridisciplinaires.

En 2022, 60 accords ont été signés dans le monde dont 14 en France. Ces accords concernent notamment les sujets de la santé et la sécurité au travail, la qualité de vie au travail, la protection sociale, les retraites, la durée et les conditions de travail, l'égalité professionnelle femmes-hommes, le handicap, les rémunérations, la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, et la formation.

4.6.2 Conformité et éthique des affaires

Le Groupe s'attache à exercer ses activités dans le respect des principes et règles de conformité et d'éthique des affaires. Arkema veille notamment à respecter les conventions internationales, les lois et réglementations applicables ainsi que les pratiques commerciales intègres. Leur non-respect exposerait le Groupe à des risques juridiques ou des risques de réputation.

Arkema s'engage à respecter les règles de libre concurrence, et à rejeter et prévenir la corruption et la fraude sous toutes leurs formes en appliquant un principe de tolérance zéro dans ce domaine.

L'ensemble de la démarche menée par Arkema contribue à la satisfaction du critère d'alignement sur les « Garanties minimales » relatif à la lutte contre la corruption et à l'exercice de concurrence loyale pour les activités Arkema éligibles à la Taxonomie (voir paragraphe 4.1.4 du présent chapitre).

4.6.2.1 Le Code de conduite et la charte anti-corruption

Le Code de conduite et d'éthique des affaires du Groupe présente les valeurs d'Arkema et décrit les principes de comportement que les collaborateurs se doivent de respecter au quotidien.

Le Code de conduite rappelle notamment que :

- chaque collaborateur doit veiller à se comporter de manière exemplaire et à préserver un environnement de travail où règne la solidarité, le dialogue et la confiance ;
- aucun collaborateur ne doit offrir, fournir, promettre, solliciter ou accepter, directement ou indirectement, un quelconque avantage indu, qui serait pécuniaire ou d'une autre nature et dont le but serait d'obtenir une relation d'affaires ou toute autre facilité ;
- tout collaborateur se doit de respecter scrupuleusement les règles du droit de la concurrence dans tous les pays où le Groupe exerce ses activités ; et
- préalablement à toute exportation ou importation, les collaborateurs concernés doivent s'assurer d'obtenir les autorisations nécessaires à la réalisation de la transaction, eu égard aux produits, à leurs pays d'origine, à leurs pays de destination et à leurs utilisations finales.

La charte anti-corruption d'Arkema présente les directives du Groupe en matière de lutte contre le trafic d'influence et la corruption. Cette charte :

- définit la corruption et le trafic d'influence ;
- illustre les différents types de comportements à proscrire comme étant susceptibles de caractériser des faits de corruption ou de trafic d'influence ; et
- présente le socle de règles minimum en matière de cadeaux et d'invitations à l'attention des collaborateurs.

Le Code de conduite et la charte sont disponibles en 12 langues, correspondant aux langues principales des pays où le Groupe exerce ses activités, et sont accessibles sur les sites intranet et internet du Groupe (www.arkema.com/global/fr/arkema-group/ethics-and-compliance/).

Depuis 2022, les règles et procédures du programme de conformité et d'éthique des affaires d'Arkema, dont font partie le Code de conduite et la charte anti-corruption, font l'objet d'une communication annuelle, par voie électronique, à l'ensemble des collaborateurs du Groupe. À l'occasion de cette campagne, les collaborateurs sont invités à réitérer leur engagement en matière de respect des principes et règles d'éthique et de conformité.

4.6.2.2 Les mesures de réduction des risques en lien avec la conformité et l'éthique des affaires

Le programme de conformité et d'éthique des affaires du Groupe couvre principalement le droit de la concurrence, les sanctions économiques internationales et la lutte contre la corruption. Ce programme fait l'objet de règles et procédures ainsi que de processus de contrôle des risques y afférant dont les grands axes sont décrits ci-après :

- la sensibilisation des collaborateurs, au moyen de formations présentielles, au respect des règles de concurrence, à la conformité en matière de sanctions économiques internationales et à la lutte contre la corruption ;
- l'existence de formations en ligne sur les thèmes du Code de conduite, de l'anti-corruption et du droit de la concurrence. Cette dernière vise prioritairement les collaborateurs les plus exposés à ces risques. Au 31 décembre 2022, 12 800 collaborateurs ont suivi l'*e-learning* sur le Code de conduite ;
- la mise à disposition d'un guide pratique concurrence sur les règles à respecter et les comportements à adopter ;
- l'existence de processus de vérification et de diligence raisonnable en matière d'intégrité des tiers qui interagissent avec le Groupe ;
- l'évaluation de tout agent commercial, préalablement à sa nomination, en application de la procédure sur les intermédiaires commerciaux afin de limiter le risque d'apparition de situations propices à la corruption ;
- l'existence de règles en matière de cadeaux et d'invitations ;
- l'existence de lignes directrices destinées à la gestion des conflits d'intérêts ;
- l'approbation systématique de toute transaction préalablement à l'exportation d'un bien vers un pays soumis à des restrictions commerciales et/ou financières, en application de la procédure sur le contrôle des exportations ; et
- l'existence d'un dispositif d'alerte tel que décrit au paragraphe 4.6.2.5 du présent chapitre.

4.6.2.3 Les processus de contrôle et de sanctions

Pour contrôler l'effectivité de son programme de conformité et d'éthique des affaires, le Groupe s'appuie sur un réseau de juristes en charge des problématiques de conformité.

Un Comité de conformité est également en charge de la bonne application du programme de conformité dans le Groupe. Ce comité, dont les membres sont nommés par le Président-directeur général et qui rapporte au Comité exécutif, est composé de représentants des directions suivantes : Audit Interne et Contrôle Interne, Ressources Humaines, Développement Durable, Sécurité Environnement Industrie, Juridique, Financement et Trésorerie. Un membre du Comité exécutif fait également partie de ce comité.

Cette instance est chargée du suivi des sujets de conformité et d'éthique des affaires au sein du Groupe dans les domaines suivants : droit de la concurrence, intermédiaires commerciaux, fraude, pratiques commerciales et intégrité des affaires, intégrité de l'environnement de travail et respect de l'environnement. Le Comité de conformité s'est réuni trois fois en 2022.

Pour toute question pratique relative à un problème d'éthique, en général, ou plus particulièrement, à toute difficulté d'application du Code de conduite, le Comité de conformité peut être saisi, soit par la direction générale, soit par chacun des collaborateurs.

Dans les différentes régions où le Groupe exerce ses activités, les directeurs régionaux sont désignés comme correspondants du Comité de conformité.

Dans le cadre du dispositif global de gestion des risques mis en place par le Groupe, la direction de l'audit interne et du Contrôle Interne mène des audits réguliers dans les filiales du Groupe et analyse, à cette occasion, les divers processus de management de ces filiales, lui permettant de détecter d'éventuels risques de fraude, ou plus généralement de non-conformité, et de définir, le cas échéant, les actions correctives nécessaires. Sur le dispositif global de gestion des risques, voir la section 2.2 du présent document.

De plus, la cartographie spécifique des risques de corruption mentionnée au paragraphe 2.1.2 du présent document, est maintenue à jour.

Des sanctions disciplinaires sont prévues en cas de non-respect des dispositions du Code de conduite ou de la charte anti-corruption. Elles sont décrites dans le Règlement intérieur (ou équivalent) de chaque établissement. En 2022, sur les différentes alertes qui ont été reçues sur le dispositif d'alerte centralisé du Groupe ou directement par le responsable conformité, les allégations se sont révélées fondées dans six cas et ont fait l'objet de mesures correctives, dont des sanctions disciplinaires. Dans le domaine de l'intégrité des affaires, quatre salariés ont été licenciés et un salarié a fait l'objet d'un rappel des règles en matière d'intégrité dans les relations fournisseurs. Dans le domaine de l'intégrité individuelle, un salarié a été licencié pour conflit d'intérêts et détournement de biens d'Arkema. Deux salariés ont été licenciés pour non-respect des règles de sécurité du Groupe. Deux alertes dans le domaine de l'intégrité individuelle de collaborateurs étaient en cours d'analyse en janvier 2023.

4.6.2.4 Protection des données personnelles

Arkema veille à se conformer aux réglementations en matière de données personnelles dans les différents pays où le Groupe opère. Ainsi, un réseau de correspondants locaux, supervisés par le Référent données personnelles, a été mis en place en 2021, permettant une gestion globale et cohérente de la protection des données personnelles au sein du Groupe.

Le Référent travaille en étroite collaboration avec les équipes de cybersécurité afin de déployer des mesures de sécurité informatique conformes au Règlement Général de Protection des Données (RGPD) et permettant de sécuriser les données gérées par le Groupe.

4.6.2.5 Dispositif d'alerte professionnelle

Le Groupe dispose d'un dispositif d'alerte professionnelle, dont la procédure accessible sur le site internet du Groupe (https://www.arkema.com/global/fr/arkema-group/ethics-and-compliance/whistleblowing-procedure/) a été traduite en 12 langues. Ce dispositif offre la faculté à toute personne physique salariée du Groupe (ou assimilé) ou collaborateur extérieur ou occasionnel (sous-traitant, intermédiaire, fournisseur, client) de signaler des dysfonctionnements dont il a connaissance qui seraient en lien avec Arkema. Il peut être utilisé pour alerter sur tous les sujets relevant du Code de conduite et notamment les impacts sociaux, en ce compris la santé, la sécurité et la violation des droits humains, les impacts environnementaux ainsi que la corruption.

Ces signalements sont recueillis et traités par le comité d'alerte qui agit dans la plus stricte confidentialité. Les membres du comité d'alerte sont désignés par le Président-directeur général. Ce comité est composé de représentants des directions suivantes : Audit Interne et Contrôle Interne, Développement Durable, Juridique et Relations Institutionnelles.

Ce dispositif d'alerte Groupe s'ajoute à d'autres canaux de signalement existants dans certaines filiales.

En 2022, sept alertes ont été reçues sur ce dispositif, dont trois se sont avérées fondées et sont présentées dans la section 4.6.2.3. du présent chapitre.

4.6.2.6 Politique fiscale

Arkema dispose d'implantations industrielles, commerciales, de services dans de nombreux pays et collectivités territoriales dans le monde. Le Groupe veut prendre part au développement de ces collectivités grâce au paiement d'un impôt en rapport avec les activités et fonctions qu'il y exerce.

Arkema respecte les lois et réglementations fiscales des pays dans lesquels le Groupe opère ainsi que les normes fiscales internationales notamment celles élaborées par l'OCDE. Pour ce faire, Arkema s'appuie sur une direction fiscale qui dispose de professionnels de la fiscalité dans les pays où ses enjeux sont les plus importants. Dans les autres pays, la direction fiscale du Groupe fait appel chaque fois que cela est nécessaire à des consultants externes reconnus pour valider ses pratiques.

L'objectif principal de la politique fiscale est d'assurer la sécurité juridique à long terme du Groupe. En outre, Arkema condamne et cherche à prévenir toute forme d'évasion fiscale. Ainsi, Arkema ne met pas en œuvre de planification fiscale agressive dont l'objectif serait de transférer sans justification des bases dans des pays à faible taux d'imposition et ne crée pas dans de tels pays de structures juridiques dépourvues de substance dont l'objet serait principalement fiscal. Au 31 décembre 2022, Arkema détient seulement une entité (Bostik OOO) située dans un pays (Russie) figurant sur la liste noire des paradis fiscaux établie par l'Union européenne.

Arkema applique à ses flux intersociétés des politiques de prix de transfert reconnues par l'OCDE, raisonnables eu égard aux risques et fonctions des entités composant le Groupe, respectant ainsi le principe de pleine concurrence. Ces politiques et les pratiques correspondantes sont déployées au sein du Groupe par la direction fiscale *via*, d'une part, des formations auprès des salariés chargés de les appliquer, et d'autre part, des documentations contemporaines mises à la disposition des administrations fiscales, soit spontanément, soit à la demande selon la réglementation des pays concernés.

Arkema coopère avec intégrité et transparence avec les administrations fiscales dans le cadre de leurs contrôles et s'assure en outre de la mise en œuvre d'éventuelles mesures correctrices à l'issue des contrôles fiscaux. Le *reporting* des risques fiscaux est intégré au processus de gestion des risques et fait l'objet d'une présentation annuelle au Comité d'audit du Groupe.

L'ensemble de la démarche menée par Arkema contribue à la satisfaction du critère d'alignement sur les « Garanties minimales » relatif à la fiscalité pour les activités Arkema éligibles à la Taxonomie (voir paragraphe 4.1.4).

4.6.3 Droits humains

Arkema est attaché au respect des droits humains et des libertés fondamentales tels que définis par la déclaration des Nations unies et entend les placer au cœur de ses activités. Le Groupe s'attache ainsi à prévenir et identifier les atteintes aux droits humains qui pourraient être portées à ses collaborateurs, ceux de ses fournisseurs, sous-traitants ou autres parties prenantes et à y remédier si besoin.

Arkema s'oppose à la traite des êtres humains, au travail forcé, au travail des enfants, à toute forme d'exploitation, d'abus, de violence et de harcèlement sexuel ou moral et applique une politique de tolérance zéro vis-à-vis des discriminations. Arkema manifeste son engagement en faveur des garanties essentielles que sont le droit à une rémunération minimale et décente, la santé et la sécurité pour ses employés et ceux des sociétés extérieures travaillant sur ses sites, l'égalité des chances, l'équité des rémunérations, le respect de la vie personnelle, la liberté d'association, le droit de grève ainsi que le droit à la négociation collective.

La vigilance du Groupe en matière de respect des droits humains s'exerce sur ses propres opérations, sur l'ensemble de sa chaîne de valeur et notamment à ses fournisseurs et sous-traitants, ainsi que dans le cadre des opérations d'audit menées lors de l'évaluation de potentielles acquisitions.

Les engagements d'Arkema sont formalisés dans sa politique des droits humains qui met l'accent plus particulièrement sur quatre domaines faisant l'objet d'un suivi particulier :

- la santé, la sécurité et la sûreté : les programmes, actions et résultats sont présentés au paragraphe 4.5.2 du présent chapitre ;
- la santé et la sécurité des clients et utilisateurs finaux : les programmes et actions de gestion responsable des produits sont présentés au paragraphe 4.2.4 du présent chapitre ;
- les fournisseurs et sous-traitants : les dispositifs, actions et résultats sont présentés au paragraphe 4.6.4 du présent chapitre ; et
- la lutte contre la discrimination : les programmes et réalisations sont décrits au paragraphe 4.6.1.7 du présent chapitre.

La politique des droits humains du Groupe est portée par le Comité exécutif d'Arkema qui s'assure de sa diffusion dans l'ensemble des entités, les différentes régions du Groupe étant chargées de son application dans le respect des lois applicables. Un point régulier est fait au sein du comité de pilotage RSE/Dialogue parties prenantes. L'examen des risques relatifs aux droits humains est par ailleurs effectué par le Comité d'examen des risques du Groupe. Ces deux comités sont composés de membres du Comité exécutif ainsi que de certains directeurs fonctionnels, acteurs de la politique RSE et de la gestion des risques du Groupe. Le directeur du Développement Durable participe à ces deux comités et rend compte de l'activité RSE au moins annuellement au Comité exécutif, au Comité d'audit et des comptes et au Conseil d'administration.

L'identification des risques est fondée sur l'examen du retour d'expérience, des risques génériques présentés dans les textes fondateurs de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) et des Droits de l'Homme, des risques spécifiques au secteur de la chimie, tels que la santé et la sécurité des personnels, des populations locales, des clients et utilisateurs finaux, la gestion des incidents industriels majeurs, le transport des matières dangereuses ainsi que l'engagement des fournisseurs et sous-traitants, y compris l'approvisionnement en minerais de conflits. L'évaluation des risques ainsi identifiés est réalisée au regard de la combinaison des facteurs d'impact, de probabilité d'occurrence et de niveau de contrôle compte tenu des mesures de prévention et de gestion existantes.

Pour prendre en compte les attentes des parties prenantes, actualiser l'analyse des risques et remédier aux atteintes, si elles sont avérées, le Groupe s'appuie sur plusieurs dispositifs :

- une prise en compte des aspects relatifs aux droits humains dans les points de contrôles internes, les missions d'audits internes, et les opérations de croissance externe ;
- un recensement annuel des risques auprès des principales entités mené par la direction de l'audit interne et du contrôle interne ;
- un dialogue permanent avec les populations locales au travers de la démarche Terrains d'entente® ; et
- un dispositif d'alerte ouvert aux parties prenantes tant internes qu'externes.

L'engagement d'Arkema se traduit par le respect des lois et des normes internationales dans les pays dans lesquels le Groupe exerce ses activités, une identification et une évaluation régulières des risques pouvant être générés par les activités du Groupe, un dispositif d'alerte ouvert à ses parties prenantes tant internes qu'externes, la mise en place de mesures correctrices lorsque cela est nécessaire, une logique de progrès permanent des pratiques d'Arkema s'appuyant sur des processus et des actions de formation, un programme d'évaluation et de dialogue avec ses fournisseurs et sous-traitants en vue de promouvoir le respect des droits humains, et une communication transparente sur les efforts du Groupe en la matière.

Les salariés, et en particulier ceux ayant une fonction d'encadrement, sont sensibilisés au respect et à la défense des droits humains dans l'exercice de leurs missions. Cette sensibilisation doit permettre à l'ensemble des collaborateurs de mieux appréhender ce que recouvre la notion de droits humains et d'en respecter les principes tant en interne que dans leurs relations avec les tiers.

Le respect des droits humains par les fournisseurs et sous-traitants du Groupe fait partie intégrante des critères d'engagement attendus de leur part au travers de leur adhésion au Code de conduite fournisseurs, ainsi que des critères d'évaluation et de gestion des fournisseurs. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.6.4 du présent chapitre.

Lors de l'établissement de son plan de vigilance conformément à l'article L. 225-102-4 du Code de commerce, Arkema n'a pas identifié de risques d'atteintes graves vis-à-vis des droits humains.

En 2022, s'appuyant sur les données disponibles d'audit interne, le Groupe a procédé à l'identification et l'analyse d'éventuelles atteintes aux droits humains dans la conduite de ses activités. Les données de sorties confirment l'absence d'atteinte grave et ne révèlent pas de disparités régionales. Cependant, afin de prévenir de telles atteintes, des actions d'amélioration, portant essentiellement sur la sécurité et sur la protection des données personnelles, ont été mises en place sur 22 sites du Groupe sur les trois dernières années.

Les actions relatives au dispositif d'alerte sont décrites plus précisément dans le paragraphe 4.6.2.5 du présent chapitre.

L'ensemble de la démarche menée par Arkema contribue à la satisfaction du critère d'alignement sur les « Garanties minimales » relatif aux droits humains pour les activités Arkema éligibles à la Taxonomie (voir paragraphe 4.1.4).

4.6.4 Achats responsables

L'activité d'Arkema étant principalement basée sur la transformation de la matière et faisant appel à de nombreux prestataires et sous-traitants, les risques de défaillance de ces fournisseurs et sous-traitants pour quelque raison que ce soit, y compris sociales et environnementales, pourraient impacter la performance du Groupe et sa capacité à servir ses clients.

Le Groupe s'est engagé à prendre en compte, dans sa politique d'achats, les enjeux sociaux, environnementaux et sociétaux et souhaite ainsi construire avec ses fournisseurs et sous-traitants des relations pérennes, équilibrées, durables et fondées sur la confiance. Ces relations doivent se développer dans la clarté et le respect des termes contractuels négociés, y compris en ce qui concerne la propriété intellectuelle. Dans le choix de ses partenaires industriels et commerciaux, Arkema privilégie ceux qui adhèrent à ses engagements sociétaux.

Les fonctions achats sont gérées de façon globale au niveau du Groupe. Un comité de pilotage achats responsables se réunit *a minima* trois fois par an. Ce comité regroupe les directions des Achats (biens et services, logistique, matières premières et énergie) et du Développement Durable. Les faits marquants évoqués lors de ce comité sont ensuite présentés au comité de pilotage RSE/Dialogue parties prenantes et les éléments du plan de vigilance relatifs aux fournisseurs et sous-traitants sont soumis au Comité d'examen des risques. Afin de réduire les risques et promouvoir des relations durables avec les fournisseurs et sous-traitants, Arkema a mis en place les outils décrits dans les paragraphes suivants.

Sous-traitance

Le Groupe a recours à la sous-traitance dans deux cas principaux : d'une part, pour la fabrication de certains produits finis pour le compte du Groupe, pour laquelle les montants sont très limités, et d'autre part, pour les projets d'investissement et de services industriels. Ainsi, une partie des 314 millions d'euros d'investissements consacrés en 2022 à la maintenance des unités industrielles, à l'environnement et la sécurité, fait l'objet de contrats de sous-traitance.

4.6.4.1 Le Code de conduite des fournisseurs

La démarche d'achats responsables du Groupe est guidée par les principes et règles énoncés dans son Code de conduite et d'éthique des affaires décrit au paragraphe 4.6.2.1 du présent chapitre. Le Groupe est également signataire de la charte nationale interentreprises de l'organisation professionnelle des acheteurs de France et de la médiation interentreprises, qui repose sur dix engagements pour des achats responsables. Dans le cadre de cette démarche, le Groupe s'est doté d'un code spécifique, le Code de conduite des fournisseurs qui résume tous les aspects RSE associés. Il est déployé sur l'ensemble des entités du Groupe.

Les exigences inscrites dans ce code portent notamment sur les droits humains et ceux du travail, le respect de l'environnement, la qualité et la sécurité des produits et services fournis, ainsi que sur la conformité et l'éthique des affaires. Dans le cadre des principes d'intégrité et de transparence des affaires, les fournisseurs doivent se conformer aux principes du droit de la concurrence, de la prévention de la corruption, de la prévention des conflits d'intérêts, de la confidentialité et de la transparence et sincérité des informations communiquées. Le code est accessible sur le site internet du Groupe.

Lors du choix d'un nouveau fournisseur, le Groupe sélectionne l'offre la plus adaptée à son besoin d'opérer dans les meilleures conditions de performance, de coût et de qualité tout en intégrant les performances RSE du fournisseur sélectionné. Tout nouveau fournisseur ou sous-traitant est informé des dispositions de ce code. Il est attendu qu'il le respecte au même titre que les conditions générales d'achat.

4.6.4.2 La sensibilisation et la formation aux achats responsables

Les acheteurs du Groupe sont tous formés au Code de conduite des fournisseurs et à la démarche d'évaluation RSE. Des réunions de sensibilisation et d'informations ont lieu régulièrement. En 2022, des sessions de présentation de la démarche appelée Achats Responsables ont été réalisées auprès des acheteurs de toutes les directions et régions. Ces sessions ont été suivies de rappels, de mises à jour et d'échanges sur la mise en œuvre de l'initiative *Together for Sustainability* pour l'évaluation des fournisseurs. Ainsi, 87 % des acheteurs ont participé à des formations ou rappels en 2022.

De plus, en 2021, Arkema a mis en place un programme continu de formation baptisé « Procurement Academy » ayant pour objectif de déployer de façon harmonisée dans le Groupe les meilleures pratiques en matière d'achats. Ce programme inclut une formation aux exigences de la RSE et aux engagements pris par Arkema ainsi qu'une formation sur la conformité et l'éthique des affaires. L'ensemble de la population des acheteurs du Groupe sera formé sur 3 ans. En 2022, 62 % de la population des acheteurs a suivi cette formation.

4.6.4.3 La qualification des fournisseurs et sous-traitants

Dans leur processus de qualification des fournisseurs et sous-traitants, les directions des achats conduisent des évaluations préalables à toute relation commerciale. Ces évaluations s'appuient sur des critères robustes intégrant notamment les aspects de responsabilité sociétale. Les outils mis en œuvre s'appuient sur deux dispositifs :

- d'une part, des questionnaires interrogeant les fournisseurs et sous-traitants sur leurs performances et sur des aspects de conformité permettant à Arkema d'évaluer leur capacité à satisfaire les exigences du Groupe notamment en matière d'éthique, de sécurité et d'environnement, de responsabilité sociétale et de qualité produit. Ces questionnaires sont accompagnés de certificats et autres pièces justificatives fournies par les fournisseurs ; et
- d'autre part, l'interrogation de bases de données externes fournissant des informations et évaluations sur la robustesse, les performances et la conformité de l'entreprise. S'agissant de la responsabilité sociétale, le Groupe s'appuie sur les notations de la plateforme Ecovadis. En matière de cybersécurité, le Groupe utilise un processus de *Vendor Risk Assessment* depuis 2021 qui repose sur l'analyse de rapports d'audit indépendant suivant le cadre *Service Organization Control* (SOC) et sur les évaluations de la société Cybervadis (voir paragraphe 4.5.2.6 du présent chapitre).

Pour ses achats logistiques, le Groupe sélectionne ses transporteurs et ses gestionnaires de dépôts en tenant compte de leurs performances en termes de sécurité, sûreté et environnement. Pour la sélection des transporteurs routiers de matières dangereuses, le Groupe s'appuie sur des évaluations menées par des organismes tels que le SQAS (*Safety and Quality Assessment System*) en Europe et le RSQAS (*Road Safety and Quality Assessment System*) en Chine. De même, les navires utilisés mondialement pour les transports en vrac des produits du Groupe font l'objet d'une évaluation (*vetting*) préalable par un tiers.

Pour ses achats de biens et services ainsi que ses achats de produits de négoce, le Groupe intègre dans son processus d'évaluation et de sélection des fournisseurs les critères sociaux, environnementaux et éthiques en cohérence avec la politique RSE du Groupe.

Pour ses achats de matières premières, le Groupe questionne les fournisseurs notamment sur leur système de *management*, leur adhésion aux principes du programme *Responsible Care®* du secteur de la chimie, sur leurs certifications selon des référentiels de type ISO et sur leur capacité à gérer le transport des matières jusque sur les sites du Groupe conformément aux exigences de sécurité, ainsi que la part de contenu renouvelable ou recyclé et sur l'empreinte carbone de leurs produits.

Politique relative aux minerais de conflit

Depuis les années 2010, une préoccupation majeure liée aux minerais provenant de zones politiquement instables a émergé, certaines exploitations illégales de minerais contribuant à financer des activités violentes et entretenant ou encourageant les conflits dans ces zones.

Les réglementations mises en place par les États-Unis (article 1502 de la loi « Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Act » de 2010) et par l'Union européenne (Règlement (UE) 2017/821 du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2017) incitent les entreprises à s'approvisionner de manière responsable, en mettant en œuvre des mesures de diligence raisonnable et de conformité pour les minerais visés (étain, tantale, tungstène et or) provenant de zones de conflit ou à haut risque telles que la République démocratique du Congo (RDC) et les pays limitrophes.

Le Groupe n'achète pas directement de « minerais de conflit » tels qu'identifiés par ces réglementations. Arkema s'est toutefois engagé en faveur d'un approvisionnement responsable.

Dans le cas où les produits achetés contiennent des « minerais de conflit » tels que définis par la réglementation, Arkema demande à ses fournisseurs de l'informer sur l'origine de ces minerais. Dans un souci d'approvisionnement responsable, le Groupe déploie ses meilleurs efforts pour ne pas acheter de matières premières qu'il a des raisons de croire être originaires de la RDC ou de pays limitrophes à moins que ces matières ne soient certifiées « sans conflit ». Arkema accompagne également ses clients dans leur mise en conformité avec la réglementation, en répondant à leurs demandes de savoir si les produits achetés contiennent des « minerais de conflit ».

En 2013, Arkema a mis en place un programme de minerais de conflit en utilisant les outils et les recommandations développés par la *Responsible Minerals Initiative* (RMI) et a développé un cadre de travail avec ses partenaires sur la chaîne d'approvisionnement. Ce programme est déployé sur l'ensemble du Groupe et vise notamment à faciliter l'engagement et le *reporting* des fournisseurs, à automatiser la génération des *Conflict Minerals Reporting Template* (CMRT), à répondre rapidement aux sollicitations des clients et à coordonner les activités entre les différentes fonctions de l'entreprise.

Le programme de gestion des minerais de conflit en place permet ainsi à Arkema de répondre à ses obligations réglementaires et aux sollicitations des clients tout en réduisant les risques critiques sur sa chaîne d'approvisionnement.

4.6.4.4 L'évaluation des fournisseurs et sous-traitants

Dans le cadre des relations avec les fournisseurs et sous-traitants et dans un esprit de progrès permanent sur les aspects de sécurité, d'impact environnemental, d'éthique des affaires, de qualité et d'innovation, les trois directions des achats ont mis en place des processus d'évaluation continue à travers deux dispositifs complémentaires :

- le premier est une évaluation périodique s'appuyant notamment sur les performances constatées du fournisseur ou sous-traitant au regard de ses engagements, sur le nombre, la typologie et la gestion des réclamations éventuelles et enfin sur l'évaluation RSE *via* l'initiative *Together for Sustainability* décrite ci-après ; et
- le second s'appuie sur des audits ciblés. Le programme d'audit est défini annuellement par chaque direction des achats et privilégie les fournisseurs ou sous-traitants pour lesquels un plan d'amélioration est attendu. Dans le cadre du Code de conduite, les fournisseurs et sous-traitants s'engagent à respecter l'ensemble des attentes du Groupe en matière de RSE et, à ce titre, à coopérer lors de la réalisation d'audits sur le respect de ce code.

En cohérence avec la politique HSE d'Arkema, la direction achats de biens et services analyse régulièrement les performances sécurité des personnels de ses principaux prestataires présents sur les sites du Groupe. Ces performances sont systématiquement commentées lors des revues de contrats. Comme détaillé dans le paragraphe 4.5.2.2.1 du présent chapitre, Arkema place la sécurité de ces personnes au même niveau que celle de ses collaborateurs et intègre leurs accidents dans les performances sécurité du Groupe.

Le Groupe audite régulièrement ses fournisseurs de prestations logistiques au travers de visites et évaluations des entreprises de transport et des dépôts extérieurs. Ces audits sont menés en complément d'évaluations réalisées par des tiers comme le *Safety & Quality Assessment System* pour la voie terrestre, le *Chemical Distribution Institute* pour la voie maritime ou l'*European Barge Inspection Scheme* pour la voie fluviale. Concernant les dépôts, les exigences d'inventaires permettent de connaître en temps réel la composition des stocks de produits du Groupe qui s'y trouvent ainsi que leur localisation précise.

Par ailleurs, la direction de l'audit interne et du contrôle interne d'Arkema mène chaque année des audits de filiales du Groupe au cours desquels elle réalise différents tests sur les processus d'homologation et d'évaluation des fournisseurs ainsi que sur les pratiques et risques associés aux fonctions achats de matières premières et achats de biens et services.

4.6.4.5 L'adhésion à l'initiative Together for Sustainability (TfS)

Afin de s'appuyer sur des standards reconnus et de mutualiser la réalisation d'évaluations des fournisseurs, le Groupe a rejoint, en 2014, l'initiative *Together for Sustainability* (TfS) fondée par six chimistes européens. Ce programme mondial a pour objectif de développer la responsabilité sociétale le long de toute la *supply chain* de l'industrie chimique et s'appuie, pour ce faire, sur les principes du Pacte Mondial des Nations unies et du *Responsible Care®*. Ce programme permet ainsi de mutualiser, avec d'autres sociétés du secteur de la chimie, la réalisation d'évaluations de la démarche RSE de leurs fournisseurs et sous-traitants. Les résultats de ces évaluations menées par la société Ecovadis ou d'audits réalisés par les sociétés d'audit indépendantes sont ainsi partagés auprès des adhérents du programme TfS. Dans ce cadre, la société Ecovadis assure l'analyse des documents et réponses transmis par les fournisseurs sur des critères RSE en phase avec les standards internationaux ainsi qu'une veille sur les remontées d'informations par des parties prenantes externes.

Un représentant des achats est spécifiquement chargé d'animer la dynamique TfS au sein du Groupe. Un comité de pilotage TfS a été mis en place et se réunit *a minima* une fois par trimestre. Ce comité regroupe les directions achats (biens et services, logistique, matières premières) et du développement durable. Les points évoqués lors de ce comité sont ensuite présentés au comité de pilotage RSE/Dialogue parties prenantes et au Comité d'examen des risques.

À fin 2022, plus de 1 800 fournisseurs et sous-traitants du Groupe ont fait l'objet sur la période des trois dernières années d'une évaluation au regard des critères RSE. Dans le cadre de ces évaluations, le Groupe a identifié certains fournisseurs ayant des évaluations insuffisantes en matière de RSE et les a sollicités pour qu'ils fassent évoluer leurs pratiques dans ce domaine. Les actions en découlant sont suivies dans le temps par les acheteurs en interface avec ces fournisseurs et sous-traitants. Les résultats des évaluations sont également pris en compte par les acheteurs pour guider leurs choix lors de la sélection des fournisseurs.

Sur l'année 2022, 66 % des fournisseurs ayant mis à jour leur évaluation ont progressé dans leur notation RSE.

OBJECTIF 2025

Afin de poursuivre ses efforts en matière d'achats responsables, le Groupe s'est fixé un objectif stratégique : 80 % du montant des achats réalisés auprès de fournisseurs pertinents couverts par une évaluation TfS.

	2022	2021	2020
Part du montant des achats réalisés auprès de fournisseurs pertinents couverte par une évaluation TfS [1]	75 %	73 % [2]	68 %

(1) Les fournisseurs pertinents sont les fournisseurs représentant 80 % du montant des achats récurrents du Groupe, tel que défini dans la note méthodologique à la section 4.7 du présent chapitre.

(2) La valeur 2021 a été revue suite à une correction sur la sélection des fournisseurs pertinents.

Fournisseurs sensibles

Les trois directions achats ont défini les critères permettant d'identifier les fournisseurs et sous-traitants sensibles, c'est-à-dire ceux qui *a priori* sont susceptibles de présenter des risques au regard des droits humains, de la santé et la sécurité des personnes, du respect des normes internationales du travail, de l'environnement ainsi que de la corruption. Ces trois directions orientent les évaluations et les audits de façon que les fournisseurs sensibles et récurrents soient systématiquement évalués puis sollicités et audités si l'évaluation révélait des pratiques insuffisantes.

4.6.4.6 Des programmes collaboratifs pour une chaîne de valeur responsable

Une démarche responsable pour la culture du ricin

Arkema, dans le cadre de sa production de matériaux de performance à base de matières renouvelables, est engagé dans l'initiative Pragati avec les partenaires industriels BASF et Jayant Agro-Organics Ltd, ainsi que l'ONG Solidaridad. Cette initiative, déployée dans l'État du Gujarat en Inde et démarrée en 2016, vise à mettre en place un cadre adapté à la production durable de graines de ricin sur l'ensemble des dimensions sociales, environnementales et économiques. À ce jour, le projet Pragati a permis de former plus de 6 200 cultivateurs, qui détiennent désormais une certification officielle. En 2022, plus de 50 000 tonnes de graines de ricin certifiées ont été cultivées. Le bilan de ce projet est largement positif avec notamment une augmentation du rendement des cultures, des conditions de sécurité et de santé améliorées pour les agriculteurs, une utilisation raisonnée des engrais et de l'eau d'irrigation grâce à l'adoption de bonnes pratiques agricoles dans 80 villages. Par ailleurs, un secrétariat indépendant, la *Sustainable Castor Association*, a été créé afin de promouvoir plus largement le Code de bonnes pratiques agricoles appelé SuCCESS (*Sustainable Castor Caring for Environmental and Social Standards*) sur lequel le projet Pragati s'appuie.

FOCUS

Arkema s'engage dans la phase 3 du programme Pragati

Six ans après son lancement initial, les quatre partenaires fondateurs du projet Pragati s'engagent dans une troisième phase qui prolongera le programme au moins jusqu'en 2026. Dans la continuité des nombreux résultats déjà obtenus, les objectifs de cette prochaine phase concerneront l'augmentation du nombre d'agriculteurs formés et certifiés, l'amélioration des impacts critiques (augmentation des rendements de la production de ricin, diminution de la consommation d'eau, d'engrais et de produits phytosanitaires), la numérisation du processus de formation et le renforcement de l'autonomie des femmes.
Arkema reste pleinement engagé dans cette initiative et dans l'amélioration continue de la durabilité de cette matière première renouvelable clé.

Les fournisseurs engagés aux côtés d'Arkema pour la réduction de l'empreinte carbone

La lutte contre le changement climatique nécessite un engagement de l'ensemble de la chaîne de valeur.

Depuis 2021, Arkema sollicite les fournisseurs correspondant aux principaux contributeurs du *scope* 3 catégorie 1 pour les matières premières, afin qu'ils répondent au questionnaire CDP *via* le programme CDP *Supply Chain*. En 2022, Arkema a interrogé plus de 150 fournisseurs. Sur la base des réponses obtenues, la part des fournisseurs ayant déjà exprimé un tel engagement ou prévoyant de s'engager dans les deux ans représente 36 % des émissions 2021 du *scope* 3 catégorie 1 du Groupe.

Afin de mieux maîtriser l'empreinte carbone de ses transports, Arkema a signé en 2022 un contrat pluriannuel avec la société EcoTransIT, spécialisée dans le calcul détaillé des émissions générées par les activités de transport. Une interface est développée entre le TMS (*Transport Management System*) d'Arkema et le calculateur d'EcoTransIT de sorte qu'à chaque opération de transport unitaire soit associé en temps réel le volume de CO_2 équivalent émis. Par ces évolutions réalisées en 2022, le *reporting* CO_2 lié au transport deviendra donc dès 2023 dynamique (et non plus statique, généré en fin d'année), permettant à chaque *Business Line* d'Arkema de mesurer son impact et le résultat des actions entreprises.

Par ailleurs, Arkema poursuit sa politique favorisant le transport ferroviaire. En 2022, une flotte de 35 wagons a été commandée dans le cadre de la mise en œuvre en 2023 d'un nouveau projet industriel en Europe : le mode ferroviaire a été préféré au mode routier pour les échanges de matières premières avec le fournisseur. Dans ce même objectif, Arkema a choisi de participer au financement de la voie de desserte de son usine de Lannemezan (France), pourtant publique mais menacée de fermeture : là encore le mode ferroviaire a été privilégié malgré l'investissement nécessaire au bénéfice de l'impact environnemental et de la sécurité.

Des actions de communication sont menées dans les instances et médias spécialisés pour contribuer à l'action collective visant à la préservation et au développement du fret ferroviaire ; en particulier *via* l'AUTF en France et le CEFIC en Europe.

4.6.5 Actions dans le cadre des relations institutionnelles

En tant que chimiste responsable, le Groupe est en contact avec les autorités publiques partout où il est implanté afin notamment de contribuer à l'élaboration d'un encadrement législatif et réglementaire favorable au développement de ses activités dans le strict respect de ses valeurs et de ses engagements, en particulier en matière de responsabilité sociale et environnementale. Dans ce cadre, il peut être amené à contribuer au débat public sur des sujets en rapport direct avec ses activités, tout en observant une stricte neutralité politique.

L'action du Groupe dans ce domaine s'inscrit dans le respect des dispositions sur la représentation d'intérêts dans les pays où il intervient. Arkema est ainsi inscrit sur le « registre de transparence » des institutions européennes et s'est engagé sur le respect du Code de conduite qui lui est associé. De la même façon, Arkema en France rapporte annuellement ses activités dans le cadre de ses obligations découlant de son inscription au registre numérique national des représentants d'intérêts mis en place en 2017 et qui est géré par la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP).

Le Groupe est également actif dans plusieurs fédérations ou associations professionnelles, comme le Medef, l'Afep (Association française des entreprises privées) et France Industrie, en France, et dans de nombreuses associations professionnelles de la chimie ou des matériaux comme France Chimie, en France, le CEFIC en Europe, l'*American Chemistry Council* aux États-Unis, ainsi que l'*Association of International Chemical Manufacturers* et la *China Petroleum & Chemical Industry Federation* en Chine. En complément, le Groupe est adhérent de près de cinquante autres associations et syndicats professionnels sectoriels spécialisés à travers le monde, dont l'objet est en rapport très direct avec ses activités.

Les collaborateurs en charge des relations institutionnelles ainsi que ceux y contribuant au sein des *Business Lines* et des directions fonctionnelles ont pour mission de suivre les initiatives publiques au niveau local, national ou international qui peuvent impacter le Groupe et d'agir dans ce cadre pour défendre ou promouvoir ses intérêts. Les domaines prioritaires d'intervention sont les suivants : la compétitivité des entreprises dans sa dimension globale (au niveau du Groupe : énergie, fiscalité et notamment fiscalité de production, charges sociales, droit social, réglementation en général, etc.) et locale (sites industriels : réglementation sécurité, santé et environnement, accompagnement des projets de développement et des réorganisations), la gestion responsable des produits, l'économie circulaire et la transition énergétique et climatique. Dans ce dernier domaine, le Groupe inscrit sa feuille de route – et ses prises de position – en cohérence avec les objectifs de l'Accord de Paris. Par ailleurs, il s'attache, par la réduction de son empreinte carbone et le développement de ses solutions, à contribuer à l'objectif national et européen de neutralité carbone à l'horizon 2050.

Aux États-Unis, Arkema Inc. déclare trimestriellement au Congrès ses activités de représentation d'intérêts, en application du *Lobbying Disclosure Act* de 1995 (section 5). Trois employés d'Arkema Inc. interviennent en tant que « lobbyistes enregistrés » auprès du Congrès.

Pour l'ensemble du monde, le Groupe aura, en 2022, sur un total de 4,4 millions d'euros, versé 3,1 millions d'euros de cotisations à des organisations professionnelles à vocation générale ou spécialisée, les deux plus importantes – France Chimie et CEFIC – représentant respectivement 33 % et 11 % du total des cotisations versées. Il est à noter que 20 % environ du montant des cotisations versées aux organisations professionnelles est consacré aux actions de représentation d'intérêt. Le thème du changement climatique et de l'énergie et le thème de la gestion responsable des produits ont respectivement représenté 24 % et 21 % du total des dépenses, en ce incluses les quotes-parts correspondantes des cotisations versées aux organisations professionnelles, des coûts de consultance et des dépenses internes.

Le Groupe confirme expressément qu'il ne finance aucun parti ou organisation politique dans les pays où il opère, dans le but d'influencer leurs positions ou d'obtenir des avantages particuliers qui seraient constitutifs d'actes de corruption.

4.6.6 Implication dans les territoires

Dans les cinquante-cinq pays où il opère, le Groupe se positionne comme une entreprise contributrice au développement sociétal de ses territoires d'implantation. Il crée des emplois directs et indirects, développe les compétences et savoir-faire locaux, effectue des achats, établit des partenariats d'affaires et s'acquitte des impôts et taxes.

En particulier, le Groupe favorise l'emploi local à tous les niveaux hiérarchiques. Pour les équipes de direction de ses filiales étrangères, le Groupe privilégie le recrutement territorial.

La contribution économique du Groupe à la société qui l'entoure est constituée de nombreux éléments disponibles notamment au chapitre 5 (chiffres d'affaires, investissements, dépenses d'exploitation, salaires et charges, impôts et taxes, dividendes, etc.) du présent document. Ces éléments constituent l'empreinte économique et sociale du Groupe.

Au-delà de la contribution économique, le Groupe mène une politique de revitalisation des bassins économiques et de soutien scientifique en amont de l'innovation industrielle.

Enfin, dans un environnement de plus en plus interconnecté, le Groupe, en tant qu'acteur économique responsable, s'attache à développer des liens étroits avec l'ensemble de ses parties prenantes. Partout dans le monde, le Groupe déploie une communication de proximité afin de construire des relations de confiance et de qualité avec son environnement immédiat. Ce dialogue permet de mieux appréhender les attentes de la population locale et de mieux les intégrer dans la stratégie RSE du Groupe.

4.6.6.1 L'innovation au service des territoires

Le Groupe mène une politique de soutien aux petites et moyennes entreprises (PME) innovantes et en relation avec ses activités, au travers de projets communs ou de prises de participation. Il s'agit, par exemple, pour chaque centre de recherche, de former un pôle étroit avec une université ou un institut de recherche voisin, tout en mettant en place les conditions d'un partenariat avec les PME locales. Ainsi, le Groupe est l'un des membres fondateurs d'Axelera, pôle de compétitivité à vocation mondiale qui rassemble et coordonne sur la région Auvergne Rhône-Alpes (France) les acteurs de l'industrie, de la recherche et de la formation autour de la thématique chimie et environnement.

Soutien aux PME-PMI

Le développement de ces partenariats locaux permet au Groupe de stimuler l'innovation tout en intensifiant son ancrage territorial. Ainsi, sur le bassin de Lacq en France, le Groupe apporte un appui d'infrastructure et technique à de jeunes entreprises innovantes qui viennent s'installer dans la pépinière d'entreprises *Chemstart'up* dédiée à la chimie.

Le Groupe se positionne également comme un acteur clé en amont de certaines filières industrielles d'avenir stratégique telles que les matériaux pour la production et le stockage d'énergie renouvelable, les matériaux composites thermoplastiques, la gestion des ressources dans une économie circulaire ou la fabrication additive. En 2021, Arkema a lancé le programme *Start-up Connect*, qui invite les *start-up* spécialisées dans les matériaux avancés, partout dans le monde, à se rapprocher d'Arkema pour établir une collaboration de recherche privilégiée et bénéficier de l'expérience technologique du Groupe sous forme de support technique ou financier à leurs innovations.

En 2019, Arkema a inauguré un Centre d'Excellence Mondial pour l'impression 3D au Cerdato, Centre de Recherche de Serquigny en Normandie (France). Avec la région Normandie comme partenaire, ce centre d'excellence dédié à la fabrication additive à partir de poudres de polymères haute performance bénéficie aux entreprises et organismes de formation de la région, dans une démarche collaborative visant une appropriation accélérée de ces nouveaux modes de production.

Sur cette même thématique de l'impression 3D, Arkema vise à établir des partenariats dans l'écosystème de la fabrication additive, tels que :

- un accord de collaboration initié en 2019 avec la société Continuous Composites (Idaho, États-Unis), suivi en 2020 d'une prise de participation au capital de cette PME afin d'accélérer le développement de leur technologie innovante d'impression 3D de composites à fibres continues ; et
- en 2021, une prise de participation au capital d'Erpro 3D Factory, une entreprise française spécialisée dans la production en série par fabrication additive, créée en 2017 et avec laquelle Arkema avait noué un partenariat dès 2018.

Dans le domaine des énergies nouvelles, Arkema est devenu en 2021 actionnaire et partenaire technologique de Verkor, une jeune pousse française spécialisée dans la production de batteries de haute performance pour les véhicules électriques.

Partenariats académiques

Par ailleurs, le Groupe mène une politique d'innovation ambitieuse et entretient des relations suivies avec l'écosystème scientifique et éducatif des différentes régions du monde où il est présent, notamment au travers de nombreux partenariats avec des universités et laboratoires de recherche, publics ou privés, tels que le CNRS ou le CEA en France et plusieurs universités en France, États-Unis, Canada, Belgique, Japon, Corée et Malaisie. Des informations plus complètes sur ces partenariats sont données au paragraphe 1.1.5 du présent document.

En 2016, Arkema a établi son centre d'innovation coréen au sein de l'université de HanYang à Séoul. Ce centre est spécialisé dans les Polymères de haute performance et les énergies renouvelables, domaines d'excellence de l'université. En 2018, Arkema s'est associé avec l'université Monash en Malaisie. L'objectif de ce pôle de recherche collaborative est de développer sur le campus de Kuala Lumpur des connaissances dans le domaine de la biocatalyse, discipline qui permettra de développer des procédés plus durables que ceux de la chimie traditionnelle et d'identifier de nouvelles voies d'accès aux produits soufrés.

En 2018, Arkema a créé avec l'École polytechnique et sa Fondation une chaire internationale d'enseignement et de recherche dédiée aux matériaux innovants. D'une durée de 5 ans, cette chaire constitue un cadre de recherche privilégié pour plusieurs doctorants, en associant les élèves et enseignants-chercheurs de l'École Polytechnique à ses travaux.

En 2022, Arkema s'est associé avec le CNRS, l'université Claude Bernard Lyon 1 et l'école d'ingénieurs CPE Lyon pour créer un laboratoire commun de recherche dédié à la conception de nouveaux matériaux à partir de polymères fluorés, destinés aux futures générations de batteries pour véhicules électriques.

Arkema a également rejoint un consortium espagnol dans le cadre de l'initiative « NextGenerationEU » pour explorer et faire progresser la recyclabilité du PET post-consommation (bouteilles et autres articles en plastique) pour récupérer des monomères afin de les réutiliser comme matières premières pour fabriquer des résines polyester en poudre plus durables destinées au marché des revêtements.

Promotion auprès du grand public

En France, Arkema participe depuis 2020 au Big Tour organisé par l'organisme français de financement et de développement des entreprises Bpifrance et visant à faire découvrir au grand public le savoir-faire entrepreneurial français, tout en mettant en exergue le changement climatique et l'emploi. Cet événement permet à Arkema de présenter et expliquer au public ses innovations phares dans des applications variées du quotidien. Le Groupe a également montré son savoir-faire autour de quatre de ses expertises : le sport, la gestion des ressources, l'énergie et la maison durable auprès des étudiants et des demandeurs d'emploi.

4.6.6.2 L'engagement citoyen

Dans le cadre de son engagement sociétal, Arkema mène des initiatives de mécénat et de philanthropie en lien avec sa politique RSE, ses valeurs, notamment la solidarité et d'inclusion, et s'engage prioritairement sur les thématiques citoyennes de l'éducation, l'insertion professionnelle, la diversité et la protection de l'environnement ainsi que la santé. Ces initiatives sont portées au niveau du Groupe par le directeur général Ressources Humaines et Communication, membre du Comité exécutif. Elles sont déployées dans le monde entier et s'appuient au niveau local sur la démarche de proximité Terrains d'entente®.

4.6.6.2.1 La démarche Terrains d'entente®

Terrains d'entente® est une démarche de dialogue de proximité formalisée et mise en œuvre il y a vingt ans. Dépassant le strict cadre réglementaire, cette approche pionnière des relations de proximité permet de développer activement le dialogue et l'échange avec les parties prenantes, au niveau local, dans tous les pays où le Groupe exerce ses activités.

Avec pour objectif l'amélioration de l'acceptabilité sociétale des usines, et une meilleure connaissance de l'activité du Groupe, ses fondamentaux sont les suivants :

- écouter pour comprendre les attentes : l'identification des préoccupations des riverains est essentielle pour mieux répondre à leurs éventuelles inquiétudes sur les risques industriels ou chimiques ; et
- dialoguer et informer sur les activités du Groupe : les échanges sur la nature des activités du site, les produits et les procédés de fabrication mais également sur la vie du site et ses projets sont au cœur de la démarche.

Au-delà de ces échanges autour de l'activité du Groupe, celui-ci contribue à la dynamique socio-économique des territoires par des actions de philanthropie.

La mise en œuvre opérationnelle de la démarche Terrains d'entente® est portée par les directeurs des sites du Groupe, qui sont assistés par les responsables ressources humaines ou communication. L'implication de collaborateurs sur la base du volontariat est également un élément clé de la démarche.

4.6.6.2.2 Des actions centrées sur des thématiques prioritaires

Le Groupe agit globalement et localement afin de répondre aux enjeux sociétaux qu'il considère comme prioritaires et en cohérence avec son histoire, ses métiers et ses valeurs notamment de solidarité et d'inclusion.

Éducation et insertion professionnelle

Engagé dès l'origine de la démarche Terrains d'entente® sur la thématique de l'éducation, Arkema a créé un fonds pour l'éducation à l'occasion de ses 10 ans et dans la continuité de son engagement RSE. Son objectif est de financer des projets proposés par des salariés bénévoles qui s'investissent en faveur de l'éducation. Le Groupe soutient ainsi le travail, l'implication et l'engagement sans frontière de ses collaborateurs. Depuis sa création, 75 projets à visée pédagogique portés par des associations ont été sélectionnés pour être déployés dans 15 pays. Les salariés porteurs de ces projets sont issus de 10 pays où le Groupe opère.

Partout dans le monde, le Groupe a fait du renforcement des relations avec le monde de l'éducation une priorité.

Créée en 1996, la fondation d'Arkema Inc. aux États-Unis améliore la qualité de vie des populations locales autour des sites du Groupe et soutient en particulier la science et l'enseignement scientifique à tous les niveaux, grâce à son programme phare « Science Teachers Program » qui vise à faire des professeurs des experts dans l'enseignement des sciences et a pour objectif de susciter un intérêt pour les sciences chez les élèves du primaire. Les professeurs participent à une session intensive dispensée par les ingénieurs et scientifiques d'Arkema. Munis de kits d'expériences scientifiques innovants, les enseignants apprennent de nouvelles façons fascinantes d'illustrer les concepts scientifiques. Depuis sa création, ce module d'enseignement *Science Teachers Program* a déjà bénéficié à des centaines de professeurs des écoles et des milliers d'élèves. En 2022, plus de 25 enseignants ont profité de ce module.

En France, depuis 2016, le Groupe est partenaire de la fondation CGénial pour la promotion des sciences auprès des collégiens et lycéens et apporte son soutien pour valoriser les filières et métiers scientifiques et techniques. L'objectif est de développer les échanges entre le milieu académique et l'entreprise en participant aux divers programmes phares proposés par la fondation. En 2022, plus de 80 professeurs ont été accueillis dans les usines et centres de recherche français du Groupe et plus de 2 110 lycéens et collégiens ont bénéficié de l'expérience d'intervenants volontaires Arkema lors de rencontres en classe ou à distance.

En Chine, depuis 6 ans, les salariés vont régulièrement à la rencontre des écoliers, collégiens et lycéens proches des usines dans le cadre du projet pédagogique *Arkema ChemArt Green Innovation Class*. Son objectif est de faire progresser l'enseignement des sciences, valoriser les métiers de la chimie et sensibiliser les jeunes générations aux défis environnementaux. Les actions prévues en 2022 ont été reportées en 2023 du fait de la crise sanitaire liée au Covid-19.

Au-delà des actions de soutien à l'éducation, l'action du Groupe s'appuie aussi sur des programmes culturels.

En France, Arkema est, depuis 2017, membre du cercle des mécènes du Théâtre des Champs-Élysées à Paris et a décidé, en 2019, de s'engager davantage en soutenant la « programmation Jeune public ». À travers cette action qui vise à donner l'accès à la musique et à l'art lyrique à des enfants de 6 à 12 ans de milieux défavorisés, Arkema s'inscrit dans une démarche d'éducation mais aussi d'insertion de jeunes en harmonie avec les valeurs de solidarité et de responsabilité prônées par le Groupe. En 2022, environ 350 élèves en zone d'éducation prioritaire de la ville de

Colombes (France) ont pu se familiariser avec l'opéra participatif, grâce à des ateliers de chants et à une participation au spectacle.

FOCUS

Arkema fête Eranda, sa deuxième bourse annuelle pour les enfants des communautés du ricin en Inde

En novembre 2022, des représentants Arkema ont donné à plusieurs centaines de lycéens de l'État du Gujarat en Inde, producteur majeur de ricin, des cours sur les matériaux bio-circulaires avancés (ABC) produits à partir des graines de ricin. L'objectif global est de sensibiliser davantage les familles sur la durabilité des produits fabriqués à partir de cette graine locale, des exemples de polymères polyamide 11 ont été présentés, notamment ceux qui sont fréquemment utilisés dans les chaussures de sport qui établissent des records mondiaux, les appareils médicaux qui permettent de sauver des vies et les véhicules de mobilité propre de demain. Cette première journée a été suivie d'une journée d'exercice physique et de sensibilisation à des modes de vie sains, puis d'une troisième journée lors de laquelle un concours artistique a été organisé. Les lycéens ont été invités à peindre le monde durable de demain en y intégrant des exemples de matériaux dérivés du ricin. Lors de la remise des prix, organisée début 2023 au Gujarat, du matériel électronique a été offert aux lauréats et des dons financiers ont été versés à leurs écoles. Plusieurs clients d'Arkema ont été invités à venir rencontrer les étudiants, leurs professeurs et leurs familles, tout en visitant les fermes locales, les usines de broyage et les parcs d'échange.

Eranda est le mot Gujarati pour ricin.

Diversité et inclusion sociale

En lien avec sa démarche interne de promotion de la mixité et de l'égalité des chances, Arkema a signé en 2019 un partenariat de 3 ans avec la Fédération Française de Football pour devenir le partenaire titre de la 1ère Division Féminine de Football en France désormais appelée la *D1 Arkema*. Ce partenariat, qui a été renouvelé en 2022 pour 3 années supplémentaires, représente un formidable levier pour valoriser la place des femmes dans le sport et dans l'entreprise. L'objectif est de montrer que les femmes ont toute leur place dans l'industrie, tout comme dans le football, deux univers encore perçus comme très masculins. Ce partenariat se traduit au niveau international par des actions locales de soutien au football féminin auprès de clubs amateurs, proches de nos sites comme aux États-Unis où Arkema soutient une équipe de jeunes filles de New York où encore au Brésil où Arkema est devenu partenaire de la deuxième édition de la « Brasil ladies cup ».

Le Groupe est, depuis 2019, partenaire de Sport dans la ville, association française qui déploie un programme « L dans la ville », visant à favoriser l'insertion sociale et professionnelle des jeunes issus de quartiers prioritaires, grâce en particulier aux activités sportives et culturelles. Ce programme est transversal à l'ensemble des programmes de Sport dans la Ville. Il vise à donner les mêmes chances de réussites aux jeunes filles en les accompagnant dans leur épanouissement personnel et leur insertion professionnelle. Les actions sont déployées localement par différents sites français du Groupe. Grâce au soutien d'Arkema, ce sont 2 400 jeunes filles issues de quartiers prioritaires qui bénéficient en 2022 d'un accompagnement collectif et individuel au sein du programme « L dans la ville ».

Environnement et biodiversité

Au-delà des obligations réglementaires, le Groupe s'engage en faveur de l'environnement et de la biodiversité. Des actions très diversifiées sont menées dans le monde. Participer à des opérations de sensibilisation des populations riveraines à la gestion des déchets et au recyclage, planter des arbres, installer des ruches ou des nichoirs, ou encore réhabiliter des friches sur ou hors des sites du Groupe sont des illustrations des actions en faveur de l'environnement.

Depuis 2014, les collaborateurs du site Bostik de Tanay aux Philippines participent au programme local de plantation d'arbres *Let's mulTREEply*. Près de 8 000 semis d'arbres ont ainsi été plantés depuis le début de l'initiative.

Depuis 2006, le site de Pierre-Bénite (France) a mené de nombreuses actions en faveur de la biodiversité en partenariat avec l'association Naturama dans l'objectif de valoriser et attirer la faune et la flore sauvage, et de sensibiliser le personnel de l'entreprise sur les différentes espèces animales et végétales pouvant être présentes. En 2022, le site a ouvert ses portes à l'association afin de réaliser une étude naturaliste.

Santé

Arkema a renforcé son engagement en agissant avec son partenaire la Fédération Française de Football auprès de l'association Ruban Rose dans la lutte contre le cancer du sein, à l'occasion de la campagne Octobre Rose. Pour la 3ème année consécutive et durant tout le mois d'octobre 2022, différentes opérations ont été organisées afin de sensibiliser le public à cette cause. Le Groupe s'est engagé à verser 150 euros par but marqué en D1 lors de toutes les journées de championnat du mois d'octobre, ce qui a représenté un don total de 10 000 euros.

Mobilisation des salariés : mécénat participatif

Depuis 2018, Arkema a mis en place en France le dispositif « L'ARRONDI sur salaire ». Ce système de mécénat participatif proposé par MicroDon, une entreprise du secteur solidaire, permet aux salariés qui le souhaitent de verser les « centimes » de leurs salaires. Arkema agit en co-solidarité en abondant les « centimes », c'est-à-dire en effectuant un versement complémentaire du même montant. En 5 ans, plus de 148 000 euros ont été collectés et versés aux 6 associations sélectionnées, qui agissent dans des domaines en lien avec la politique RSE du Groupe.

L'innovation

Le Groupe a choisi de montrer et expliquer au grand public l'innovation au service de la performance à travers un partenariat dans la voile. Depuis 2013, Arkema soutient la construction de voiliers de course au large très innovants et leur programme de courses. Les matériaux innovants d'Arkema ont ainsi été utilisés successivement dans la conception et l'amélioration des performances d'un multicoque de 50 pieds et d'un monocoque Mini 6.50. Achevée en 2020, la construction de l'*Ocean Fifty* de nouvelle génération *Arkema* intègre davantage de solutions performantes d'Arkema.

Lors des départs ou arrivées de courses, le Groupe invite ses parties prenantes à visiter le bateau et rencontrer les skippers, en France ou outre-Atlantique. Une occasion pour les salariés et leurs familles, les étudiants des écoles partenaires ainsi que les clients et les partenaires techniques de dialoguer et découvrir les liens existants entre innovation et performance grâce aux Matériaux de Spécialités d'Arkema. En 2022, lors de la Route du Rhum, plus d'une centaine de collaborateurs et leur famille ainsi que des étudiants ont eu l'occasion d'approcher les bateaux dans le bassin de Saint-Malo. Aussi, 138 « kits à partir » composés de produits Arkema et Bostik ont été distribués aux équipages participant à la course.

4.6.6.3 Contribution économique

Pour soutenir les initiatives d'implication dans les territoires, le Groupe engage des montants et met en œuvre des ressources. Les initiatives de mécénat et de philanthropie entreprises par Arkema ainsi que les contributions versées sont conformes aux principes édictés dans la charte anti-corruption du Groupe.

Sont intégrés dans le *reporting* ci-dessous :

- les actions de mécénat, telles que le Fonds Arkema pour l'éducation, la Fondation Arkema Inc. et le soutien à l'association Sport dans la ville ;
- les dons de produits Arkema ;
- les partenariats académiques ; et
- les programmes collaboratifs tels que l'initiative Pragati décrite au paragraphe 4.6.4.6 du présent chapitre.

Compte tenu du calendrier de disponibilité de certaines informations, les données économiques concernent l'exercice 2021. Ainsi sur cet exercice, le total des contributions s'élève à 5,6 millions d'euros, dont 99 % en contributions financières et 1 % en temps consacré par les collaborateurs à la gestion des programmes.

4.7 Méthodologie du *reporting*

4.7.1 Organisation du *reporting*

L'objectif du *reporting* extra-financier est de doter le Groupe d'un outil de pilotage et de mesure d'efficacité de sa politique de responsabilité sociétale.

Périmètre et période de *reporting*

Le périmètre de *reporting* des informations sociales, environnement et climat correspond au périmètre de consolidation défini dans la note 3 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document, avec des spécificités présentées dans les paragraphes 4.7.3.1, 4.7.3.2 et 4.7.4.1 du présent chapitre. La période de *reporting* correspond à l'année civile, soit du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022.

Organisation et protocole du *reporting*

Pour collecter l'ensemble des données sécurité, environnement et climat, sociales et sociétales, le Groupe a défini des directives internes destinées à l'ensemble de ses sites. La campagne de *reporting* est organisée annuellement. Pour certains sujets spécifiques, des points intermédiaires sont réalisés trimestriellement afin d'identifier puis de réaliser, en temps utile, les actions correctrices éventuellement nécessaires. Ces points intermédiaires ne donnent pas lieu à publication.

Conformité et standards

Le Groupe publie des informations sociales, environnementales et sociétales conformément aux dispositions des articles L. 225-102-1 et L. 22-10-36, tels que modifiés et créés par l'ordonnance n° 2020-1142 du 16 septembre 2020, et R. 225-105 et R. 225-105-1, tels que modifiés notamment par le décret n° 2017-1265 du 9 août 2017, du Code de commerce. Arkema suit par ailleurs les recommandations de la norme ISO 26000. Conformément aux articles L. 225-102-1 et L. 22-10-36 du Code de commerce susvisés, ces informations ont fait l'objet d'une vérification par un Organisme Tiers Indépendant qui a émis un avis motivé sur la conformité de la déclaration susvisée et sur la sincérité des informations publiées. Cet avis figure au paragraphe 4.7.8 du présent chapitre.

Le *reporting* reprend les lignes directrices des normes GRI. L'index de contenu GRI se trouve au paragraphe 4.7.6 du présent chapitre. Le Groupe se réfère également au cadre de la *Task Force on Climate-Related Financial Disclosure* (TCFD) pour son reporting sur le climat. L'alignement avec la TCFD est présenté au paragraphe 4.4.2 du présent chapitre.

4.7.2 Note méthodologique sur les indicateurs offre de solutions durables

4.7.2.1 Précisions sur les indicateurs offre de solutions durables

Brevets Développement Durable

Nombre de premières demandes de brevets déposées dans l'année du *reporting* par le Groupe en réponse à des enjeux de développement durable et contribuant à au moins un Objectif de développement durable des Nations unies.

Effort R&D

L'effort en R&D est mesuré par le ratio du budget R&D sur le chiffre d'affaires du Groupe de la même année.

Solutions ImpACT+

Pourcentage des ventes aux tiers de solutions classées ImpACT+. Sont classées dans la catégorie ImpACT+ les solutions qui, sur la base d'un arbre de décision reflétant les trois séries de critères susmentionnés, à la fois (i) remplissent les exigences de base, (ii) sont alignées avec les tendances réglementaires et les attentes du marché, (iii) ont un impact positif par rapport au standard du marché sur au moins un des ODD, et (iv) ne génèrent pas d'impact négatif significatif sur les autres ODD.

Part du chiffre d'affaires réalisé à partir de matières premières renouvelables ou recyclées

Les ventes réalisées à partir de matières premières renouvelables ou recyclées correspondent aux ventes des produits qui s'appuient à plus de 25 % sur des matières premières renouvelables ou recyclées. Un seuil d'au moins 20 % était considéré jusqu'en 2020. Ce changement de seuil n'a pas eu d'impact sur la valeur de l'indicateur.

Le calcul du contenu renouvelable est effectué en déterminant la proportion de matières premières d'origine renouvelable (*i.e.* issue de la biomasse, végétale ou animale) par un ratio carbone biogénique, un ratio massique de matière renouvelable ou par une approche *Mass Balance* certifiée. Le calcul du contenu recyclé est effectué en déterminant la proportion de matières premières d'origine recyclée par un ratio massique ou par une approche *Mass Balance* certifiée. Sont considérés comme matériaux recyclés des matériaux transformés en nouveaux produits qui, sinon, seraient éliminés en tant que déchets. Sont exclus les rebuts réutilisés au sein d'un même processus de production.

La connaissance du contenu renouvelable et recyclé dans les matières premières ainsi que les méthodologies de calcul s'améliorent progressivement permettant d'affiner les résultats obtenus.

Part des ventes couvertes par une analyse du cycle de vie (ACV)

Pourcentage des ventes de solutions pour lesquelles une analyse du cycle de vie est disponible. Les analyses de cycle de vie sont réalisées par les experts d'Arkema, ou au travers d'associations professionnelles.

Les analyses du cycle de vie sont révisées tous les 5 ans environ et peuvent faire l'objet d'une révision anticipée en cas de besoin ou de changement significatif. Elles couvrent une ou plusieurs catégories d'impacts environnementaux, portent *a minima* sur un périmètre *cradle-to-gate*, et peuvent être validées par des tiers indépendants.

4.7.3 Note méthodologique sur les indicateurs environnement, climat et sécurité

4.7.3.1 Périmètre et outils de *reporting* environnement et climat

Données extensives

Les données quantitatives extensives environnementales du Groupe sont issues de son système de *reporting* environnemental REED (*Reporting of Environmental and Energy Data*) accessible mondialement sur la plateforme web d'une société de services.

Les valeurs des indicateurs extensifs, une fois publiées après vérification par l'Organisme Tiers Indépendant, sont sauvegardées. Toute modification rétroactive ultérieure due à une modification de méthode d'estimation ou à une correction fait l'objet d'une note dans le texte du paragraphe 4.3.3 (L'économie circulaire dans les processus de transformation) et des sections 4.4 (Climat) et 4.5 (Sécurité et environnement) du présent chapitre.

Les données sont entrées par les services Hygiène, Sécurité Environnement (HSE) des sites du Groupe et validées à deux niveaux, géographique puis Groupe.

Le périmètre de consolidation du *reporting* environnement et climat couvre l'ensemble des sites actifs industriels du Groupe pour lesquels les permis d'exploitation (et d'émissions) au 31 décembre 2022 sont au nom d'Arkema ou d'une filiale majoritaire à l'exception de certains sites de petite taille acquis récemment. Ainsi, en 2022, le périmètre couvre les activités industrielles représentant 99 % du chiffre d'affaires du Groupe. Compte tenu de sa contribution au climat, le site de Bayport American Acryl, détenu à 50 % par le Groupe a été inclus dans le périmètre de l'indicateur stratégique émissions de gaz à effet de serre depuis 2019. De plus, depuis 2019, le Groupe intègre tous ses établissements (sites industriels opérés par le Groupe ou par ses filiales majoritaires, sièges sociaux, centres de recherche et développement, agences commerciales) dans le calcul de son empreinte carbone (*scope* 1, ODS, *scope* 2, *scope* 3).

Le périmètre de consolidation du *reporting* énergie couvre l'ensemble des sites opérés par le Groupe ou par ses filiales majoritaires, incluant les usines et les centres de recherche et développement ayant un permis d'opérer au 31 décembre 2022, à l'exception de certains sites acquis récemment.

Les activités cédées ou arrêtées en cours d'année 2022 ne sont pas incluses dans le *reporting* 2022 mais demeurent dans le *reporting* des années précédentes.

Les sites nouvellement acquis sont intégrés à l'issue de la première année pleine. Quelques sites de petite taille acquis les années précédentes reportent partiellement leurs émissions (*scope* 2 lié à l'achat d'électricité uniquement) et l'activité de Polimeros Especiales, dont la finalisation de l'acquisition est intervenue en fin d'année, n'a pas été intégrée. L'ensemble de ces activités représentent moins de 1 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2022.

Les activités démarrées courant 2022 font l'objet d'un *reporting* à partir de leur démarrage.

Données intensives (EFPI)

Afin de piloter de manière plus précise sa performance environnementale et de fournir un rapport de données consolidées du Groupe mieux à même de décrire l'évolution de cette performance, Arkema a adopté une méthodologie permettant à ses usines de rapporter des indicateurs intensifs, EFPI (*Environmental Footprint Performance Indicator*). Cette méthodologie de calcul d'intensités d'émissions ou de consommations de ressources rapportées à des volumes de production, basée sur l'année 2012, référence fixée par le Groupe, limite l'impact de l'évolution de son périmètre d'activité et des productions de ses usines ainsi que tout changement dans la méthode d'estimation ou de calcul des variables d'empreinte environnementale.

Les données quantitatives intensives environnementales du Groupe sont issues du même système de *reporting environnemental* REED accessible mondialement sur la plateforme web d'une société de services.

Les données EFPI sont entrées par les services HSE des sites du Groupe et validées à deux niveaux, directeur industriel puis Groupe. Elles font l'objet de multiples tests de cohérence.

Le périmètre de consolidation du *reporting* EFPI couvre les sites du Groupe pour lesquels les permis d'exploitation (et d'émissions) au 31 décembre 2022 sont au nom du Groupe Arkema ou d'une filiale majoritaire et qui font partie des sites les plus contributeurs du Groupe. L'ensemble des émissions ou consommations de ces sites représentent au moins 80 % de celles du Groupe de l'année N-1.

Les activités cédées ou arrêtées en cours d'année 2022 ne sont pas incluses dans le *reporting* EFPI 2022 mais demeurent dans le *reporting* EFPI des années précédentes.

Les activités démarrées courant 2021 feront l'objet d'un *reporting* EFPI en 2023 par comparaison à la performance de l'année 2022.

Les activités acquises en cours d'année 2022 seront incluses dans le *reporting* EFPI 2023 pour l'ensemble de leur activité de l'année 2023 par comparaison à la performance de l'année 2023.

La méthodologie de calcul des EFPI permet le rattachement de nouveaux sites déclarants à la performance antérieure du Groupe. Au cas où l'intégration de nouveaux sites en nombre important entraînerait une modification significative de l'intervalle de confiance de ce calcul de l'EFPI du Groupe, il sera étudié si un facteur correctif doit être appliqué ou si l'utilisation d'une nouvelle année de référence s'avère nécessaire.

4.7.3.2 Périmètre et outils de *reporting* sécurité

Les données quantitatives concernant la sécurité :

- sont saisies dans le système de *reporting* environnemental REED (*Reporting of Environmental and Energy Data*) accessible mondialement sur la plateforme web d'une société de services ;
- sont entrées par les sites et validées en central ; et
- couvrent tous les sites industriels opérés par le Groupe ou par ses filiales majoritaires, sièges sociaux et centres de recherche et développement. Pour les sites nouvellement acquis, l'intégration des accidents dans les indicateurs TRIR et LTIR se fait dans un délai maximum de trois ans. Certains sites acquis en 2021 et 2022 ne sont pas inclus au *reporting* sécurité pour les accidents. Le *reporting* 2022 couvre 95 % des effectifs du Groupe au 31 décembre 2022. L'intégration des nouveaux sites dans le calcul de l'indicateur d'observation croisée des tâches se fait dans un délai de 3 ans après la date d'acquisition ou de démarrage.

4.7.3.3 Choix des indicateurs, des méthodes de mesure et information des utilisateurs

Le Groupe a mis en place ces indicateurs afin de suivre notamment différentes émissions et consommations pertinentes pour son activité en cohérence avec les informations requises au titre des articles R. 225-105 et R. 225-105-1 du Code de commerce. Ces indicateurs permettent de suivre les résultats des politiques mises en œuvre ou l'évolution de certaines émissions et consommations identifiées comme des risques.

Ces indicateurs ont été mis en place dès la création du Groupe en 2006 et sont suivis depuis, conformément aux obligations de *reporting* social et environnemental instaurées par la loi relative aux Nouvelles Régulations Économiques, dite « loi NRE », du 15 mai 2001.

Le *reporting* environnemental fait l'objet d'une directive « *Reporting* Environnemental », d'une directive « *Reporting* EFPI », et d'une directive « *Reporting* Énergie », émises par les directions Sécurité Environnement Groupe (DSEG), Développement Durable (DDD), Achats de Matières Premières et d'Énergies (DAMPE) et accessibles à tous les personnels sur le site intranet du Groupe.

Les méthodes de calcul et estimations utilisées peuvent évoluer, par exemple pour des raisons de modification des réglementations nationales ou internationales, dans un souci de recherche d'homogénéité entre zones géographiques ou face à certaines difficultés dans leur application.

Les directives peuvent alors être déclinées sous forme de guides qui font l'objet, lorsque nécessaire, de séances de formation par zone.

Le *reporting* sécurité fait l'objet d'une directive « *Reporting* Mensuel Sécurité », émise par la DSEG et accessible à tous les personnels sur le site intranet du Groupe.

Méthodologie de calcul de l'objectif de réduction d'émission de gaz à effet de serre (GES) SBT

Les objectifs adoptés par les entreprises pour réduire les émissions de GES sont considérés comme « basés sur la science (SBT) » s'ils sont conformes à ce que la science climatique la plus récente juge nécessaire pour limiter le réchauffement planétaire à la fin du siècle, par rapport aux niveaux préindustriels.

La méthode repose sur la répartition dans le temps du budget carbone par le choix d'un scénario mondial d'émissions de GES adapté à une trajectoire permettant de limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C à la fin du siècle (rapport 2018 du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat [GIEC]). Ensuite, un mécanisme de contraction des émissions absolues est appliqué, selon les recommandations de l'initiative *Science Based Targets*. Pour le Groupe, et afin de respecter les critères du SBTi relatifs à une trajectoire 1,5 °C, cela correspond à une réduction linéaire de 46,2 % de ses émissions de GES de *scopes* 1 + 2, et de *scope* 3 d'ici 2030 par rapport à 2019.

4.7.3.4 Précisions sur les indicateurs environnement, climat et sécurité

Les précisions suivantes peuvent être apportées sur la définition des indicateurs appliqués par le Groupe.

Total des substances concourant à l'acidification

Cet indicateur est calculé à partir des émissions de SOx, NH_3 et NOx converties en tonnes équivalentes de SO_2.

Composés organiques volatils (COV)

La liste des produits considérés comme COV peut varier d'un pays à l'autre et notamment entre l'Europe et l'Amérique du Nord.

Les définitions des COV utilisées par le Groupe sont celles recommandées en Europe par la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles dite directive IED.

Les émissions des sites américains sont ainsi obtenues en ajoutant aux déclarations nationales des produits tels que les organiques fluorés.

Demande chimique en oxygène (DCO)

Les émissions DCO déclarées sont celles rejetées dans le milieu naturel.

Dans le cas où les eaux d'un établissement du Groupe sont traitées dans une station extérieure, la Déclaration tient compte de l'efficacité de traitement de la station extérieure.

Dans le cas où un site du Groupe reçoit une eau externe chargée en DCO, la Déclaration du Groupe porte sur la charge en DCO effectivement produite par le Groupe (sortante moins entrante).

Déchets

La séparation entre déchets dangereux et non dangereux peut varier entre les zones géographiques. Les définitions retenues sont celles de la convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination. Les eaux usées transportées vers des stations d'épuration, qui retournent dans un milieu aquatique après traitement, sont exclues.

Les sous-produits qui sont valorisés sans traitement sur un site du Groupe en faisant l'objet de ventes à des tiers ne sont pas comptés comme des déchets.

Consommation d'eau

Toutes les sources d'eau sont incluses dans cette déclaration, eaux souterraines/puits, rivières, mer, réseau public ou privé, eau potable, sauf les eaux de pluie qui sont collectées dans des réseaux séparés.

Consommation d'énergie

Les consommations déclarées correspondent aux achats nets d'énergie.

Les autoproductions correspondant à l'énergie issue de réactions chimiques exothermiques qui ne constituent pas un prélèvement de la ressource énergie de la planète ne sont pas incluses.

Les ventes d'énergie sont déduites des achats d'énergie. C'est par exemple le cas de sites équipés de cogénération de vapeur et d'électricité à partir de gaz acheté (déclaré) qui revendent de l'électricité (déduite).

Dans le cas où des sites ne disposent pas des données de décembre du fait de transmissions tardives par des fournisseurs d'énergie, les valeurs de l'année sont extrapolées à partir des données à fin novembre.

Émissions directes de gaz à effet de serre (GES)

Les émissions directes de GES déclarées concernent les gaz correspondant au protocole de Kyoto.

Leur impact est calculé en tonnes équivalentes de CO_2.

Dans ce rapport, les émissions ont été calculées pour l'année 2022 en utilisant les valeurs de pouvoir de réchauffement global publiées par le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) en 2014 (AR5) pour les *scopes* 1 et 2 et en 2007 (AR4) pour le *scope* 3.

En 2022, les émissions du site de Bayport American Acryl ont été déclarées sur la base de la part patrimoniale du Groupe (50 %) et non sur la totalité comme c'était le cas depuis 2019. Les émissions historiques de *scopes* 1 et 2 ont été corrigées en ce sens.

Émissions indirectes de gaz à effet de serre (GES)

Dans ce rapport, les émissions indirectes de CO_2 de *scope* 2 ont été calculées en utilisant les quantités achetées et consommées d'électricité et de vapeur et les coefficients d'émissions en tonnes de CO_2e par unité d'entrée (MWh ou tonne équivalent pétrole) communiqués par les fournisseurs des sites du Groupe ou à défaut à partir de valeurs communiquées par des autorités locales telles que la base de données EPA *e-grid* pour 2020 pour les États-Unis, la valeur EF grid, OM, 2019 communiquée par le ministère de l'Écologie et de l'Environnement pour la Chine, les données de la SERMANAT (*Mexico's Federal Environmental Agency*) pour le Mexique. À défaut de valeurs régionales spécifiques, les facteurs d'émissions des mix énergétiques nationaux publiés par l'Agence internationale de l'énergie en 2017 sont utilisés.

La méthodologie a été corrigée en 2022 ainsi que les valeurs historiques, conformément au *GHG Protocol* (remplacement des consommations nettes par les quantités achetées et consommées).

Les émissions indirectes de CO_2 de *scope* 3 ont été estimées en s'appuyant sur les scénarios par défaut du guide de référence du *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) relatif au protocole des gaz à effet de serre (GES) dans le secteur de la chimie. Les émissions indirectes de *scope* 3 sont liées à la chaîne de valeur du Groupe en amont et en aval et ont été estimées pour toutes les catégories concernées par l'activité du Groupe (Catégories 1 à 12) (voir le paragraphe 4.4.3.3 du présent document). Le Groupe tient à disposition de ses parties prenantes une explication détaillée de la méthodologie de calcul utilisée.

- Catégorie 1 – Biens et services achetés : les émissions estimées correspondent à celles des matières premières, des gaz industriels et des emballages achetés. L'estimation est d'abord réalisée sur la base des volumes pour lesquels les informations sont exploitables, ce qui représente plus de 88 % du montant de ces achats. Les émissions correspondant aux 13 % du montant restant sont estimées par extrapolation sur le montant. Sur les volumes exploitables, un facteur d'émission spécifique à chaque produit chimique est appliqué (en CO_2 équivalent par tonne) lorsqu'il est disponible, ou à défaut un facteur d'émission de 1,8 t CO_2e/t ou de 1,9 t CO_2e/t, correspondant à celui des substances chimiques organiques ou minérales de la base EcoInvent version 3.5. Les facteurs d'émissions spécifiques utilisés sont issus des fournisseurs, à défaut des analyses de cycle de vie réalisées par le Groupe, à défaut des associations professionnelles telles que Plastics Europe, à défaut de la base EcoInvent version 3.5, à défaut de la Base Carbone® (2022).

- Catégorie 2 – Biens immobilisés : les émissions sont estimées à partir du montant des dépenses d'investissements réparties selon 14 catégories (Développement, R&D, Maintenance, Arkema Energy, etc.). À chaque catégorie d'investissement est associé un facteur d'émission issu de la Base Carbone® 2022 (en kg CO_2e/k€).
- Catégorie 3 – Activités liées au combustible et à l'énergie : les émissions ont été estimées en appliquant la méthodologie par défaut décrite dans le guide du WBCSD. Ces émissions regroupent (i) les pertes exprimées en équivalent CO_2 liées aux réseaux de transport et distribution de l'électricité et de vapeur dans chaque pays où Arkema a une activité industrielle, (ii) les émissions liées à l'amont des combustibles fossiles, de la vapeur et de l'électricité consommés dans chaque pays par nos établissements industriels et (iii) les émissions dues à l'amont des combustibles fossiles, de la vapeur et de l'électricité revendus par certains de nos sites industriels. Les facteurs d'émissions liés aux pertes sur les réseaux de distribution de l'électricité et de vapeur dans chaque pays et l'amont de la production de combustibles fossiles, de vapeur ou d'électricité sont issus de la version 2017 de la base de données du DEFRA [(1)], sauf pour l'électricité en France, où les valeurs sont celles communiquées par EDF pour l'année 2021.
- Catégorie 4 – Transport et distribution en amont : les émissions estimées s'appuient sur la liste des principales matières premières représentant 86 % des volumes d'achats (voir *scope* 3 – catégorie 1), un trajet moyen de 1 000 km par camion et un facteur d'émissions moyen pour le transport routier (en kg de CO_2 par t.km). Pour la principale matière première, les modes réels de transport ont été pris en compte. Les émissions ainsi calculées sont ensuite extrapolées selon une règle de proportionnalité au volume total de matières premières transportées. Les facteurs d'émissions moyens par mode de transport sont les mêmes que ceux utilisés pour estimer les émissions de la catégorie 9.
- Catégorie 5 – Déchets générés dans les opérations : les émissions calculées sont celles liées aux déchets générés pendant les opérations du Groupe. La règle du WBCSD est appliquée : ces émissions sont estimées en tenant compte du mode de traitement des déchets du Groupe et de facteurs d'émissions issus de la base EcoInvent version 3.5. : déchets incinérés, mis en décharge ou recyclés. Le calcul est basé sur les quantités réelles de ces déchets traités ainsi et provenant de chaque site. En première approche, tous les déchets mis en décharge ont été considérés comme des produits organiques et totalement décomposés. Une erreur a été corrigée dans la méthode d'estimation des émissions liées à l'incinération et à la mise en décharge. L'impact sur la valeur estimée en 2021 est une augmentation de 120 %.
- Catégorie 6 – Déplacements professionnels : les émissions calculées correspondent aux déplacements du personnel du Groupe et aux nuits d'hôtel. Ces émissions sont fournies par les agences de voyages avec lesquelles travaille le Groupe.
- Catégorie 7 – Déplacements domicile/travail : dans une approche conservatrice le scénario le plus défavorable a été considéré en supposant que la totalité des 21 116 salariés utilisent tous les jours leur véhicule personnel pour venir sur leur lieu de travail en parcourant une distance aller-retour moyenne quotidienne de 33 km pour la France [(2)], de 26 km pour les États-Unis [(3)], et de 50 km par défaut pour les autres régions du monde. Les facteurs d'émissions retenus correspondent à la moyenne des émissions de CO_2 par kilomètre par type de véhicule et type de carburant issus de la version 2019 de la base de données DEFRA.
- Catégorie 8 – Actifs loués en amont : les émissions comptabilisées dans cette catégorie sont celles liées aux consommations énergétiques des actifs correspondant aux biens immobiliers loués, soit les sièges, agences commerciales et centres de recherche, à l'exception de ceux déjà inclus dans le *reporting* du *scope* 2. Lorsque la consommation énergétique des sites n'est pas directement disponible, une estimation est faite à partir du ratio de consommation énergétique (tous usages) par employé et par type d'établissement, essentiellement les bureaux et les centres de recherche. Les émissions ont ensuite été calculées en appliquant le facteur d'émission du mix électrique national du pays dans lequel se situe chaque site.
- Catégorie 9 – Transport et distribution en aval : les émissions ont été estimées à partir des données logistiques internes des sociétés du Groupe représentant plus de 99 % des expéditions. Par expédition, le Groupe entend les transports vers ses clients ainsi que toute opération logistique en postproduction. Depuis 2019, le calcul est fait par la société EcoTransIT dont la méthodologie (https://www.ecotransit.org/methodology.en.html) s'appuie sur la norme EN 16258 (Méthodologie pour le calcul et la déclaration de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre des prestations de transport [fret et passagers]) et est conforme au *GHG Protocol* et au référentiel du GLEC (*Global Logistics Émissions Council*). En particulier, les facteurs d'émissions standards du transport routier s'appuient en Europe sur les normes EURO I à VI, aux États-Unis sur les standards EPA 1994 à 2010 et au Japon sur les standards JP 1994 à 2010. Pour le transport maritime, cette méthode s'appuie sur les données et la méthodologie développée par l'initiative *Clean Cargo* (https://www.clean-cargo.org/). Cette méthode permet de prendre en compte 99 % des volumes transportés. Pour la partie restante, une distance moyenne ainsi qu'un facteur d'émission moyen ont été appliqués. La période de *reporting* considérée est du 01/10/N-1 au 30/09/N.
- Catégorie 10 – Transformation en aval des produits vendus : en 2022 une méthodologie a été développée pour estimer les émissions de cette catégorie. Pour chaque *Business Unit* (BU) du Groupe, et à partir de la répartition des ventes par marchés et applications, des scénarios simplifiés ont été décrits pour les cas (marché/application) représentant un cumul de plus de 80 % des volumes vendus. Ces scénarios se basent sur des informations clients, des données disponibles dans la littérature (analyse de cycle de vie), ou à défaut sur la connaissance des marchés par les équipes du Groupe. Pour le facteur d'émission de l'électricité, la valeur du mix monde 2020 de l'AIE (Agence Internationale de l'Énergie) a été considérée.
- Catégorie 11- Utilisation des produits vendus : en 2022 une méthodologie a été développée pour estimer les émissions de cette catégorie. Pour chaque *Business Unit* (BU) du Groupe, et à partir de la répartition des ventes par marchés et applications, des scénarios simplifiés ont été décrits pour les cas (marché/application) représentant un cumul de plus de 80 % des volumes vendus, avec un focus particulier sur les applications liées au transport, nécessitant de l'énergie ou conduisant à l'émission directe de GES. Ces scénarios se basent sur des informations clients, des données disponibles

(1) Department for Business, Energy and Industrial Strategy du Royaume-Uni.
(2) Source : Enquête globale nationale transports et déplacements (2008) menée par le Service de l'observation et des statistiques (SOeS) du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM).
(3) Bureau of Transportation Statistics.

dans la littérature (analyse de cycle de vie), ou à défaut sur la connaissance des marchés par les équipes du Groupe.

- Catégorie 12 – Fin de vie des produits vendus : les produits vendus par le Groupe ont été classés en 15 familles de produits différentes, en fonction de leur nature chimique, et par conséquent des émissions de GES qu'elles peuvent potentiellement générer. Pour chaque famille de produit, un scénario a été appliqué pour définir le mode le traitement en fin de vie : incinération, mise en décharge, ou recyclage. Les facteurs d'émissions ont ensuite été appliqués selon le guide du WBCSD. Pour cette estimation de la catégorie 12, l'ensemble des produits du Groupe a été pris en compte, y compris depuis 2022 les gaz fluorés émissifs pour lesquels un scenario spécifique a été défini, à savoir 50 % des émissions lors de l'utilisation (catégorie 11) et 50 % des émissions en fin de vie (catégorie 12). Pour les produits de Bostik un scénario spécifique de traitement en fin de vie a été appliqué pour tenir compte de la nature de ces produits et de leurs applications. La fin de vie des emballages des produits vendus est intégrée dans cette comptabilisation. Une erreur a été corrigée dans la méthode d'estimation des émissions liées à l'incinération et à l'enfouissement, et certaines hypothèses ont été revues afin d'améliorer la précision de l'estimation. L'ensemble de ces modifications méthodologiques conduisent à une augmentation de la valeur estimée pour 2021 de 200 %.

Engagement des fournisseurs de matières premières correspondant aux principaux contributeurs du *scope* 3 catégorie 1

Sur la base du calcul des émissions de *scope* 3 catégorie 1 (voir définition ci-dessus), Arkema sollicite ses fournisseurs les plus émissifs afin qu'ils répondent au questionnaire *CDP Climate Change* et s'engagent pour le climat selon une trajectoire SBT. L'analyse de leurs réponses permet de calculer la part des émissions des fournisseurs ayant déjà exprimé un tel engagement ou prévoyant de s'engager dans les deux ans.

Accidents

Les taux d'accidents totaux (TRIR) et avec arrêt (LTIR) sont calculés sur l'ensemble du personnel organique et du personnel des entreprises extérieures contractantes présents sur les sites du Groupe sur la base de la norme USA 29 CFR 1 904. La durée moyenne des jours perdus par accident avec arrêt mentionnée dans le paragraphe 4.5.2.2.1 du présent chapitre est estimée mi-janvier N+1 pour le *reporting* de l'année N. Elle peut être réévaluée au cours de l'année N+1 en fonction du nombre de jours d'arrêt final. En 2022, ces taux d'accidents n'intègrent pas les activités liées à certaines acquisitions 2021 et 2022 comme précisé au paragraphe 4.7.3.2 du présent chapitre.

Sécurité des procédés

Les performances en sécurité des procédés d'un site industriel s'évaluent au travers d'indicateurs de performance qui mesurent et analysent les incidents de sécurité des procédés. Pour le *reporting* et classement de ces indicateurs, le Groupe utilise le guide du CEFIC (Syndicat européen de l'industrie chimique). Jusqu'à fin 2016, la définition des événements sécurité des procédés était celle proposée par le CEFIC. Courant 2016, l'ICCA (*The International Council of Chemical Associations*) a proposé de nouveaux critères au niveau mondial. Arkema, à l'instar du CEFIC, a décidé dès 2017 d'utiliser ces nouveaux critères qui définissent un PSER (taux de *Process Safety Events*).

Sites audités AIMS

Le Groupe suit la progression du pourcentage de sites audités AIMS. Selon les spécificités et la taille des sites, trois protocoles sont utilisés : *Full AIMS*, combiné avec les certifications ISO, pour les sites les plus importants ou présentant des risques majeurs, *Simplified AIMS*, pour les plus petits sites présentant des risques faibles, ou *Light AIMS* pour les sites de très petite taille avec des risques faibles et pour les sites nouvellement acquis.

4.7.4 Note méthodologique sur les indicateurs sociaux, sociétaux et achats responsables

4.7.4.1 Périmètre et outils de *reporting* social et sociétal

Les données quantitatives sociales du Groupe sont issues de différents processus de *reporting*.

Les données concernant les effectifs, présentées à la section 4.6.1 du présent chapitre :

- sont saisies dans l'application AREA 1 accessible sur l'intranet du Groupe ;
- sont entrées par les directeurs Ressources Humaines (DRH) ou directeurs des sociétés du Groupe (selon la taille) ;
- sont validées au niveau des regroupements Arkema, ArrMaz, Bostik, Coatex, MLPC International ; et
- couvrent l'ensemble des sociétés du Groupe détenues à 50 % et plus.

Les données quantitatives et qualitatives concernant les autres informations sociales et sociétales :

- sont saisies dans l'application AREA 2, accessible sur l'intranet du Groupe ;
- sont entrées par les contributeurs ressources humaines des sociétés ou filiales géographiques ;
- sont validées par les DRH de zones géographiques ou directeurs de filiales ; et
- couvrent l'ensemble des sociétés du Groupe détenues à 50 % et plus dont l'effectif est supérieur à 60 salariés au 30 juin de l'année de *reporting*, ce qui représente 90 % des effectifs totaux du Groupe.

Des éventuelles modifications ou corrections pour les années précédentes sont notifiées pour ces données dans le paragraphe 4.6.1 du présent chapitre.

4.7.4.2 Choix des indicateurs, des méthodes de détermination et information des utilisateurs

Le Groupe a mis en place et suit des indicateurs pertinents compte tenu de son activité et de ses principaux enjeux en termes de risques et d'opportunités.

Les indicateurs concernant les effectifs sont suivis depuis 2006.

Depuis 2012, des informations et indicateurs sociaux complémentaires et sociétaux font l'objet du *reporting via* le système de collecte AREA 2, en particulier avec le suivi des heures de formation.

Ces *reportings* sociaux font l'objet de différents documents de procédure sous la forme des guides AREA 1 et AREA 2 qui ont été diffusés à l'ensemble des contributeurs et valideurs de ces *reportings*.

Les méthodes de calcul peuvent présenter des limites et évoluer, par exemple, pour des raisons de réglementations ou pratiques sociales nationales différentes d'une zone à une autre, de la difficulté de remonter certaines informations dans certaines zones ou de la disponibilité de certaines informations selon les pays.

Le gaspillage alimentaire, la précarité alimentaire, et l'alimentation responsable, équitable et durable ne sont pas considérés comme des risques pour Arkema. Par conséquent, ce Document d'enregistrement universel ne divulgue pas d'informations sur la lutte contre le gaspillage alimentaire, la lutte contre la précarité alimentaire, et le respect d'une alimentation responsable, équitable et durable.

4.7.4.3 Précisions sur les indicateurs sociaux

Effectifs

Sont comptabilisés dans les effectifs présentés les salariés inscrits (salariés présents et salariés dont le contrat de travail est suspendu, et ce quelle que soit la nature du contrat) au 31 décembre de l'année considérée.

Les salariés permanents sont ceux bénéficiant d'un engagement à durée indéterminée. À l'étranger, les salariés employés en contrats à durée déterminée supérieure à un an et renouvelés plus d'une fois sont aussi inclus parmi les salariés permanents.

Dans un souci de cohérence avec le *reporting* financier, l'Australie et la Nouvelle-Zélande sont classés dans la zone « Asie », au lieu de « Reste du monde ». Les données d'effectifs relatives à 2019 ont été retraitées pour permettre la comparaison sur la période de trois ans.

Catégories de personnel

Les données sont présentées par catégorie professionnelle. En France, sont considérés cadres les salariés relevant de cette catégorie au sens des conventions collectives qui couvrent les entreprises concernées. À l'étranger, sont considérés comme « cadres » les salariés dont le niveau de poste Hay est supérieur ou égal à 10.

Recrutement

Ne sont présentés que les recrutements des salariés en contrat à durée indéterminée ou effectif permanent incluant les transformations de contrat (CDD en CDI par exemple pour le périmètre français).

Rémunération

Sont considérés comme éléments variables collectifs, les éléments variables dépendant de critères économiques globaux et des résultats économiques et financiers de la société d'appartenance. En France, il s'agit de l'intéressement et de la participation.

Les éléments de rémunération moyenne des hommes et des femmes sont relatifs à la France, la Chine et les États-Unis. Ces pays représentent 64 % de l'effectif du Groupe. Les comparaisons portent sur le salaire de base.

Prévoyance

On entend par couverture prévoyance le bénéfice d'un régime assurantiel collectif ou mutuel permettant de couvrir les risques incapacité/invalidité/décès.

Formation

Les heures de formation considérées sont les heures de formation enregistrées hors *e-learning* pour les salariés du Groupe.

Absentéisme

Le taux d'absentéisme correspond au nombre total d'heures d'absence dans l'année (maladie, accidents, maternité, grève, congés sans solde, à l'exclusion des congés payés) rapporté au nombre total d'heures travaillées dans l'année.

Sorties

Les données concernant les sorties du Groupe se rapportent depuis 2016 aux sorties du périmètre du Groupe, et n'incluent plus les transferts de filiales à filiales.

Part des collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement supérieur et les dirigeants

La réglementation ne permet pas à tous les pays où le Groupe est présent, notamment les États-Unis, de renseigner la nationalité des collaborateurs dans les systèmes d'information. En l'absence de donnée sur la nationalité, par hypothèse, il a été considéré que les salariés exerçant leur activité dans ces pays ne sont pas de nationalité française. Cette mention ne s'applique pas aux salariés expatriés.

4.7.4.4 Précisions sur les indicateurs achats responsables

Part du montant des achats réalisés auprès de fournisseurs pertinents couverts par une évaluation *Together for Sustainability* (TfS)

Les fournisseurs pertinents sont les fournisseurs représentant 80 % du montant des achats récurrents du Groupe.

Sont considérés comme récurrents les achats réalisés auprès d'un même fournisseur sur les 3 dernières années de *reporting*. Les évaluations TfS des fournisseurs sont considérées comme valides si elles ont été réalisées dans les 3 dernières années.

4.7.5 Indicateurs [1]

	Unités	2022	2021	2020
OFFRE DE SOLUTIONS DURABLES				
Innovation				
Nombre de brevets liés au développement durable déposés dans l'année		188	200	158
Part des brevets déposés dans l'année liés au développement durable	%	92	90	78
Effort R&D par rapport au chiffre d'affaires du Groupe	%	2,3	2,6	3,1
Gestion du portefeuille de solutions				
Part des ventes ImpACT+ [2]	%	53	51	50
Gestion responsable des produits				
Nombre de substances enregistrées REACH		453	425	425
Économie circulaire				
Part du chiffre d'affaires réalisé à partir de matières premières renouvelables ou recyclées [3]	%	10	10	10
Part des ventes couvertes par une analyse de cycle de vie	%	41	27	22 [4]
INDUSTRIEL RESPONSABLE				
Investissements sécurité, environnement et maintenance	M€	314	281	270
Système de management				
Part des sites audités AIMS (*Arkema Integrated Management System*)	%	91	86	82
Part des sites certifiés ISO 45001	%	58	59	57
Pourcentage de salariés couverts par l'ISO 45001	%	47	48	48
Part des sites certifiés ISO 45001 en Europe	%	58	60	56
Part des sites certifiés ISO 45001 en Amérique	%	48	46	52
Part des sites certifiés ISO 45001 en Asie	%	71	73	65
Part des sites certifiés ISO 14001	%	58	58	54
Part des sites certifiés ISO 14001 en Europe	%	69	71	64
Part des sites certifiés ISO 14001 en Asie	%	76	79	76
Part des sites certifiés ISO 14001 en Amérique	%	20	20	18
Part des sites certifiés selon le référentiel RCMS (hors ISO 14001)	%	8	7	8
Sécurité				
Taux de fréquence des accidents avec ou sans arrêt (TRIR)	par million d'heures travaillées	0,9	1,0	1,0
Taux de fréquence des accidents avec arrêt (LTIR)	par million d'heures travaillées	0,6	0,5	0,7
Part des sites ayant mis en place l'observation croisée des tâches	%	96	61	63
Taux de *Process Safety Events* (PSER)	par million d'heures travaillées	2,8	3,1	4,0

	Unités	2022	2021	2020
Climat				
Émissions de gaz à effet de serre				
Émissions directes de gaz à effet de serre correspondant au protocole de Kyoto	kt CO_2e	1 527	1 756 (5)	2 201 (5)
• dont CO_2	kt CO_2	1 294	1 370 (5)	1 429 (5)
• dont HFC	kt CO_2e	198	349	742
• dont autres	kt CO_2e	35	37	31
Émissions directes de gaz à effet de serre par zone (correspondant au protocole de Kyoto)				
• Europe	%	36	32	32
• Amériques	%	51	55	56
• Asie et Reste du monde	%	13	13	12
Émissions directes de gaz à effet de serre (correspondant au protocole de Montréal)	kt CO_2e	188	234	257
Émissions indirectes de gaz à effet de serre de *scope* 2	kt CO_2e	905	1 073 (6)	1 108 (6)
• dont Europe	kt CO_2e	214	227 (6)	251 (6)
• dont Amériques	kt CO_2e	238	286 (6)	340 (6)
• dont Asie et Reste du monde	kt CO_2e	453	560 (6)	517 (6)
Émissions de GES *scopes* 1 + 2 du protocole de Kyoto	kt CO_2e	2 432	2 830 (7)	3 310 (7)
Engagement SBT - Émissions de GES *scopes* 1 + 2 du protocole de Kyoto	Mt CO_2e	2,4	2,9	nc
Engagement SBT - Émissions indirectes de GES de *scope* 3	Mt CO_2e	84	99	nc
Énergie				
Achats nets d'énergie	TWh	6,99	7,39	7,84
• dont Europe	TWh	3,37	3,58	3,97
• dont Amériques	TWh	2,61	2,67	2,69
• dont Asie et Reste du monde	TWh	1,00	1,14	1,17
EFPI Énergie		0,87	0,85	0,90
Achats nets d'énergie par type :				
• combustible	TWh	3,69	3,98	4,29
• électricité	TWh	2,32	2,46	2,57
• vapeur	TWh	0,98	0,94	0,98
Part des achats nets de combustibles provenant du gaz	%	98	98	98
Part des achats nets d'énergie provenant d'électricité à faibles émissions de carbone	%	25	22	22
Nombre d'investissements Arkema Energy		55	52	66
• dont Europe		34	29	42
• dont Amériques		7	13	6
• dont Asie et Reste du monde		14	10	18
Nombre de sites ayant une certification ISO 50001		31	31	34
Adaptation aux conséquences du changement climatique				
Nombre de sites exposés à des risques climatiques		26	26	28

	Unités	2022	2021	2020
Autres informations environnement				
Émissions dans l'air				
Substances concourant à l'acidification	t SO_2e	2 350	2 880	2 690 [8]
Monoxyde de carbone	t	890	806	906
Composés organiques volatils	t	3 020	3 330	3 426
EFPI Composés organiques volatils		0,53	0,50	0,58
Poussières	t	142	188	217
Émissions dans l'eau				
Demande chimique en oxygène	t de O_2	1 484	1 740	1 640
EFPI Demande chimique en oxygène		0,42	0,45	0,45
Matières en suspension	t	494	465	500
Gestion des ressources				
Déchets				
Total déchets dangereux	kt	198	197 [10]	199 [9] [10]
Déchets dangereux valorisés matière	%	14	14	10
Déchets dangereux incinérés avec récupération d'énergie	%	29	32	30
Déchets dangereux non valorisés	kt	113	107 [10]	119 [9] [10]
• dont mis en décharge	kt	5,2	3,8	2,5
Total déchets non dangereux	kt	211	210	204 [9]
Déchets non dangereux valorisés matière	kt	67	58	48
Déchets non dangereux incinérés avec récupération d'énergie	kt	8	8	9
Déchets non dangereux non valorisés	kt	136	144	147 [9]
• dont mis en décharge	kt	27	25	26
Prélèvement en eau				
Prélèvement d'eau total	Mm^3	97	104	114
Prélèvements en eau rapportés au chiffre d'affaires	m^3/k€	5,2	6,9	9,7 [11]
EMPLOYEUR DE RÉFÉRENCE ET DIALOGUE OUVERT				
Les collaborateurs du Groupe				
Effectif				
Effectif total au 31 décembre		21 116	20 209	20 576
• dont salariés permanents		20 412	19 305	19 692
• dont salariés non permanents		704	904	884
Effectif total au 31 décembre par zone géographique :				
• France		7 216	7 170	7 231
• Europe hors France		3 806	3 850	4 073
• Amérique du Nord		4 127	3 669	4 004
• Asie		4 795	4 699	4 549
• Reste du monde		1 172	821	719
Part des cadres dans l'effectif total	%	28,9	28,6	28,1

	Unités	2022	2021	2020
Diversité				
Part des femmes dans l'effectif total	%	26,5	26,2	25,6
Part des femmes dans l'effectif total par zone géographique :				
• France	%	28,5	28,3	27,5
• Europe hors France	%	26,5	26,4	25,3
• Amérique du Nord	%	24,4	24,5	23,2
• Asie	%	25,4	25,1	25,5
• Reste du monde	%	26,1	21,6	21,4
Part des femmes dans l'encadrement (tous niveaux)	%	31,8	31,1	30,1
Part des femmes parmi les dirigeants (classement Hay 17 ou plus)	%	19	18	16
Part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants (classement Hay 15 ou plus)	%	26	24	23
Part des collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement supérieur et les dirigeants (classement Hay 15 ou plus)	%	40	40	41
Part des femmes parmi les bénéficiaires d'actions de performance	%	32	32	30
Part des femmes dans les premiers niveaux d'encadrement (France, États-Unis, Chine)	%	40	39	37
Part des femmes dans l'encadrement intermédiaire (France, États-Unis, Chine)	%	35	35	33
Part des femmes dans le métier *Business* (France, États-Unis, Chine)	%	26	26	25
Part des femmes dans les métiers techniques (STEM : Science, Technologie, Ingénierie et Mathématiques)	%	18 %	19 %	19 %
Ratios d'égalité salariale entre les femmes et les hommes (moyenne du salaire de base des femmes/moyenne du salaire de base des hommes) :				
Premiers niveaux d'encadrement	%	96	96	95
Encadrement intermédiaire	%	91	91	92
Encadrement supérieur et dirigeants (hors Comité exécutif)	%	97	97	95
Recrutement				
Recrutements de l'année		2 212	2 070	1 310
• France		502	345	322
• Europe hors France		306	282	262
• Amérique du Nord		654	691	329
• Asie		620	629	326
• Reste du monde		130	123	71
Recrutements de cadres		662	521	338
Recrutements de non-cadres		1 550	1 549	972
Part des femmes dans les recrutements	%	30,3	26,4	28,9
Part des salariés de 50 ans et plus dans les recrutements	%	11,4	10,8	10,5
Part des salariés de moins de 30 ans dans les recrutements	%	34,0	34,2	35,4

	Unités	2022	2021	2020
Sorties				
Sorties de l'année		2 262	2 907	1 620
• dont démissions		1 236	1 089	693
• dont licenciements		429	439	331
• dont départs à la retraite		422	357	310
• dont sorties suite à une cession/fusion		–	887	109
• dont autres motifs		175	135	114
Organisation du travail				
Part des salariés travaillant à temps plein	%	96,3	96,2	96,2
Part des salariés travaillant à temps partiel	%	3,7	3,8	3,8
Part des salariés bénéficiant du télétravail	%	23,0	20,0	16,5
Absentéisme				
Taux d'absentéisme global	%	5,1	4,5	5,1
Taux d'absentéisme pour raison médicale	%	3,5	2,8	3,3
Formation				
Nombre d'heures de formation (hors *e-learning*)	milliers	412	447	346
Nombre moyen d'heures de formation par salarié		22	24	18
Nombre moyen d'heures de formation par salarié cadre		19	24	16
Nombre moyen d'heures de formation par salarié non cadre		22	24	20
Nombre de salariés ayant reçu une formation hors *e-learning*		15 377	15 032	15 105
Nombre de salariés ayant suivi une formation *e-learning*		15 324	15 422	10 247
Nombre d'heures de formation sécurité	milliers	178	149	163
Nombre d'heures de formation sécurité par salarié formé		14	11	14
Nombre de salariés ayant reçu une formation sécurité (hors *e-learning*)		12 865	12 974	11 879
Nombre de salariés ayant suivi une formation *e-learning* consacrée à la sécurité		9 942	14 390	7 852
Nombre d'heures de formation environnement (hors *e-learning*)		13 199	14 913	7 571
Nombre d'heures de formation environnement par salarié formé		3	3	2
Nombre de salariés ayant reçu une formation environnement hors *e-learning*		4 006	4 524	3 217
Nombre de salariés ayant suivi une formation *e-learning* consacrée à l'environnement		8 793	4 418	5 593
Répartition des heures de formations par thèmes :				
• Expertise métiers	milliers	150	235	133
• SSEQ	milliers	200	167	181
• Informatique/numérique	milliers	11	17	15
• Management	milliers	42	28	17
Part d'étudiants alternants (Arkema France)	%	4,7	4,7	4,2
Part des salariés du Groupe pratiquant des Entretiens Individuels Annuels	%	100	100	100

	Unités	2022	2021	2020
Santé et prévoyance				
Part des salariés bénéficiant d'un suivi médical régulier	%	94	95	95
Taux de fréquence des maladies professionnelles (OIFR) (périmètre France)	par million d'heures travaillées	1,9	2,4 (12)	3,4 (12)
Part des salariés bénéficiant d'une couverture complémentaire incapacité de travail	%	91	94	90
Part des salariés bénéficiant d'une couverture complémentaire décès	%	95	95	95
Part des salariés bénéficiant d'une garantie décès représentant au moins 18 mois de salaire	%	85	85	85
Rémunération				
Part des salariés bénéficiant de garanties en matière de rémunération minimale	%	100	100	100
Part des salariés bénéficiant d'éléments de rémunération variables collectifs	%	71	73	73
Part des salariés bénéficiant d'éléments de rémunération variable individuels	%	45	41	37
Représentation				
Part des salariés bénéficiant d'une représentation du personnel et/ou syndicale	%	89	90	90
Achats Responsables				
Part du montant des achats auprès de fournisseurs pertinents couverte par une évaluation TfS (*Together for Sustainability*)	%	75	73 (13)	68

(1) La définition des indicateurs est détaillée dans la note méthodologique dans les paragraphes 4.7.2, 4.7.3 et 4.7.4 du présent chapitre.

(2) La part des ventes ayant une contribution significative aux ODD (ImpACT+) est établie sur la base d'une évaluation de 86 % des ventes aux tiers du Groupe en 2022 (périmètre excluant l'activité des adhésifs de performance d'Ashland acquise en février 2022), 85 % en 2021 et 72 % en 2020.

(3) La part du chiffre d'affaires réalisé à partir de matières premières renouvelables ou recyclées comprend les ventes s'appuyant sur un contenu de matières premières renouvelables ou recyclées d'au moins 25 % depuis 2021 et d'au moins 20 % pour 2020.

(4) À compter de 2021, la part des ventes couvertes par une analyse de cycle de vie est mesurée en pourcentage du chiffre d'affaires. La valeur 2020 a été recalculée et est désormais exprimée en pourcentage du chiffre d'affaires.

(5) Les émissions directes de GES, correspondant au protocole de Kyoto, de 2020 et 2021 ont été corrigées pour tenir compte d'un changement méthodologique. Pour plus de détails, voir la section 4.7.3 du présent chapitre.

(6) Les émissions indirectes de GES, correspondant au protocole de Kyoto, de 2020 et 2021 ont été corrigées pour tenir compte des changements méthodologiques. Pour plus de détails, voir la section 4.7.3 du présent chapitre.

(7) Les émissions de GES de scopes 1 + 2, correspondant au protocole de Kyoto, de 2020 et 2021 ont été corrigées pour ne pas tenir compte des GES liés aux HCFC couverts par le protocole de Montréal qui font l'objet d'un suivi séparé. Des ajustements méthodologiques mineurs ont été pris en compte tels que présentés dans la section 4.7 du présent chapitre.

(8) Suite à une correction de la méthode d'évaluation du rejet de SO_2 à Kerteh (Malaisie), la valeur 2020 communiquée dans le Document d'enregistrement universel 2020 a été réévaluée en cohérence avec le comptage de 2021.

(9) Les quantités de déchets ont été ajustées pour éliminer les eaux transportées vers des stations d'épuration. Ces eaux qui retournent dans un milieu aquatique après traitement ne sont pas considérées comme déchets dans la législation de plusieurs pays.

(10) Les quantités de déchets 2020 et 2021 ont été ajustées suite à un changement de méthode affectant le site de Taixing (Chine).

(11) La valeur du prélèvement en eau en 2020 a été corrigée suite à un changement de définition de l'indicateur qui est désormais basé sur les volumes bruts dont sont déduits les prélèvements réglementés ainsi que les volumes revendus à des tiers.

(12) Les valeurs de l'OIFR 2020 et 2021 ont été modifiées suite à la correction du nombre d'heures travaillées.

(13) La valeur 2021 a été revue suite à une correction sur la sélection des fournisseurs pertinents.

4.7.6 Index de contenu GRI

Déclaration d'utilisation	Le Groupe Arkema a établi son rapport conformément aux normes GRI pour la période du 1er janvier au 31 décembre 2022.
GRI 1 utilisée	GRI 1 : Principes Généraux 2021
Norme(s) sectorielle(s) GRI applicable(s)	NON APPLICABLE

Afin de vérifier l'alignement du *reporting* Arkema avec les principes et les exigences des normes GRI:2021, l'index de contenu GRI ci-dessous a été vérifié par le cabinet *MATERIALITY-Reporting*.

			Omission		
Norme GRI/ autre source	**Élément d'information**	**Emplacement**	**Exigence(s) omise(s)**	**Raison**	**Explication**
INFORMATIONS GÉNÉRALES					
GRI 2 : Éléments généraux d'information 2021	2-1 Informations organisationnelles	6.1.1 Renseignements sur la Société 6.1.2 Filiales et participations de la Société 6.1.3 Opérations avec les apparentés			
	2-2 Entités	6.1.2 Filiales et participations de la Société 4.7.3.1 Périmètre et outils de *reporting* environnement et climat 4.7.3.2 Périmètre et outils de *reporting* sécurité 4.7.4.1 Périmètre et outils de *reporting* social et sociétal			
	2-3 Période, fréquence et point de contact	Le Groupe Arkema a établi son rapport conformément aux normes GRI pour la période du 1er janvier au 31 décembre 2022. 5.3.1 8.2 Responsable de l'information de l'URD			
	2-4 Retraitement des informations	4.7 Méthodologie du *reporting*			
	2-5 Vérification externe	4.7.8 Avis de l'organisme tiers indépendant Le cabinet MATERIALITY-*Reporting*, a revu la conformité de l'index de contenu GRI ainsi que celle de toutes les références indiquées dans la déclaration de *reporting* de la durabilité (DEU 2022). Les contenus sont en alignement avec les principes et les exigences de *reporting* des normes GRI:2021. La vérification a été faite sur la version française.			
	2-6 Activités et chaîne de valeur	1.2 Les activités du Groupe Modèle d'affaires et création de valeur			

Norme GRI/ autre source	Élément d'information	Emplacement	Omission		
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication
GRI 2 : Éléments généraux d'information 2021	2-7 Collaborateurs	4.6.1.1 Gestion des talents 4.6.1.3 Recrutement			
	2-8 Partenaires non salariés	4.5.2.2.1 La sécurité des personnes			
	2-9 Structure de gouvernance	Gouvernance			
	2-10 Nomination du plus haut organe de gouvernance	Gouvernance/COMITÉ DE NOMINATION, DES RÉMUNÉRATIONS ET DE LA GOUVERNANCE 3.3.4.2 Le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance			
	2-11 Présidence	Gouvernance			
	2-12 Rôle de la gouvernance dans la gestion des impacts	4.1.2 La gouvernance de la RSE			
	2-13 Délégation de la responsabilité de la gestion des impacts	4.1.2 La gouvernance de la RSE			
	2-14 Rôle de la gouvernance pour le *reporting* développement durable	4.1.2 La gouvernance de la RSE			
	2-15 Conflits d'intérêts	3.2.3.3 Absence de conflit d'intérêts			
	2-16 Communication des préoccupations majeures	3.3.2.3 Activité du Conseil d'administration			
	2-17 Acculturation de la gouvernance	3.3.2.3 Activité du Conseil d'administration 3.3.4.3 Le Comité innovation et croissance durable			
	2-18 Efficacité de la gouvernance	Gouvernance/LES TRAVAUX DU CONSEIL			
	2-19 Politiques de rémunération	3.4.1.2 Mise en œuvre de la politique de rémunération			
	2-20 Processus de détermination de la rémunération	3.4 Rémunération et avantages versés aux dirigeants et mandataires sociaux			
	2-21 Ratio annuel de rémunération	3.4.2.2 Mise en œuvre de la politique de rémunération au titre de 2022			
	2-22 Déclaration sur la stratégie de développement durable	MESSAGE DE THIERRY LE HÉNAFF PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL			
	2-23 Déclaration des engagements politiques				

Norme GRI/ autre source	Élément d'information	Emplacement	Omission		
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication
	2-24 Intégration des engagements politiques				
	2-25 Remédiation des impacts négatifs	4.1.3 Principaux impacts, risques et opportunités			
	2-26 Mécanismes de sollicitation des parties prenantes	4.1.6 Parties prenantes et analyse de matérialité			
	2-27 Conformité réglementaire	4.6.2.3 Les processus de contrôle et de sanctions			
	2-28 Adhésion à des associations	4.6.5 Actions dans le cadre des relations institutionnelles			
	2-29 Implication des parties prenantes	4.1.6 Parties prenantes et analyse de matérialité			
	2-30 Accords collectifs	4.6.1.8 Dialogue social actif avec les représentants du personnel			
NORMES ÉCONOMIQUES					
GRI 3 : Approche managériale - 2021	3-1 Processus de détermination des sujets importants	4.1.3 Principaux impacts, risques et opportunités			
	3-2 Liste des sujets importants	4.1.6 Parties prenantes et analyse de matérialité			
ENJEUX PERTINENTS					
GRI 3 : Approche managériale - 2021	3-3 Gestion des sujets matériels	Chapitre 4			
GRI 201 : Performance économique - 2016	201-1 Valeur économique directe générée et distribuée	4.6.6 Implication dans les territoires			
	201-2 Implications financières et autres risques et opportunités dus au changement climatique	4.1.4 Déclaration de performance extra-financière consolidée (DPEF)/*Reporting* sur le Règlement Taxonomie			
	201-3 Obligations liées au régime à prestations déterminées et autres régimes de retraite	3.4.2.1 Principes de rémunération/Synthèse des principes de la rémunération du dirigeant mandataire social			
	201-4 Aide financière publique	Chapitres 5 et 8			

Norme GRI/ autre source	Élément d'information	Emplacement	Omission		
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication
GRI 202 : Présence sur le marché - 2016	202-1 Ratios entre le salaire au premier échelon standard par genre comparé au salaire minimum local	4.6.3 Droits humains			
	202-2 Part de cadres supérieurs recrutés dans la communauté locale	4.6.1.7 Diversité, inclusion, égalité des chances et égalité de traitement			
GRI 203 : Impacts économiques indirects - 2016	203-1 Investissements dans les infrastructures et mécénat	4.6.6.3 Contribution économique			
	203-2 Impacts économiques indirects significatifs	4.6.6.3 Contribution économique			
GRI 204 : Pratiques d'achats - 2016	204-1 Part de dépenses auprès de fournisseurs locaux		Achats locaux	Informations indisponibles/ incomplètes	Un processus de collecte sera mis en place dans les deux prochaines années
GRI 205 : Lutte contre la corruption - 2016	205-1 Activités évaluées en termes de risque lié à la corruption	4.6.2.2 Les mesures de réduction des risques en lien avec la conformité et l'éthique des affaires			
	205-2 Communication/ formation sur politiques/ procédures anti-corruption	4.6.2.1 Le Code de conduite et la charte anti-corruption			
	205-3 Cas avérés de corruption et mesures prises	4.6.2.3 Les processus de contrôle et de sanctions			
GRI 206 : Comportement anticoncurrentiel - 2016	206-1 Actions en justice contre le comportement anticoncurrentiel et les pratiques antitrust	4.6.2.1 Le Code de conduite et la charte anti-corruption 4.6.2.3 Les processus de contrôle et de sanctions			
GRI 207 : Taxes - 2019	207-1 Approche fiscale	4.6.2.6 Politique fiscale			
	207-2 Gouvernance fiscale et contrôle des risques	4.6.2.6 Politique fiscale			
	207-3 Engagement des parties prenantes et prise en compte de leurs préoccupations	4.6.2.6 Politique fiscale			
	207-4 *Reporting* par pays	4.1.4 Déclaration de performance extra-financière consolidée (DPEF) 4.6.2.6 Politique fiscale 5.3.3 Notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 / Note 15 Liste des sociétés consolidées			

Norme GRI/ autre source	Élément d'information	Emplacement	Omission		
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication
NORMES ENVIRONNEMENTALES					
GRI 3 : Approche managériale - 2021	3-1 Processus de détermination des sujets importants	4.1.3 Principaux impacts, risques et opportunités			
	3-2 Liste des sujets importants	4.1.6 Parties prenantes et analyse de matérialité			
ENJEUX PERTINENTS					
GRI 3 : Approche managériale - 2021	3-3 Gestion des sujets matériels	Chapitre 4			
GRI 301 : Matières - 2016	301-1 Matières utilisées par poids ou par volume		Poids des matières premières	Contrainte de confidentialité	
	301-2 Matières recyclées utilisées	4.3.2 La sélection des matières			
	301-3 Produits et matériaux d'emballage valorisés	4.3.3 L'économie circulaire dans les processus de transformation			
GRI 302 : Energie - 2016	302-1 Consommation énergétique au sein de l'organisation	4.4.3.2 Énergie			
	302-2 Consommation énergétique à l'extérieur de l'organisation	4.4.3 Atténuation du changement climatique/Suivi des émissions GES du Groupe			
	302-3 Intensité énergétique	4.4.3.2 Énergie			
	302-4 Réduction de la consommation énergétique	4.4.3.2 Énergie			
	302-5 Réduction des besoins énergétiques des produits et services	4.4.3.2 Énergie			
GRI 303 : Eau et effluents - 2018	303-1 Interactions avec l'eau en tant que ressource partagée	4.3.3.2 Consommation d'eau			
	303-2 Gestion des impacts liés aux déversements d'eau	4.5.3.3 Émissions dans l'eau			
	303-3 Prélèvement d'eau	4.3.3.2 Consommation d'eau			
	303-4 Déversement d'eau	4.3.3.2 Consommation d'eau 4.5.3.3 Émissions dans l'eau CDP Water Security – Questionnaire 2022			
	303-5 Consommation d'eau	4.3.3.2 Consommation d'eau 4.5.3.3 Émissions dans l'eau CDP Water Security – Questionnaire 2022			

Norme GRI/ autre source	Élément d'information	Emplacement	Omission		
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication
GRI 304 : Biodiversité - 2016	304-1 Sites d'activité détenus, loués ou gérés, situés dans ou bordant des zones protégées et des zones riches en biodiversité à l'extérieur des zones protégées	4.5.3.4 Autres mesures pour l'environnement et la biodiversité			
	304-2 Impacts significatifs des activités, produits et services sur la biodiversité	4.5.3.4 Autres mesures pour l'environnement et la biodiversité			
	304-3 Habitats protégés ou restaurés	4.5.3.4 Autres mesures pour l'environnement et la biodiversité	Analyse des impacts en biodiversité	Informations indisponibles/ incomplètes	Analyse de matérialité biodiversité en cours en 2022-2023
	304-4 Espèces sur la liste rouge de l'UICN et sur la liste de conservation nationale dont les habitats sont situés dans des zones affectées par les opérations	4.5.3.4 Autres mesures pour l'environnement et la biodiversité	Analyse des impacts en biodiversité	Informations indisponibles/ incomplètes	Analyse de matérialité biodiversité en cours en 2022-2023
GRI 305 : Émissions - 2016	305-1 Émissions directes de GES (champ d'application 1)	4.4.3.1 Émissions de gaz à effet de serre de *scopes* 1 et 2/ Émissions directes de *scope* 1			
	305-2 Émissions indirectes de GES (champ d'application 2)	4.4.3.1 Émissions de gaz à effet de serre de *scopes* 1 et 2/ Émissions indirectes de *scope* 2			
	305-3 Autres émissions indirectes de GES (champ d'application 3)	4.4.3.3 Émissions de gaz à effet de serre de *scope* 3			
	305-4 Intensité des émissions de GES	4.4.3 Atténuation du changement climatique			
	305-5 Réduction des émissions de GES	4.4.3 Atténuation du changement climatique			
	305-6 Émissions de substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO)	4.4.3 Atténuation du changement climatique			
	305-7 Émissions d'oxydes d'azote (NOx), d'oxydes de soufre (SOx) et autres émissions atmosphériques significatives	4.5.3.2.1 Émissions dans l'air			

Norme GRI/ autre source	Élément d'information	Emplacement	Omission		
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication
GRI 306 : Effluents et déchets - 2020	306-1 Génération de déchets et impacts significatifs liés aux déchets	4.3.3.4 Économie circulaire dans les activités industrielles			
	306-2 Gestion des impacts significatifs liés aux déchets	4.3.3.4 Économie circulaire dans les activités industrielles			
	306-3 Déchets générés	4.3.3.4 Économie circulaire dans les activités industrielles			
	306-4 Déchets non destinés à l'élimination	4.3.3.4 Économie circulaire dans les activités industrielles			
	306-5 Déchets destinés à l'élimination	4.3.3.4 Économie circulaire dans les activités industrielles			
GRI 307 : Conformité environnementale - 2016	307-1 Non-conformité à la législation et à la réglementation environnementales	4.5.3.1 Management environnement et biodiversité/ Veille réglementaire et vérification de la conformité			
GRI 308 : Évaluation environnementale des fournisseurs - 2016	308-1 Nouveaux fournisseurs analysés avec des critères environnementaux	4.6.4.3 La qualification des fournisseurs et sous-traitants			
	308-2 Impacts environnementaux négatifs sur la chaîne d'approvisionnement et mesures prises	4.4.4 Adaptation au changement climatique/ Exposition de la chaîne de valeur du Groupe aux effets du changement climatique			
NORMES SOCIALES					
GRI 3 : Approche managériale - 2021	3-1 Processus de détermination des sujets importants	4.1.3 Principaux impacts, risques et opportunités			
	3-2 Liste des sujets importants	4.1.6 Parties prenantes et analyse de matérialité			
MATERIAL TOPICS					
GRI 3 : Approche managériale - 2021	3-3 Gestion des sujets matériels	Chapitre 4			
GRI 401 : Emploi - 2016	401-1 Recrutements de nouveaux employés et rotation du personnel	4.6.1.3 Recrutement/Marque employeur			
	401-2 Avantages accordés aux salariés à temps plein et non aux employés temporaires ou à temps partiel	4.6.1.5 Engagement et bien-être des collaborateurs			

Norme GRI/ autre source	Élément d'information	Emplacement	Omission		
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication
	401-3 Congé parental	4.6.1.5 Engagement et bien-être des collaborateurs/Équilibre entre vie professionnelle et vie privée			
GRI 402 : Relations employés/ direction - 2016	402-1 Périodes de préavis minimales pour les modifications opérationnelles	4.6.1.3 Recrutement/Marque employeur/Évolution du nombre de départs par motif 4.6.1.8 Dialogue social actif avec les représentants du personnel Le Groupe respecte les délais de préavis requis par les législations des pays dans lesquels il opère			
GRI 403 : Santé et sécurité au travail - 2018	403-1 Système de management de la santé et de la sécurité au travail	4.5.2.2 Sécurité et santé des salariés			
	403-2 Identification des dangers, évaluation des risques et investigation des événements indésirables	4.5.2.2 Sécurité et santé des salariés			
	403-3 Services de santé au travail	4.5.2.2.2 Les conditions de santé au travail			
	403-4 Participation et consultation des travailleurs et communication relative à la santé et à la sécurité au travail	4.5.2.2 Sécurité et santé des salariés			
	403-5 Formation des travailleurs à la santé et à la sécurité au travail	4.6.1.4.1 Politique de formation 4.5.1.3 Culture sécurité et environnement			
	403-6 Promotion de la santé des travailleurs	4.5.2.2.3 Le suivi médical			
	403-7 Prévention et réduction des impacts sur la santé et la sécurité au travail directement liés aux relations d'affaires	4.5.2.2 Sécurité et santé des salariés			
	403-8 Travailleurs couverts par un système de management de la santé et de la sécurité au travail	4.5.1.2 Système de management et audits			
	403-9 Accidents du travail	4.5.2.2.1 La sécurité des personnes/Le taux de fréquence des accidents			
	403-10 Maladies liées à un accident du travail	4.5.2.2.4 Les maladies professionnelles			

Norme GRI/ autre source	Élément d'information	Emplacement	Omission		
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication
GRI 404 : Formation et éducation - 2016	404-1 Nombre moyen d'heures de formation par an par employés	4.6.1.4.1 Politique de formation			
	404-2 Programmes de mise à niveau des compétences/ aides à la transition	4.6.1.4.1 Politique de formation 4.6.1.4.2 Développement des talents			
	404-3 Pourcentage d'employés bénéficiant de revues de performance et d'évolution de carrière	4.6.1.4.1 Politique de formation 4.6.1.4.2 Développement des talents			
GRI 405 : Diversité et égalité des chances - 2016	405-1 Diversité des organes de gouvernance et des employés	4.6.1.7 Diversité, inclusion, égalité des chances et égalité de traitement			
	405-2 Ratio du salaire de base et de la rémunération des femmes et des hommes	4.7.5 Indicateurs			
GRI 406 : Lutte contre la discrimination - 2016	406-1 Cas de discrimination et mesures correctives prises	4.6.2.3 Les processus de contrôle et de sanctions 4.6.3 Droits humains			
GRI 407 : Liberté syndicale et négociation collective - 2016	407-1 Opérations/ fournisseurs avec un droit de liberté syndicale	4.6.1.8 Dialogue social actif avec les représentants du personnel			
GRI 408 : Travail des enfants - 2016	408-1 Opérations et fournisseurs présentant un risque significatif lié au travail des enfants	4.6.3 Droits humains			
GRI 409 : Travail forcé ou obligatoire - 2016	409-1 Opérations et fournisseurs présentant un risque significatif de travail forcé ou obligatoire	4.6.3 Droits humains			
GRI 410 : Pratiques de sécurité - 2016	410-1 Formation du personnel de sécurité aux politiques et procédures relatives aux droits de l'homme	4.6.3 Droits humains			
GRI 411 : Droits des peuples autochtones - 2016	411-1 Cas de violations des droits des peuples autochtones	4.6.3 Droits humains 4.6.6.2 L'engagement citoyen			

Norme GRI/ autre source	Élément d'information	Emplacement	Omission		
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication
GRI 412 : Évaluation des droits de l'homme - 2016	412-1 Opérations ayant été soumises à des contrôles du respect des droits de l'homme ou des évaluations des impacts	4.1.5 Plan de vigilance/Droits humains et libertés fondamentales 4.6.3 Droits humains			
	412-2 Formation des employés sur les politiques ou procédures relatives aux droits de l'homme	4.6.3 Droits humains			
	412-3 Accords et contrats d'investissement importants incluant des clauses relatives aux droits de l'homme ou soumis à une vérification des antécédents en matière de respect des droits de l'homme	4.1.2 La gouvernance de la RSE/ Prise en compte de la RSE dans les projets de croissance et d'évolution de périmètre			
GRI 413 : Communautés locales - 2016	413-1 Activités impliquant la communauté locale (impact et programmes)	4.6.6 Implication dans les territoires			
	413-2 Activités générant des impacts négatifs substantiels, réels ou potentiels sur les communautés locales	4.6.6 Implication dans les territoires			
GRI 414 : Évaluation sociale des fournisseurs - 2016	414-1 Nouveaux fournisseurs analysés à l'aide de critères sociaux	4.1.5 Plan de vigilance 4.6.4.3 La qualification des fournisseurs et sous-traitants			
	414-2 Impacts sociaux négatifs sur la chaîne d'approvisionnement et mesures prises	4.1.5 Plan de vigilance 4.6.4.3 La qualification des fournisseurs et sous-traitants			
GRI 415 : Politiques publiques - 2016	415-1 Contributions politiques	4.6.5 Actions dans le cadre des relations institutionnelles			
GRI 416 : Santé et sécurité des consommateurs - 2016	416-1 Évaluation des impacts des produits/ services sur la santé/sécurité	4.2.4.1 Politique en matière de responsabilité des produits			
	416-2 Cas de non-conformité concernant les impacts des produits et des services sur la sécurité et la santé	4.2.4.1 Politique en matière de responsabilité des produits			

Norme GRI/ autre source	Élément d'information	Emplacement	Omission		
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication
GRI 417 : Commercialisation et étiquetage - 2016	417-1 Exigences relatives à l'information sur les produits et services et l'étiquetage	4.2.4.2 Gestion réglementaire des produits 4.2.4.3 Informations produits			
	417-2 Cas de non-conformité concernant l'information sur les produits et services et l'étiquetage	4.2.4.3 Informations produits			
	417-3 Cas de non-conformité concernant la communication marketing	4.2.4.3 Informations produits			
GRI 418 : Confidentialité des données des clients - 2016	418-1 Plaintes fondées relatives à l'atteinte à la confidentialité des données des clients et aux pertes des données des clients	4.6.2.4 Protection des données personnelles 4.6.2.5 Dispositif d'alerte professionnelle			
GRI 419 : Conformité socio-économique - 2016	419-1 Non-conformité à la législation et aux réglementations sociales et économiques	4.6.3 Droits humains			

4.7.7 Concordance SASB

SASB – PRODUITS CHIMIQUES

Secteur de la transformation des ressources, version 2018-10

Les standards SASB ont été établis afin d'aider les entreprises à mieux identifier, gérer et communiquer les informations de développement durable importantes sur le plan financier et utiles à la prise de décision pour les investisseurs. Ils identifient pour 77 secteurs d'activité les questions environnementales, sociales et de gouvernance (ESG) les plus pertinentes.

Afin de permettre une meilleure compréhension des performances d'Arkema au regard de ces standards, la table de concordance ci-dessous a été établie.

		Divulgations		
		Sections du présent document	**Questions CDP 2022**	**Commentaires**
ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE				
RT-CH-110a.1	Émissions globales brutes de *scope* 1	4.4.3.1		
	Pourcentage couvert par les réglementations limitant les émissions		C11.1b	
RT-CH-110a.2	Discussion de la stratégie ou du plan à long et à court terme permettant de gérer les émissions de *scope* 1, les objectifs de réduction des émissions et une analyse des performances par rapport à ces objectifs	4.4.1		
QUALITE DE L'AIR				
RT-CH-120a.1	Émissions atmosphériques des polluants suivants :			
	NOx (à l'exclusion de N_2O)	4.5.3.2		
	SOx	4.5.3.2		
	Composés organiques volatils (COV)	4.5.3.2		
	Polluants atmosphériques dangereux (PAD)			Non divulgué
GESTION DE L'ÉNERGIE				
RT-CH-130a.1	Énergie totale consommée	4.4.3.2	C8.2a	Reporté en TWh
	Pourcentage en électricité du réseau	4.4.3.2		
	Pourcentage en énergie renouvelable	4.4.3.2	C8.2d, C8.2e	
	Total d'énergie autoproduite			Non divulgué
GESTION DE L'EAU				
RT-CH-140a.1	Total d'eau prélevée	4.3.3.2		
	Total d'eau consommée		W1.2b	Divulgué partiellement
	Pourcentage de chacun dans les régions au stress hydrique de référence élevé ou extrêmement élevé	4.3.3.2		
RT-CH-140a.2	Nombre d'incidents de non-conformité associés aux permis, aux normes et aux réglementations de qualité de l'eau			Non divulgué
RT-CH-140a.3	Description des risques liés à la gestion de l'eau et discussion des stratégies et pratiques visant à atténuer ces risques	4.3.3.2		Divulgué partiellement
GESTION DES DÉCHETS DANGEREUX				
RT-CH-150a.1	Quantité de déchets dangereux générés	4.3.3.4		
	Pourcentage recyclé	4.3.3.4		

		Divulgations		
		Sections du présent document	Questions CDP 2022	Commentaires
RELATIONS COMMUNAUTAIRES				
RT-CH-210a.1	Discussion sur les processus de mobilisation visant à gérer les risques et opportunités associés aux intérêts communautaires	4.1.6 4.6.6 4.5.1.2 4.6.4		
SANTÉ ET SÉCURITÉ DES COLLABORATEURS				
RT-CH-320a.1	Taux de fréquence des accidents du travail (TRIR)	4.5.2.2.1		Reporté par million d'heures travaillées
	Taux de mortalité pour (a) les employés directs et (b) les employés contractuels	4.5.2.2.1		
RT-CH-320a.2	Description des efforts d'évaluation, de surveillance et de réduction de l'exposition des employés et des travailleurs contractuels aux risques pour la santé à long terme (chroniques)	4.5.1 4.5.2.2		
CONCEPTION DE PRODUIT POUR L'EFFICACITÉ PENDANT LA PHASE D'UTILISATION				
RT-CH-410a.1	Recettes des produits conçus pour l'efficacité des ressources pendant la phase d'utilisation	4.2.3		
SÉCURITÉ ET GÉRANCE ENVIRONNEMENTALE DES PRODUITS CHIMIQUES				
RT-CH-410b.1	Pourcentage de produits contenant des substances dangereuses pour la santé et l'environnement de catégories 1 et 2 selon le Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH)	4.2.4.2		Reportée sur la base des substances SVHC soumises à autorisation REACH ou sur la liste candidate REACH
	Pourcentage de ces produits pour lesquels une évaluation des risques a été réalisée			Non divulgué
RT-CH-410b.2	Discussion de la stratégie (1) de gestion des produits chimiques préoccupants et (2) du développement d'alternatives réduisant les répercussions sur les personnes et/ou sur l'environnement	4.2.4 4.2.3		
ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS				
RT-CH-410c.1	Pourcentage de produits, par recettes, contenant des organismes génétiquement modifiés (OGM)			Non divulgué
GESTION DE L'ENVIRONNEMENT JURIDIQUE ET RÉGLEMENTAIRE				
RT-CH-530a.1	Discussion sur les positions d'entreprise liées aux réglementations gouvernementales et/ou aux propositions de politiques traitant des facteurs environnementaux et sociaux affectant l'industrie	2.1.2		
SÉCURITÉ OPÉRATIONNELLE, PRÉPARATION ET RÉPONSE AUX SITUATIONS D'URGENCE				
RT-CH-540a.1	Nombre d'incidents de sécurité des procédés (PSIC)			Non divulgué
	Taux total d'incidents de sécurité des procédés (PSTIR)	4.5.2.3		
	Taux de gravité des incidents de sécurité des procédés (PSISR)			Non divulgué
RT-CH-540a.2	Nombre d'incidents de transport			Non divulgué
MESURE D'ACTIVITÉ				
RT-CH-000.A	Production par secteur à déclarer			Non divulgué

4.7.8 Avis de l'organisme tiers indépendant conformément aux dispositions des articles L. 225-102-1 et L. 22-10-36 du Code de commerce

Rapport de l'un des commissaires aux comptes, désigné organisme tiers indépendant, sur la déclaration consolidée de performance extra-financière

Exercice clos le 31 décembre 2022

À l'Assemblée générale,

En notre qualité de commissaire aux comptes de votre société (ci-après « entité ») désigné organisme tiers indépendant ou OTI (« tierce partie »), accrédité par le COFRAC sous le numéro 3-1884 [(1)], nous avons mené des travaux visant à formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur les informations historiques (constatées ou extrapolées) de la déclaration consolidée de performance extra-financière, préparées selon les procédures de l'entité (ci-après le « Référentiel »), pour l'exercice clos le 31 décembre 2022 (ci-après respectivement les « Informations » et la « Déclaration »), présentée dans le rapport de gestion du Groupe en application des dispositions des articles L. 225-102-1, L. 22-10-36, R. 225-105 et R. 225-105-1 du Code de commerce.

Conclusion

Sur la base des procédures que nous avons mises en œuvre, telles que décrites dans la partie « Nature et étendue des travaux », et des éléments que nous avons collectés, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que la Déclaration est conforme aux dispositions réglementaires applicables et que les Informations, prises dans leur ensemble, sont présentées, de manière sincère, conformément au Référentiel.

Préparation de la déclaration de performance extra-financière

L'absence de cadre de référence généralement accepté et communément utilisé ou de pratiques établies sur lesquels s'appuyer pour évaluer et mesurer les Informations permet d'utiliser des techniques de mesure différentes, mais acceptables, pouvant affecter la comparabilité entre les entités et dans le temps.

Par conséquent, les Informations doivent être lues et comprises en se référant au Référentiel dont les éléments significatifs sont présentés dans la Déclaration.

Limites inhérentes à la préparation des Informations

Les Informations peuvent être sujettes à une incertitude inhérente à l'état des connaissances scientifiques ou économiques et à la qualité des données externes utilisées. Certaines informations sont sensibles aux choix méthodologiques, hypothèses et/ou estimations retenues pour leur établissement et présentées dans la Déclaration.

Responsabilité de l'entité

Il appartient à la direction de :

- sélectionner ou établir des critères appropriés pour la préparation des Informations ;
- préparer une Déclaration conforme aux dispositions légales et réglementaires, incluant une présentation du modèle d'affaires, une description des principaux risques extra-financiers, une présentation des politiques appliquées au regard de ces risques ainsi que les résultats de ces politiques, incluant des indicateurs clés de performance et par ailleurs les informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte) ;
- préparer la Déclaration en appliquant le Référentiel de l'entité tel que mentionné ci-avant ; ainsi que
- mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement des Informations ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

La Déclaration a été établie par le Conseil d'administration.

Responsabilité du commissaire aux comptes désigné OTI

Il nous appartient, sur la base de nos travaux, de formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur :

- la conformité de la Déclaration aux dispositions prévues à l'article R. 225-105 du Code de commerce ;
- la sincérité des informations historiques (constatées ou extrapolées) fournies en application du 3° du I et du II de l'article R. 225-105 du Code de commerce, à savoir les résultats des politiques, incluant des indicateurs clés de performance, et les actions, relatifs aux principaux risques.

(1) Accréditation Cofrac Inspection, n° 3-1884, portée disponible sur le site www.cofrac.fr

Comme il nous appartient de formuler une conclusion indépendante sur les Informations telles que préparées par la direction, nous ne sommes pas autorisés à être impliqués dans la préparation desdites Informations, car cela pourrait compromettre notre indépendance.

Il ne nous appartient pas de nous prononcer sur :

- le respect par l'entité des autres dispositions légales et réglementaires applicables (notamment en matière d'informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte), de plan de vigilance et de lutte contre la corruption et l'évasion fiscale) ;
- la sincérité des informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte) ;
- la conformité des produits et services aux réglementations applicables.

Dispositions réglementaires et doctrine professionnelle applicable

Nos travaux décrits ci-après ont été effectués conformément aux dispositions des articles A. 225 1 et suivants du Code de commerce, à la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention, notamment l'avis technique de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes, Intervention du commissaire aux comptes, intervention de l'OTI – Déclaration de performance extra-financière, tenant lieu de programme de vérification, et à la norme internationale ISAE 3000 (révisée) (1).

Indépendance et contrôle qualité

Notre indépendance est définie par les dispositions prévues à l'article L. 822-11 du Code de commerce et le Code de déontologie de la profession. Par ailleurs, nous avons mis en place un système de contrôle qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des textes légaux et réglementaires applicables, des règles déontologiques et de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention.

Moyens et ressources

Nos travaux ont mobilisé les compétences de sept personnes et se sont déroulés entre septembre 2022 et février 2023 sur une durée totale d'intervention de dix semaines.

Nous avons fait appel, pour nous assister dans la réalisation de nos travaux, à nos spécialistes en matière de développement durable et de responsabilité sociétale. Nous avons mené une vingtaine d'entretiens avec les personnes responsables de la préparation de la Déclaration.

Nature et étendue des travaux

Nous avons planifié et effectué nos travaux en prenant en compte le risque d'anomalies significatives sur les Informations.

Nous estimons que les procédures que nous avons menées en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée :

- nous avons pris connaissance de l'activité de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation et de l'exposé des principaux risques ;
- nous avons apprécié le caractère approprié du Référentiel au regard de sa pertinence, son exhaustivité, sa fiabilité, sa neutralité et son caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- nous avons vérifié que la Déclaration couvre chaque catégorie d'information prévue au III de l'article L. 225-102-1 en matière sociale et environnementale ainsi que les informations prévues au 2ème alinéa de l'article L. 22-10-36 en matière de respect des droits de l'homme et de lutte contre la corruption et l'évasion fiscale ;
- nous avons vérifié que la Déclaration présente les informations prévues au II de l'article R. 225-105 lorsqu'elles sont pertinentes au regard des principaux risques et comprend, le cas échéant, une explication des raisons justifiant l'absence des informations requises par le 2ème alinéa du III de l'article L. 225-102-1 ;
- nous avons vérifié que la Déclaration présente le modèle d'affaires et une description des principaux risques liés à l'activité de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation, y compris, lorsque cela s'avère pertinent et proportionné, les risques créés par ses relations d'affaires, ses produits ou ses services, ainsi que les politiques, les actions et les résultats, incluant des indicateurs clés de performance afférents aux principaux risques ;
- nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour :
  - apprécier le processus de sélection et de validation des principaux risques ainsi que la cohérence des résultats, incluant les indicateurs clés de performance retenus, au regard des principaux risques et politiques présentés, et
  - corroborer les informations qualitatives (actions et résultats) que nous avons considérées les plus importantes présentées en Annexe. Pour certains risques (2), nos travaux ont été réalisés au niveau de l'entité consolidante, pour les autres risques, des travaux ont été menés au niveau de l'entité consolidante et dans une sélection d'entités (3).

(1) ISAE 3000 (révisée) – Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information.
(2) Risque d'éthique et de conformité, en ce compris la lutte contre la corruption ; Risque d'atteinte aux droits humains ; Risque de défaillance des fournisseurs et sous-traitants en matière sociale et environnementale ; Risque de raréfaction des ressources non renouvelables ; Risque d'exposition aux produits chimiques.
(3) Arkema France dont les sites de Carling, Lannemezan, Lacq, La Chambre, Pierre-Bénite ; Bostik S.A. ; le site de Taixing-Sunke Chemicals Co. Ltd (Chine) ; le site de Kerteh (Malaisie) d'Arkema Thiochemicals Sdn Bhd ; le site Mobile (États-Unis) d'Arkema Inc.

- nous avons vérifié que la Déclaration couvre le périmètre consolidé, à savoir l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation conformément à l'article L. 233-16, avec les limites précisées dans la Déclaration ;
- nous avons pris connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par l'entité et avons apprécié le processus de collecte visant à l'exhaustivité et à la sincérité des Informations ;
- pour les indicateurs clés de performance et les autres résultats quantitatifs que nous avons considérés les plus importants présentés en Annexe, nous avons mis en œuvre :
  - des procédures analytiques consistant à vérifier la correcte consolidation des données collectées ainsi que la cohérence de leurs évolutions,
  - des tests de détail sur la base de sondages ou d'autres moyens de sélection, consistant à vérifier la correcte application des définitions et procédures et à rapprocher les données des pièces justificatives. Ces travaux ont été menés auprès d'une sélection d'entités contributrices [(1)] et couvrent entre 17 % et 100 % des données consolidées sélectionnées pour ces tests ;
- nous avons apprécié la cohérence d'ensemble de la Déclaration par rapport à notre connaissance de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation.

Les procédures mises en œuvre dans le cadre d'une mission d'assurance modérée sont moins étendues que celles requises pour une mission d'assurance raisonnable effectuée selon la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus.

Paris-La Défense, le 22 février 2023

KPMG S.A.

Eric Dupré	Fanny Houlliot
Associé	Expert ESG Centre d'Excellence ESG

(1) Arkema France dont les sites de Carling, Lannemezan, Lacq, La Chambre, Pierre-Bénite ; Bostik S.A. ; le site de Taixing-Sunke Chemicals Co. Ltd (Chine) ; le site de Kerteh (Malaisie) d'Arkema Thiochemicals Sdn Bhd ; le site Mobile (États-Unis) d'Arkema Inc.

Annexe

Informations qualitatives (actions et résultats) considérées les plus importantes
Dispositif de gestion des risques d'accident industriel pouvant avoir des conséquences sur la sécurité des collaborateurs
Investissements consacrés à la sécurité, à l'environnement et au maintien au niveau des unités industrielles
Certification *Top Employer* obtenue dans certains pays d'implantation du Groupe
Étude de l'exposition de l'ensemble des sites du Groupe aux aléas climatiques
Mesures de réduction de l'empreinte carbone des activités directes du Groupe
Mesures engagées en faveur des droits humains dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de vigilance
Démarche de formation des salariés à la communication responsable
Initiatives en faveur de l'innovation et du développement d'offres responsables

Indicateurs clés de performance et autres résultats quantitatifs considérés les plus importants
Effectif au 31/12 par âge, par sexe et par zone géographique
Part des femmes dans l'encadrement supérieur et les dirigeants
Nombre moyen d'heures de formation par salarié par an
Part des collaborateurs de nationalité non française dans l'encadrement supérieur et les dirigeants
Ratio d'égalité salariale entre les femmes et les hommes
Part des salariés bénéficiant d'une représentation du personnel et/ou syndicale
Part des salariés bénéficiant d'un suivi médical régulier
Taux de fréquence des accidents avec ou sans arrêt (TRIR)
Taux de fréquence des accidents avec arrêt (LTIR)
Taux de *Process Safety Events* (PSER)
Part des sites audités selon le référentiel AIMS (*Arkema Integrated Management System*)
Achats nets d'énergie
Émissions de composés organiques volatils (COV)
Prélèvement d'eau total
Demande chimique en oxygène (DCO)
Part des déchets valorisés (dangereux + non dangereux)
Émissions de gaz à effet de serre de *scope* 1 et de *scope* 2
Émissions de gaz à effet de serre de *scope* 3
Part du chiffre d'affaires réalisé à partir de matières premières renouvelables ou recyclées
Part des brevets déposés dans l'année liés au développement durable
Part des ventes ImpACT+
Part des ventes couvertes par une analyse de cycle de vie
Part du montant des achats auprès des fournisseurs pertinents couverts par une évaluation *Together for Sustainability* (TfS)

4.7.9 Contacts

Se référer à la section 8.2 du présent document.

INFORMATIONS FINANCIÈRES ET COMPTABLES

5

5.1 Commentaires et analyses sur les états financiers consolidés |RFA| 270

5.1.1 Conventions dans l'analyse de gestion 270
5.1.2 Impact de la saisonnalité 270
5.1.3 Impact des changements de normes comptables 270
5.1.4 Description des principaux facteurs ayant une incidence sur l'activité et les résultats de la période 271
5.1.5 Analyse du compte de résultat du Groupe 272
5.1.6 Analyse des résultats par segment d'activités 274
5.1.7 Analyse des flux de trésorerie du Groupe 276
5.1.8 Sources de financement 278
5.1.9 Analyse du bilan 280

5.2 Tendances et perspectives |RFA| 281

5.2.1 Tendances 281
5.2.2 Perspectives 282

5.3 États financiers consolidés |RFA| 283

5.3.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés 283
5.3.2 États financiers consolidés au 31 décembre 2022 287
5.3.3 Notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 292

5.4 États financiers de la Société |RFA| 346

5.4.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels 346
5.4.2 Comptes annuels de la Société au 31 décembre 2022 350
5.4.3 Notes annexes aux comptes annuels de la Société 354
5.4.4 Informations relatives aux délais de paiement de la Société 365
5.4.5 Résultats financiers de la Société au cours des cinq derniers exercices 366

5.5 Informations relatives à l'obligation verte (Green Bond) émise par Arkema 367

Les éléments du rapport financier annuel sont identifiés dans le sommaire à l'aide du pictogramme |RFA|

5.1 Commentaires et analyses sur les états financiers consolidés

Cette section doit être lue conjointement avec les notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022, figurant au paragraphe 5.3.3 du présent chapitre, et notamment avec les principes et méthodes comptables qui sont décrits dans les différentes notes.

L'ensemble des données chiffrées communiquées dans la présente section est fourni sur une base consolidée et selon l'organisation du Groupe en quatre segments d'activités.

5.1.1 Conventions dans l'analyse de gestion

Les principaux indicateurs alternatifs de performance utilisés par le Groupe sont définis à la note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent chapitre.

Dans le cadre de l'analyse de l'évolution de ses résultats et plus particulièrement de son chiffre d'affaires, le Groupe analyse les effets suivants (analyses non auditées) :

- **effet périmètre :** l'effet périmètre correspond à l'impact d'un changement de périmètre, que celui-ci résulte d'une acquisition ou d'une cession d'une activité dans son intégralité, ou d'une entrée ou d'une sortie en consolidation. Une augmentation ou une fermeture de capacités ne sera pas analysée en tant qu'effet périmètre ;
- **effet change :** l'effet change correspond à l'impact mécanique de la consolidation de comptes en devises autres que l'euro à des taux différents d'une période à l'autre. L'effet change sera appréhendé en appliquant à l'agrégat de la période analysée le taux de la période antérieure ;
- **effet prix :** l'impact des variations des prix de vente moyens est estimé par comparaison entre le prix de vente unitaire net moyen pondéré pour une famille homogène de produits au cours de la période de référence et le prix de vente unitaire net moyen pondéré de la période antérieure, multiplié, dans les deux cas, par les volumes vendus au cours de la période de référence ; et
- **effet volume :** l'impact des variations de volumes est estimé en comparant les quantités livrées au cours de la période de référence avec les quantités livrées au cours de la période antérieure, multipliées, dans les deux cas, par les prix de vente unitaires nets moyens pondérés de la période antérieure.

5.1.2 Impact de la saisonnalité

Le profil type de l'activité du Groupe l'expose à des effets de saisonnalité. Différentes caractéristiques contribuent à ces effets :

- la demande pour les produits fabriqués par le Groupe est en général plus faible aux alentours du mois de février en Chine pour le nouvel an, ainsi que pendant les mois d'été et de décembre notamment en raison du ralentissement de l'activité industrielle observé principalement en France et en Europe ;
- dans certaines activités du Groupe, en particulier celles servant les marchés des peintures et revêtements et de la réfrigération et air conditionné, le niveau des ventes est en général plus fort au cours du premier semestre qu'au cours du second semestre. *A contrario*, dans les adhésifs, les deux semestres sont plus équilibrés ; et
- les grands arrêts pluriannuels des unités de production du Groupe pour maintenance ont également une influence sur la saisonnalité et sont, en général, plutôt réalisés au deuxième semestre.

Ces effets de saisonnalité observés dans le passé ne sont pas nécessairement représentatifs du futur mais peuvent influencer la variation du résultat et du besoin en fonds de roulement entre les différents trimestres de l'exercice. Ils peuvent par ailleurs être impactés par des contextes très particuliers comme celui de la crise sanitaire liée au Covid-19 ou toute autre évolution exceptionnelle des équilibres géopolitiques ou macroéconomiques.

5.1.3 Impact des changements de normes comptables

Les changements de normes comptables et leurs éventuels impacts sont détaillés dans la note 2 « Principes comptables et nouvelles normes » des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent chapitre.

5.1.4 Description des principaux facteurs ayant une incidence sur l'activité et les résultats de la période

Le rebond post-Covid ayant engendré une croissance très nette de la demande ainsi qu'une forte tension sur les chaînes d'approvisionnement et sur la disponibilité de certaines matières premières, l'économie mondiale a enregistré en 2021 une inflation marquée des prix des matières premières, de l'énergie et des transports, qui a perduré en 2022 et a été renforcée, en particulier sur les prix de l'énergie en Europe, par l'offensive militaire déclenchée par la Russie en Ukraine depuis fin février 2022.

Dans cet environnement opérationnel exigeant, la performance financière d'Arkema a été très élevée en 2022, avec un EBITDA atteignant son plus haut historique à 2,1 milliards d'euros et une excellente génération de trésorerie.

Plusieurs éléments ont contribué à des degrés divers à ce niveau de performance financière et notamment :

- la capacité du Groupe à ajuster ses prix de vente pour faire face à l'inflation élevée des matières premières et de l'énergie, ce qui a permis d'en compenser globalement l'impact ;
- des dynamiques contrastées sur l'année, selon les marchés et les régions. Ainsi, le premier semestre a été marqué par des tensions particulièrement importantes sur quelques lignes de produits, notamment dans l'amont acrylique et le PVDF, pour lesquels l'impact positif sur l'EBITDA du Groupe est estimé à environ 400 millions d'euros. L'environnement économique a été moins porteur au second semestre, impacté principalement par le net ralentissement et les forts déstockages en Europe, notamment sur le marché de la construction, et par une demande atone en Chine, affectée successivement par les confinements et la résurgence du Covid. L'activité en Amérique du Nord a été plus résiliente sur la plupart des marchés finaux du Groupe, mais impactée par un certain déstockage au quatrième trimestre. Dans ce contexte, le Groupe a bénéficié de la diversité de ses marchés finaux et de l'équilibre de son empreinte géographique ;
- l'amélioration du mix produit vers des solutions à plus forte valeur ajoutée, tirée par l'accélération de l'innovation dans les grandes tendances durables, par exemple dans les domaines de la mobilité bas carbone, de l'allègement des matériaux, des solutions bio-sourcées ou recyclées et de l'impression 3D. Pour accompagner cette croissance de la demande pour des solutions de haute performance et plus respectueuses de l'environnement, le Groupe a poursuivi ses projets de croissance organique et bénéficiera en 2023 des démarrages de ses nouvelles capacités de Polyamide 11 bio-sourcé à Singapour, de PVDF en Chine et en France notamment pour le marché des batteries, de résines photoréticulables de Sartomer en Chine pour l'électronique et les nouvelles énergies, et d'élastomers Pebax® en France pour les segments du sport et de l'électronique ;
- la contribution des adhésifs de performance d'Ashland, acquisition finalisée le 28 février 2022, qui confirme tout son potentiel. L'EBITDA du segment Adhésifs, impacté néanmoins par le ralentissement et les déstockages importants observés dans la construction, en particulier en Europe, a progressé d'environ 15 % par rapport à 2021, soutenu par l'intégration des adhésifs d'Ashland, les augmentations de prix de vente et par l'évolution du mix produits. La marge d'EBITDA résiste bien malgré l'impact dilutif de près de 2 points lié aux augmentations de prix, et s'établit à 12,6 % ;
- la performance financière record du segment Matériaux Avancés, dont l'EBITDA a progressé de 40 % par rapport à l'an dernier, tiré principalement par les Polymères Haute Performance, qui ont bénéficié d'une excellente dynamique dans les solutions à haut contenu technologique et de la situation spécifique du PVDF sur les neuf premiers mois de l'année avec une tension particulièrement marquée dans le domaine des batteries, tandis que l'EBITDA des Additifs de Performance progresse à un très bon niveau, soutenu par des développements à forte valeur ajoutée mais impacté par le recul des volumes du deuxième semestre ;
- la progression du segment Coating Solutions, avec un EBITDA en croissance de 13 %, bénéficiant de conditions de marchés favorables dans l'amont acrylique au premier semestre mais impacté ensuite par le ralentissement et les déstockages dans la construction et les peintures décoratives essentiellement en Europe. Les activités aval ont été résilientes sur l'année, parvenant à augmenter les prix pour compenser l'inflation élevée des matières premières et de l'énergie et bénéficiant de l'amélioration du mix produits vers des solutions à plus forte valeur ajoutée et plus respectueuses de l'environnement ;
- les bonnes conditions de marché dans les gaz réfrigérant aux États-Unis, qui ont compensé, dans le segment Intermédiaires, l'effet périmètre négatif lié à la cession du PMMA en mai 2021 et la nette détérioration des conditions de marché dans les acryliques en Asie au cours du second semestre ;
- le raffermissement du dollar US et du yuan chinois par rapport à l'euro sur les neuf premiers mois de l'année, se traduisant par un effet change sur le chiffre d'affaires de + 6,5 % ; et
- une gestion stricte du besoin en fonds de roulement, qui représente 12,6 % du chiffre d'affaires annuel au 31 décembre, dans un environnement d'inflation significative des matières premières et de ralentissement marqué de l'activité en toute fin d'année, en particulier en Europe. Ainsi le flux de trésorerie courant atteint le niveau élevé de 933 millions d'euros en 2022 et le taux de conversion de l'EBITDA en *cash* s'établit à 44,2 %. La dette nette reste bien maîtrisée malgré un flux de trésorerie lié aux opérations de gestion de portefeuille de - 1 629 millions d'euros et s'établit à 2 366 millions d'euros, soit 1,1x l'EBITDA de l'année.

5.1.5 Analyse du compte de résultat du Groupe

(En millions d'euros)	2022	2021	Variation
Chiffre d'affaires	**11 550**	**9 519**	**+ 21,3 %**
Coûts et charges d'exploitation	(8 970)	(7 376)	+ 21,6 %
Frais de recherche et développement	(270)	(243)	+ 11,1 %
Frais administratifs et commerciaux	(868)	(784)	+ 10,7 %
Autres charges et produits	(155)	617	
Résultat d'exploitation	**1 287**	**1 733**	**- 25,7 %**
Quote-part dans le résultat net des sociétés mises en équivalence	(6)	(1)	
Résultat financier	(61)	(56)	+ 8,9 %
Impôt sur le résultat	(254)	(369)	- 31,2 %
Résultat net	**966**	**1 307**	**- 26,1 %**
Résultat net attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle	1	(2)	
Résultat net – part du Groupe	**965**	**1 309**	**- 26,3 %**
EBITDA	**2 110**	**1 727**	**+ 22,2 %**
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	**1 560**	**1 184**	**+ 31,8 %**
Résultat net courant	**1 167**	**896**	**+ 30,2 %**

Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires du Groupe atteint 11 550 millions d'euros en 2022, en hausse de 21,3 % par rapport à l'an dernier. À taux de change et périmètre constants, la croissance organique s'élève à + 13,6 %, tirée par un effet prix de + 21,4 %, reflétant les initiatives de hausse de prix face à la forte inflation des matières premières et de l'énergie et, sur le premier semestre, les conditions de marché favorables dans l'amont acrylique et les tensions particulièrement importantes observées sur quelques lignes de produits. Le Groupe bénéficie également de l'amélioration continue de son mix produit vers des solutions à plus forte valeur ajoutée tirée par l'accélération de l'innovation dans les grandes tendances durables par exemple dans le domaine des batteries, de l'allègement, des solutions bio-sourcées ou recyclées et de l'impression 3D. Les volumes sont néanmoins en recul de 7,8 %, impactés principalement par le net ralentissement et les forts déstockages en Europe au second semestre, notamment sur le marché de la construction. Les volumes résistent mieux en Amérique du Nord, mais restent en léger retrait, soutenus par une activité résiliente sur la plupart des marchés finaux, mais impactés par un certain déstockage au quatrième trimestre. En Chine, la demande est restée atone sur une grande partie de l'année, affectée successivement par les confinements et la résurgence du Covid. L'effet périmètre de + 1,2 % intègre la contribution positive des acquisitions dans les Matériaux de Spécialités, en particulier les adhésifs de performance d'Ashland depuis le 28 février 2022, compensée en partie par les cessions d'activités, notamment celle du PMMA finalisée le 3 mai 2021. L'effet change s'élève à + 6,5 %, reflétant l'appréciation du dollar US et du yuan chinois par rapport à l'euro, en particulier sur les neuf premiers mois de l'année.

La part des Matériaux de Spécialités continue de progresser et représente désormais 91 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2022 (88 % en 2021 [1]).

Enfin, l'évolution de la répartition géographique des ventes reflète la force du positionnement du Groupe en Amérique du Nord et la résilience de cette région qui représente 35 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2022 contre 31 % en 2021. L'évolution du poids de l'Europe reflète le ralentissement économique observé sur cette zone (33 % du chiffre d'affaires en 2022 *versus* 36 % en 2021), l'Asie et le reste du monde restant quasi stable à 32 % du chiffre d'affaires *versus* 33 % en 2021.

EBITDA, résultat d'exploitation courant et résultat d'exploitation

À 2 110 millions d'euros, l'EBITDA du Groupe atteint son plus haut historique, en hausse de 22,2 % par rapport à l'an dernier. En croissance sur chacun des trois segments, l'EBITDA des Matériaux de Spécialités est en forte progression de 25,7 %, à 1 900 millions d'euros, tiré notamment par les Matériaux Avancés, les segments Adhésifs et Coating Solutions ayant été plus particulièrement impactés par le ralentissement et les déstockages observés dans la construction en Europe. Les Matériaux de Spécialités ont par ailleurs bénéficié de conditions de marché particulièrement favorables sur quelques lignes de produits, notamment dans l'amont acrylique et le PVDF, pour lesquels l'impact positif sur l'EBITDA 2022 est estimé à environ 400 millions d'euros. L'EBITDA des Intermédiaires est stable à 306 millions d'euros (307 millions d'euros en 2021) malgré un effet périmètre négatif lié à la cession du PMMA, reflétant les bonnes conditions de marché dans les gaz réfrigérants aux États-Unis et intégrant la nette détérioration des conditions de marché dans les acryliques en Asie au cours du second semestre. Le Groupe a également bénéficié de son empreinte géographique équilibrée et notamment de la force de son positionnement en Amérique du Nord.

(1) Intègre le reclassement de l'amont du PVDF dans le segment Matériaux Avancés (ex segment Intermédiaires).

Dans ce contexte, la marge d'EBITDA du Groupe atteint le niveau élevé de 18,3 %, en légère croissance de 20 bps par rapport au niveau de l'an dernier, traduisant en particulier la capacité d'Arkema à répercuter dans ses prix de vente la hausse des matières premières et de l'énergie, ainsi que l'évolution continue du mix produits vers des solutions à plus forte valeur ajoutée.

Les amortissements et dépréciations courants s'élèvent à 550 millions d'euros, quasi stables par rapport à l'an dernier (543 millions d'euros en 2021), l'impact négatif du change étant en partie compensé par le bénéfice de la cession des actifs résiduels du PMMA. Par conséquent, le résultat d'exploitation courant (REBIT) s'élève à 1 560 millions d'euros, en hausse de 31,8 % par rapport à l'an dernier, et la marge de REBIT progresse de 110 bps à 13,5 %.

À 1 287 millions d'euros, le résultat d'exploitation est en baisse par rapport à l'an dernier (1 733 millions d'euros en 2021), qui bénéficiait du résultat de cession de l'activité PMMA en mai, pour un montant d'environ 950 millions d'euros avant impôts. En 2022, le résultat d'exploitation intègre :

- des coûts et charges d'exploitation de 8 970 millions d'euros, en hausse de 21,6 % par rapport à 2021 (7 376 millions d'euros), reflétant essentiellement l'inflation significative du coût des matières premières et de l'énergie ainsi que l'appréciation du dollar par rapport à l'euro, partiellement compensés par la baisse des volumes dans un contexte de ralentissement dans la construction en Europe au second semestre et de forts déstockages au quatrième trimestre. L'impact de l'évolution de périmètre est limité, l'intégration des adhésifs de performance d'Ashland ayant été partiellement compensée par la cession du PMMA et de l'activité époxydes. Les coûts et charges d'exploitation incluent une charge de 118 millions d'euros d'amortissements liés aux revalorisations des immobilisations corporelles et incorporelles dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités, en hausse de 50 millions d'euros par rapport à 2021, traduisant principalement la prise en compte de l'acquisition des adhésifs d'Ashland et la contribution additionnelle en année pleine des acquisitions ciblées de 2021 ;
- des frais de recherche et développement de 270 millions d'euros représentant, dans un contexte de forte inflation, 2,3 % du chiffre d'affaires du Groupe (243 millions d'euros en 2021) ; et
- des frais administratifs et commerciaux de 868 millions d'euros contre 784 millions d'euros en 2021, en hausse de 84 millions, impactés dans des proportions équivalentes par un effet change défavorable et par l'inflation. L'impact de l'évolution de périmètre est limité.

Enfin, le résultat d'exploitation intègre un montant de - 155 millions d'euros d'autres charges et produits. Il inclut en particulier des charges de restructuration et environnement pour - 45 millions d'euros, des dépréciations d'actifs et de goodwill pour un montant de - 39 millions d'euros, des frais d'acquisition liés aux opérations significatives de gestion de portefeuille sur l'année, des frais juridiques sur les procédures en cours aux États-Unis ainsi que des frais de démarrages de la plateforme de Singapour.

En 2021, les autres charges et produits de + 617 millions d'euros incluaient principalement la plus-value liée à la cession du PMMA, qui s'élevait à 956 millions d'euros avant impôts et déduction des frais de cession, des dépréciations d'actifs et de goodwill principalement sur les activités Oxygénés et Gaz Fluorés pour un montant de - 206 millions d'euros, des frais d'acquisition liés aux opérations significatives de gestion de portefeuille sur l'année, des charges de restructuration et environnement pour 37 millions d'euros, ainsi que les conséquences de la tempête hivernale Uri au 1er trimestre 2021 au Texas.

Résultat financier

Le résultat financier représente une charge de 61 millions d'euros (56 millions d'euros en 2021), en légère augmentation de 5 millions d'euros par rapport à 2021, traduisant l'augmentation de la dette du Groupe convertie en dollars US et une évolution défavorable du différentiel de taux, compensés en partie par une diminution de certaines provisions pour avantages au personnel qui bénéficient d'écarts actuariels favorables.

Impôts sur les résultats

Bien que la performance opérationnelle du Groupe soit en forte hausse, la charge d'impôts est en baisse par rapport à 2021 qui intégrait l'impôt sur la plus-value de cession du PMMA. Ainsi la charge d'impôt s'établit à 254 millions d'euros en 2022 (369 millions d'euros en 2021). Hors éléments exceptionnels, le taux d'imposition s'élève à 21 % du résultat d'exploitation courant, contre 20 % en 2021.

À fin 2022, le montant des actifs d'impôts différés non reconnus s'élève à 444 millions d'euros.

Résultat net – part du Groupe et résultat net courant

En conséquence, le résultat net part du Groupe s'établit à 965 millions d'euros (1 309 millions d'euros en 2021).

En excluant l'impact après impôts des éléments non récurrents, le résultat net courant s'élève à 1 167 millions d'euros contre 896 millions d'euros en 2021, et représente 15,75 euros par action (11,88 euros en 2021).

5.1.6 Analyse des résultats par segment d'activités

5.1.6.1 Segment Adhésifs

(En millions d'euros)	2022	2021	Variation
Chiffre d'affaires	**2 898**	**2 278**	**+ 27,2 %**
EBITDA	**366**	**316**	**+ 15,8 %**
Marge d'EBITDA	***12,6 %***	***13,9 %***	
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	**288**	**250**	**+ 15,2 %**
Marge de REBIT	*9,9 %*	*11,0 %*	
Autres charges et produits	(63)	(53)	
Amortissements liés à la revalorisation des actifs dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités	(95)	(48)	
Résultat d'exploitation	**130**	**149**	**- 12,8 %**

Le chiffre d'affaires du segment Adhésifs s'établit à 2 898 millions d'euros, en hausse de 27,2 % par rapport à 2021. L'effet périmètre de + 14,9 % correspond à l'intégration des adhésifs d'Ashland et dans une moindre mesure à celle de Permoseal. La croissance organique du segment atteint + 7,0 %, portée par un effet prix de + 14,8 % résultant de la politique de hausses des prix de vente mise en œuvre par le segment en réponse à l'inflation des matières premières, de l'énergie et des coûts de transport. En recul de 7,8 %, les volumes sont affectés en particulier par le ralentissement du marché de la construction en Europe, renforcé par des déstockages importants au deuxième semestre après la croissance de ce marché depuis l'été 2020. L'effet change est de + 5,3 %.

L'EBITDA de 366 millions d'euros est en progression de + 15,8 % par rapport à 2021. Il intègre en particulier la contribution des adhésifs de performance d'Ashland dont l'acquisition a été finalisée le 28 février 2022 et qui a bénéficié d'une dynamique solide tout au long de l'année, ainsi que l'évolution du mix produits vers des applications à plus forte valeur ajoutée, mais est néanmoins impacté par la baisse des volumes. Malgré l'effet mécanique dilutif des hausses de prix de près de 2 points, la marge d'EBITDA résiste bien à 12,6 % (*versus* 13,9 % en 2021).

Le résultat d'exploitation courant (REBIT) s'élève à 288 millions d'euros (contre 250 millions d'euros en 2021). Il intègre des amortissements et dépréciations courants de 78 millions d'euros, en augmentation par rapport à 2021 (66 millions d'euros), reflétant essentiellement l'intégration des adhésifs de performance d'Ashland et l'effet négatif du change.

Le résultat d'exploitation s'établit à 130 millions d'euros (149 millions d'euros en 2021), impacté par l'augmentation des d'amortissements liés à la revalorisation des actifs dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités en lien avec l'acquisition des adhésifs de performance d'Ashland (- 95 millions d'euros en 2022 *versus* - 48 millions d'euros en 2021). Le résultat d'exploitation intègre également une charge de 63 millions d'euros d'autres charges et produits liés principalement à des frais de restructuration et d'acquisitions.

5.1.6.2 Segment Matériaux Avancés

(En millions d'euros)	2022	2021*	Variation
Chiffre d'affaires	**4 341**	**3 307**	**+ 31,3 %**
EBITDA	**941**	**671**	**+ 40,2 %**
Marge d'EBITDA	***21,7 %***	***20,3 %***	
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	**663**	**388**	**+ 70,9 %**
Marge de REBIT	*15,3 %*	*11,7 %*	
Autres charges et produits	(79)	(209)	
Amortissements liés à la revalorisation des actifs dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités	(18)	(15)	
Résultat d'exploitation	**566**	**164**	**+ 245,1 %**

** Intègre le reclassement de l'amont du PVDF dans le segment Matériaux Avancés (ex segment Intermédiaires).*

En forte croissance de 31,3 % par rapport à 2021, le chiffre d'affaires du segment Matériaux Avancés atteint 4 341 millions d'euros. Le niveau de la demande a été solide dans les domaines d'activité en lien avec les grandes tendances durables comme les batteries, les biens de consommation bio-sourcés ou l'impression 3D. Néanmoins, les volumes du segment reculent de 5,5 % par rapport à l'an dernier, impactés essentiellement par le ralentissement et les déstockages en Europe dans les Additifs de Performance au second semestre, ainsi que par la situation sanitaire en Chine. L'effet prix de + 31,1 %, assez homogène dans les deux *Business Lines* du segment, reflète à la fois les augmentations de prix dans un contexte de forte inflation des matières premières, de l'énergie et des coûts logistiques, et l'amélioration du mix produits vers des solutions à plus forte valeur ajoutée. Il traduit également la situation spécifique du PVDF sur les neuf premiers mois de l'année qui a bénéficié d'une tension particulièrement marquée dans le domaine des batteries. L'effet périmètre de - 0,9 % correspond à la cession de l'activité époxydes fin 2021, et l'effet change s'établit à + 6,6 %.

L'EBITDA est en hausse sensible de 40,2 % par rapport à l'an dernier à 941 millions d'euros. Il est soutenu, dans les Polymères Haute Performance, par l'excellente dynamique des solutions à haut contenu technologique et la tension observée sur le PVDF.

L'EBITDA des Additifs de Performance progresse à un très bon niveau, soutenu par des développements à forte valeur ajoutée mais impacté par le recul des volumes du deuxième semestre. Dans ce contexte, la marge d'EBITDA s'établit à 21,7 % contre 20,3 % en 2021.

En ligne avec la progression de l'EBITDA, le résultat d'exploitation courant (REBIT) s'établit à 663 millions d'euros contre 388 millions d'euros en 2021, intégrant des amortissements et dépréciations courants de 278 millions d'euros, en légère baisse par rapport à l'an dernier, l'effet négatif du change étant compensé par la diminution des amortissements dans les Oxygénés suite aux dépréciations exceptionnelles d'actifs de 2021.

À 566 millions d'euros, le résultat d'exploitation est en très nette progression (164 millions d'euros en 2021). Il inclut - 79 millions d'euros d'autres charges et produits correspondant essentiellement à des dépréciations d'actifs, à des frais de démarrage de la plateforme de Singapour, ainsi que des frais juridiques sur les procédures en cours aux États-Unis. Il intègre également une charge de 18 millions d'euros d'amortissements liés à la revalorisation des actifs dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités, en légère hausse par rapport à 2021, suite à l'intégration d'Agiplast en année pleine.

5.1.6.3 Segment Coating Solutions

(En millions d'euros)	2022	2021	Variation
Chiffre d'affaires	**3 250**	**2 746**	**+ 18,4 %**
EBITDA	**593**	**525**	**+ 13,0 %**
Marge d'EBITDA	***18,2 %***	***19,1 %***	
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	**466**	**407**	**+ 14,5 %**
Marge de REBIT	*14,3 %*	*14,8 %*	
Autres charges et produits	-	(13)	
Amortissements liés à la revalorisation des actifs dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités	(5)	(5)	
Résultat d'exploitation	**461**	**389**	**+ 18,5 %**

Le chiffre d'affaires du segment Coating Solutions progresse de 18,4 % et atteint 3 250 millions d'euros, dont environ un tiers dans les monomères acryliques. Dans un contexte d'inflation élevée des matières premières et de l'énergie, la croissance des ventes est soutenue par un effet prix de + 19,1 %, tiré par les hausses de prix dans les produits aval ainsi que dans l'amont acrylique. Bien qu'ils bénéficient des nouveaux développements dans des solutions plus respectueuses de l'environnement, les volumes sont néanmoins en baisse de 8,3 % sur l'année, impactés essentiellement par le ralentissement et les déstockages en Europe, en particulier dans les peintures décoratives, ainsi que par les confinements en Chine, tandis que la demande aux États-Unis est plus résiliente. L'intégration de Polimeros Especiales en septembre 2022 contribue à hauteur de + 0,4 % au chiffre d'affaires du segment et l'effet change est de + 7,2 %.

À 593 millions d'euros, l'EBITDA est en hausse de 13,0 %, soutenu par la résilience des activités aval dans un environnement très inflationniste et par des conditions plus favorables dans l'amont acrylique au premier semestre. La marge d'EBITDA se maintient au niveau élevé de 18,2 % (19,1 % en 2021).

Le résultat d'exploitation courant (REBIT) s'établit à 466 millions d'euros (407 millions d'euros en 2021). Il intègre des amortissements et dépréciations courants en hausse à 127 millions d'euros (118 millions d'euros en 2021), reflétant essentiellement l'impact négatif de l'effet change.

Le résultat d'exploitation s'établit à 461 millions d'euros (389 millions d'euros en 2021), intégrant une charge de 5 millions d'euros liée à la revalorisation des actifs dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités, stable par rapport à l'an dernier.

5.1.6.4 Segment Intermédiaires

(En millions d'euros)	2022	2021*	Variation
Chiffre d'affaires	**1 020**	**1 158**	**- 11,9 %**
EBITDA	**306**	**307**	**- 0,3 %**
Marge d'EBITDA	***30,0 %***	***26,5 %***	
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	**245**	**239**	**+ 2,5 %**
Marge de REBIT	*24,0 %*	*20,6 %*	
Autres charges et produits	23	903	
Amortissements liés à la revalorisation des actifs dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités	–	–	
Résultat d'exploitation	268	1 142	- 76,5 %

** Intègre le reclassement de l'amont du PVDF dans le segment Matériaux Avancés (ex segment Intermédiaires).*

À 1 020 millions d'euros, le chiffre d'affaires du segment Intermédiaires est en baisse de 11,9 % par rapport à l'an dernier, impacté par un effet périmètre de - 17,9 % lié à la cession du PMMA au mois de mai 2021 et par un recul des volumes de - 14,0 %. Ce recul s'explique par l'effet mécanique des quotas aux États-Unis dans les gaz réfrigérants et par la situation liée au Covid en Chine qui a affecté la demande d'acryliques en Asie. À + 12,8 %, l'effet prix est soutenu par la solide dynamique des gaz réfrigérants, en particulier aux États-Unis, et intègre également des conditions de marché qui se sont nettement détériorées dans les acryliques en Asie au second semestre. L'effet change s'établit à + 7,2 %.

Dans ce contexte, l'EBITDA est stable à 306 millions d'euros (307 millions d'euros en 2021) malgré l'effet périmètre négatif lié à la cession du PMMA, soutenu par la progression des gaz réfrigérants. La marge d'EBITDA progresse à 30,0 % *versus* 26,5 % en 2021.

Intégrant des amortissements et dépréciations courants en légère baisse à 61 millions d'euros (68 millions d'euros en 2021), bénéficiant de la cession des actifs résiduels du PMMA, le résultat d'exploitation courant (REBIT) est en légère hausse et s'établit à 245 millions d'euros (239 millions d'euros en 2021).

Par rapport à la base de comparaison très élevée de l'an dernier qui bénéficiait du résultat de cession de l'activité PMMA en mai, pour un montant d'environ 950 millions d'euros avant impôts, le résultat d'exploitation est en net retrait et atteint 268 millions d'euros (1 142 millions d'euros en 2021). Les autres charges et produits intègrent essentiellement en 2022 le produit lié à la finalisation du désengagement de l'activité PMMA en Asie.

5.1.7 Analyse des flux de trésorerie du Groupe

(En millions d'euros)	2022	2021
Flux de trésorerie provenant de l'exploitation	1 496	915
Flux de trésorerie provenant des investissements nets	(2 341)	473
Flux de trésorerie net	**(845)**	**1 388**
Dont flux de trésorerie nets liés aux opérations de gestion de portefeuille	(1 629)	909
Flux de trésorerie libre	**784**	**479**
Dont investissements exceptionnels	(123)	(252)
Dont flux de trésorerie non courants	(26)	(25)
Flux de trésorerie courant	**933**	**756**

Le raccordement entre l'EBITDA et le flux de trésorerie libre s'établit ainsi :

(En millions d'euros)	2022	2021
EBITDA	**2 110**	**1 727**
Impôts	(326)	(233)
Éléments de trésorerie du résultat financier	(71)	(52)
Variation du besoin en fonds de roulement [1]	(153)	(319)
Variation des fournisseurs d'immobilisations [2]	(23)	81
Investissements corporels et incorporels courants	(584)	(506)
Autres	(20)	58
Flux de trésorerie courant	**933**	**756**
Investissements exceptionnels	(123)	(252)
Flux de trésorerie non courant	(26)	(25)
Flux de trésorerie libre	**784**	**479**

(1) Hors flux liés à des éléments non récurrents et flux liés aux opérations de gestion de portefeuille. En 2022, ces éléments s'élèvent à + 16 millions d'euros, principalement liés aux acquisitions de l'année. Ce montant s'élevait à + 29 millions d'euros en 2021.

(2) Hors flux liés à des éléments non récurrents et flux liés aux opérations de gestion de portefeuille. En 2022, ces éléments s'établissent à 0. Ce montant s'élevait à - 3 millions d'euros en 2021.

En 2022, le Groupe a généré un flux de trésorerie net de - 845 millions d'euros (contre 1 388 millions d'euros en 2021), intégrant un flux de trésorerie net lié aux opérations de gestion de portefeuille négatif de - 1 629 millions d'euros. Ce flux de trésorerie net lié aux opérations de gestion de portefeuille intègre essentiellement l'acquisition des adhésifs de performance d'Ashland, et inclut également les acquisitions ciblées de Permoseal en Afrique du Sud et Polimeros Especiales au Mexique. En 2021, ce flux s'élevait à 909 millions d'euros, et incluait notamment les montants reçus suite à la cession du PMMA.

Par conséquent, le flux de trésorerie libre, qui correspond au flux de trésorerie net hors impact de la gestion de portefeuille, atteint le niveau élevé de 784 millions d'euros sur l'année (479 millions d'euros en 2021). Il intègre un flux de trésorerie courant de 933 millions d'euros et des éléments exceptionnels à hauteur de - 149 millions d'euros.

Le flux de trésorerie courant, à 933 millions d'euros, est en forte progression de 23,4 % par rapport à l'an dernier et reflète :

- l'amélioration de la performance opérationnelle du Groupe en 2022 ;
- la gestion stricte du besoin en fonds de roulement dans un environnement d'inflation significative des matières premières et de ralentissement marqué de l'activité en toute fin d'année, en particulier en Europe, avec une augmentation du besoin en fonds de roulement limitée à 153 millions d'euros sur l'année (hausse de 319 millions d'euros en 2021) ;
- une hausse des impôts versés en ligne avec l'amélioration de la performance opérationnelle du Groupe ;
- des investissements courants de 584 millions d'euros (506 millions d'euros en 2021) ; et
- une évolution défavorable de la variation des fournisseurs d'immobilisations par rapport à 2021, liée essentiellement à des effets de timing de dépenses.

Calculé sur la base du flux de trésorerie courant, le taux de conversion de l'EBITDA en *cash* s'élève à 44,2 %, en ligne avec l'objectif long terme de 40 %.

Les éléments exceptionnels, à hauteur de - 149 millions d'euros (- 277 millions d'euros en 2021), dont - 123 millions d'euros correspondant aux projets de polyamides bio-sourcés en Asie et de fourniture d'acide fluorhydrique avec Nutrien aux États-Unis qui arrivent à leur terme (- 252 millions d'euros en 2021). Les éléments exceptionnels intègrent également un flux non courant de - 26 millions d'euros en 2022, stable par rapport à l'an dernier, correspondant essentiellement à des coûts de restructuration et à des frais de démarrage de la plateforme de Singapour.

INVESTISSEMENTS AU COURS DES TROIS DERNIERS EXERCICES

(En millions d'euros)	2022	2021	2020
Total investissements corporels et incorporels	**707**	**763**	**605**
Dont investissements courants	*584*	*506*	*460*
Investissements courants en % du chiffre d'affaires du Groupe	*5,1 %*	*5,3 %*	*5,8 %*
Dont investissements exceptionnels	*123*	*252*	*140*

Investissements en 2022

Sur l'année, les investissements corporels et incorporels s'élèvent à 707 millions d'euros (763 millions d'euros en 2021) dont 584 millions d'euros d'investissements courants et 123 millions d'euros d'investissements exceptionnels détaillés plus haut.

Les investissements courants correspondent principalement à :

- des projets de croissance, parmi lesquels l'extension de 50 % des capacités de production de PVDF des sites de Changshu et Pierre-Bénite, le doublement de l'usine de résines photoréticulables Sartomer® en Asie ou l'augmentation de 40 % des capacités mondiales de Pebax® ; et
- aux investissements de maintenance, sécurité et environnement, pour un montant de 313 millions d'euros, représentant 54 % des investissements courants.

Ces investissements courants ont représenté 5,1 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2022. Ce niveau d'investissement reste en ligne avec l'objectif d'Arkema de conserver une intensité capitalistique bien maîtrisée, et sur l'ensemble de l'année, les investissements courants et exceptionnels s'élèvent à 707 millions d'euros, en ligne avec la *guidance* de 700 millions d'euros annoncée par le Groupe.

Pour plus de détails, voir la note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent chapitre.

Investissements sur la période 2020 à 2022

En moyenne sur les trois derniers exercices, Arkema a réalisé des investissements courants de l'ordre de 517 millions d'euros par an. Ces investissements courants ont été consacrés (i) au maintien des installations, à la sécurité, à la protection de l'environnement ainsi qu'à l'informatique, à hauteur d'environ 64 % et (ii) à des projets de développement industriels et R&D, y compris les améliorations de la productivité des ateliers, à hauteur d'environ 36 %.

Sur cette période, 66 % du total des investissements corporels et incorporels ont été consacrés au segment Matériaux Avancés (tenant compte du reclassement de l'amont du PVDF depuis le segment Intermédiaires dans ce segment à compter de 2022), 15 % au segment Coating Solutions, 11 % au segment Adhésifs, 5 % au segment Intermédiaires, et 3 % à des projets *corporate*. Ces investissements ont été réalisés à hauteur de 41 % en Europe, 26 % en Amérique du Nord, 32 % en Asie et 1 % dans le reste du monde.

Les principaux investissements de développement démarrés par Arkema au cours des trois derniers exercices sont :

2020	Additifs de Performance	Doublement de la capacité de production de methyl mercaptan à Kerteh en Malaisie, démarrée au 1er trimestre
	Adhésifs	Nouvelle unité de taille mondiale dans les adhésifs industriels au Japon au sein de la JV Bostik-Nitta détenue à 80 % par le Groupe, démarrée au 3ème trimestre
	Polymères Haute Performance	Extension de 50 % des capacités de production de polymères fluorés Kynar® dédiés à l'activité batteries lithium-ion sur le site de Changshu en Chine, démarrée en fin d'année
	Polymères Haute Performance	Extension de 25 % des capacités de production de polyamide 12 sur le site de Changshu en Chine
2021		Pas de démarrage significatif
2022	Résines pour Coating	Doublement des capacités de production de résines polyester sur le site de Navi Mumbai en Inde, démarré fin 2022
	Polymères Haute Performance	Extension de 50 % de la capacité mondiale de production d'amino 11 et de PA 11 sur le site de Jurong à Singapour, dont les phases de démarrage ont été initiées fin 2022

Financement des investissements

Les investissements réalisés par le Groupe sont en premier lieu financés par les ressources dégagées par le Groupe au cours de l'exercice. Au-delà, le Groupe peut utiliser les ressources de crédit détaillées aux notes 11.3 et 12.2 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent chapitre.

5.1.8 Sources de financement

5.1.8.1 Conditions d'emprunt et structure de financement du Groupe

Le Groupe dispose de ressources financières diversifiées, emprunts obligataires, ligne de crédit multidevises et programme de titres négociables à court terme, dont les caractéristiques sont décrites ci-après. À la date du présent document, sans prendre en compte les émissions réalisées en 2019 et 2020 d'obligations hybrides perpétuelles classées en capitaux propres, le montant de ces ressources s'élève à 4 050 millions d'euros. La dette à long terme d'Arkema est notée BBB + avec une perspective stable par *Standard & Poor's* depuis le 16 novembre 2018 et Baa1 avec une perspective stable par *Moody's* depuis le 13 novembre 2019.

Les emprunts obligataires

Dans le cadre de la politique de financement à long terme du Groupe dont l'objectif est de diversifier ses sources de financement tout en étendant la maturité de sa dette, la Société procède régulièrement à des émissions obligataires et a six souches en circulation à la date du présent document :

- le 6 décembre 2013, placement d'une émission obligataire de 150 millions d'euros à 10 ans portant intérêt au taux de 3,125 % ;
- le 20 janvier 2015, placement d'une émission obligataire de 700 millions d'euros à 10 ans portant intérêt au taux de 1,5 % ;

- le 11 avril 2017, placement d'une émission obligataire de 700 millions d'euros à 10 ans portant intérêt au taux de 1,5 % et, le 23 juin 2017, placement d'une tranche additionnelle de 200 millions d'euros portant ainsi le montant de la souche à 900 millions d'euros ;
- le 3 décembre 2019, placement d'une émission obligataire de 500 millions d'euros à 10 ans portant intérêt au taux de 0,75 % ;
- le 14 octobre 2020, placement d'une émission obligataire verte de 300 millions d'euros à 6 ans portant intérêt au taux de 0,125 % ; et
- le 16 janvier 2023, placement d'une émission obligataire de 400 millions d'euros à 8 ans portant intérêt au taux de 3,50 %.

Depuis 2013, les émissions obligataires s'inscrivent dans le cadre du programme *Euro Medium Term Notes* (EMTN) mis en place par le Groupe en 2013 dans le but de faciliter son accès aux marchés obligataires et renouvelé chaque année depuis, et la dernière fois en mai 2022. Le prospectus de ce programme et celui de son renouvellement ont reçu le visa de l'AMF respectivement le 9 octobre 2013 sous le numéro 13-535 et le 6 mai 2022 sous le numéro 22-136. La documentation inclut les cas de défaut usuels en matière obligataire, notamment le défaut de paiement, l'exigibilité anticipée d'autres emprunts consécutive à un défaut de paiement, la survenance de procédures collectives ou la cessation d'activité de l'émetteur ou d'une filiale principale. Ces cas de défaut peuvent être conditionnés au dépassement de seuils ou à l'expiration de délais de grâce.

Par ailleurs, les six emprunts sont assortis d'une option de remboursement anticipé à la demande des porteurs d'obligations en cas de changement de contrôle d'Arkema accompagné du passage de sa notation financière à une notation *non investment grade* ou d'une simple dégradation de celle-ci, si elle était *non investment grade* préalablement au changement de contrôle.

La Société a en outre procédé à l'émission d'émissions obligataires hybrides perpétuelles, dont deux souches sont en circulation à la date du présent document :

- le 17 juin 2019, placement d'une émission d'obligations hybrides perpétuelles pour un montant de 400 millions d'euros. Ces obligations comportent une première option de remboursement anticipé pouvant être exercée au gré d'Arkema à compter du 17 juin 2024 jusqu'au 17 septembre 2024 et portent, sous réserve de remboursement anticipé, un coupon annuel de 2,75 % jusqu'à cette dernière date. Le coupon sera ensuite réinitialisé tous les cinq ans. Le prospectus de cette émission, effectuée sous-programme EMTN, a été visé par l'AMF le 12 juin 2019 sous le numéro 19-257 ; et
- le 21 janvier 2020, placement d'une émission d'obligations hybrides perpétuelles pour un montant de 300 millions d'euros. Ces obligations comportent une première option de remboursement anticipé pouvant être exercée au gré d'Arkema à compter du 21 octobre 2025 jusqu'au 21 janvier 2026 et portent, sous réserve de remboursement anticipé, un coupon annuel de 1,5 % jusqu'à cette dernière date. Le coupon sera ensuite réinitialisé tous les cinq ans. Le prospectus de cette émission a été visé par l'AMF le 17 janvier 2020 sous le numéro 20-015.

Toutes ces obligations sont subordonnées à toute dette senior et ont été comptabilisées en capitaux propres selon les règles IFRS. Elles font l'objet d'un traitement en fonds propres à hauteur de 50 % de leur montant par les agences de notation *Standard & Poor's* et *Moody's*.

Pour plus de détails, il convient de se référer au prospectus de base du programme EMTN et aux différents prospectus évoqués plus haut, tous accessibles sur le site de la Société (www.arkema.com/global/fr/investor-relations/) à la rubrique « Dette et notation ».

La convention de crédit multidevises renouvelable de 1,1 milliard d'euros

La Société et Arkema France (les « Emprunteurs ») d'une part, et un syndicat de banques d'autre part, ont signé le 28 juillet 2022 un avenant à la convention de crédit multidevises utilisable par tirages renouvelables d'un montant maximum de 1,1 milliard d'euros pour une durée initiale de 5 ans et une possibilité d'extension, soumise à l'accord des prêteurs, de deux fois un an exerçable à la fin de la première année et de la deuxième année (le « Crédit »). Le Crédit a pour objet le financement, sous forme de tirages et d'engagements par signature, des besoins généraux du Groupe et sert de ligne de substitution au programme de titres négociables à court terme. Le coût du Crédit est indexé sur 3 critères RSE clés pour le Groupe : les émissions de gaz à effet de serre scope 1&2, les émissions de composés organiques volatils et le taux de fréquence des accidents (TRIR). Au 31 décembre 2022, cette ligne n'est pas utilisée.

D'autres sociétés du Groupe peuvent adhérer au Crédit et, en conséquence, être emprunteurs au titre du Crédit au même titre que la Société et Arkema France.

Le Crédit est assorti de cas de remboursement anticipé parmi lesquels le changement de contrôle de la Société (défini comme la détention par toute personne agissant seule ou de concert d'une participation, directe ou indirecte, représentant plus d'un tiers des droits de vote dans la Société) dont la mise en jeu par un prêteur peut conduire au remboursement anticipé et à l'annulation des engagements le concernant.

Le Crédit comporte des déclarations, à la charge de chaque Emprunteur, concernant, entre autres, les comptes, les litiges ou encore l'absence de cas d'exigibilité anticipée. Certaines de ces déclarations doivent être réitérées lors de chaque tirage.

Le Crédit comprend également des engagements usuels pour ce type de contrat, parmi lesquels :

- des engagements d'information (notamment comptable et financière) ; et
- des engagements concernant, entre autres, certaines restrictions liées (sans que cette liste soit limitative) à l'octroi de sûretés, la réalisation d'opérations de fusion ou de restructuration, la cession d'actifs et l'endettement du Groupe. Selon les cas, ces restrictions ne s'appliqueront ni aux opérations courantes ni aux opérations dont le montant sera inférieur à certains seuils.

Le Crédit prévoit des cas de défaut similaires à ceux décrits dans la documentation des emprunts obligataires susvisés.

Enfin, Arkema est caution solidaire en faveur des banques des obligations d'Arkema France au titre du Crédit ainsi que de celles des autres emprunteurs, le cas échéant. Le Crédit ne fait l'objet d'aucune autre sûreté ou garantie personnelle.

Le programme de titres négociables à court terme

Le Groupe a mis en place, en avril 2013, un programme de titres négociables à court terme dont le plafond a été fixé à 1 milliard d'euros. Ce plafond a été relevé à 2 milliards d'euros le 19 octobre 2022. Au 31 décembre 2022, le montant de titres émis dans le cadre de ce programme s'élève à 450 millions d'euros.

5.1.8.2 Informations concernant toute restriction à l'utilisation des capitaux ayant influé sensiblement ou pouvant influer sensiblement, de manière directe ou indirecte, sur l'activité du Groupe

Sous réserve des stipulations du contrat de crédit syndiqué décrit ci-avant, le Groupe n'a pas de restriction quant à l'utilisation des capitaux pouvant influer sensiblement, de manière directe ou indirecte, sur son activité.

5.1.9 Analyse du bilan

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021	Variation
Actifs non courants*	8 583	6 772	+ 26,7 %
Besoin en fonds de roulement	1 440	1 185	+ 21,5 %
Capitaux employés	**10 023**	**7 957**	**+ 26,0 %**
Actifs d'impôts différés	166	144	+ 15,3 %
Provisions pour retraites et avantages du personnel	382	493	- 22,5 %
Autres provisions	444	429	+ 3,5 %
Total des provisions	**826**	**922**	**- 10,4 %**
Actifs long terme couvrant certaines provisions	118	127	- 7,1 %
Total des provisions nettes des actifs non courants	**708**	**795**	**- 10,9 %**
Passifs d'impôts différés	362	342	+ 5,8 %
Dette nette (hors obligations hybrides)	**1 666**	**477**	**+ 249,3 %**
Capitaux propres	**7 339**	**6 350**	**+ 15,6 %**

** Hors impôts différés et y compris actifs de retraite.*

Entre le 31 décembre 2021 et le 31 décembre 2022, les actifs non courants ont augmenté de 1 811 millions d'euros. Cette variation s'explique principalement par :

- l'impact des acquisitions pour un montant total de 1 542 millions d'euros. Cet impact résulte principalement de l'intégration des actifs liés à l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland, de Permoseal et de Polimeros Especiales, qui s'est traduit notamment par l'enregistrement d'un goodwill de 685 millions d'euros, dont 626 millions d'euros concernant l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland (pour plus de détails, voir la note 3 « Regroupement d'entreprises » des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent chapitre) ;
- des investissements corporels et incorporels s'élevant à 707 millions d'euros dont 584 millions d'euros d'investissements courants et 123 millions d'euros d'investissements exceptionnels [1]. Ces investissements sont détaillés au paragraphe 5.1.7 du présent chapitre ;
- des droits d'utilisation au titre des engagements locatifs du Groupe en augmentation de 101 millions d'euros ;
- des amortissements et dépréciations nets pour un montant total de 707 millions d'euros incluant en particulier (i) 67 millions d'euros d'amortissements des droits d'utilisation au titre des engagements locatifs du Groupe, (ii) 118 millions d'euros d'amortissements liés aux revalorisations des immobilisations corporelles et incorporelles comptabilisés dans le cadre de l'allocation des prix d'acquisition d'activités et (iii) 39 millions d'euros de dépréciations exceptionnelles d'actifs corporels et incorporels (y compris *goodwill*) ; et
- un effet de conversion positif de 164 millions d'euros principalement lié à l'appréciation du dollar US par rapport à l'euro au 31 décembre 2022 comparé au 31 décembre 2021.

La politique d'Arkema est d'être propriétaire de ses installations industrielles. Par exception, Arkema loue parfois des bureaux et des entrepôts auprès de bailleurs tiers. Les engagements locatifs du Groupe sont comptabilisés en application de la norme IFRS 16 (pour plus de détails, voir la note 8.4 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent chapitre). Au 31 décembre 2022, hors droits d'utilisation liés à l'application de la norme IFRS 16, la valeur nette comptable des immobilisations corporelles d'Arkema s'élève à 3 232 millions d'euros *versus* 2 874 millions d'euros au 31 décembre 2021 (voir note 8.3 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent chapitre).

Au 31 décembre 2022, le besoin en fonds de roulement (BFR) augmente de 255 millions d'euros par rapport au 31 décembre 2021 et s'établit à 1 440 millions d'euros. Cette hausse intègre un effet change négatif de 18 millions d'euros ainsi qu'une augmentation du BFR lié aux acquisitions de l'année pour 91 millions d'euros. Elle reflète également l'inflation significative des matières premières par rapport à l'an dernier, compensée en partie par le ralentissement de l'activité observé en toute fin d'année, en particulier en Europe. Le besoin en fonds de roulement reste bien maîtrisé à 12,6 % du chiffre d'affaires annuel en incluant l'activité Febex, et se situe à un niveau inférieur à son niveau normatif de l'ordre de 14 %.

(1) Voir note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent chapitre.

En conséquence, entre le 31 décembre 2021 et le 31 décembre 2022, les capitaux employés du Groupe ont augmenté de 2 066 millions d'euros pour s'établir à 10 023 millions d'euros. À compter du 1er janvier 2022, l'amont du PVDF ayant été reclassé du segment Intermédiaires (ex Gaz Fluorés) vers le segment Matériaux Avancés (Polymères Haute Performance), la répartition des capitaux employés par segment au 31 décembre 2021 a été retraitée en conséquence. Selon cette nouvelle présentation, la répartition des capitaux employés par segment (hors Corporate) s'établit comme suit à fin 2022 : 45 % pour le segment Adhésifs contre 37 % en 2021, reflétant en particulier l'intégration de l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland, 36 % pour le segment Matériaux Avancés (40 % en 2021), 16 % pour le segment Coating Solutions (19 % en 2021) et 3 % pour le segment Intermédiaires (4 % en 2021). Par zone géographique, en lien avec l'acquisition des adhésifs d'Ashland, l'Amérique du Nord augmente à 38 % (31 % en 2021), tandis que l'Europe diminue à 42 % (47 % en 2021), et l'Asie et le reste du monde à 20 % (22 % en 2021).

Les actifs d'impôts différés s'élèvent à 166 millions d'euros au 31 décembre 2022 (144 millions d'euros au 31 décembre 2021).

Au 31 décembre 2022, le montant des provisions brutes s'élève à 826 millions d'euros. Certaines de ces provisions, pour un montant total de 117 millions d'euros, sont couvertes principalement par le mécanisme de garanties octroyées par Total et décrites à la note 10.2 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 (paragraphe 5.3.3 du présent chapitre) et donc par des actifs long terme comptabilisés au bilan. Il s'agit principalement des provisions relatives aux friches industrielles américaines. Un actif de retraite, d'un montant de 1 million d'euros, a également été comptabilisé au bilan en 2022. Ainsi, au 31 décembre 2022, les provisions nettes de ces actifs non courants s'élèvent à 708 millions d'euros contre 795 millions d'euros au 31 décembre 2021.

La décomposition des provisions nettes par nature est la suivante : retraites pour 254 millions d'euros (324 millions d'euros en 2021), autres engagements envers le personnel pour 127 millions d'euros (158 millions d'euros en 2021), environnement pour 132 millions d'euros (120 millions d'euros en 2021), restructurations pour 38 millions d'euros (49 millions d'euros en 2021) et autres provisions pour 157 millions d'euros (144 millions d'euros en 2021). La hausse des taux d'actualisation et la revalorisation des actifs financiers de couverture entre le 31 décembre 2021 et le 31 décembre 2022, notamment aux États-Unis et au Royaume-Uni, sont le principal facteur expliquant la diminution des provisions nettes pour retraites de 70 millions d'euros. La diminution des provisions pour avantages du personnel (frais médicaux, prévoyance, gratifications d'ancienneté et médailles du travail) pour 31 millions d'euros reflète également cette hausse des taux d'actualisation.

Les passifs d'impôts différés long terme s'élèvent à 362 millions d'euros au 31 décembre 2022, contre 342 millions d'euros au 31 décembre 2021.

En intégrant les obligations hybrides, la dette nette s'élève à 2 366 millions d'euros à fin décembre 2022 contre 1 177 millions d'euros au 31 décembre 2021. La variation s'explique principalement par les flux de trésorerie détaillés au paragraphe 5.1.7 du présent chapitre et intègre également le versement du dividende de 3,0 euros par action au titre de l'exercice 2021 pour un montant total de 222 millions, le coût des rachats d'actions effectués par le Groupe pour 22 millions d'euros et le paiement des intérêts versés au titre des obligations hybrides de 16 millions d'euros. Le ratio dette nette (incluant les obligations hybrides) sur EBITDA reste très bien maîtrisé à 1,1x l'EBITDA 2022.

Les capitaux propres s'élèvent à 7 339 millions d'euros contre 6 350 millions d'euros à fin 2021. La hausse de 989 millions d'euros intègre principalement (i) le résultat net de la période de 966 millions d'euros, (ii) le versement d'un dividende de 3,0 euros par action pour un montant total de 222 millions d'euros, (iii) l'émission d'actions dans le cadre de l'augmentation de capital réservée aux salariés du Groupe pour un montant total de 48 millions d'euros, (iv) le rachat d'actions propres pour un montant total de 22 millions d'euros, (v) les coupons de 16 millions d'euros versés au titre des obligations hybrides et comptabilisés dans la ligne « dividendes payés », et (vi) des écarts de conversion pour un montant net de + 108 millions d'euros principalement liés à l'appréciation du dollar US par rapport à l'euro à fin décembre 2022 *versus* fin décembre 2021. En 2022, un gain de 88 millions d'euros a également été reconnu au titre des écarts actuariels sur les provisions pour avantages postérieurs à l'emploi hors effet impôts différés et comptabilisés en situation nette.

5.2 Tendances et perspectives

5.2.1 Tendances

5.2.1.1 Principales tendances

À la date du présent document, le Groupe, comme l'ensemble des acteurs économiques, évolue dans un environnement volatil et exigeant, dans la continuité du quatrième trimestre 2022, marqué par la poursuite des déstockages, une demande qui reste faible en Chine et en Europe, et des volumes limités dans le marché de la construction. Par ailleurs, après la forte inflation observée en 2021 et 2022, les matières premières se sont globalement stabilisées mais restent élevées, et certaines d'entre elles ont néanmoins amorcé une baisse. Les coûts de l'énergie en Europe, bien qu'en net recul, restent supérieurs aux niveaux historiques.

D'autre part en 2023, le Groupe ne prévoit pas de bénéficier de la tension particulièrement forte observée sur certaines lignes de produits sur la première partie de l'année 2022, en particulier dans l'amont acrylique et dans le PVDF, ni de l'impact favorable lié à l'appréciation du dollar US par rapport à l'euro. L'effet conversion sur le compte de résultat et le bilan d'Arkema résultant d'une fluctuation du dollar US de +/- 10 % par rapport à l'euro est détaillé à la note 11.6.1 des annexes aux comptes consolidés au 31 décembre 2022 figurant à la section 5.3.3 du présent document.

Enfin, face à l'enjeu majeur de la décarbonation, le Groupe a renforcé ses engagements et estime à 400 millions d'euros les investissements nécessaires d'ici à 2030 pour mettre en œuvre son nouveau plan climat aligné sur une trajectoire SBT 1,5 °C. Compte tenu de ces investissements de décarbonation et de la poursuite des projets de croissance organique du Groupe, le montant des investissements courants devrait atteindre environ 6 % du chiffre d'affaires en 2023.

La performance d'Arkema sur l'année 2023 devrait refléter les éléments ci-dessus.

À plus long terme, l'environnement économique mondial se

caractérise notamment par la poursuite des évolutions réglementaires ou législatives concernant l'industrie chimique dans de nombreux pays dans lesquels le Groupe opère et par une attention portée aux sujets et risques environnementaux qui ne fait que s'accroître. Cependant, les grandes tendances de fond du développement durable face aux enjeux de l'urbanisation et du changement social, du changement climatique, de la raréfaction des ressources ou de la transformation technologique sont autant d'opportunités prometteuses de développement qui viendront soutenir la croissance à moyen et long terme du Groupe, qui bénéficie de son positionnement unique dans les matériaux innovants pour répondre aux attentes de ses clients par exemple dans le domaine des batteries, de l'hydrogène, des matériaux bio-sourcés et recyclables, de l'impression 3D, des revêtements plus respectueux de l'environnement, des énergies renouvelables ou de l'électronique.

À la date du présent document, rien ne permet de penser que les tendances à long terme des principaux marchés du Groupe telles que décrites au chapitre 1 et dans la section « Profil, ambition et stratégie » figurant dans le présent document puissent être significativement et durablement affectées, même si les incertitudes pesant sur l'évolution de l'économie en général, des marchés sur lesquels le Groupe est présent, des prix des matières premières et de l'énergie, des parités monétaires ou encore des équilibres géopolitiques, ainsi que l'évolution continue des réglementations ne permettent pas de garantir le maintien de ces tendances.

5.2.1.2 Facteurs susceptibles d'influencer les perspectives du Groupe

Certaines déclarations concernant les perspectives du Groupe contenues dans le présent document sont fondées sur les opinions et hypothèses actuelles de la direction du Groupe. Ces données pourraient être influencées par un certain nombre de risques connus et inconnus ainsi que par des incertitudes qui pourraient avoir pour conséquence que les résultats réels, la performance ou les évènements diffèrent sensiblement de telles perspectives. Les principaux facteurs de risques qui pourraient le cas échéant influencer les résultats futurs du Groupe sont décrits à la section 2.1 du présent document.

5.2.2 Perspectives

En ce début d'année, le contexte macroéconomique est marqué par un manque de visibilité et une demande encore faible, dans la continuité du quatrième trimestre. Une amélioration progressive est attendue à partir du printemps et devrait se renforcer sur la deuxième partie de l'année. Dans ce contexte exigeant, Arkema s'appuiera sur la réactivité et l'engagement de ses équipes pour s'adapter à l'évolution de l'environnement macroéconomique et continuera à se concentrer sur sa génération de trésorerie et la gestion de ses coûts.

Le Groupe bénéficiera par ailleurs de la contribution de ses principaux projets d'expansion principalement sur la seconde partie de l'année, à savoir la nouvelle usine de PA11 bio-sourcé à Singapour, le projet avec Nutrien aux États-Unis, les unités de PVDF en Chine et en France, et l'extension des usines de Sartomer® en Chine et du Pebax® en France, ainsi que de la montée en puissance des adhésifs de performance d'Ashland.

Dans ce contexte, Arkema vise à réaliser en 2023 un EBITDA d'environ 1,5 Md€ à 1,6 Md€ et de maintenir un taux de conversion de l'EBITDA en *cash* élevé supérieur à 40 %.

Par ailleurs, le Groupe confirme ses objectifs 2024 et poursuivra la mise en place de sa feuille de route stratégique et de ses priorités, notamment son innovation de pointe tournée vers le développement durable et la décarbonation, ses investissements ciblés pour augmenter ses capacités et soutenir ses clients dans des marchés en forte croissance en lien avec les grandes tendances durables, sa politique d'acquisitions à forte valeur ajoutée et ses réflexions pour le segment Intermédiaires.

Enfin, le Groupe continuera à agir pour un monde plus durable, en s'appuyant sur son innovation de pointe dans les matériaux, sur une croissance responsable de ses activités et sur des engagements sociétaux forts.

L'ambition à long terme du Groupe est détaillée dans la section « Profil, ambition et stratégie » figurant en introduction du présent document.

5.3 États financiers consolidés

5.3.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

KPMG Audit

Département de KPMG S.A.
Tour Eqho
2, avenue Gambetta
CS 60055
92066 Paris-La Défense Cedex
S.A. au capital de € 5 497 100
775 726 417 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux comptes
Membre de la compagnie
régionale de Versailles et du Centre

ERNST & YOUNG Audit

Tour First
TSA 14444
92037 Paris-La Défense Cedex
S.A.S. à capital variable
344 366 315 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux comptes
Membre de la compagnie
régionale de Versailles et du Centre

Arkema S.A.

Exercice clos le 31 décembre 2022

Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

À l'Assemblée générale de la société Arkema S.A.,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par vos assemblées générales, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de la société Arkema S.A. relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2022, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes consolidés sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine, à la fin de l'exercice, de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au Comité d'audit.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le Code de commerce et par le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes sur la période du 1er janvier 2022 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

Justification des appréciations – Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L. 823-9 et R. 823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes consolidés pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes consolidés pris isolément.

Évaluation des immobilisations incorporelles et corporelles

Risque identifié	Votre Groupe soumet la valeur recouvrable de ses immobilisations incorporelles et corporelles à des tests de perte de valeur dont les modalités sont décrites dans la note 8.5 de l'annexe aux comptes consolidés. Au 31 décembre 2022, ces immobilisations, y compris le *goodwill*, s'élevaient à M€ 8 262 en valeurs nettes, soit 61,2 % du total des actifs du Groupe après comptabilisation de dépréciations au cours de l'exercice. L'évaluation de ces actifs immobilisés est un point clé de l'audit en raison de leur montant particulièrement significatif dans les comptes consolidés du Groupe et parce que la détermination de leur valeur recouvrable, à partir des prévisions de flux de trésorerie futurs actualisés, repose sur l'utilisation d'hypothèses par la direction générale, comme indiqué dans la note 8.5 de l'annexe aux comptes consolidés.
Notre réponse	Nous avons examiné la conformité de la méthodologie appliquée par votre Groupe à la norme IAS 36, en particulier s'agissant de l'identification des groupes d'actifs pour lesquels des tests de perte de valeur sont réalisés. Nous avons apprécié les modalités de mise en œuvre de ces tests de perte de valeur ainsi que les données et les hypothèses utilisées. Nous avons en particulier : • analysé le processus d'élaboration des prévisions de flux de trésorerie utilisées dans le plan préparé par votre Groupe pour les besoins des tests de perte de valeur. Nous avons contrôlé que ces prévisions avaient été entérinées par la direction générale ; • comparé les principales hypothèses retenues dans ces tests à celles du plan à cinq ans validé par le Comité exécutif ; • comparé les estimations retenues pour les périodes précédentes aux réalisations ; • vérifié l'exactitude arithmétique des calculs, y compris celle des analyses de sensibilité ; • comparé à des références externes les taux d'actualisation et mesuré la sensibilité des tests de perte de valeur selon les modalités décrites dans la note 8.5 de l'annexe aux comptes consolidés ; • examiné la cohérence des informations et des paramètres pris en compte dans ces tests au regard notamment (i) de notre connaissance des secteurs dans lesquels votre Groupe opère, (ii) de notre analyse du plan à cinq ans, (iii) de nos entretiens avec la direction du Groupe et (iv) en tenant compte des éléments qui pourraient affecter certains actifs ; • analysé la conformité des informations fournies en annexe à la norme IAS 36.

Risques environnementaux

Risque identifié	Les domaines d'activité dans lesquels votre Groupe opère comportent un risque de mise en jeu de sa responsabilité en matière environnementale. Votre Groupe apprécie son exposition à ces risques et présente dans ses comptes consolidés une estimation des passifs et des passifs éventuels relatifs aux coûts liés aux engagements ou aux obligations légales, réglementaires ou contractuelles, ou découlant de pratiques ou d'engagements publics du Groupe, tel que présenté dans la note 10 de l'annexe aux comptes consolidés. Au 31 décembre 2022, ces provisions s'élèvent à M€ 217 et les passifs et passifs éventuels sont listés dans la note 10.2 de l'annexe aux comptes consolidés. Nous avons considéré l'évaluation et la présentation en annexe de ces passifs et passifs éventuels comme un point clé de l'audit, compte tenu de leur caractère estimatif, de leur sensibilité aux évolutions réglementaires, des incertitudes sur les moyens techniques à mettre en œuvre, et de leur caractère significatif dans les comptes consolidés.
Notre réponse	Nos travaux ont consisté, avec nos spécialistes en évaluation des risques environnementaux, à : • examiner les procédures d'identification et de recensement des risques de mise en jeu de la responsabilité de votre Groupe en matière environnementale ; • prendre connaissance de l'analyse des risques effectuée par la direction et examiner la documentation correspondante ; • analyser les hypothèses retenues par votre Groupe pour estimer son exposition et le montant des provisions ou leur caractère de passifs éventuels ; • comparer les informations fournies en annexe à celles requises par les normes IFRS.

Vérifications spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires des informations relatives au Groupe, données dans le rapport de gestion du Conseil d'administration.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Nous attestons que la déclaration consolidée de performance extra-financière prévue par l'article L. 225-102-1 du Code de commerce figure dans les informations relatives au Groupe données dans le rapport de gestion, étant précisé que, conformément aux dispositions de l'article L. 823-10 de ce Code, les informations contenues dans cette déclaration n'ont pas fait l'objet de notre part de vérifications de sincérité ou de concordance avec les comptes consolidés et doivent faire l'objet d'un rapport par un organisme tiers indépendant.

Autres vérifications ou informations prévues par les textes légaux et réglementaires

Format de présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du Président-directeur général. S'agissant de comptes consolidés, nos diligences comprennent la vérification de la conformité du balisage de ces comptes au format défini par le règlement précité.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

En raison des limites techniques inhérentes au macro-balisage des comptes consolidés selon le format d'information électronique unique européen, il est possible que le contenu de certaines balises des notes annexes ne soit pas restitué de manière identique aux comptes consolidés joints au présent rapport.

Par ailleurs, il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes consolidés qui seront effectivement inclus par votre Société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société Arkema S.A. par votre Assemblée générale du 23 juin 2005 pour le cabinet KPMG Audit, département de KPMG S.A., et du 10 mai 2006 pour le cabinet ERNST & YOUNG Audit.

Au 31 décembre 2022, le cabinet KPMG Audit, département de KPMG S.A., était dans la dix-huitième année de sa mission sans interruption (dont dix-sept années depuis que les titres de la société ont été admis aux négociations sur un marché réglementé) et le cabinet ERNST & YOUNG Audit dans la dix-septième année.

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes consolidés

Il appartient à la direction d'établir des comptes consolidés présentant une image fidèle conformément au référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes consolidés, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au Comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le Conseil d'administration.

Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes consolidés. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L. 823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre Société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes consolidés comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes consolidés ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes consolidés et évalue si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle ;
- concernant l'information financière des personnes ou entités comprises dans le périmètre de consolidation, il collecte des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Il est responsable de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes consolidés ainsi que de l'opinion exprimée sur ces comptes.

Rapport au Comité d'audit

Nous remettons au Comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au Comité d'audit figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au Comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537/2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le Comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Paris-La Défense, le 23 février 2023

Les commissaires aux comptes

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.

François Quédiniac Éric Dupré

ERNST & YOUNG Audit

Christine Vitrac

5.3.2 États financiers consolidés au 31 décembre 2022

Compte de résultat consolidé

(En millions d'euros)	Notes	2022	2021
Chiffre d'affaires	***(4.9 & 4.10)***	**11 550**	**9 519**
Coûts et charges d'exploitation		(8 970)	(7 376)
Frais de recherche et développement		(270)	(243)
Frais administratifs et commerciaux		(868)	(784)
Autres charges et produits	*(5.1.5)*	(155)	617
Résultat d'exploitation	***(5.1)***	**1 287**	**1 733**
Quote-part dans le résultat net des sociétés mises en équivalence	*(9.1 & 9.2)*	(6)	(1)
Résultat financier	*(11.1)*	(61)	(56)
Impôts sur le résultat	*(7.1)*	(254)	(369)
Résultat net		**966**	**1 307**
Dont résultat net attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle		1	(2)
Dont résultat net – part du Groupe		**965**	**1 309**
Résultat net par action (en euros)	*(12.7)*	*12,81*	*17,15*
Résultat net dilué par action (en euros)	*(12.7)*	*12,75*	*17,04*

Les méthodes et principes comptables appliqués pour les comptes consolidés au 31 décembre 2022 sont identiques à ceux utilisés dans les comptes consolidés au 31 décembre 2021, à l'exception de ceux décrits en tête de la note 2 « Principes comptables et nouvelles normes ».

État du résultat global consolidé

(En millions d'euros)	Notes	2022	2021
Résultat net		**966**	**1 307**
Effet des couvertures		26	(12)
Autres		1	2
Impôts différés sur effet des couvertures et autres		(2)	(1)
Variation des écarts de conversion	*(12.6)*	108	278
Autres éléments recyclables du résultat global		**133**	**267**
Effet de revalorisation des titres non consolidés		(1)	(6)
Pertes et gains actuariels	*(6.3)*	88	76
Impôts différés sur pertes et gains actuariels		(14)	(15)
Autres éléments non recyclables du résultat global		**73**	**55**
TOTAL DES PRODUITS ET CHARGES RECONNUS DIRECTEMENT EN CAPITAUX PROPRES		**206**	**322**
Résultat global		**1 172**	**1 629**
Dont résultat global attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle		-	1
Dont résultat global – part du Groupe		1 172	1 628

Bilan consolidé

(En millions d'euros)	Notes	31 décembre 2022	31 décembre 2021
ACTIF			
Goodwill	*(8.1)*	2 655	1 925
Autres immobilisations incorporelles, valeur nette	*(8.2)*	2 178	1 517
Immobilisations corporelles, valeur nette	*(8.3)*	3 429	3 031
Investissements dans les sociétés mises en équivalence	*(9.1 & 9.2)*	24	29
Autres titres de participation	*(9.3)*	52	52
Actifs d'impôts différés	*(7.2)*	166	144
Autres actifs non courants	*(9.4)*	245	218
TOTAL ACTIF NON COURANT		**8 749**	**6 916**
Stocks	*(5.2)*	1 399	1 283
Clients et comptes rattachés	*(5.2)*	1 360	1 432
Autres créances	*(5.2)*	202	181
Impôts sur les sociétés – créances	*(7)*	130	91
Actifs financiers dérivés courants	*(11.2)*	57	109
Trésorerie et équivalents de trésorerie	*(11.4)*	1 592	2 285
Actifs destinés à être cédés	*(3.3)*	22	4
TOTAL ACTIF COURANT		**4 762**	**5 385**
TOTAL ACTIF		**13 511**	**12 301**
CAPITAUX PROPRES ET PASSIF			
Capital	*(12.1)*	750	767
Primes et réserves		6 218	5 598
Actions propres	*(1.3)*	(20)	(305)
Écarts de conversion	*(12.6)*	352	243
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES – PART DU GROUPE		**7 300**	**6 303**
Participations ne donnant pas le contrôle		39	47
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES		**7 339**	**6 350**
Passifs d'impôts différés	*(7.2)*	362	342
Provisions pour retraites et avantages du personnel	*(6.3)*	382	493
Autres provisions et autres passifs non courants	*(10.1)*	458	443
Emprunts et dettes financières à long terme	*(11.3)*	2 560	2 680
TOTAL PASSIF NON COURANT		**3 762**	**3 958**
Fournisseurs et comptes rattachés	*(5.2)*	1 149	1 274
Autres créditeurs et dettes diverses	*(5.2)*	437	430
Impôts sur les sociétés – dettes	*(7)*	109	155
Passifs financiers dérivés courants	*(11.2)*	13	52
Emprunts et dettes financières à court terme	*(11.3)*	698	82
Passifs relatifs aux actifs destinés à être cédés	*(3.3)*	4	-
TOTAL PASSIF COURANT		**2 410**	**1 993**
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES ET DU PASSIF		**13 511**	**12 301**

Tableau des flux de trésorerie consolidés

(En millions d'euros)	Notes	2022	2021
FLUX DE TRÉSORERIE D'EXPLOITATION			
Résultat net		966	1 307
Amortissements et provisions pour dépréciation d'actifs		707	817
Autres provisions et impôts différés		(45)	58
(Profits)/Pertes sur cession d'actifs long terme	*(3.2)*	(38)	(991)
Dividendes moins résultat des sociétés mises en équivalence		6	1
Variation du besoin en fonds de roulement	*(5.2)*	(137)	(290)
Autres variations		37	13
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DE L'EXPLOITATION		**1 496**	**915**
FLUX DE TRÉSORERIE D'INVESTISSEMENT			
Investissements incorporels et corporels	*(4.3)*	(707)	(763)
Variation des fournisseurs d'immobilisations	*(5.2)*	(23)	78
Coût d'acquisition des activités, net de la trésorerie acquise	*(3.2)*	(1 616)	(40)
Augmentation des prêts à long terme		(93)	(36)
Investissements		**(2 439)**	**(761)**
Produit de cession des activités, net de la trésorerie cédée	*(3.2)*	19	1 161
Produits de cession d'actifs incorporels et corporels	*(3.2)*	18	18
Produits de cession de titres de participation non consolidés		-	8
Remboursement des prêts à long terme		61	47
Désinvestissements		**98**	**1 234**
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DES INVESTISSEMENTS NETS		**(2 341)**	**473**
FLUX DE TRÉSORERIE DE FINANCEMENT			
Variation de capital et primes	*(12.1)*	48	-
Rachat d'actions propres	*(12.3)*	(22)	(329)
Émission d'obligations hybrides	*(12.2)*	-	-
Rachat d'obligations hybrides	*(12.2)*	-	-
Dividendes versés aux actionnaires de la maison mère	*(12.4)*	(222)	(191)
Rémunération versée aux porteurs de titres subordonnés à durée indéterminée	*(12.2)*	(16)	(15)
Dividendes versés aux participations ne donnant pas le contrôle		(4)	(4)
Augmentation de l'endettement long terme	*(11.3)*	6	11
Diminution de l'endettement long terme	*(11.3)*	(233)	(68)
Augmentation/Diminution de l'endettement court terme	*(11.3)*	611	(56)
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DU FINANCEMENT		**168**	**(652)**
Variation de trésorerie et équivalents de trésorerie		(677)	736
Incidence variations change et périmètre		(16)	(38)
Trésorerie et équivalents de trésorerie en début de période		2 285	1 587
TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE EN FIN DE PÉRIODE	***(11.4)***	**1 592**	**2 285**

Tableau de variation des capitaux propres consolidés

(En millions d'euros)	Capital social	Primes	Obligations hybrides	Réserves consolidées	Écarts de conversion	Actions propres	Capitaux propres part du Groupe	Participations ne donnant pas le contrôle	Capitaux propres
Au 1er janvier 2022	**767**	**1 272**	**700**	**3 626**	**243**	**(305)**	**6 303**	**47**	**6 350**
Dividendes payés	-	-	-	(238)	-	-	(238)	(4)	(242)
Émissions d'actions	7	41	-	-	-	-	48	-	48
Réduction de capital par annulation d'actions propres	(24)	(246)	-	-	-	270	-	-	-
Rachat d'actions propres	-	-	-	-	-	(22)	(22)	-	(22)
Attribution d'actions propres aux salariés	-	-	-	(37)	-	37	-	-	-
Paiements fondés sur des actions	-	-	-	37	-	-	37	-	37
Émission d'obligations hybrides	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rachat/remboursement d'obligations hybrides	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres	-	-	-	-	-	-	-	(4)	(4)
Transactions avec les actionnaires	**(17)**	**(205)**	**-**	**(238)**	**-**	**285**	**(175)**	**(8)**	**(183)**
Résultat net	-	-	-	965	-	-	965	1	966
Total des produits et charges reconnus directement en capitaux propres	-	-	-	98	109	-	207	(1)	206
Résultat global	-	-	-	1 063	109	-	1 172	-	1 172
Au 31 décembre 2022	**750**	**1 067**	**700**	**4 451**	**352**	**(20)**	**7 300**	**39**	**7 339**

(En millions d'euros)	Capital social	Primes	Obligations hybrides	Réserves consolidées	Écarts de conversion	Actions propres	Capitaux propres part du Groupe	Participations ne donnant pas le contrôle	Capitaux propres
Au 1er janvier 2021	**767**	**1 272**	**700**	**2 486**	**(32)**	**(6)**	**5 187**	**48**	**5 235**
Dividendes payés	-	-	-	(206)	-	-	(206)	(4)	(210)
Émissions d'actions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rachat d'actions propres	-	-	-	-	-	(329)	(329)	-	(329)
Attribution d'actions propres aux salariés	-	-	-	(30)	-	30	-	-	-
Paiements fondés sur des actions	-	-	-	17	-	-	17	-	17
Émission d'obligations hybrides	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rachat/remboursement d'obligations hybrides	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres	-	-	-	6	-	-	6	2	8
Transactions avec les actionnaires	-	-	-	**(213)**	-	**(299)**	**(512)**	**(2)**	**(514)**
Résultat net	-	-	-	1 309	-	-	1 309	(2)	1 307
Total des produits et charges reconnus directement en capitaux propres	-	-	-	44	275	-	319	3	322
Résultat global	-	-	-	**1 353**	**275**	-	**1 628**	**1**	**1 629**
Au 31 décembre 2021	**767**	**1 272**	**700**	**3 626**	**243**	**(305)**	**6 303**	**47**	**6 350**

5.3.3 Notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022

Note 1	Faits marquants	293
Note 2	Principes comptables et nouvelles normes	293
Note 3	Périmètre de consolidation	295
Note 4	Indicateurs alternatifs de performance et information sectorielle	297
Note 5	Autres éléments de l'activité opérationnelle	303
Note 6	Effectifs, charges et avantages au personnel	307
Note 7	Impôts	316
Note 8	Immobilisations incorporelles et corporelles	318
Note 9	Titres mis en équivalence et autres actifs non courants	323
Note 10	Autres provisions et passifs non courants, passifs éventuels et litiges	325
Note 11	Financement, instruments financiers et gestion des risques	331
Note 12	Capitaux propres et résultat par action	338
Note 13	Honoraires des commissaires aux comptes	340
Note 14	Évènements postérieurs à la clôture	341
Note 15	Liste des sociétés consolidées	341

Note 1 Faits marquants

1.1 Gestion du portefeuille

Le 28 février 2022, le Groupe a finalisé l'acquisition de l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland, qu'il avait annoncée le 31 août 2021 sur la base d'une valeur d'entreprise de 1 650 millions de dollars US. Cette opération constitue une étape majeure dans le renforcement du segment Adhésifs d'Arkema. Cette activité, qui emploie environ 330 personnes et exploite 6 unités de production principalement en Amérique du Nord, offre d'excellente complémentarités commerciales, technologiques et géographiques avec Bostik.

En 2022, Arkema a également réalisé deux acquisitions ciblées de plus petite taille dans les adhésifs :

- Permoseal, un leader dans les solutions adhésives pour le bricolage, l'emballage et la construction en Afrique du Sud, finalisée le 1er juillet 2022. Cette acquisition permet à Bostik de compléter son offre et renforcer ses positions dans la région ; et
- Shanghai Zhiguan Polymer Materials (PMP) en Chine, société spécialisée dans les adhésifs thermofusibles pour le marché de l'électronique grand public, finalisée le 1er avril 2022. Cette acquisition permet au Groupe d'élargir son offre d'adhésifs de haute précision.

Par ailleurs, Arkema a finalisé le 1er septembre 2022 l'acquisition de Polimeros Especiales, un des principaux producteurs de résines acryliques en phase aqueuse au Mexique. Rattachée au segment Coating Solutions, cette acquisition permettra de renforcer la position du Groupe dans cette région à forte croissance.

Les impacts de ces acquisitions sont détaillés dans la note 3.2 « Regroupement d'entreprises ».

Arkema a également poursuivi la gestion dynamique de son portefeuille et a annoncé le 28 octobre 2022 le projet de cession au groupe belge Prayon de la société Febex, spécialisée dans la chimie du phosphore, qui a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 30 millions d'euros en 2021. Au 31 décembre 2022, les actifs et passifs de Febex ont été reclassés dans le bilan en actifs et passifs destinés à être cédés, et cette cession a été finalisée le 3 janvier 2023.

1.2 Autres faits marquants

Suite à la finalisation le 24 novembre 2021 du programme de rachats d'actions de 300 millions d'euros, le Conseil d'administration du 24 janvier 2022 a décidé de procéder à la réduction de 3,19 % du capital social d'Arkema, par annulation de 2 450 435 actions auto-détenues acquises pour un montant de 270 millions d'euros. À la suite de cette opération, le capital social d'Arkema s'élève à 742 860 410 euros divisés en 74 286 041 actions d'un nominal de 10 euros.

Le 28 juillet 2022, le Groupe a amendé et étendu sa ligne de crédit syndiquée arrivant à échéance le 29 juillet 2024. Le montant a été porté à 1,1 milliard d'euros et la maturité étendue au 28 juillet 2027 avec deux options d'extension d'un an soumises à l'accord des prêteurs. La marge est indexée sur 3 indicateurs RSE qui tiennent désormais compte des nouveaux objectifs du Groupe.

Enfin, Arkema a procédé le 27 octobre 2022, à une augmentation de capital réservée aux salariés. 757 473 actions ont été souscrites au prix de 64,35 euros par action (cf. notes 12 « Capitaux propres et résultat par action » et 6.4 « Paiements fondés sur des actions »). Les nouvelles actions Arkema sont entièrement assimilées aux actions existantes et donneront droit au versement du dividende en 2023.

Note 2 Principes comptables et nouvelles normes

Arkema acteur majeur de la Chimie de Spécialités et des Matériaux Avancés, est une société anonyme à Conseil d'administration soumise aux dispositions du livre II du Code de commerce, ainsi qu'à toutes les autres dispositions légales applicables aux sociétés commerciales françaises. Le LEI du Groupe Arkema est 9695000EHMS84KKP2785.

Le siège de la Société est domicilié au 420, rue d'Estienne d'Orves 92700 Colombes (France). Elle a été constituée le 31 janvier 2003 et les titres d'Arkema sont cotés à la Bourse de Paris (Euronext) depuis le 18 mai 2006. L'entité mère du Groupe est Arkema S.A.

Les états financiers consolidés du Groupe au 31 décembre 2022 ont été établis sous la responsabilité du Président-directeur général d'Arkema et ont été arrêtés par le Conseil d'administration d'Arkema en date du 22 février 2023. Ils seront soumis à l'approbation de l'Assemblée générale du 11 mai 2023.

Les états financiers consolidés au 31 décembre 2022 ont été établis suivant les normes comptables internationales édictées par l'IASB (*International Accounting Standards Board*), en conformité avec les normes internationales telles que publiées par l'IASB au 31 décembre 2022, ainsi qu'avec les normes internationales telles qu'adoptées par l'Union européenne au 31 décembre 2022.

Le référentiel adopté par la Commission européenne est consultable sur le site internet suivant :
https://ec.europa.eu/info/law/
international-accounting-standards-regulation-ec-no-1606-2002.

Les principes et méthodes comptables appliqués pour les comptes consolidés au 31 décembre 2022 sont identiques à ceux utilisés dans les comptes consolidés au 31 décembre 2021, à l'exception des normes, amendements et interprétations IFRS tels qu'adoptés par l'Union européenne et l'IASB, d'application obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1er janvier 2022 (et qui n'avaient pas été appliqués par anticipation par le Groupe), à savoir :

Amendements à IFRS 3	Référence au Cadre Conceptuel	Adoptés par l'Union européenne le 2 juillet 2022
Amendements à IAS 16	Immobilisations corporelles – Produit antérieur à l'utilisation prévue	Adoptés par l'Union européenne le 2 juillet 2022
Amendements à IAS 37	Contrats déficitaires – Coûts d'exécution du contrat	Adoptés par l'Union européenne le 2 juillet 2022
Améliorations annuelles	Cycle 2018 - 2020	Adoptés par l'Union européenne le 2 juillet 2022

L'application des amendements et autres interprétations n'a pas eu d'impact significatif sur les comptes au 31 décembre 2022.

Les normes, amendements ou interprétations publiés respectivement par l'IASB et l'IFRS IC, et d'application non obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1er janvier 2022 et non appliqués par anticipation par le Groupe, sont :

Amendements à IAS 1	Classement des passifs en tant que passifs courants ou non courants	Non adoptés par l'Union européenne au 31 décembre 2022
Amendements à IAS 1	Informations à fournir sur les méthodes comptables	Adoptée par l'Union européenne le 3 mars 2022
Amendements à IAS 8	Définition d'une estimation comptable	Adoptée par l'Union européenne le 3 mars 2022
Amendements à IAS 12	« Impôts sur le résultat » : Comptabilisation d'actifs d'impôt différé au titre de pertes latentes	Adoptés par l'Union européenne le 12 août 2022
Amendements à IFRS 16	Obligation locative découlant d'une cession-bail	Non adoptés par l'Union européenne au 31 décembre 2022
Amendements à IFRS 17	Application d'IFRS 17 et IFRS 9 : information comparative	Adoptés par l'Union européenne le 9 septembre 2022
IFRS 17	Contrats d'assurance	Adoptée par l'Union européenne le 23 novembre 2021

Le Groupe n'attend pas d'impact significatif de l'application de ces amendements et de cette norme.

L'établissement des comptes consolidés conformément aux normes IFRS conduit la direction du Groupe à réaliser des estimations et émettre des hypothèses, qui peuvent avoir un impact sur les montants comptabilisés des actifs et passifs à la date de préparation des états financiers et avoir une contrepartie dans le compte de résultat. La direction a réalisé ses estimations et émis ses hypothèses sur la base de l'expérience passée et de la prise en compte des différents facteurs considérés comme raisonnables pour l'évaluation des actifs et passifs. Ainsi les comptes consolidés ont été établis en tenant compte notamment du contexte actuel de la crise sanitaire liée au Covid-19 et du conflit en Ukraine et sur la base des informations disponibles à la date d'arrêté. L'utilisation d'hypothèses différentes pourrait avoir un impact significatif sur ces évaluations. Les principales estimations faites par la direction lors de l'établissement des états financiers portent notamment sur les hypothèses retenues pour l'évaluation de la valeur recouvrable des immobilisations corporelles et incorporelles, des engagements de retraite, des impôts différés et des provisions. L'information fournie au titre des actifs et des passifs éventuels et des engagements hors bilan existant à la date de l'établissement des états financiers consolidés fait également l'objet d'estimations.

En outre, ces estimations sont cohérentes avec les engagements climat pris par le Groupe.

Les comptes consolidés sont établis selon la convention du coût historique, à l'exception de certains actifs et passifs financiers évalués à la juste valeur.

Les états financiers consolidés sont présentés en millions d'euros arrondis au million d'euros le plus proche, sauf indication contraire.

Les sociétés étrangères ont pour devise de fonctionnement leur monnaie locale, dans laquelle est libellé l'essentiel de leurs transactions. Leurs bilans sont convertis en euros sur la base des cours de change en vigueur à la date de clôture. Les comptes de résultat et les tableaux de flux de trésorerie sont convertis au cours moyen de la période. Les différences résultant de la conversion des états financiers de ces filiales sont enregistrées dans le poste « Écarts de conversion » inclus dans les capitaux propres des états financiers consolidés pour la part Groupe et dans le poste « Participations ne donnant pas le contrôle » pour la part non attribuable directement ou indirectement au Groupe. Par exception, certaines sociétés peuvent avoir une devise fonctionnelle différente de la devise locale.

En application de la norme IAS 21 « Effets des variations des cours des monnaies étrangères », les opérations libellées en monnaies étrangères sont converties par l'entité réalisant la transaction dans sa monnaie de fonctionnement au cours du jour de la transaction. Les éléments monétaires du bilan sont réévalués au cours de clôture à chaque arrêté comptable. Les pertes et profits résultant de la conversion sont enregistrés dans le résultat d'exploitation courant, sauf ceux résultant de financements non couverts qui sont comptabilisés dans le résultat financier.

Note 3 Périmètre de consolidation

3.1 Principes de consolidation

Toutes les transactions significatives réalisées entre les sociétés consolidées ainsi que les profits internes sont éliminés.

Le contrôle

Le Groupe contrôle une entité lorsque les 3 éléments suivants sont réunis :

(i) le Groupe détient le pouvoir sur l'entité (il a des droits effectifs lui conférant la capacité actuelle de diriger les activités pertinentes de l'entité) ;

(ii) le Groupe est exposé ou a droit à des rendements variables ; et

(iii) le Groupe a la capacité d'exercer son pouvoir sur l'entité afin d'influer sur le montant des rendements obtenus.

Les sociétés contrôlées directement ou indirectement par le Groupe sont consolidées par intégration globale, sauf certaines entités jugées non significatives aux bornes des comptes consolidés du Groupe.

Les partenariats

Un partenariat est une opération sur laquelle deux parties ou plus exercent un contrôle conjoint. Le contrôle conjoint est le partage contractuellement convenu du contrôle exercé sur une opération ; il n'existe que dans le cas où les décisions concernant les activités pertinentes requièrent le consentement unanime des parties partageant le contrôle.

Il existe deux sortes de partenariats :

- l'activité conjointe est un partenariat dans lequel les parties ont des droits sur les actifs et des obligations au titre des passifs. Le Groupe comptabilise les actifs, passifs, produits et charges relatifs à ses intérêts en fonction de son pourcentage de détention au capital de l'activité conjointe ; et
- la coentreprise est un partenariat dans lequel les parties ont des droits sur l'actif net de l'opération. Le Groupe comptabilise un tel partenariat selon la méthode de la mise en équivalence.

Pour déterminer le type de partenariat, le Groupe doit tenir compte des éléments suivants :

- la structure du partenariat (existence ou non d'un véhicule distinct) ; et
- lorsque le partenariat est structuré sous forme de véhicule distinct : la forme juridique, les stipulations de l'accord et d'autres faits et circonstances.

L'évaluation des autres faits et circonstances a conduit le Groupe à classer un certain nombre de partenariats en activité conjointe.

Les entreprises associées

Une entreprise associée est une entité dans laquelle le Groupe exerce une influence notable. Si le Groupe détient directement ou indirectement 20 % ou plus des droits de vote dans l'entité émettrice, il est présumé exercer une influence notable. S'il détient moins de 20 % l'influence notable doit être démontrée.

Les participations dans les entreprises associées sont comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence.

Autres titres de participation

Les titres des sociétés ne répondant pas aux critères des paragraphes ci-dessus sont inscrits en Autres titres de participation et comptabilisés selon IFRS 9 (cf. note 9.3 « Autres titres de participation ».

3.2 Regroupements d'entreprises

Les regroupements d'entreprises sont comptabilisés selon la méthode de l'acquisition en application de la norme IFRS 3 Révisée.

Les actifs identifiables acquis et les passifs repris sont évalués à leur juste valeur à la date de prise de contrôle.

Lorsque l'accord de regroupement d'entreprises prévoit un ajustement du prix d'achat, le Groupe l'inclut dans le prix d'acquisition pour sa juste valeur à la date de prise de contrôle, même s'il présente un caractère optionnel.

Les intérêts non contrôlants sont évalués à la date de prise de contrôle, soit à leur juste valeur (*goodwill* complet), soit à leur quote-part dans la juste valeur de l'actif net identifiable de l'entité acquise (*goodwill* partiel). Le choix entre ces deux options est effectué pour chaque regroupement d'entreprises. Les acquisitions ultérieures de titres de participations sont systématiquement comptabilisées en capitaux propres quel que soit le choix retenu lors de la prise de contrôle.

À la date de prise de contrôle, le *goodwill* est évalué comme étant la différence entre :

- le prix d'acquisition augmenté du montant des intérêts non contrôlants dans l'entreprise acquise et de la juste valeur de la quote-part antérieurement détenue ; et
- la juste valeur des actifs et passifs identifiables.

Le *goodwill* est comptabilisé à l'actif du bilan. Les passifs éventuels sont comptabilisés au bilan s'il s'agit d'une obligation actuelle à la date de prise de contrôle et si leur juste valeur peut être évaluée de manière fiable.

Le profit sur une acquisition réalisée à des conditions avantageuses (*goodwill* négatif) et les coûts directs liés à l'acquisition sont immédiatement comptabilisés en résultat en « Autres charges et produits » (cf. note 5.1.5 « Autres charges et produits »).

Le Groupe dispose d'un délai maximum de 12 mois à compter de la date de prise de contrôle effectif pour finaliser la détermination du prix d'acquisition et du *goodwill*.

3.2.1 Finalisation de l'allocation des prix d'acquisition de Poliplas, d'Agiplast et de l'activité d'Edge Adhesives au Texas

Le Groupe a finalisé l'allocation des prix d'acquisition de la société Poliplas, la société Agiplast et l'activité d'Edge Adhesives au Texas.

Les immobilisations incorporelles évaluées à leur juste valeur comprennent principalement des technologies et relations clients. Ces immobilisations incorporelles s'élèvent à 27 millions d'euros.

Le *goodwill* final s'élève à 17 millions d'euros sur ces trois acquisitions et correspond principalement à la valeur des technologies futures et au développement commercial attendu. Les *goodwills* amortissables fiscalement s'élèvent à 4 millions d'euros.

3.2.2 Acquisitions de l'année

Les regroupements d'entreprises correspondent en 2022 aux acquisitions décrites dans la note 1 « Faits marquants » :

- l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland ;
- la société Permoseal à 100 % ;
- la société Shanghai Zhiguan Polymer Materials (PMP) à 100 % ; et
- la société Polimeros Especiales à 100 %.

Le Groupe a utilisé la méthode de l'acquisition pour le traitement comptable de ces opérations.

Acquisition de l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland

La valeur comptabilisée dans les comptes au 31 décembre 2022 des actifs identifiables acquis et des passifs de l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland repris à la date d'acquisition s'analyse comme suit :

(En millions d'euros)	**Juste valeur de l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland**
Immobilisations incorporelles	673
Immobilisations corporelles	123
Total actif non courant	**796**
Stocks	48
Clients et comptes rattachés	43
Total actif courant	**91**
Provisions long terme	2
Emprunts et dettes financières à long terme	1
Total passif non courant	**3**
Fournisseurs et comptes rattachés	21
Autres passifs courants	3
Total passif courant	**24**
Juste valeur de l'actif net	**860**
Goodwill	**626**

Les immobilisations incorporelles correspondent aux relations clients pour 507 millions d'euros, à la technologie pour 132 millions d'euros et à la marque pour 34 millions d'euros.

Le *goodwill* lié à l'acquisition de l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland comptabilisé au 31 décembre 2022 s'élève à 626 millions d'euros. Le *goodwill* lié à l'acquisition de l'activité aux États-Unis est amortissable fiscalement.

Acquisition de la société Permoseal

Le *goodwill* provisoire lié à l'acquisition de Permoseal s'élève à 50 millions d'euros. La valeur comptabilisée dans les comptes au 31 décembre 2022 des actifs identifiables acquis et des passifs repris aux dates d'acquisition s'élève à 44 millions d'euros. Les immobilisations incorporelles évaluées à leur juste valeur comprennent principalement des marques, une clause de non-concurrence, des technologies et des relations clients. Ces immobilisations incorporelles s'élèvent à 23 millions d'euros. Les immobilisations corporelles s'élèvent à 13 millions d'euros.

Autres acquisitions

Les *goodwill* provisoires liés aux acquisitions de Shanghai Zhiguan Polymer Materials (PMP) et Polimeros Especiales s'élèvent à 25 millions d'euros et seront ajustés avec les prix d'acquisition définitifs et les allocations définitives des prix d'acquisition.

Conformément à la norme IFRS 3 révisée, le Groupe dispose d'un délai de 12 mois suivant la date d'acquisition pour finaliser l'évaluation des actifs acquis et passifs repris.

3.3 Actifs destinés à être cédés

Conformément à la norme IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées », les actifs destinés à être cédés et les passifs liés ont été présentés sur deux lignes distinctes du bilan au 31 décembre 2022. Les actifs non-courants et les groupes d'actifs ont été comptabilisés pour le montant le plus faible entre la valeur comptable et la juste valeur diminuée des coûts de cession.

La finalisation de la cession de l'activité PMMA a été annoncée le 3 mai 2021. Dans le compte de résultat à fin décembre 2021, la plus-value avant déduction des frais de cession s'élevait à 956 millions d'euros avant impôts. Elle est incluse dans la ligne « Autres charges et produits » en 2021 (cf. note 5.1.5 « Autres charges et produits »).

L'encaissement du prix est inclus dans la ligne « Produit de cession des activités, net de la trésorerie cédée » du tableau de flux de trésorerie en 2021.

Dans le cadre du désengagement de l'activité PMMA, Arkema a signé un accord le 6 mai 2021 avec Hanwha prévoyant l'arrêt de la production sur le site de Jinhae (Corée du Sud) et la cession du terrain en 2022. Ces actifs (4 millions d'euros) sont donc présentés en « Actifs destinés à être cédés » à fin décembre 2021 et ont été cédés au 3ème trimestre 2022.

Arkema a annoncé le 28 octobre 2022 le projet de cession au groupe belge Prayon de la société Febex, spécialisée dans la chimie du phosphore, qui a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 30 millions d'euros en 2021. Cette cession a été finalisée le 3 janvier 2023

Les éléments de bilan au 31 décembre 2022 classés en actifs destinés à être cédés sont les suivants :

(En millions d'euros)	2022
Immobilisations incorporelles	–
Immobilisations corporelles	4
Total actif non courant	**4**
Stocks	9
Clients et comptes rattachés	3
Autres créances	1
Trésorerie et équivalents de trésorerie	5
Total actif courant	**18**
ACTIFS DESTINES À ÊTRE CÉDÉS	**22**
Passifs d'impôts différés	–
Total passif non courant	**–**
Fournisseurs et comptes rattachés	2
Impôts sur les sociétés – dettes	1
Autres passifs courants	1
Total passif courant	**4**
PASSIFS RELATIFS AUX ACTIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS	**4**

5

3.4 Garanties de passif accordées

À l'occasion de cessions d'activité, le Groupe Arkema a parfois accordé des garanties de passif aux repreneurs. Dans la plupart des cas, les garanties accordées sont plafonnées et limitées dans le temps. Elles sont également limitées dans leur contenu, les motifs de recours étant restreints à certaines natures de charges ou litiges. Dans la majorité des cas, elles portent sur les risques de survenance de charges ou litiges liés à l'environnement.

Le montant résiduel cumulé des garanties de passif plafonnées accordées par le Groupe s'élève à 55 millions d'euros au 31 décembre 2022 (89 millions d'euros au 31 décembre 2021). Il s'entend net des montants déjà provisionnés au bilan au titre des garanties de passif.

Note 4 Indicateurs alternatifs de performance et information sectorielle

Afin de suivre et d'analyser la performance financière du Groupe et celle de ses différentes activités, la direction du Groupe utilise des indicateurs alternatifs de performance, indicateurs financiers non définis dans les IFRS. Une réconciliation avec les agrégats des états financiers consolidés IFRS est présentée dans cette note.

4.1 Résultat d'exploitation courant (REBIT) et EBITDA

(En millions d'euros)	Notes	2022	2021
RÉSULTAT D'EXPLOITATION		**1 287**	**1 733**
- Amortissements liés à la revalorisation des actifs corporels et incorporels dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités		(118)	(68)
- Autres charges et produits	*(5.1.5)*	(155)	617
RÉSULTAT D'EXPLOITATION COURANT (REBIT)		**1 560**	**1 184**
- Amortissements et dépréciations courants des actifs corporels et incorporels		(550)	(543)
EBITDA		**2 110**	**1 727**

Détails des amortissements et dépréciations des actifs corporels et incorporels :

(En millions d'euros)	Notes	2022	2021
Amortissements et dépréciations des actifs corporels et incorporels	***(8.1 & 8.2 & 8.3)***	**(707)**	**(817)**
Dont amortissements et dépréciations courants des actifs corporels et incorporels		(550)	(543)
Dont amortissements liés à la revalorisation des actifs corporels et incorporels dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités		(118)	(68)
Dont dépréciations en autres charges et produits	*(5.1.5)*	(39)	(206)

4.2 Résultat net courant et résultat net courant par action

(En millions d'euros)	Notes	2022	2021
RÉSULTAT NET – PART DU GROUPE		**965**	**1 309**
- Amortissements liés à la revalorisation des actifs corporels et incorporels dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités		(118)	(68)
- Autres charges et produits	*(5.1.5)*	(155)	617
- Autres charges et produits attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle		–	–
- Impôts sur les amortissements liés à la revalorisation des actifs corporels et incorporels dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités		25	15
- Impôts sur autres charges et produits		27	(146)
- Impôts non courants		19	(5)
RÉSULTAT NET COURANT		**1 167**	**896**
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires		74 095 040	75 409 368
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires potentielles	*(12.7)*	74 420 933	75 859 550
RÉSULTAT NET COURANT PAR ACTION (EN EUROS)		**15,75**	**11,88**
RÉSULTAT NET COURANT DILUÉ PAR ACTION (EN EUROS)		**15,68**	**11,81**

4.3 Investissements courants

(En millions d'euros)	2022	2021
INVESTISSEMENTS INCORPORELS ET CORPORELS	**707**	**763**
- Investissements exceptionnels	123	252
- Investissements liés à des opérations de gestion du portefeuille	–	–
- Investissements sans impact sur la dette nette	0	5
INVESTISSEMENTS COURANTS	**584**	**506**

Les investissements exceptionnels correspondent à un nombre très limité d'investissements relatifs à des projets majeurs de développement qui sont présentés séparément dans le cadre de la communication financière compte tenu de leur taille et de leur nature. Sur les deux exercices, il s'agit principalement des investissements dans les polyamides de spécialités en Asie, et dans le partenariat avec Nutrien pour la fourniture d'acide fluorhydrique aux États-Unis.

Les investissements liés à des opérations de gestion du portefeuille correspondent à des investissements liés à des opérations d'acquisition d'actifs.

4.4 Flux de trésorerie et taux de conversion de l'EBITDA en cash

(En millions d'euros)	2022	2021
Flux de trésorerie provenant de l'exploitation	1 496	915
+ Flux de trésorerie provenant des investissements nets	(2 341)	473
FLUX DE TRÉSORERIE NET	**(845)**	**1 388**
- Flux de trésorerie nets liés aux opérations de gestion du portefeuille	(1 629)	909
FLUX DE TRÉSORERIE LIBRE	**784**	**479**
- Investissements exceptionnels	(123)	(252)
- Flux de trésorerie non courants	(26)	(25)
FLUX DE TRÉSORERIE COURANT	**933**	**756**

Les flux de trésorerie nets liés aux opérations de gestion du portefeuille correspondent à l'impact des opérations d'acquisition et de cession décrites dans la note 1 « Faits marquants ».

Les flux de trésorerie non courants correspondent aux flux de trésorerie liés aux autres produits et charges détaillés dans la note 5.1.5 « Autres charges et produits ».

(En millions d'euros)	2022	2021
FLUX DE TRÉSORERIE COURANT	**933**	**756**
EBITDA	2 110	1 727
TAUX DE CONVERSION DE L'EBITDA EN CASH	**44,2 %**	**43,8 %**

4.5 Dette nette

(En millions d'euros)	Notes	2022	2021
Emprunts et dettes financières à long terme	*(11.3)*	2 560	2 680
+ Emprunts et dettes financières à court terme	*(11.3)*	698	82
- Trésorerie et équivalents de trésorerie	*(11.4)*	1 592	2 285
DETTE NETTE		**1 666**	**477**
+ Obligations hybrides	*(12.2)*	700	700
DETTE NETTE ET OBLIGATIONS HYBRIDES		**2 366**	**1 177**

4.6 Besoin en fonds de roulement

(En millions d'euros)	Notes	2022	2021
Stocks	*(5.2)*	1 399	1 283
+ Créances clients et comptes rattachés	*(5.2)*	1 360	1 432
+ Autres débiteurs et créances diverses y compris impôts société	*(5.2)*	332	272
+ Actifs financiers dérivés courants	*(11.2)*	57	109
- Dettes fournisseurs d'exploitation et comptes rattachés	*(5.2)*	1 149	1 274
- Autres créditeurs et dettes diverses y compris impôts société	*(5.2)*	546	585
- Passifs financiers dérivés courants	*(11.2)*	13	52
BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT		**1 440**	**1 185**

4.7 Capitaux employés

(En millions d'euros)	Notes	2022	2021
Goodwill, valeur nette	*(8.1)*	2 655	1 925
+ Immobilisations incorporelles (hors *goodwill*) et corporelles, valeur nette	*(8.1 & 8.2 & 8.3)*	5 607	4 548
+ Titres des sociétés mises en équivalence	*(9.1 & 9.2)*	24	29
+ Autres titres de participation et Autres actifs non courants	*(9.3 & 9.4)*	297	270
Besoin en fonds de roulement		1 440	1 185
CAPITAUX EMPLOYÉS		**10 023**	**7 957**
Éléments des capitaux employés classés en actifs destinés à être cédés		13	4
CAPITAUX EMPLOYÉS AJUSTÉS		**10 036**	**7 961**

4.8 Retour sur capitaux employés (ROCE)

Le retour sur capitaux employés (ROCE) correspond au résultat d'exploitation courant (REBIT) rapporté aux capitaux employés ajustés de fin de période.

(En millions d'euros)	2022	2021
Résultat d'exploitation courant (REBIT)	1 560	1 184
Capitaux employés ajustés	10 036	7 961
ROCE*	**15,5 %**	**14,9 %**

** En excluant le résultat d'exploitation courant (REBIT) du PMMA sur les quatre premiers mois de l'année 2021, le ROCE s'élève à 14,4 % en 2021.*

4.9 Informations par segment

En application d'IFRS 8 « Secteurs opérationnels », l'information sectorielle est présentée en conformité avec le *reporting* interne du Groupe utilisé par la direction générale pour mesurer la performance financière des secteurs et allouer les ressources.

Arkema s'organise autour de trois segments cohérents et complémentaires dédiés à ses Matériaux de Spécialités : les Adhésifs, les Matériaux Avancés et les Coating Solutions, et d'un segment Intermédiaires regroupant les activités dont les résultats sont plus volatils.

Le segment Adhésifs est dirigé par un membre du Comité exécutif et les segments Matériaux Avancés, Coating Solutions et Intermédiaires sont sous la responsabilité d'un *Chief Operating Officer*, également membre du Comité exécutif. Tous deux rendent compte au Président-directeur général, principal décideur opérationnel au sens de la norme IFRS 8, et ont avec lui des contacts réguliers afin de discuter des activités opérationnelles, des résultats financiers, des prévisions ou des projets pour les segments.

Le *Chief Operating Officer* s'appuie sur trois autres membres du Comité exécutif qui lui rendent compte et qui dirigent respectivement le segment Coating Solutions et chacune des deux *Business Lines* (1) qui composent le segment Matériaux Avancés : les Polymères Haute Performance et les Additifs de Performance.

La composition des segments est décrite ci-dessous :

- le segment Adhésifs est composé des *Business Lines* suivantes :
  - Construction et Grand Public regroupant les solutions pour la construction, la rénovation des bâtiments et le bricolage, et
  - Assemblage Industriel regroupant des adhésifs haute performance pour les biens durables, et des solutions adhésives pour le *packaging* et le non-tissé.

  Les Adhésifs proposent des technologies utilisées dans les activités du bâtiment pour les professionnels et le grand public, avec notamment les mastics, les collages pour sols et carrelages et les systèmes d'étanchéité, ainsi que dans l'industrie avec notamment un savoir-faire de pointe dans l'automobile, le textile, le vitrage, les emballages flexibles et rigides, ainsi que l'hygiène;
- le segment Matériaux Avancés est composé des *Business Lines* suivantes :
  - Polymères Haute Performance regroupant les polyamides de spécialités et le PVDF (2), et
  - Additifs de Performance regroupant les agents d'interface qui rassemblent tensioactifs de spécialités et tamis moléculaires, les peroxydes organiques, la thiochimie et les oxygénés.

  Les Matériaux Avancés proposent des solutions innovantes et à haute valeur ajoutée, permettant de répondre aux grands enjeux du développement durable, notamment l'allègement des matériaux, les nouvelles énergies, l'accès à l'eau, le bio-sourcé ou le recyclage. Ils sont utilisés dans des secteurs variés tels que l'automobile et les transports, le pétrole et gaz, les nouvelles énergies (photovoltaïque, batteries lithium-ion et éolien), les biens de consommation (articles de sport, emballage, produits de beauté et santé...), l'électronique, la construction, les revêtements, la nutrition animale et le traitement de l'eau ;

(1) Les Business Lines correspondent à des activités ou à des regroupements d'activités.
(2) À compter du 1er janvier 2022, l'amont du PVDF a été reclassé du segment Intermédiaires (ex Gaz Fluorés) vers le segment Matériaux Avancés (Polymères Haute Performance). L'information sectorielle comparative présentée au 31 décembre 2021 a été retraitée en conséquence.

- le segment Coating Solutions est composé des *Business Lines* suivantes :
  - Résines pour Coating regroupant les activités acryliques EU/US et les résines de revêtements, et
  - Additifs pour Coating regroupant les spécialités photoréticulables de Sartomer et les additifs de rhéologie de Coatex.

  Ce segment propose une gamme de produits large et innovante pour les peintures décoratives, les revêtements industriels et les adhésifs, et offre également des solutions pour des applications dans l'industrie du papier, les superabsorbants, le traitement de l'eau ou l'extraction du pétrole et du gaz, et dans des marchés de pointe en forte croissance comme l'impression 3D ou l'électronique ;
- le segment Intermédiaires rassemble les activités suivantes :
  - Gaz Fluorés [(2)],
  - PMMA, et
  - Acryliques Asie.

  Ces activités industrielles de chimie intermédiaire, dans lesquelles Arkema bénéficie de positions de premier plan, regroupent des lignes de produits compétitives et mondiales, utilisées dans de nombreux secteurs industriels tels que la construction, la production de froid (réfrigération et air conditionné), l'automobile, les revêtements et le traitement de l'eau.

Les activités fonctionnelles et financières qui ne sont pas directement affectables aux activités opérationnelles (notamment certains frais de recherche et coûts centraux) sont regroupées dans une section Corporate.

Le résultat d'exploitation et les actifs sont répartis entre chaque segment avant ajustements inter-segment. Les transactions entre segments sont réalisées à des prix de marché.

L'information sectorielle inclut l'activité PMMA jusqu'à sa cession (cf. note 3.3 « Actifs destinés à être cédés »).

2022 *(En millions d'euros)***	Adhésifs	Matériaux Avancés	Coating Solutions	Intermédiaires	Corporate	Total
Chiffre d'affaires	**2 898**	**4 341**	**3 250**	**1 020**	**41**	**11 550**
EBITDA*	**366**	**941**	**593**	**306**	**(96)**	**2 110**
Amortissements et dépréciations courants des actifs corporels et incorporels*	(78)	(278)	(127)	(61)	(6)	(550)
Résultat d'exploitation courant (REBIT)*	**288**	**663**	**466**	**245**	**(102)**	**1 560**
Amortissements liés à la revalorisation des actifs corporels et incorporels dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités	(95)	(18)	(5)	–	–	(118)
Autres charges et produits	(63)	(79)	–	23	(36)	(155)
Résultat d'exploitation	**130**	**566**	**461**	**268**	**(138)**	**1 287**
Quote-part dans le résultat net des sociétés mises en équivalence	–	(6)	–	–	–	(6)
Investissements incorporels et corporels	85	456	127	20	19	707
Dont investissements courants*	85	333	127	20	19	584
Goodwill, valeur nette	1 736	484	391	44	–	2 655
Immobilisations incorporelles hors *goodwill* et corporelles, valeur nette	2 211	2 376	756	211	53	5 607
Titres des sociétés mises en équivalence	–	24	–	0	–	24
Autres titres de participation et autres actifs non courants	12	93	38	–	154	297
Besoin en fonds de roulement*	455	552	335	45	53	1 440
Capitaux employés*	**4 414**	**3 529**	**1 520**	**300**	**260**	**10 023**
Provisions et autres passifs non courants	(95)	(384)	(74)	(29)	(620)	(1 202)

** Cf. note 4 « Indicateurs alternatifs de performance ».*

*** À compter du 1er janvier 2022, l'amont du PVDF a été reclassé du segment Intermédiaires (ex Gaz Fluorés) vers le segment Matériaux Avancés (Polymères Haute Performance). L'information sectorielle comparative présentée au 31 décembre 2021 a été retraitée en conséquence.*

2021 *(En millions d'euros)***	Adhésifs	Matériaux Avancés	Coating Solutions	Intermédiaires	Corporate	Total
Chiffre d'affaires	**2 278**	**3 307**	**2 746**	**1 158**	**30**	**9 519**
EBITDA*	**316**	**671**	**525**	**307**	**(92)**	**1 727**
Amortissements et dépréciations courants des actifs corporels et incorporels	(66)	(283)	(118)	(68)	(8)	(543)
Résultat d'exploitation courant (REBIT)*	**250**	**388**	**407**	**239**	**(100)**	**1 184**
Amortissements liés à la revalorisation des actifs corporels et incorporels dans le cadre de l'allocation du prix d'acquisition d'activités	(48)	(15)	(5)	–	–	(68)
Autres charges et produits	(53)	(209)	(13)	903	(11)	617
Résultat d'exploitation	**149**	**164**	**389**	**1 142**	**(111)**	**1 733**
Quote-part dans le résultat net des sociétés mises en équivalence	–	–	–	(1)	–	(1)
Investissements incorporels et corporels	77	535	102	27	22	763
Dont investissements courants*	77	283	97	27	22	506
Goodwill, valeur nette	1 039	474	368	44	–	1 925
Immobilisations incorporelles hors goodwill et corporelles, valeur nette	1 420	2 130	726	202	70	4 548
Titres des sociétés mises en équivalence	–	29	–	–	–	29
Autres titres de participation et autres actifs non courants	23	67	33	9	138	270
Besoin en fonds de roulement*	382	384	382	69	(32)	1 185
Capitaux employés*	**2 864**	**3 084**	**1 509**	**324**	**176**	**7 957**
Provisions et autres passifs non courants	(122)	(443)	(84)	(24)	(605)	(1 278)

** Cf. note 4 « Indicateurs alternatifs de performance ».*

*** À compter du 1er janvier 2022, l'amont du PVDF a été reclassé du segment Intermédiaires (ex Gaz Fluorés) vers le segment Matériaux Avancés (Polymères Haute Performance). L'information sectorielle comparative présentée au 31 décembre 2021 a été retraitée en conséquence.*

Chiffre d'affaires des Matériaux de Spécialités par *Business Line* :

	2022	2021
Adhésifs	**2 898**	**2 278**
dont Construction et Grand Public	1 349	1 225
dont Assemblage Industriel	1 549	1 053
Matériaux Avancés	**4 341**	**3 307**
dont Polymères Haute Performance*	1 926	1 359
dont Additifs de Performance	2 415	1 948
Coating Solutions	**3 250**	**2 746**
dont Résines pour Coating	2 358	2 005
dont Additifs pour Coating	892	741

** À compter du 1er janvier 2022, l'amont du PVDF a été reclassé du segment Intermédiaires (ex Gaz Fluorés) vers le segment Matériaux Avancés (Polymères Haute Performance). L'information sectorielle comparative présentée au 31 décembre 2021 a été retraitée en conséquence.*

4.10 Informations par zone géographique

Le chiffre d'affaires est présenté sur la base de la localisation géographique des clients. Les capitaux employés et les investissements incorporels et corporels bruts sont présentés par zone des actifs.

2022 *(En millions d'euros)*	**Chiffre d'affaires hors Groupe**	**Capitaux employés**	**Investissements incorporels et corporels**
Europe	3 803	4 218	299
dont France	*848*	*2 851*	*247*
ALENA *	4 073	3 803	173
dont États-Unis	*3 664*	*3 603*	*164*
Asie	3 177	1 818	226
*dont Chine***	*1 725*	*819*	*116*
Reste du monde	497	184	9
TOTAL	**11 550**	**10 023**	**707**

2021 *(En millions d'euros)*	**Chiffre d'affaires hors Groupe**	**Capitaux employés**	**Investissements incorporels et corporels**
Europe	3 410	3 721	286
dont France	*737*	*2 461*	*245*
ALENA *	2 941	2 462	184
dont États-Unis	*2 614*	*2 376*	*175*
Asie	2 798	1 687	287
*dont Chine***	*1 514*	*853*	*87*
Reste du monde	370	87	6
TOTAL	**9 519**	**7 957**	**763**

** États-Unis, Canada, Mexique.*
*** Chine, Hong Kong et Taïwan.*

5

Note 5 Autres éléments de l'activité opérationnelle

5.1 Compte de résultat

5.1.1 Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires correspond auxventes de produits chimiques, produits ou commercialisés par le Groupe. Il est évalué à la juste valeur de la contrepartie reçue ou à recevoir, nette des retours et ristournes, remises commerciales et rabais pour quantités. Le chiffre d'affaires est comptabilisé lorsqu'il y a transfert au client du contrôle des biens, apprécié notamment en fonction des termes des contrats de vente.

5.1.2 Coûts et charges d'exploitation

Les coûts et charges d'exploitation correspondent au coût complet des ventes à l'exclusion des frais de recherche et développement et des frais administratifs et commerciaux donnés sur des lignes spécifiques.

5.1.3 Frais de recherche et développement

Les frais de recherche et de développement comprennent les salaires, les achats, les prestations externes ainsi que les amortissements. Ils sont comptabilisés en charges lorsqu'ils sont encourus. Les subventions reçues sont portées en déduction des frais de recherche.

Le Groupe comptabilise le crédit d'impôt recherche en déduction des coûts et charges d'exploitation.

5.1.4 Résultat d'exploitation

Le résultat d'exploitation est constitué de l'ensemble des charges et produits ne résultant pas du résultat financier, des sociétés mises en équivalence et de l'impôt.

5.1.5 Autres charges et produits

Les autres charges et produits sont en nombre limité, bien identifiés, non récurrents et d'un montant particulièrement significatif que le Groupe présente de manière distincte dans son compte de résultat afin de faciliter la compréhension de la performance opérationnelle courante. Ces charges et produits concernent notamment :

- les dépréciations pour perte de valeur des actifs incorporels, corporels et financiers ;
- les plus ou moins-values de cession, les frais de projets d'acquisition, les profits sur une acquisition à des conditions avantageuses (*goodwill* négatif) et les écarts de valorisation des

stocks entre leur juste valeur à la date d'acquisition et leur coût de production ;

- les charges liées aux augmentations de capital réservées aux salariés ;
- les frais de démarrage des investissements considérés comme exceptionnels ;
- les charges importantes de restructuration et d'environnement qui seraient de nature à perturber la lisibilité du résultat d'exploitation courant (intégrant les modifications substantielles de régimes d'avantages au personnel, et l'effet des contrats déficitaires) ; et
- les charges liées à des sinistres significatifs ou à des litiges dont la nature n'est pas directement liée à l'exploitation courante.

	2022			2021		
(En millions d'euros)	Charges	Produits	Net	Charges	Produits	Net
Restructuration et environnement	(56)	5	(51)	(41)	4	(37)
Dépréciations du *goodwill*	–	–	–	(41)	–	(41)
Dépréciations d'actifs (hors *goodwill*)	(33)	–	(33)	(191)	–	(191)
Sinistres et litiges	(14)	–	(14)	(27)	–	(27)
Résultat de cession et frais d'acquisition	(51)	27	(24)	(66)	1 000	934
Autres	(33)	–	(33)	(21)	–	(21)
TOTAL DES AUTRES CHARGES ET PRODUITS	**(187)**	**32**	**(155)**	**(387)**	**1 004**	**617**

Sur l'exercice 2022, les charges de restructuration et environnement concernent principalement les segments Adhésifs, Matériaux Avancés et Corporate. Des dépréciations d'actifs spécifiques ont été enregistrées principalement dans les activités Oxygénés sur le site de Jarrie en France (cf. note 8.3 « Immobilisations corporelles »). Les charges liées aux sinistres et litiges correspondent essentiellement à des frais juridiques sur des procédures en cours aux États-Unis. Les charges de la rubrique résultat de cession et frais d'acquisition proviennent majoritairement de l'acquisition de l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland. Les produits de cette rubrique proviennent essentiellement du désengagement de l'activité PMMA en Corée du Sud (cf. note 3.3 « Actifs destinés à être cédés »). La rubrique « Autres » inclut principalement des frais de démarrage concernant l'investissement exceptionnel dans les polyamides de spécialités en Asie (cf. note 4.3 « Investissements courants ») ainsi que les charges liées à l'augmentation de capital réservée aux salariés sur le second semestre 2022 (cf. note 1 « Faits marquants »).

Sur l'exercice 2021, les charges de restructuration et environnement concernent principalement le segment Adhésifs et les activités Thiochimie et Fluorés. Le *goodwill* de l'Unité Génératrice de Trésorerie (UGT) de l'activité Oxygénés a été intégralement déprécié ainsi que certains autres actifs de cette UGT. Des dépréciations d'actifs ont également été enregistrées en Asie principalement sur les activités Fluorés (cf. note 8.3 « Immobilisations corporelles ») et sur une créance de Canada Fluorspar NL Inc. (CFI) (cf. note 8.2 « Immobilisations incorporelles »). Les charges liées aux sinistres et litiges correspondent essentiellement aux conséquences de la tempête hivernale Uri au 1er trimestre 2021 au Texas et à des frais juridiques sur des procédures en cours aux États-Unis. Les charges et produits de la rubrique résultat de cession et frais d'acquisition proviennent majoritairement de la cession de l'activité PMMA (cf. note 3.3 « Actifs destinés à être cédés ») ainsi que de la cession de l'activité époxydes, et des frais liés à l'acquisition des adhésifs de performance d'Ashland. La rubrique « Autres » inclut principalement l'impact de la prise en compte en France du dispositif de dispense d'activité de manière pérenne dans les comptes du Groupe (cf. note 6.3 « Provisions pour retraites et avantages du personnel »).Le total des dépréciations d'actifs corporels et incorporels (y compris *goodwill*) inclus dans les autres charges et produits s'élève à (39) millions d'euros au 31 décembre 2022 contre (206) millions d'euros au 31 décembre 2021.

5.2 Besoin en fonds de roulement

5.2.1 Flux de trésorerie

Les flux de trésorerie en devises étrangères sont convertis en euros au cours moyen de chaque période. Les tableaux de flux de trésorerie excluent les différences de change dues à la conversion en euros des actifs et passifs des bilans libellés en devises étrangères au cours de fin de période (sauf pour la trésorerie et équivalents de trésorerie).

La variation de besoin en fonds de roulement du tableau de flux de trésorerie s'élève à 137 millions d'euros dans les flux de trésorerie provenant de l'exploitation et 34 millions d'euros dans les flux de trésorerie provenant des investissements nets.

(En millions d'euros)	Fin décembre 2021	Variation de périmètre	Flux monétaires du TFT (exploitation et investissement)	Écart de conversion	Autres mouvements non monétaires*	Fin décembre 2022
Stocks	1 283	71	33	20	(8)	1 399
+ Créances clients et comptes rattachés hors créances sur immobilisation	1 432	59	(156)	22	3	1 360
+ Autres débiteurs et Créances diverses dont impôts société	272	4	71	(2)	(13)	332
- Dettes fournisseurs d'exploitation et comptes rattachés hors fournisseurs d'immobilisation	1 034	33	(163)	15	8	927
- Autres créditeurs et dettes diverses dont impôts société	574	10	(26)	5	(17)	546
TOTAL DES CATÉGORIES LIÉES À L'EXPLOITATION	**1 379**	**91**	**137**	**20**	**(9)**	**1 618**
- Autres créditeurs et fournisseurs d'immobilisations	251	–	(34)	4	–	221
TOTAL DES CATÉGORIES LIÉES AUX INVESTISSEMENTS	**(251)**	**–**	**34**	**(4)**	**–**	**(221)**
+ Actifs et passifs financiers dérivés courants	57	–	–	(34)	20	43
TOTAL BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT	**1 185**	**91**	**171**	**(18)**	**11**	**1 440**

** Cf. note 3.3 « Actifs destinés à être cédés ».*

5.2.2 Stocks

Les stocks sont évalués dans les états financiers consolidés au plus faible du prix de revient et de la valeur nette de réalisation, conformément à la norme IAS 2 « Stocks ». Le coût des stocks est généralement déterminé selon la méthode du prix moyen pondéré (PMP).

Les coûts des stocks de produits fabriqués incluent les coûts de matières premières, de main-d'œuvre directe, ainsi que l'allocation, sur la base d'une capacité de production normale, des coûts indirects de production et des amortissements. Les coûts de démarrage et les frais généraux d'administration sont exclus du prix de revient des stocks de produits fabriqués.

La valeur nette de réalisation est le prix de vente estimé dans le cours normal de l'activité, diminué des coûts estimés pour l'achèvement et la réalisation de la vente.

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021
STOCKS (VALEUR BRUTE)	**1 522**	**1 400**
Provisions pour dépréciation	(123)	(117)
STOCKS (VALEUR NETTE)	**1 399**	**1 283**
Dont :		
Matières premières et fournitures	*495*	*474*
Produits finis	*904*	*810*

5.2.3 Quotas d'émission des gaz à effet de serre (EUA)

En l'absence de normes IFRS ou interprétations relatives à la comptabilisation des quotas d'émission de CO_2, les dispositions suivantes ont été mises en œuvre :

- les quotas attribués à titre gratuit sont comptabilisés pour une valeur nulle ; et
- les opérations réalisées sur le marché sont comptabilisées à leur valeur de transaction.

Dans le cadre de la gestion d'installations de combustion et d'émissions liées à ses procédés, le Groupe est exposé à des risques inhérents au fonctionnement du système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE) de gaz à effet de serre mis en place par l'Union européenne en 2005. Dans la phase 4 démarrée en 2021 et qui se poursuivra jusqu'à fin 2030, le stock en fin d'exercice des quotas d'émission des gaz à effet de serre (EUA) couvre les besoins opérationnels des unités européennes du Groupe, sans déficit prévisible jusqu'à la fin de la phase 4. Le Groupe n'a pas d'activité trading de quotas de CO2. Toutefois, dans le cadre courant de son activité opérationnelle, le Groupe peut être amené à vendre des excédents.

5.2.4 Clients et comptes rattachés, autres créances

Les créances clients nettes s'élèvent à 1 360 millions d'euros au 31 décembre 2022 (1 432 millions d'euros au 31 décembre 2021) et incluent des dépréciations à hauteur de 26 millions d'euros au 31 décembre 2022 (24 millions d'euros au 31 décembre 2021). Le détail par échéance des créances clients nettes de dépréciation est présenté en note 11.6.4 « Risque de crédit ». Les autres créances comprennent notamment des créances sur États pour 140 millions d'euros au 31 décembre 2022 (134 millions au 31 décembre 2021), dont 115 millions d'euros au titre de la TVA.

5.2.5 Fournisseurs et comptes rattachés, autres créditeurs et dettes diverses

Les fournisseurs et comptes rattachés s'élèvent à 1 149 millions d'euros au 31 décembre 2022 (1 274 millions d'euros au 31 décembre 2021).

Les autres créditeurs sont constitués principalement de dettes sociales pour 280 millions d'euros au 31 décembre 2022 (275 millions d'euros au 31 décembre 2021) et de dettes sur États pour 89 millions d'euros au 31 décembre 2022 (83 millions d'euros au 31 décembre 2021), dont 55 millions d'euros au titre de la TVA (51 millions d'euros au 31 décembre 2021).

5.3 Engagements hors bilan liés aux activités opérationnelles

5.3.1 Engagements hors bilan liés aux activités opérationnelles du Groupe

Les principaux engagements donnés sont repris dans le tableau ci-après :

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021
Garanties accordées	132	110
Lettres de confort	–	–
Cautions sur marché	2	4
Cautions en douane	32	42
TOTAL	**166**	**156**

Les garanties accordées concernent principalement des garanties bancaires émises en faveur de collectivités et d'organismes publics (préfectures, agences de l'environnement) au titre d'obligations environnementales ou concernant des sites classés, ainsi que des garanties de loyer pour le futur siège social du Groupe.

5.3.2 Obligations contractuelles liées aux activités opérationnelles du Groupe

Dans le cours normal de ses activités, le Groupe Arkema a conclu des contrats pluriannuels d'achat de matières premières et d'énergie pour les besoins physiques de ses usines, afin de garantir la continuité et la sécurité des approvisionnements. La conclusion de tels contrats sur des durées généralement comprises à l'origine entre un et dix ans correspond à une pratique habituelle des entreprises du secteur pour couvrir leurs besoins.

Ces engagements d'achat ont été valorisés en considérant au cas par cas l'engagement financier pris par Arkema envers ses fournisseurs ; certains de ces contrats sont en effet assortis de clauses qui obligent le Groupe à prendre livraison de volumes minimums indiqués au contrat ou, à défaut, de verser au fournisseur des compensations financières. Selon le cas, ces obligations contractuelles sont traduites dans les contrats sous la forme de préavis, d'indemnités à verser au fournisseur en cas de résiliation anticipée ou de clauses de *take or pay*. La valorisation de ces contrats correspond donc au montant minimum dû aux fournisseurs au titre des indemnités financières en cas de dénonciation des contrats ou de non-enlèvement des quantités minimum contractuelles, diminué des quantités pouvant être revendues sur le marché quand le Groupe en a la faculté.

Certains engagements locatifs ou d'achat n'entrent pas dans le périmètre IFRS 16. Il s'agit pour une très grande part d'obligations d'achat irrévocables décrites ci-dessus, ainsi que de contrats de services ou de mise à disposition d'actifs non identifiés ou non contrôlés au 31 décembre 2022, étant précisé que seule la part irrévocable des achats restant à courir a été valorisée. Les montants correspondants sont inclus dans le tableau ci-dessous au 31 décembre 2022.

Le montant total des engagements financiers du Groupe s'élève à 1 371 millions d'euros au 31 décembre 2022 (année N) selon l'échéancier suivant :

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021
N	–	257
N + 1	273	104
N + 2	140	85
N + 3	106	71
N + 4	103	72
N + 5 jusqu'à expiration des contrats	749	483
TOTAL	**1 371**	**1 072**

L'augmentation des engagements du Groupe s'explique principalement par la signature d'un contrat d'approvisionnement long terme de matière première dans le cadre de l'augmentation de capacité de production de 1233ZD aux États-Unis.

Note 6 Effectifs, charges et avantages au personnel

6.1 Effectifs

	Adhésifs	Matériaux Avancés	Coating Solutions	Intermédiaires	Corporate	Total*
Effectifs en fin de période 2022	7 088	8 862	3 849	1 009	136	20 944
Effectifs en fin de période 2021	6 605	8 731	3 532	1 035	127	20 030

	France	Reste de l'Europe	ALENA**	Asie	Reste du monde	Total
Effectifs en fin de période 2022	7 216	3 551	4 127	4 922	1 128	20 944
Effectifs en fin de période 2021	7 170	3 570	3 669	4 842	779	20 030

* *À compter du 1er janvier 2022, l'amont du PVDF a été reclassé du segment Intermédiaires (ex Gaz Fluorés) vers le segment Matériaux Avancés (Polymères Haute Performance). L'information sectorielle comparative présentée au 31 décembre 2021 a été retraitée en conséquence.*

** *États-Unis, Canada, Mexique.*

6.2 Charges de personnel

Les charges de personnel, dont les attributions d'actions gratuites (cf. 6.4 « Paiements fondés sur des actions »), s'élèvent à 1 616 millions d'euros sur l'exercice 2022 (1 498 millions d'euros sur l'exercice 2021).

Elles se composent de 1 229 millions d'euros de salaires, traitements et charge IFRS 2 (1 138 millions d'euros en 2021) et de 387 millions d'euros de charges sociales (360 millions d'euros en 2021).

6.3 Provisions pour retraites et avantages du personnel

Conformément à la norme IAS 19 révisée « Avantages du personnel » :

- les cotisations versées dans le cadre de régimes à cotisations définies sont comptabilisées en charge de la période ; et
- les engagements relatifs aux régimes à prestations définies sont comptabilisés et évalués selon la méthode actuarielle des unités de crédits projetées.

Avantages postérieurs à l'emploi

Concernant les régimes à prestations définies, l'évaluation des engagements, selon la méthode des unités de crédits projetées, intègre principalement :

- une hypothèse de date de départ à la retraite ;
- un taux d'actualisation financière, fonction de la zone géographique et de la duration des engagements ;
- un taux d'inflation ;
- des hypothèses d'augmentation de salaires, de taux de rotation du personnel et de progression des dépenses de santé ; et
- les dernières tables de mortalité en vigueur dans les pays concernés.

Les taux de rendement des actifs de couverture sont alignés sur les taux d'actualisation.

Les écarts constatés entre l'évaluation et la prévision des engagements (en fonction de projections ou hypothèses nouvelles) ainsi qu'entre la prévision et la réalisation sur le rendement des fonds investis sont appelés pertes et gains actuariels, ils sont comptabilisés en autres éléments non recyclables du résultat global.

Lors de la modification ou de la création d'un régime, l'ensemble du coût des services passés est reconnu immédiatement en résultat.

Un actif de retraite peut être généré lorsqu'un régime à prestations définies est surfinancé. Le montant de cet actif au bilan peut faire l'objet d'un plafonnement en application d'IAS 19.64 et d'IFRIC 14.

Autres avantages à long terme

Pour les autres avantages à long terme, selon la réglementation applicable, la provision est constituée selon une méthode simplifiée. Ainsi, si une évaluation actuarielle selon la méthode des unités de crédit projetées est nécessaire, les écarts actuariels ainsi que l'ensemble du coût des services passés sont comptabilisés immédiatement dans la provision en contrepartie du compte de résultat.

La charge nette liée aux engagements de retraite et autres engagements envers le personnel est comptabilisée en résultat d'exploitation courant, à l'exception :

- de l'effet des réductions ou liquidations de régimes qui sont présentées dans les « Autres charges et produits » en cas de modification substantielle de ces régimes ; et
- de la charge d'intérêt nette et des écarts actuariels liés aux changements de taux d'actualisation des autres avantages à long terme, qui sont classés en résultat financier.

Décision IFRIC sur l'attribution des avantages aux périodes de service (IAS 19 Avantages du personnel)

À compter de 2021, l'IFRIC a retenu avec l'accord de l'IASB, une approche consistant à revoir les modalités d'étalement du coût de l'avantage sur la période de service.

Cela a entraîné une modification de la méthode de valorisation des engagements pour les régimes plafonnés en fonction du nombre d'années de services rendus.

Sont visés :

- les régimes d'indemnités de départ à la retraite ayant un barème de droits avec un nombre de mois plafonné après un certain nombre d'années d'ancienneté dans l'entreprise ;
- les régimes de retraite supplémentaire à prestations définies non concernés par l'Ordonnance de juillet 2019 ayant amené à une cristallisation de droits à fin 2019 ; et
- les régimes de préretraite dont le versement des prestations est conditionné par une rupture de contrat de travail.

Cette nouvelle méthode de valorisation des engagements n'a pas d'impact significatif dans les états financiers du Groupe.

Au 31 décembre 2022, les provisions pour retraites et avantages du personnel se décomposent de la manière suivante :

(En millions d'euros)	2022	2021
Engagements de retraite	255	335
Frais médicaux et prévoyance	46	59
Dispense d'activité	15	19
Avantages postérieurs à l'emploi	**316**	**413**
Médailles et gratifications d'ancienneté	66	80
Autres avantages à long terme	**66**	**80**
PROVISIONS POUR RETRAITES ET AVANTAGES DU PERSONNEL	**382**	**493**

(En millions d'euros)	2022	2021
Montant de la provision au passif	382	493
Montant reconnu à l'actif	(1)	(11)
PROVISIONS NETTES POUR RETRAITES ET AVANTAGES DU PERSONNEL	**381**	**482**

Caractéristiques des principaux régimes

Selon les lois et usages de chaque pays, le Groupe participe à des régimes de retraite, de frais médicaux, de prévoyance et d'indemnités de fin de carrière dont les prestations dépendent de différents facteurs dont l'ancienneté, les salaires et les versements effectués à des régimes généraux obligatoires.

Ces régimes peuvent être à cotisations définies ou à prestations définies et dans certains cas être totalement ou partiellement préfinancés par des placements dans des actifs dédiés, fonds communs de placement, actifs généraux de compagnies d'assurances ou autres.

Les caractéristiques des principaux régimes à prestations définies sont :

- aux États-Unis le régime à prestations définies le plus important est l'*Employee Pension Plan*. Ce plan étant gelé depuis plusieurs années, il n'y a plus d'accumulation de nouveaux droits sauf pour quelques employés. Ce régime permet aux bénéficiaires de recevoir un capital au moment de leur départ à la retraite ou une rente. Ce plan est préfinancé et les actifs de couverture de ce plan sont sujets aux règles de financement minimum telles que définies par la réglementation fédérale *Pension Protection Act* ; un régime de mutuelle est encore ouvert aux nouveaux entrants et prévoit le remboursement de certains frais médicaux ou le paiement de primes d'assurances pour les retraités et leurs ayants droit ; ce plan n'est pas préfinancé par des actifs de couverture ; en 2020, afin de diminuer l'exposition au risque financier et à la volatilité, une partie de l'engagement de retraite de l'*Employee Pension Plan* a été externalisée et transférée à une compagnie d'assurance avec les actifs correspondants. Ce transfert a eu pour impact une diminution de 31 millions de dollars US des actifs et une baisse des engagements de - 29,5 millions de dollars US, l'écart ayant été enregistré en profit dans le compte de résultat de 2020. En 2021, un transfert additionnel a été réalisé et a eu pour impact une diminution de 42,9 millions de dollars US des actifs et une baisse des engagements de 44,6 millions de dollars US, l'écart ayant été enregistré en profit dans le compte de résultat de 2021 ;
- en France les régimes de retraite chapeau sont fermés aux nouveaux entrants. L'un d'entre eux est géré par un assureur et préfinancé par des actifs de couverture. L'autre régime a été liquidé pour la partie concernant le Président-directeur général suite à la résolution de l'Assemblée générale du 7 juin 2016. Ce régime a par ailleurs été fermé et externalisé en 2016 pour les autres bénéficiaires.

Le régime de mutuelles des retraités, également fermé, n'est pas préfinancé. Les autres régimes (gratifications, médailles et indemnités de départ en retraite) prévoient le versement d'un capital ; ils sont ouverts à tous les salariés et sont partiellement préfinancés :

- en Allemagne les régimes à prestations définies sont tous fermés aux nouveaux entrants. Les participants à ces régimes perçoivent une rente mensuelle dès leur départ en retraite (âge normal de départ en retraite fixé à 65 ans). Seuls certains plans sont préfinancés pour des montants non significatifs ;
- aux Pays-Bas les régimes à prestations définies des sociétés Arkema et Bostik, ouverts jusqu'au 31 décembre 2015, ont été remplacés par des régimes à cotisations définies à partir du 1er janvier 2016. Les droits acquis au 31 décembre 2015 ont été externalisés ; et
- au Royaume-Uni tous les plans sont fermés depuis plusieurs exercices à l'acquisition de nouveaux droits. Les plans sont préfinancés au travers d'un fonds de pension.

6.3.1 Charge au compte de résultat

La charge relative aux régimes à prestations définies se décompose de la manière suivante :

	2022				2021			
(En millions d'euros)	Total	Engagements de retraite	Frais médicaux et prévoyance	Dispense d'activité	Total	Engagements de retraite	Frais médicaux et prévoyance	Dispense d'activité
Coût des services rendus de l'exercice	16	14	1	1	17	16	1	–
Coût des services passés	–	–	–	–	21	3	–	18
Liquidations	–	–	–	–	(2)	(2)	–	–
Charge d'intérêts	15	14	1	–	13	12	1	–
Rendement attendu des actifs	(8)	(8)	–	–	(6)	(6)	–	–
Autres	–	–	–	–	–	–	–	–
(Produit)/Charge	**23**	**20**	**2**	**1**	**43**	**23**	**2**	**18**

6.3.2 Variation des provisions nettes sur la période

	Engagements de retraite		Frais médicaux et prévoyance		Dispense d'activité		Total avantages postérieurs à l'emploi	
(En millions d'euros)	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Passif/(Actif) net à l'ouverture	**324**	**388**	**59**	**62**	**19**	**5**	**402**	**455**
Montant de la provision au passif	*335*	*388*	*59*	*62*	*19*	*5*	*413*	*455*
Montant reconnu à l'actif	*(11)*	–		–	–	–	*(11)*	–
(Produit)/Charge de l'exercice	20	23	2	2	1	18	23	43
Cotisations versées aux actifs de couverture	(17)	(5)	–	–	–	–	(17)	(5)
Prestations nettes versées par l'employeur	(10)	(9)	(3)	(3)	(3)	(2)	(16)	(14)
Variation de périmètre	1	(15)	2	(1)		–	3	(16)
Reclassement IFRS 5 en passifs destinés à être cédés	–	16	–	1	–	–	–	17
Écarts actuariels reconnus en situation nette	(71)	(72)	(15)	(4)	(2)	(1)	(88)	(77)
Décision IFRIC reconnue en situation nette	–	(11)		–	–	(1)	–	(12)
Écarts de conversion	6	9	2	2	–	–	8	11
Passif/(Actif) net à la clôture	**254**	**324**	**46**	**59**	**15**	**19**	**315**	**402**
Montant de la provision au passif	*255*	*335*	*46*	*59*	*15*	*19*	*316*	*413*
Montant reconnu à l'actif	*(1)*	*(11)*	–	–	–	–	*(1)*	*(11)*

6.3.3 Évaluation des engagements et provisions au 31 décembre

a) Valeur actuelle des droits cumulés

	Engagements de retraite		Frais médicaux et prévoyance		Dispense d'activité	
(En millions d'euros)	**2022**	2021	**2022**	2021	**2022**	2021
Valeur actuelle des droits cumulés au début de l'exercice	**648**	**742**	**59**	**62**	**19**	**5**
Coût des services rendus de l'exercice	14	16	1	1	1	–
Charge d'intérêts nette	14	12	1	1	–	–
Coût des services passés (y.c. réduction de droits futurs)	–	3	–	–	–	18
Liquidation d'engagements	–	(38)	–	–	–	–
Cotisation employés	–	–	–	–	–	–
Prestations payées	(72)	(69)	(3)	(3)	(3)	(2)
Variation de périmètre	1	(30)	2	(1)	–	–
Reclassement IFRS 5 en passifs destinés à être cédés	–	41	–	1	–	–
Écarts actuariels reconnus en situation nette	(149)	(51)	(15)	(4)	(2)	(1)
Décision IFRIC IC reconnue en situation nette	–	(11)	–	–	–	(1)
Écarts de conversion	18	33	2	2	–	–
Valeur actuelle des droits cumulés à la fin de l'exercice	**474**	**648**	**46**	**59**	**15**	**19**

b) Variation de la juste valeur des actifs de couverture

Les actifs de couverture sont essentiellement localisés aux États-Unis, en France et au Royaume-Uni.

	Engagements de retraite	
(En millions d'euros)	**2022**	2021
Juste valeur des actifs de couverture au début de l'exercice	**(324)**	**(354)**
Produit d'intérêts	(8)	(6)
Liquidation d'engagements	–	36
Cotisation employés	–	–
Cotisation employeurs	(17)	(5)
Prestations payées par les actifs de couverture	63	60
Variation de périmètre	–	15
Reclassement IFRS 5 en passifs destinés à être cédés	–	(25)
Écarts actuariels reconnus en situation nette	78	(21)
Écarts de conversion	(11)	(24)
Juste valeur des actifs de couverture à la fin de l'exercice	**(219)**	**(324)**

c) Engagements au bilan

	Engagements de retraite		Frais médicaux et prévoyance		Dispense d'activité	
(En millions d'euros)	**2022**	**2021**	**2022**	**2021**	**2022**	**2021**
Valeur actuelle des droits non préfinancés	88	114	46	59	15	19
Valeur actuelle des droits préfinancés	386	534	–	–	–	–
Juste valeur des actifs de couverture	(219)	(324)	–	–	–	–
(Excédent)/Insuffisance des actifs sur les droits cumulés	**254**	**324**	**46**	**59**	**15**	**19**
Écrêtement de l'actif (*asset ceiling*)	–	–	–	–	–	–
Provision nette comptabilisée au bilan	**254**	**324**	**46**	**59**	**15**	**19**
Montant de la provision au passif	*255*	*335*	*46*	*59*	*15*	*19*
Montant reconnu à l'actif	*(1)*	*(11)*		–	–	–

L'historique de l'engagement (hors dispense d'activité), de la valeur des actifs financiers et des pertes et gains actuariels est le suivant :

(En millions d'euros)	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**
Engagements de retraite, frais médicaux et prévoyance	519	707	804	859
Actifs financiers	(219)	(324)	(354)	(414)
Engagements nets	**300**	**383**	**450**	**445**
(Gains) et pertes actuariels générés sur les droits cumulés				
• sur écarts d'expérience	6	(6)	(7)	5
• sur écarts liés aux changements d'hypothèses financières	(171)	(43)	77	99
• sur écarts liés aux changements d'hypothèses démographiques	1	(6)	–	(11)

d) Montant avant impôt reconnu en capitaux propres au cours de la période d'évaluation

	Engagements de retraite		Frais médicaux et prévoyance		Dispense d'activité	
(En millions d'euros)	**2022**	**2021**	**2022**	**2021**	**2022**	**2021**
(Gains) et pertes actuariels générés sur la période (A)	(71)	(72)	(15)	(4)	(2)	(1)
Effet du surplus cap généré – effet du plafond d'actif (B)	–	–	–	–	–	–
Montant total reconnu en capitaux propres (A + B)	**(71)**	**(72)**	**(15)**	**(4)**	**(2)**	**(1)**
(Gains) et pertes actuariels cumulés reconnus en capitaux propres	**99**	**170**	**(95)**	**(80)**	**(3)**	**(1)**

e) Composition du portefeuille des placements

	Engagements de retraite							
	Au 31 décembre 2022				Au 31 décembre 2021			
	France	UK	Reste de l'Europe	USA	France	UK	Reste de l'Europe	USA
Actions	14 %	26 %	20 %	45 %	22 %	28 %	21 %	49 %
Obligations	18 %	30 %	31 %	41 %	22 %	33 %	36 %	42 %
Immobilier	2 %	– %	17 %	10 %	2 %	–	16 %	6 %
Monétaire/*Cash*	– %	1 %	8 %	– %	26 %	2 %	7 %	–
Fonds d'investissement	– %	43 %	– %	– %	1 %	37 %	–	–
Fonds détenus par une compagnie d'assurance	65 %	– %	12 %	– %	26 %	–	8 %	–
Autres	– %	– %	12 %	4 %	–	–	13 %	3 %

Les actifs de retraites sont principalement investis en instruments financiers cotés. Les fonds sont gérés dans l'intérêt des bénéficiaires et du Groupe d'une façon adaptée au profil des passifs gérés et dans le respect des règlementations applicables.

f) Hypothèses actuarielles

Les principales hypothèses pour les engagements de retraite et les plans de couverture des frais médicaux et prévoyance sont :

	2022					2021				
	France	Allemagne	UK	Reste de l'Europe	USA	France	Allemagne	UK	Reste de l'Europe	USA
Taux d'actualisation	4,10	4,13	4,80	2,93	5,20	1,40	1,50	2,00	1,17	2,65
Taux d'augmentation des salaires	3-3,5	3,00	N/A	2,0-3,75	4,16	2,18-2,5	2,50	N/A	1,50-3,50	4,15

Le taux d'actualisation a été déterminé à partir d'indices regroupant des obligations d'entreprises avec une notation de crédit AA pour des maturités cohérentes avec la durée des engagements.

Le taux de progression des dépenses de santé est négligeable aux États-Unis car plafonné depuis mi-2006 et en Europe depuis 2008. Il est limité à l'inflation pendant la période d'acquisition des droits.

Une variation de +/- 0,50 point du taux d'actualisation a les effets suivants sur la valeur actuelle des droits cumulés au 31 décembre 2022 :

Engagements de retraites, frais médicaux et prévoyance *(En millions d'euros)*	2022	
	Europe	USA
Augmentation de 0,50	(16)	(12)
Diminution de 0,50	18	13

Une variation de +/- 0,50 point du taux d'augmentation des salaires a les effets suivants sur la valeur actuelle des droits cumulés au 31 décembre 2022 :

Engagements de retraites, frais médicaux et prévoyance *(En millions d'euros)*	2022	
	Europe	USA
Augmentation de 0,50	7	2
Diminution de 0,50	(7)	(2)

g) Répartition des provisions par zone géographique

2022	France	Allemagne	Reste de l'Europe	USA	Reste du monde	Total
Engagements de retraite	103	64	11	67	9	254
Frais médicaux et prévoyance	20	–	–	25	1	46
Dispense d'activité	15	0	0	0	0	15

2021	France	Allemagne	Reste de l'Europe	USA	Reste du monde	Total
Engagements de retraite	122	89	6	97	10	324
Frais médicaux et prévoyance	29	–	–	30	–	59
Dispense d'activité	19	–	–	–	–	19

h) Informations sur les flux de trésorerie

Les cotisations qui seront versées par le Groupe en 2023 au titre des avantages préfinancés sont estimées à 13 millions d'euros.

Les prestations qui seront versées par le Groupe en 2023 au titre des régimes à prestations définies sont évaluées à 8 millions d'euros au titre des engagements de retraite et à 4 millions d'euros au titre des frais médicaux et prévoyance.

6.4 Paiements fondés sur des actions

En application de la norme IFRS 2 « Paiements fondés sur des actions », les actions gratuites accordées aux dirigeants et à certains salariés du Groupe sont évaluées à leur juste valeur à la date d'attribution, qui correspond généralement à la date du Conseil d'administration, qui a décidé l'octroi de ces actions gratuites.

La juste valeur des droits à actions gratuites correspond au cours d'ouverture de Bourse le jour de la réunion du Conseil d'administration ayant décidé de leur attribution ajustée des dividendes non perçus pendant la période. La charge comptabilisée tient compte également d'un taux de probabilité de réalisation de la condition de présence. Elle est répartie linéairement dans les charges de personnel sur la période d'acquisition des droits.

6.4.1 Options de souscription d'actions

Le Conseil d'administration a décidé d'abandonner depuis plusieurs exercices les dispositifs d'options de souscription ou d'achats d'actions. Il n'existe plus aucun plan d'option de souscription encore en vigueur.

6.4.2 Attribution gratuite d'actions

Le 9 novembre 2022, le Conseil d'administration a décidé de mettre en place deux plans d'attribution d'actions de performance au bénéfice de collaborateurs, notamment ceux investis de responsabilités dont l'exercice influe sur les résultats du Groupe.

L'attribution des actions de performance est généralement soumise à une condition de présence dans le Groupe et à l'atteinte d'objectifs financiers et de Responsabilité Sociétale et Environnementale du Groupe.

Ces objectifs intègrent notamment un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre du Groupe.

Les mouvements intervenus sur les plans d'attribution gratuite d'actions en vigueur au 31 décembre 2022 sont les suivants :

Plan	Date d'attribution	Période d'acquisition	Période d'incessibilité	Nombre total d'actions gratuites attribuées	dont soumises à conditions de performance	Juste valeur *(en euros par action)*	Nombre d'actions attribuées définitivement en 2022	Nombre d'actions annulées en 2022	Nombre total d'actions restant à attribuer au 31/12/2022
2018-1, 2	2 mai 2018	3-4 ans	0-3 ans	**41 137**	-	59,31-61,13	32 123	5 129	**-**
2018-4	5 nov. 2018	4 ans	-	**127 665** (1)	111 235	64,15	90 458	4 080	**-**
2019-1	29 oct. 2019	3 ans	2 ans	**237 945** (2)	225 015	57,73	238 395	3 110	**-**
2019-2	29 oct. 2019	4 ans	-	**131 035** (3)	112 740	59,76	-	5 585	**119 090**
2020-1, 2	5 mai 2020	3-4 ans	0-3 ans	**9 129**	-	10,09-20,94	-	-	**9 115**
2020-3	4 nov. 2020	3 ans	2 ans	**238 550** (4)	226 000	52,58	-	5 925	**227 595**
2020-4	4 nov. 2020	4 ans	-	**128 245** (5)	111 365	54,33	-	5 075	**120 015**
2021-1	9 nov. 2021	3 ans	2 ans	**239 575** (6)	227 387	81,91	-	3 980	**235 505**
2021-2	9 nov. 2021	4 ans	-	**124 713** (7)	105 293	83,92	-	3 905	**120 178**
2022-1,2	9 nov. 2022	4 ans	-	**52 255**	-	63,45-70,51	-	-	**52 255**
2022-3	9 nov. 2022	3 ans	2 ans	**234 715** (8)	219 835	68,26	-	180	**234 535**
2022-4	9 nov. 2022	4 ans	-	**128 540** (9)	106 515	66,15	-	270	**128 270**

(1) Pouvant être porté à 138 789 en cas de surperformance.
(2) Pouvant être porté à 282 948 en cas de surperformance.
(3) Pouvant être porté à 153 583 en cas de surperformance.
(4) Pouvant être porté à 283 750 en cas de surperformance.
(5) Pouvant être porté à 150 518 en cas de surperformance.
(6) Pouvant être porté à 285 052 en cas de surperformance.
(7) Pouvant être porté à 145 772 en cas de surperformance.
(8) Pouvant être porté à 278 682 en cas de surperformance.
(9) Pouvant être porté à 149 843 en cas de surperformance.

Le montant de la charge IFRS 2 comptabilisé au 31 décembre 2022 au titre des attributions gratuites d'actions s'élève à 25 millions d'euros (16 millions au 31 décembre 2021).

6.4.3 Augmentation de capital réservée aux salariés

Au titre de la politique d'actionnariat salarié, le Groupe Arkema a proposé à ses salariés de souscrire entre le 16 septembre 2022 et le 29 septembre 2022 à une augmentation de capital leur étant réservée au prix de souscription de 64,35 euros. Ce prix correspond à la moyenne des cours d'ouverture à la Bourse de Paris de l'action Arkema pendant les 20 séances précédant la décision par le Président-directeur général en date du 13 septembre 2022 fixant les conditions afférentes à l'augmentation de capital, moyenne à laquelle une décote de 25 % a été appliquée.

Les actions ainsi souscrites sont soumises à une durée de blocage de 5 ans, excepté aux États-Unis où les actions restent bloquées pendant 3 ans.

Le nombre d'actions souscrites par les salariés est de 757 473 titres, pour un montant total net de frais de 48 millions d'euros. L'augmentation de capital a été réalisée et constatée le 27 octobre 2022.

Par ailleurs, pour les salariés du Groupe implantés hors de France, des actions Arkema ont été attribuées *via* un plan d'attribution d'actions gratuites, à raison d'une action gratuite pour quatre actions souscrites, dans une limite de 25 actions gratuites.

Le Conseil d'administration du 9 novembre 2022 a ainsi constaté l'attribution de 49 855 actions gratuites aux salariés implantés hors de France. Ces attributions ne seront définitives qu'au terme de périodes d'acquisition de 3 ou 4 ans selon les pays.

Enfin, le Conseil d'administration du 9 novembre 2022 a décidé de mettre en place un plan d'attribution de 2 400 actions gratuites au bénéfice des salariés du Groupe n'ayant pas pu participer à cette augmentation de capital réservée aux salariés. L'attribution de ces actions, qui ne sera soumise qu'à une condition de présence, ne sera définitive qu'au terme d'une période d'acquisition de 4 ans à compter de la décision d'attribution du Conseil d'administration.

La charge IFRS 2 mesurant l'avantage offert aux salariés est égale à la différence entre la juste valeur des actions et le prix payé par les salariés multipliée par le nombre d'actions.

La charge IFRS 2 comptabilisée en autres produits et charges (cf. note 5.1.5 « Autres charges et produits ») s'élève à 12 millions d'euros au titre des actions souscrites et à 3 millions d'euros au titre des actions gratuites. La charge IFRS 2 au titre des actions gratuites sera étalée sur la période d'acquisition de ces actions (cf. note 6.4.2 Attribution gratuite d'actions).

6.5 Rémunérations des dirigeants

Les dirigeants clés d'un groupe au sens de la norme IAS 24 sont les personnes ayant l'autorité et la responsabilité de la planification, de la direction et du contrôle des activités de l'entité, directement ou indirectement, y compris les administrateurs (dirigeants ou non) de cette unité.

Les dirigeants clés du Groupe sont les administrateurs et les membres du Comité exécutif (Comex).

Les rémunérations et avantages de toute nature enregistrés dans les charges du Groupe sont les suivantes :

(En millions d'euros)	2022	2021
Salaires et avantages à court terme	10	10
Retraites, autres avantages postérieurs à l'emploi et indemnités de fin de contrat	–	–
Autres avantages à long terme	–	–
Paiements en actions	9	4

Les salaires et avantages à court terme comprennent l'ensemble des rémunérations comptabilisées y compris parts variables, primes, jetons de présence et avantages en nature.

Le Président-directeur général bénéficie d'une indemnité contractuelle, en cas de départ non volontaire, dont le montant ne peut excéder deux années de sa rémunération totale annuelle brute (fixe et variable). Son versement est conditionné par l'atteinte de critères de performance.

Note 7 Impôts

Impôts exigibles

L'impôt exigible est le montant des impôts sur les bénéfices que le Groupe s'attend à payer au titre des bénéfices imposables de la période des sociétés consolidées. Il inclut également les ajustements du montant de l'impôt exigible au titre des périodes précédentes.

Le régime français d'intégration fiscale permet à certaines sociétés françaises du Groupe de compenser leurs résultats imposables pour la détermination de la charge d'impôt d'ensemble dont seule la société mère intégrante, Arkema, reste redevable. Il existe par ailleurs des régimes d'intégration fiscale hors de la France.

Impôts différés

Le Groupe applique la méthode du report variable selon laquelle les impôts différés sont comptabilisés sur les différences temporelles existant entre les valeurs comptables et fiscales des actifs et passifs enregistrés au bilan, ainsi que sur les déficits fiscaux et autres crédits d'impôts, conformément à la norme IAS 12 « Impôts sur le résultat ».

Les actifs et passifs d'impôt différé sont évalués aux taux d'imposition dont l'application est attendue sur l'exercice au cours duquel l'actif sera réalisé ou le passif réglé, sur la base des taux d'impôt (et des réglementations fiscales) qui ont été adoptés ou quasi adoptés à la date de clôture. L'effet d'un changement de taux d'imposition est comptabilisé dans le résultat de l'exercice, sauf s'il se rapporte à des éléments débités et crédités précédemment dans les capitaux propres. Les actifs et passifs d'impôt différé ne font pas l'objet d'un calcul d'actualisation.

Les actifs d'impôt différé sont comptabilisés dans la mesure où leur recouvrement est probable. Pour apprécier la capacité à récupérer ces actifs, il est notamment tenu compte à la clôture de chaque exercice des perspectives de rentabilité telles que déterminées par le Groupe et de l'historique des résultats fiscaux, notamment pour le périmètre d'intégration fiscale français.

Un passif d'impôt différé est comptabilisé pour toutes les différences temporelles imposables liées à des participations dans des filiales, entreprises associées, coentreprises, sauf si :

- le Groupe contrôle la date à laquelle cette différence temporelle se renversera ; et
- il est probable que cette différence ne se renversera pas dans un avenir prévisible.

Les actifs et passifs d'impôt différé sont compensés s'il existe un droit juridiquement exécutoire de compenser les actifs et passifs d'impôt exigible, et s'ils concernent des impôts sur le résultat prélevés par la même autorité fiscale.

7.1 Charge d'impôt sur le résultat

La charge d'impôt sur le résultat se décompose de la manière suivante :

(En millions d'euros)	2022	2021
Impôts exigibles	(281)	(374)
Impôts différés	27	5
TOTAL IMPÔTS SUR LE RÉSULTAT	**(254)**	**(369)**

La charge nette d'impôt s'élève à (254) millions d'euros en 2022 contre (369) millions d'euros en 2021.

7.2 Analyse par source de l'actif/(passif) net d'impôt différé

L'analyse par source s'établit comme suit au bilan, avant compensation des actifs et passifs par entité fiscale :

(En millions d'euros)	31/12/2021	Variation de périmètre/ Reclassement	Variations reconnues en capitaux propres	Variations reconnues en résultat	Écart de conversion	31/12/2022
Déficits et crédits d'impôt reportables	51	–	–	1	–	52
Provisions pour pensions, retraites et obligations similaires	94	–	(23)	(3)	2	70
Autres provisions non déductibles temporairement	305	2	–	33	3	343
Actifs d'impôt différé	**450**	**2**	**(23)**	**31**	**5**	**465**
Dépréciation des actifs d'impôt différé	**(157)**	**–**	**17**	**44**	**(1)**	**(97)**
Amortissement fiscal accéléré	141	–	1	28	5	175
Autres déductions fiscales temporaires	350	11	3	20	5	389
Passifs d'impôt différé	**491**	**11**	**4**	**48**	**10**	**564**
ACTIF/(PASSIF) NET D'IMPÔT DIFFÉRÉ	**(198)**	**(9)**	**(10)**	**27**	**(6)**	**(196)**

Après compensation des actifs et passifs par entité fiscale, les impôts différés sont présentés de la manière suivante au bilan :

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021
Actifs d'impôts différés	166	144
Passifs d'impôts différés	362	342
ACTIF/(PASSIF) NET D'IMPÔT DIFFÉRÉ	**(196)**	**(198)**

Le Groupe étant en mesure de contrôler la date à laquelle les différences temporelles liées à des participations dans des filiales et coentreprises s'inverseront, il n'y a donc pas lieu de reconnaître les impôts différés relatifs à ces différences.

7.3 Rapprochement entre la charge d'impôt sur le résultat et le résultat avant impôt

(En millions d'euros)	2022	2021
Résultat net	966	1 307
Impôts sur le résultat	(254)	(369)
Résultat avant impôts	1 220	1 676
Taux d'imposition théorique	25,83 %	28,41 %
Charge d'impôt théorique	(315)	(476)
Différence entre le taux d'impôt France et le taux d'imposition local	7	49
Effet en impôt du résultat des sociétés mises en équivalence	(2)	0
Différences permanentes	2	109
Variation de la dépréciation des sources d'impôt différé actifs (écrêtement)	44	(92)
Actifs d'impôt non reconnus (déficits)	10	41
CHARGE D'IMPÔT SUR LE RÉSULTAT	**(254)**	**(369)**

Le taux d'imposition français est constitué du taux normal de l'impôt sur les sociétés (25,00 % en 2022), augmenté de la contribution sociale additionnelle. Le taux global d'imposition s'élève donc à 25,83 % en 2022.

7.4 Échéancier des déficits et des crédits d'impôt

Les déficits et crédits d'impôt reportables non comptabilisés par le Groupe expirent selon l'échéancier suivant :

	31/12/2022		31/12/2021	
(En millions d'euros)	Base	Impôt	Base	Impôt
2022	–	–	15	4
2023	22	5	22	5
2024	13	3	14	4
2025	17	4	18	5
2026	9	2	15	4
2027 et suivantes	34	8	–	–
Déficits reportables indéfiniment*	1 253	325	1 266	327
TOTAL	**1 348**	**347**	**1 350**	**349**

** Dont l'essentiel provient de la France.*

L'échéancier des impôts liés aux déficits et cédits d'impôt reportables non comptabilisés par le Groupe tient compte de la mise à jour des taux d'imposition.

7.5 Impôts versés

L'impôt versé s'élève à 354 millions d'euros. Alors que l'impôt exigible diminue, la forte variation de l'impôt versé par rapport à 2021 s'explique par la variation des dettes et créances d'impôts.

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021
Impôts versés	354	288

Note 8 Immobilisations incorporelles et corporelles

8.1 *Goodwill*

Les *goodwill* sont initialement reconnus lors d'un regroupement d'entreprises tel que décrit en note 3.1 « Principes de consolidation ».

Postérieurement à leur comptabilisation initiale, ils ne sont pas amortis ; les *goodwill* sont compris dans les UGT qui font l'objet d'un test de perte de valeur dès l'apparition d'indices de perte de valeur et au minimum annuellement. Les modalités des tests de perte de valeur sont détaillées en 8.5 « Suivi de la valeur ».

	31/12/2022			31/12/2021
(En millions d'euros)	Valeur comptable brute	Amortissements et dépréciations cumulés	Valeur comptable nette	Valeur comptable nette
Goodwill	3 289	(634)	2 655	1 925

La répartition par segment est la suivante :

	31/12/2022	31/12/2021
***Goodwill* par segment**	Valeur comptable nette	Valeur comptable nette
Adhésifs	1 736	1 039
Matériaux Avancés	484	474
Coating Solutions	391	368
Intermédiaires	44	44
Corporate	–	–
TOTAL	**2 655**	**1 925**

L'évolution de la valeur nette comptable des *goodwill* est la suivante :

(En millions d'euros)	2022	2021
Au 1er janvier	**1 925**	**1 933**
Acquisitions	685	(29)
Dépréciations	–	(41)
Écarts de conversion	45	62
Reclassements (dont reclassements en actifs destinés à être cédés)	–	–
Au 31 décembre	**2 655**	**1 925**

Sur l'exercice 2022, la ligne « Acquisitions » correspond aux nouveaux *goodwill* liés aux acquisitions de l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland ainsi que des sociétés Permoseal, Shanghai Zhiguan Polymer Materials (PMP) et Polimeros Especiales, partiellement compensés par la réduction de *goodwill* suite à la finalisation de l'allocation des prix d'acquisition de Poliplas et Agiplast.

Sur l'exercice 2021, la variation du *goodwill* brut correspond principalement aux variations de périmètre relatives aux acquisitions de Poliplas, d'Agiplast et d'Edge (cf. note 3.2 « Regroupements d'entreprises ») compensés par la réduction de *goodwill* suite à la finalisation de l'allocation du prix d'acquisition de Fixatti, Ideal Work, Crackless Monomer Company (CMC) et Colorado Photopolymer Solutions (CPS). La dépréciation de *goodwill* concernait l'UGT des activités Oxygénés.

8.2 Autres immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles comprennent principalement les brevets et technologies, les marques, les logiciels et licences informatiques, les contrats capitalisés, les relations clients et les frais de recherche capitalisés. Les immobilisations incorporelles sont comptabilisées au bilan pour leur coût d'acquisition ou de

revient, diminué des amortissements et dépréciations éventuellement constatées lors des tests de perte de valeur dont les modalités sont détaillées en 8.5 « Suivi de la valeur ».

Les immobilisations incorporelles autres que les marques à durée d'utilité indéterminée sont amorties linéairement sur des durées comprises entre 3 et 20 ans en fonction du rythme selon lequel l'entité prévoit de consommer les avantages économiques futurs liés à l'actif.

Les principales catégories d'immobilisations incorporelles et leur durée d'amortissement pour le Groupe sont les suivantes :

- marques autres que celles à durée d'utilité indéterminée : durée d'utilité jusqu'à 30 ans ;
- brevets : durée résiduelle avant la date de passage dans le domaine public ;
- technologies : durée de vie moyenne ;
- logiciels : 3 à 10 ans ;
- licences : durée du contrat ;
- contrats capitalisés : durée du contrat ;
- relations clients : durée de vie moyenne ;
- frais de recherche capitalisés : durée d'utilité ; et
- droits d'enregistrements REACH : durée de protection des données des études.

Marques

La méthode de valorisation des marques acquises est celle des redevances.

Logiciels et licences informatiques

Les frais de développement des logiciels sont capitalisés pour les phases de conception, de programmation et de tests.

Les frais de formation, les dépenses liées à la conduite du changement, à la reprise de données ainsi que les coûts ultérieurs de maintenance sont constatés en charges.

Frais de recherche et développement capitalisés

Selon la norme IAS 38 « Immobilisations incorporelles », les dépenses de développement sont capitalisées dès que le Groupe peut notamment démontrer :

- son intention et sa capacité financière et technique de mener le projet de développement à son terme ;
- qu'il est probable que les avantages économiques futurs attribuables aux dépenses de développement iront à l'entreprise, ce qui implique aussi d'avoir réalisé avec succès les principales études de non-toxicité du nouveau produit ; et
- que le coût de cet actif peut être évalué de façon fiable.

Les subventions reçues au titre d'activités de développement sont portées en déduction des dépenses de développement capitalisées si elles sont définitivement acquises au Groupe. Le Groupe reçoit par ailleurs des financements publics pour le développement de certains projets sous forme d'avances remboursables. Le remboursement de ces avances est généralement fonction des revenus futurs générés par le développement. Le Groupe comptabilise ces avances au passif du bilan (dans la rubrique « autres passifs non courants ») compte tenu de la probabilité de leur remboursement.

REACH (*Registration, Évaluation and Authorisation of Chemicals*)

Sur la base de la norme IAS 38 et en l'absence d'interprétations spécifiques à ce sujet de la part de l'IFRS IC, le Groupe a retenu les méthodes suivantes :

- lorsque la majorité des tests nécessaires à la constitution du dossier d'enregistrement est acquise auprès d'un tiers, le Groupe comptabilise un droit d'exploitation en immobilisation incorporelle ; et
- lorsque les dépenses de constitution des dossiers sont réalisées majoritairement en interne ou sous-traitées à un preneur d'ordre, le Groupe comptabilise en immobilisations incorporelles les coûts de développement dès lors qu'ils répondent aux critères de la norme IAS 38 (cf. ci-dessus « Frais de recherche et développement capitalisés »)

Au 31 décembre 2022, la valeur nette comptable des immobilisations incorporelles s'élève à 2 178 millions d'euros.

	31/12/2022			31/12/2021
(En millions d'euros)	Valeur comptable brute	Amortissements et dépréciations cumulés	Valeur comptable nette	Valeur comptable nette
Brevets et technologies	617	(274)	343	240
Marques	633	(1)	632	595
Logiciels et licences informatiques	454	(371)	83	84
Frais REACH capitalisés	85	(51)	34	28
Autres frais de recherche capitalisés	21	(19)	2	4
Contrats capitalisés	90	(78)	12	23
Droits incorporels	99	(48)	51	27
Relations clients	865	(83)	782	243
Autres immobilisations incorporelles	101	(74)	27	54
Immobilisations en-cours incorporelles	236	(24)	212	219
TOTAL	**3 201**	**(1 023)**	**2 178**	**1 517**

Les marques comprennent essentiellement les marques Bostik® et Den Braven® rattachées au segment Adhésifs.

L'évolution de la valeur nette comptable des immobilisations incorporelles est la suivante :

(En millions d'euros)	2022	2021
Au 1er janvier	**1 516**	**1 433**
Acquisitions	56	125
Amortissements	(164)	(120)
Dépréciations	–	(13)
Sorties	–	–
Variation de périmètre	718	31
Écarts de conversion	46	48
Reclassements (dont reclassements en actifs destinés à être cédés) (1)	6	12
Au 31 décembre	**2 178**	**1 516**

(1) Arkema a dénoncé le 5 janvier 2021 le contrat d'approvisionnement de spath fluor auprès de la société Canada Fluorspar NL Inc. (CFI). Ce contrat était valorisé pour un montant de 30 millions de dollars canadiens sous la forme d'une réservation de capacité dans les comptes du Groupe au 31 décembre 2020. Une créance à recevoir de CFI d'un montant équivalent a été enregistrée en janvier 2021 en substitution de la réservation de capacité. Le 1er juin 2021, Arkema France a assigné CFI devant la Cour de justice de l'Ontario afin de récupérer la créance due par celle-ci au titre du contrat. CFI n'ayant pas remboursé cette créance au 31 décembre 2021, le Groupe a provisionné la totalité du risque.

Au 31 décembre 2022, la ligne « variation de périmètre » intègre les immobilisations incorporelles de l'activité *Performance Adhesives* d'Ashland décrites dans la note « 3.2.2 Acquisitions de l'année ».

Au 31 décembre 2021, les principales immobilisations dépréciées concernaient essentiellement l'UGT de l'activité Oxygénés et l'activité Fluorés en Asie.

8.3 Immobilisations corporelles

Valeur brute

La valeur brute des immobilisations corporelles correspond à leur coût d'acquisition ou de production conformément à la norme IAS 16 « Immobilisations corporelles ». Elle ne fait l'objet d'aucune réévaluation.

Les subventions d'investissement reçues sont déduites directement du coût des immobilisations qu'elles ont financées. À compter du 1er janvier 2009, en application de la norme IAS 23 Révisée, les coûts d'emprunts relatifs au financement d'immobilisations corporelles, nécessitant une longue période de préparation avant de pouvoir être utilisées ou vendues, sont capitalisés dans le coût d'acquisition des immobilisations corporelles pour la part encourue au cours de la période de construction.

Les coûts d'entretien et de réparation sont enregistrés en charge dans l'exercice au cours duquel ils sont encourus. Les coûts liés aux arrêts pour gros entretien des installations industrielles d'une périodicité supérieure à 12 mois sont immobilisés au moment où ils sont encourus et amortis sur la période de temps séparant deux arrêts.

Amortissement et dépréciation

L'amortissement est calculé suivant la méthode linéaire sur la base du coût d'acquisition ou de production. La durée d'amortissement est fondée sur la durée d'utilité estimée des différentes catégories d'immobilisations, dont les principales sont les suivantes :

- matériel et outillage : 5 - 10 ans ;
- matériel de transport : 5 - 20 ans ;
- installations complexes spécialisées : 10 - 20 ans ;
- constructions : 10 - 30 ans.

Ces durées d'amortissement sont revues annuellement et sont modifiées si les attentes diffèrent des estimations précédentes. Ces changements d'estimation comptable sont comptabilisés de façon prospective.

Des dépréciations complémentaires sont constatées en cas de perte de valeur lors des tests de dépréciation dont les modalités sont détaillées en 8.5 « Suivi de la valeur ».

Le Groupe estime que les enjeux climatiques n'ont pas d'impact significatif sur la durée de vie des immobilisations et qu'aucune dépréciation additionnelle n'est nécessaire.

En effet, ses installations complexes ont une durée d'amortissement allant de 10 à 20 ans. Cette durée peut être plus courte dans le cas d'installation à fort pouvoir émissif comme la production de certains types de Gaz Fluorés.

Variation des immobilisations corporelles

	31/12/2022			31/12/2021
(En millions d'euros)	Valeur comptable brute	Amortissements etdépréciations cumulés	Valeur comptable nette	Valeur comptable nette
Terrains et agencements, constructions	2 229	(1 505)	724	716
Installations complexes	3 822	(3 251)	571	583
Autres immobilisations corporelles	3 941	(2 888)	1 053	957
Immobilisations en-cours	918	(34)	884	618
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES HORS DROITS D'UTILISATION	**10 910**	**(7 678)**	**3 232**	**2 874**
Droits d'utilisation	385	(188)	197	157
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	**11 295**	**(7 866)**	**3 429**	**3 031**

Au 31 décembre 2022, les autres immobilisations corporelles sont notamment composées de matériels et outillages pour un montant de 2 978 millions d'euros (2 808 millions d'euros au 31 décembre 2021) amortis ou dépréciés à hauteur de 2 238 millions d'euros (2 141 millions d'euros au 31 décembre 2021)

Variation des immobilisations corporelles hors droits d'utilisation

L'évolution de la valeur nette comptable des immobilisations corporelles hors droits d'utilisation est la suivante :

(En millions d'euros)	2022	2021
Au 1er janvier	**2 874**	**2 677**
Acquisitions	651	638
Amortissements	(436)	(419)
Dépréciations	(42)	(160)
Sorties	(11)	(8)
Variation de périmètre	140	(86)
Écarts de conversion	62	148
Autres	–	–
Reclassements (dont reclassements en actifs destinés à être cédés)	(6)	84
Au 31 décembre	**3 232**	**2 874**

Au 31 décembre 2022, les dépréciations concernent essentiellement des actifs corporels spécifiques des activités Oxygénés sur le site de Jarrie en France. Les acquisitions sont détaillées dans la note 3.2 « Regroupement d'entreprises ».

Au 31 décembre 2021, les principales immobilisations dépréciées concernaient essentiellement l'UGT des activités Oxygénés et l'activité Fluorés en Asie.

8.4 Contrats de location IFRS 16 : droit d'utilisation et dette IFRS 16

À compter du 1er janvier 2019, les engagements locatifs du Groupe sont comptabilisés en application de la norme IFRS 16 « Contrats de location », ce qui se traduit par la reconnaissance, au bilan, d'un actif lié au droit d'utilisation de l'actif loué et, en contrepartie, d'une dette financière. Cet actif a été classé au bilan dans les immobilisations corporelles. Dans le compte de résultat, la charge de loyer est remplacée par une charge d'amortissement des droits d'utilisation comptabilisée en « Amortissements et dépréciations », d'une part, et par une charge d'intérêts financiers comptabilisée en « Résultat financier », d'autre part. Le tableau des flux de trésorerie est également impacté. Les flux de trésorerie liés aux loyers sont présentés pour une part dans les « flux de trésorerie provenant du financement » en remboursement de la dette financière et pour la partie charge d'intérêts financiers dans les « flux de trésorerie provenant de l'exploitation ».

Au 1er janvier 2019, le Groupe a appliqué cette norme de façon rétrospective modifiée. De plus, le Groupe a choisi d'utiliser les deux exemptions de capitalisation proposées par la norme, à savoir les contrats ayant une durée inférieure à douze mois et les contrats de location de biens ayant une valeur à neuf individuelle inférieure à 5 000 dollars US. Par mesure de simplification, le Groupe exclut un certain nombre de filiales du périmètre d'application de la norme IFRS 16, l'ensemble des contrats exclus ayant un impact non significatif aux bornes du Groupe.

Le droit d'utilisation est comptabilisé pour un montant correspondant à l'endettement initial ajusté des paiements faits avant ou après la date de début de contrat, ainsi que des coûts estimés de remise en état. Le droit d'utilisation est amorti linéairement sur la durée de location.

En application de la décision de l'IFRS IC de novembre 2019, la durée de location correspond à la période non résiliable complétée le cas échéant des options de renouvellement dont l'utilisation par le Groupe est raisonnablement certaine ; en particulier, le Groupe applique la recommandation de l'Autorité des Normes Comptables du 3 juillet 2020 pour les baux immobiliers en France.

L'obligation locative au 1er janvier 2019 a été calculée suivant la norme IFRS 16 en appliquant les taux d'actualisation en vigueur à cette date pour la durée résiduelle du contrat.

Le taux implicite des contrats n'étant pas déterminable facilement, le Groupe applique un taux d'actualisation à partir d'une estimation du taux marginal d'emprunt des filiales.

Les principaux contrats de location concernés par IFRS 16 portent sur des biens immobiliers et des équipements logistiques, dont sont exclus les services des obligations locatives.

Au 31 décembre 2022, la valeur comptable nette des droits d'utilisation liée aux contrats de location est de 197 millions d'euros.

	31/12/2022			31/12/2021
(En millions d'euros)	Valeur comptable brute	Amortissements et dépréciations cumulés	Valeur comptable nette	Valeur comptable nette
Immobiliers (sièges sociaux, bureaux)	81	(46)	35	38
Immobiliers industriels (usines, terrains, dépôts)	61	(17)	44	39
Logistique (wagons, conteneurs, chariots)	206	(110)	96	69
Autres (voitures...)	37	(15)	22	11
Total droits d'utilisation	**385**	**(188)**	**197**	**157**

L'évolution de la valeur comptable nette des droits d'utilisation est la suivante :

(En millions d'euros)	2022	2021
Au 1er janvier	**157**	**151**
Acquisitions	103	68
Amortissements	(67)	(65)
Sorties	(5)	–
Variation de périmètre	1	(7)
Écarts de conversion	5	7
Reclassement (dont reclassements en actifs destinés à être cédés)	3	3
Au 31 décembre	**197**	**157**

La dette financière IFRS 16 s'élève à 209 millions d'euros au 31 décembre 2022 (cf. note 11.3 « Dettes financières »). Le montant total des paiements futurs non actualisés au titre des engagements locatifs du Groupe s'élève à 233 millions d'euros au 31 décembre 2022 selon l'échéancier suivant :

(En millions d'euros)	31 décembre 2022
Moins d'un an	67
1 à 5 ans	105
Plus de 5 ans	61
TOTAL	233

Au 31 décembre 2022, les sorties de trésorerie liées aux contrats de location s'élèvent à 68 millions d'euros. Les charges financières relatives à la dette IFRS 16 s'élèvent à 4 millions d'euros.

L'application de l'exemption des contrats de courte durée et des contrats portant sur des actifs de faible valeur représente des montants non significatifs au niveau du Groupe.

8.5 Suivi de la valeur

La valeur recouvrable des immobilisations corporelles et incorporelles est testée dès l'apparition d'indices de pertes de valeur et passée en revue à chaque clôture annuelle sur la base d'un plan à 5 ans validé par le Comité exécutif. Ce test, effectué au minimum une fois par an, inclut les *goodwill* et les marques à durée de vie indéterminée.

La valeur recouvrable correspond au plus élevé de la valeur d'utilité ou de la juste valeur diminuée des coûts de sortie.

Les tests sont effectués par groupe d'actifs représentant une entité économique autonome : les Unités Génératrices de Trésorerie (UGT). Une UGT est un ensemble d'actifs dont l'utilisation continue génère des entrées de trésorerie largement indépendantes des entrées de trésorerie générées par d'autres groupes d'actifs. Ce sont des activités opérationnelles mondiales, regroupant des produits homogènes sur les plans stratégique, commercial et industriel. La valeur d'utilité d'une UGT est déterminée par référence aux flux de trésorerie futurs actualisés attendus de ces actifs, dans le cadre des hypothèses économiques et des conditions d'exploitation prévues par la direction générale du Groupe à horizon 5 ans (ou par référence à la valeur de marché si l'actif est destiné à être vendu). En 2022, la valeur terminale a été déterminée sur la base d'un taux de croissance annuel à l'infini de 2 % (1,5 % en 2021) et de flux de trésorerie de milieu de cycle. Le taux d'actualisation utilisé pour actualiser les flux de trésorerie futurs et la valeur terminale est le coût moyen pondéré du capital du Groupe estimé à 8,5 % en 2022 (7,5 % en 2021), sauf pour l'UGT Acryliques Asie 9,6 % en 2022 (8,2 % en 2021). La dépréciation correspond à la différence entre la valeur recouvrable et la valeur nette comptable de l'UGT. Compte tenu de son caractère inhabituel, cette perte de valeur est présentée de manière distincte dans le compte de résultat sur la ligne « Autres charges et produits ». Elle est reprise dans la limite de la valeur nette comptable que l'immobilisation aurait eue à la même date si elle n'avait pas été dépréciée. Les pertes de valeurs constatées sur les *goodwill* ont un caractère irréversible (en application d'IFRIC 10, les pertes de valeur portant sur un *goodwill* comptabilisées au titre d'une période intermédiaire précédente ne sont pas reprises).

Les analyses de sensibilité menées au 31 décembre 2022, en cas de variation raisonnable des hypothèses de base et en particulier en cas d'augmentation d'un point du taux d'actualisation, ou de variation de moins 0,5 point du taux de croissance à l'infini, ou de moins 10 % des EBITDA, ou de plus 20 % des investissements, ont confirmé les valeurs nettes comptables des différentes UGT, hors UGT Oxygénés pour laquelle l'hypothèse de plus 20 % des investissements conduirait à déprécier jusqu'à 20 millions d'euros.

Par ailleurs, ces analyses de sensibilités sur les EBITDA et les investissements incluent les effets éventuels des enjeux climatiques en termes d'augmentation du prix de la tonne de CO_2 et d'investissements additionnels permettant au Groupe d'atteindre son objectif de réduire de 46 % ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de scopes 1 et 2 et celles de scope 3 à l'horizon 2030 par rapport à 2019. Cet objectif est supporté par une augmentation des investissements participant à la décarbonation, qui pourraient atteindre un cumul de 400 millions d'euros d'ici 2030 et qui sont inclus dans l'enveloppe des investissements courants du Groupe.

Enfin, des dépréciations sur certains autres actifs spécifiques ont été enregistrées au 31 décembre 2022 (cf. note « 8.3 Immobilisations corporelles »)

Note 9 Titres mis en équivalence et autres actifs non courants

Les méthodes comptables liées aux entreprises associées, coentreprises et autres titres de participation sont détaillées en 3.1 « Principes de consolidation ».

Les montants des engagements du Groupe vis-à-vis de ses coentreprises et entreprises associées sont non significatifs.

Par ailleurs, dans le cours normal de ses activités, le Groupe entretient des relations d'affaires avec certaines sociétés non consolidées ou comptabilisées par équivalence pour des valeurs non significatives.

9.1 Entreprises associées

	2022				2021			
(En millions d'euros)	% de détention	Valeur d'équivalence	Quote-part du profit (perte)	Chiffre d'affaires	% de détention	Valeur d'équivalence	Quote-part du profit (perte)	Chiffre d'affaires
Arkema Yoshitomi Ltd.	49 %	4	0	19	49 %	4	0	17
CJ Bio Malaysia Sdn. Bhd.	14 %	7	(6)	344	14 %	12	0	307
ERPRO 3D FACTORY	10 %	1	0	2	10 %	1	0	1
Ihsedu Agrochem Private Ltd.	25 %	6	0	222	25 %	6	0	225
TOTAL		**18**	**(6)**			**23**	**0**	

9.2 Coentreprises

	2022				2021			
(En millions d'euros)	% de détention	Valeur d'équivalence	Quote-part du profit (perte)	Chiffre d'affaires	% de détention	Valeur d'équivalence	Quote-part du profit (perte)	Chiffre d'affaires
Barrflex TU LLC	49 %	6	0	1	49 %	6	(1)	0
Daikin Arkema Réfrigérants Asia Ltd.	0 %	–	–	–	0 %	0	–	5
Daikin Arkema Réfrigérants Trading Ltd.	0 %	–	–	–	0 %	0	–	7
TOTAL		**6**	**0**			**6**	**(1)**	

Daikin Arkema Réfrigérants Asia Ltd. et Daikin Arkema Réfrigérants Trading (Shanghai) Co., Ltd. ont été cédées en septembre 2021 dans le cadre de la restructuration et de la fusion de l'entité Arkema Advanced Fluorochemicals Co., Ltd. dans Arkema (Changshu) Fluorochemical Co., Ltd.

9.3 Autres titres de participation

Les principaux mouvements sur les exercices 2021 et 2022 sont les suivants :

(En millions d'euros)	2022	2021
Au 1er janvier	**52**	**57**
Acquisitions	1	4
Cessions	–	(4)
(Dotations)/Reprises de provisions pour dépréciation	–	–
Variation de périmètre	–	1
Effets des variations de change	–	–
Autres variations	(1)	(5)
Au 31 décembre	**52**	**52**

9.4 Autres actifs non courants

	31/12/2022			31/12/2021		
(En millions d'euros)	Valeur brute	Dépréciation	Valeur nette	Valeur brute	Dépréciation	Valeur nette
Actif de retraite	1	–	1	11	–	11
Prêts et avances	203	(10)	193	165	(9)	156
Dépôts et cautionnements versés	52	–	52	51	–	51
TOTAL	**256**	**(10)**	**245**	**227**	**(9)**	**218**

Les prêts et avances comprennent des créances envers le Trésor public au titre du crédit impôt recherche (CIR). Les prêts et avances comprennent également 65 millions d'euros de créances sur Total en lien avec les coûts de remédiation des friches industrielles aux États-Unis (cf. note 10.1.2 « Autres provisions/Provisions pour protection de l'environnement »).

Le CIR 2018, soit 25 millions d'euros, a été remboursé en septembre 2022. Le CIR 2019, soit 25 millions d'euros, sera remboursé en 2023.

Note 10 Autres provisions et passifs non courants, passifs éventuels et litiges

10.1 Autres provisions et autres passifs non courants

Une provision est comptabilisée lorsque :

- il existe pour le Groupe une obligation légale, réglementaire ou contractuelle résultant d'événements passés, à l'égard d'un tiers. Elle peut également découler de pratiques du Groupe ou d'engagements publics ayant créé une attente légitime des tiers concernés sur le fait que le Groupe assumera certaines responsabilités ;
- il est certain ou probable qu'elle provoquera une sortie de ressources au profit de ces tiers ; et
- le montant peut être estimé de manière fiable et correspond à la meilleure estimation possible de l'engagement. Dans les cas exceptionnels où le montant de l'obligation ne peut être évalué avec une fiabilité suffisante, le passif correspondant fait l'objet d'une mention en annexe (cf. 10.2 « Passifs et passifs éventuels »).

Les provisions pour protection de l'environnement, établies ou revues lors de cessation d'activité ou de demande formelle des autorités, font l'objet d'une revue interne bisannuelle. Ces provisions sont établies ou mises à jour par une équipe dédiée qui a recours à des compétences externes spécifiques en fonction des sujets rencontrés.

Lorsqu'il est attendu un remboursement partiel ou total de la dépense qui a fait l'objet d'une provision, le remboursement attendu est comptabilisé en créance, si et seulement si le Groupe a la quasi-certitude de le recevoir.

Les autres provisions à long terme ne sont ni indexées sur l'inflation ni actualisées, l'impact net de ces effets étant non significatif.

La part à moins d'un an des provisions est maintenue dans la rubrique « Autres provisions et autres passifs non courants ».

10.1.1 Autres passifs non courants

Les autres passifs non courants s'élèvent à 14 millions d'euros au 31 décembre 2022 contre 14 millions d'euros au 31 décembre 2021.

10.1.2 Autres provisions

(En millions d'euros)	Protection de l'environnement	Restructuration	Autres	Total
Au 1er janvier 2022	**202**	**49**	**178**	**429**
Dotations	42	5	64	111
Reprises de provisions utilisées	(33)	(16)	(36)	(85)
Reprises de provisions non utilisées	(1)	(1)	(22)	(24)
Variations de périmètre	–	–	–	–
Écarts de conversion	6	1	6	13
Autres	1	–	(1)	–
Au 31 décembre 2022	**217**	**38**	**189**	**444**
Dont à moins d'un an	33	17	35	85
Dont à plus d'un an	184	21	154	359

Par ailleurs, certaines provisions sont couvertes par des actifs non courants (créances, dépôts) :

(En millions d'euros)	Protection de l'environnement	Restructuration	Autres	Total
Total provisions au 31 décembre 2022	217	38	189	444
Part des provisions couvertes par des créances ou dépôts	65	–	32	97
Actifs d'impôt différé relatif aux montants couverts par la garantie TotalEnergies SE	20	–	–	20
Provisions au 31 décembre 2022 nettes des actifs non courants	**132**	**38**	**157**	**327**

(En millions d'euros)	Protection de l'environnement	Restructuration	Autres	Total
Au 1er janvier 2021	**184**	**40**	**146**	**370**
Dotations	35	20	82	137
Reprises de provisions utilisées	(22)	(12)	(38)	(72)
Reprises de provisions non utilisées	(3)	(2)	(19)	(24)
Variations de périmètre	(2)	2	(2)	(2)
Écarts de conversion	8	1	7	16
Autres	2	–	2	4
Au 31 décembre 2021	202	49	178	429
Dont à moins d'un an	30	24	30	84
Dont à plus d'un an	172	25	148	345

Par ailleurs, certaines provisions étaient couvertes par des actifs non courants (créances, dépôts) :

(En millions d'euros)	Protection de l'environnement	Restructuration	Autres	Total
Total provisions au 31 décembre 2021	**202**	**49**	**178**	**429**
Part des provisions couvertes par des créances ou dépôts	63	–	34	97
Actifs d'impôt différé relatif aux montants couverts par la garantie TotalEnergies SE	19	–	–	19
Provisions au 31 décembre 2021 nettes des actifs non courants	**120**	**49**	**144**	**313**

Provisions pour protection de l'environnement

Les provisions pour protection de l'environnement sont constatées pour couvrir principalement les charges liées à la dépollution des sols et nappes phréatiques ainsi que les charges liées au renforcement de certains ouvrages pour faire face à des risques physiques liés aux changements climatiques tels que des crues, principalement :

- en France pour 98 millions d'euros (88 millions d'euros au 31 décembre 2021) ;
- aux États-Unis pour 107 millions d'euros (102 millions d'euros au 31 décembre 2021), dont 85 millions d'euros au titre des friches industrielles couverts à 100 % par la garantie convenue avec le groupe TotalEnergies SE (créance reconnue en « Autres actifs non courants » pour un montant de 65 millions d'euros et 20 millions d'euros d'impôts différés).

Provisions pour restructurations

Les provisions pour restructurations concernent principalement la restructuration des activités en France pour 25 millions d'euros (26 millions d'euros au 31 décembre 2021), en Europe hors France pour 7 millions d'euros (7 millions d'euros au 31 décembre 2021) et aux États-Unis pour 3 millions d'euros (13 millions d'euros au 31 décembre 2021).

Les dotations de l'exercice correspondent principalement aux restructurations décrites en 5.1.5 « Autres charges et produits »

Autres provisions

Les autres provisions d'un montant de 189 millions d'euros concernent principalement :

- des provisions pour litiges sociaux pour 61 millions d'euros (80 millions d'euros au 31 décembre 2021) ;
- des provisions pour litiges commerciaux et garanties pour 71 millions d'euros (46 millions d'euros au 31 décembre 2021) ;
- des provisions pour litiges fiscaux pour 30 millions d'euros (33 millions d'euros au 31 décembre 2021) ; et
- des provisions pour risques et charges divers pour 27 millions d'euros (19 millions d'euros au 31 décembre 2021).

10.2 Passifs et passifs éventuels

Les passifs éventuels nés dans le cadre de mouvements de périmètre sont présentés en 3.4 « Garanties de passifs accordées ».

10.2.1 Environnement

Les activités du Groupe sont soumises à un ensemble de réglementations locales, nationales et internationales en constante évolution dans le domaine de l'environnement et de la sécurité industrielle qui impose des prescriptions de plus en plus complexes et contraignantes. À ce titre, ces activités peuvent comporter un risque de mise en jeu de la responsabilité du Groupe notamment en matière de dépollution des sites et de sécurité industrielle.

Compte tenu des informations disponibles, des accords conclus avec TotalEnergies SE (ex Total S.A.) et des provisions relatives à l'environnement enregistrées dans les comptes, la direction générale du Groupe estime que les passifs environnementaux recensés à ce stade sont évalués et pris en compte dans les états financiers au mieux de leur connaissance. Toutefois si les lois, réglementations ou politiques gouvernementales en matière d'environnement étaient amenées à évoluer, les obligations du Groupe pourraient être modifiées et entraîner des nouveaux coûts.

Des sites actuellement exploités par le Groupe ou ayant été exploités ou cédés par le Groupe dans le passé, des sites voisins ou des sites sur lesquels le Groupe a entreposé ou fait éliminer des déchets, ont fait, font encore ou pourraient dans le futur faire l'objet de demandes spécifiques de dépollution ou de maîtrise des émissions notamment de la part des autorités compétentes.

Sites en activité

Le Groupe dispose d'un grand nombre de sites dont certains sont probablement pollués compte tenu de leur ancienneté et de la diversité des activités qui y sont exercées ou y ont été exercées dans le passé. Sur ces sites, certaines situations ont été identifiées, et le Groupe a d'ores et déjà effectué certains travaux de dépollution, ou envisagé des plans d'actions et constitué des provisions pour faire face aux travaux de dépollution à venir.

Néanmoins, compte tenu (i) des incertitudes sur les moyens techniques à mettre en œuvre, (ii) d'éventuelles situations non connues, (iii) des incertitudes sur la durée réelle des remises en état par rapport à la durée estimée de celles-ci (ex. pompage – traitement), et (iv) des possibles évolutions réglementaires, il ne peut être exclu que les dépenses que le Groupe devra supporter soient supérieures aux montants provisionnés. Ces surcoûts éventuels concernent principalement les sites d'Anvers (Belgique), Calvert-City (États-Unis), Carling (France), Günzburg (Allemagne), Jarrie (France), Lannemezan (France), Leicester (Royaume-Uni), Lesgor (France), Loison (France), Mont (France), Pierre-Bénite (France), Ribecourt (France), Rion des landes (France), Riverview (États-Unis), Rotterdam (Pays-Bas), Saint-Auban (France), Vlissingen (Pays-Bas) et pourraient avoir une incidence négative sur l'activité, les résultats et la situation financière du Groupe.

Sites à l'arrêt (friches industrielles)

TotalEnergies SE (ex Total S.A.) a repris directement ou indirectement des sites à l'arrêt à la date de la Scission des Activités Arkema le 10 mai 2006.

Depuis la Scission, les activités exercées sur les sites ex-Dorlyl SNC (France), Ibos (France), Colmar (France), Bernouville (France), Bonn (Allemagne) et Wetteren (Belgique) ont été arrêtées et les terrains cédés. Les activités exercées sur le site Zaramillo (Espagne) ont été arrêtées et les biens immobiliers sont en cours de cession. Les activités exercées sur les sites Chauny (France), Miranda (Espagne) et Pierrefitte Nestalas (France) ont été arrêtées sans cession de terrains avec le cas échéant des provisions que le Groupe juge suffisantes.

Par ailleurs, le préfet de Haute Savoie a édicté, le 6 avril 2018, un arrêté préfectoral qui prescrit à Arkema France la réalisation d'investigations sur le site de Chedde (France), au titre des activités de production de perchlorate. Arkema France a répondu à l'ensemble des prescriptions.

Le 15 octobre 2021, la République et le Canton de Genève ont déposé une requête en référé-instruction auprès du Tribunal Administratif de Grenoble, mettant en cause notamment Arkema France en sa qualité d'ayant droit de l'exploitation de l'activité de production de perchlorate sur le site de Chedde, et demandant la désignation d'un expert qui aura pour mission de déterminer les causes, les origines et les conséquences de la pollution au perchlorate dans la nappe du Genevois. Le 19 novembre 2021, Arkema France a déposé une requête devant le tribunal administratif de Grenoble visant à mettre en jeu la responsabilité potentielle du Ministère des Armées. Le tribunal administratif de Grenoble, par ordonnance du 26 janvier 2022, a fait droit à la demande d'expertise des autorités suisses. Une expertise est en cours.

Sites en activité cédés

a) Saint-Fons (Arkema France)

Dans le cadre de la cession de l'activité vinylique du Groupe au profit du groupe Klesch intervenue début juillet 2012, l'ensemble des installations industrielles du site de Saint-Fons a été apporté à la société Kem One, hormis le terrain qui fait l'objet d'un bail long terme au profit de cette dernière. Les accords relatifs à cette cession prévoient qu'Arkema France conserve la responsabilité des pollutions historiques du site.

Le préfet du Rhône a édicté plusieurs arrêtés le 14 mai 2007, les 19 et 27 juin 2012, enjoignant Arkema France de procéder notamment à la surveillance de la qualité des eaux souterraines et de proposer un plan de gestion de la pollution historique affectant le site (zone dite T112 et autres polluants).

Une provision est enregistrée dans les comptes consolidés dans ce cadre. Suite à un nouvel arrêté préfectoral du 22 décembre 2020, Arkema France prépare son nouveau plan de gestion à remettre le 30 avril 2023 au plus tard. Le solde de la provision au 31 décembre 2022 correspond au pilotage des techniques de remédiations envisagées.

b) Concession minière Parrapon

Dans le cadre du transfert de la concession minière de Parrapon au profit de la société Kem One SAS, autorisé par arrêté ministériel en date du 13 janvier 2016, le Groupe Arkema s'était engagé préalablement auprès de l'administration à prendre en charge les coûts résultant des mesures de surveillance et de mise en sécurité des 31 puits de sel, dont l'exploitation a définitivement cessé à la date du 12 février 2014, qui seraient imposées à la société Kem One SAS en sa qualité de titulaire de la concession.

Pour répondre aux exigences de l'administration, la société Kem One a, par courrier en date du 21 août 2017, proposé à la DREAL un programme de travaux et de surveillance. Le solde de la provision au 31 décembre 2022 correspond au montant des travaux que le Groupe estime suffisant.

c) Site de Porto Marghera (Italie)

Dans le cadre de la cession de l'activité PMMA en 2021, le site de Porto Marghera a été cédé à Trinseo qui a repris l'ensemble des obligations environnementales. Au 31 décembre 2022, des formalités administratives liées au transfert restaient à finaliser.

10.2.2 Litiges et procédures en cours

Litiges sociaux

a) Maladies professionnelles (France)

Pour la fabrication de ses produits, le Groupe utilise, et a utilisé, des substances toxiques ou dangereuses. Malgré les procédures de sécurité et de surveillance mises en place au niveau du Groupe, ainsi qu'au niveau de chaque site de production, les salariés du Groupe pourraient avoir été exposés à ces substances et développer des pathologies spécifiques à ce titre.

À cet égard, comme la plupart des groupes industriels, le Groupe a, par le passé, recouru à différents composants d'isolation ou de calorifuge à base d'amiante dans ses installations industrielles. Ainsi, certains salariés ont pu y être exposés avant l'élimination progressive de ces matériaux et l'utilisation de produits de substitution.

Le Groupe a anticipé sur ses sites français les dispositions réglementaires relatives à l'amiante (décrets 96-97 et 96-98 du 7 février 1996 et décret 96-1133 du 24 décembre 1996). Ainsi, le Groupe a inventorié les matériaux de construction présents dans ses locaux et contenant de l'amiante, informé les employés des résultats de ces investigations et pris les mesures collectives et individuelles de protection requises par les textes en vigueur. Toutefois, le Groupe a fait l'objet de déclarations de maladies professionnelles liées à une exposition passée à l'amiante, le plus souvent sur des périodes d'activité antérieures aux années 1980. Compte tenu des délais de latence des différentes pathologies liées à l'amiante, des déclarations supplémentaires de maladies professionnelles risquent d'être enregistrées dans les années à venir.

Le Groupe a constitué des provisions pour couvrir les risques d'actions pour faute inexcusable de l'employeur relatifs aux maladies déclarées qui sont reprises en fonction du dénouement des cas.

b) Préjudices amiante (Arkema France)

La chambre sociale de la Cour de cassation par un arrêt du 11 mai 2010 a reconnu l'existence d'un préjudice d'anxiété indemnisable pour les salariés ayant travaillé sur un site classé sur la liste des établissements ouvrant droit au dispositif de cessation anticipée d'activité des travailleurs de l'amiante.

Deux arrêts de la Cour de Cassation (arrêt du 5 avril 2019 et arrêt du 11 septembre 2019) ont ouvert le droit à indemnisation au titre du préjudice d'anxiété aux salariés n'ayant pas travaillé dans un établissement classé amiante mais justifiant effectivement d'une exposition à l'amiante ainsi qu'aux salariés justifiant d'une exposition à une substance nocive ou toxique générant un risque élevé de développer une pathologie grave.

À ce jour, Arkema France compte 2 actions prud'homales introduites au premier semestre 2020 en vue d'obtenir une indemnisation au titre du préjudice d'anxiété.

En outre, 38 salariés de l'établissement de Saint-Fons anciennement Arkema France, transféré à Kem One en 2012, ont attrait leur employeur actuel en vue d'obtenir une indemnisation au titre du préjudice d'anxiété pour exposition à l'amiante en raison de la présence de ce matériau dans les installations industrielles. Dans ce cadre, Arkema France a également été mise en cause.

Le Groupe a constitué une provision pour couvrir ces risques.

Il est possible que d'autres salariés ou anciens salariés d'Arkema France ayant été exposés effectivement à l'amiante ou ayant travaillé sur des sites qui viendraient à être classés par arrêté ministériel sur la liste visée ci-dessus introduisent une action devant la juridiction prud'homale pour obtenir une indemnisation au titre du préjudice d'anxiété.

Litiges fiscaux

a) Arkema Quimica Ltda

À la suite de la déclaration du caractère inconstitutionnel de certains impôts et taxes, la filiale brésilienne d'Arkema, Arkema Quimica Ltda, absorbée le 1er janvier 2021 par la société Arkema Coatex Brasil Indústria e Comércio Ltda., avait procédé à partir des années 2000 à une compensation fiscale de dettes et crédits d'impôts. L'État brésilien contestant les modalités de cette compensation a exigé en 2009 son remboursement, à hauteur de 19,5 millions de reals ou environ 6 millions d'euros. Mi-2017, la société a réévalué son risque et opté pour un programme d'amnistie permettant une réduction des montants dus à 6 millions de reals, à payer de manière échelonnée jusqu'à septembre 2029. La provision au 31 décembre 2022 correspond aux paiements restants.

b) Arkema Srl

La direction régionale des impôts de Lombardie a mené en 2013 un contrôle fiscal d'Arkema Srl sur les exercices 2008, 2009 et 2010, étendu depuis à 2011, 2012, 2013 et 2014, au terme duquel elle a, entre autres, contesté le niveau de prix d'acquisition de produits destinés à la revente ou le niveau de commission laissé à la Société dans le cadre de flux intra-Groupe et appliqué une retenue à la source sur les intérêts de financements intra-Groupe. Les redressements notifiés au titre des exercices 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 et 2014 s'élèvent à 14,7 millions d'euros, impôts, intérêts et pénalités compris. L'ensemble de ces redressements est contesté et ne fait pas l'objet de provision. Arkema Srl a gagné à toutes les instances de première instance et d'appel prononcées jusqu'alors. La Cour Suprême a annulé le 19 octobre 2021 la décision d'appel concernant 2011 pour erreur de droit (charge de la preuve) et renvoyé l'affaire en appel. Cette décision ne modifie pas au fond l'analyse du risque réalisée par l'entreprise.

c) Arkema France

La direction des vérifications nationales et internationales a contesté que les amortissements des actifs des centres de recherches puissent être retenus en totalité pour le calcul du Crédit d'impôt Recherches d'Arkema France et Bostik SA, considérant que ce montant ne devait être retenu qu'en proportion de l'utilisation des actifs aux projets éligibles au crédit d'impôt. Le contrôle fiscal concernant les exercices 2016-2018 est terminé, les points en discussion à la clôture (CIR) ayant fait l'objet d'un règlement d'ensemble au niveau de l'interlocution départementale en octobre 2022. S'agissant des amortissements à retenir au titre du CIR, l'accord a été étendu aux exercices 2019 à 2021.

Autres litiges

a) Harvey (Arkema Inc.)

Par l'effet de l'ouragan Harvey, le site Arkema situé à Crosby au Texas (États-Unis) a connu des inondations sans précédent. Ces inondations ont provoqué des coupures d'électricité, la perte du refroidissement de secours, la décomposition de certains peroxydes organiques qui nécessitent d'être maintenus en dessous d'une certaine température, et enfin, une série d'incendies sur le site ainsi que des rejets d'eaux usées. Depuis septembre 2017, Arkema Inc. s'est défendue et se défend contre de multiples procédures judiciaires au civil engagées contre elle. L'une d'entre elles a été certifiée en tant que class action en mai 2022 pour certaines réclamations invoquées en vertu de la législation fédérale et sera soumise à un tribunal fédéral ; cependant, la certification en tant que class action a été rejetée au niveau fédéral pour l'ensemble des demandes de dommages-intérêts invoquées en vertu du droit de l'État du Texas. Les autres procédures ont été regroupées en 2020 pour les phases préliminaires des procès au sein d'une procédure « multi-districts » pendante devant un tribunal du Texas. Des médiations ont été organisées et des négociations sont en cours pour régler certains litiges. La plupart des réclamations à l'encontre d'Arkema Inc. sont couvertes par les polices d'assurance responsabilité environnementale. Pour les réclamations non-couvertes, des provisions ont été passées pour des montants que le Groupe estime suffisants.

Arkema S.A. est actuellement visée par quatre procédures. À ce jour, Arkema S.A. n'a pas été officiellement notifiée et ne peut pas estimer en conséquence le préjudice qui pourrait potentiellement découler de ces procédures. Si Arkema S.A. est officiellement notifiée, elle fera valoir vigoureusement l'ensemble de ses moyens et arguments en défense.

b) Substances perfluorées

Arkema Inc et, dans certains cas, Arkema France, ainsi que de nombreux autres utilisateurs et multiples producteurs de substances fluorées, font l'objet d'un nombre important de procédures judiciaires aux États-Unis dans des cas impliquant des substances per- et poly-fluorées. La majorité de ces cas concerne les substances fluorées utilisées dans des mousses anti-incendie, dont beaucoup ont été déposés ou transférés au sein d'une procédure unique « multi-districts » devant la cour fédérale de Caroline du Sud (la procédure « AFFF MDL »). En octobre 2022, la cour a désigné un médiateur dans la procédure AFFF MDL. Une class action a également été déposée devant la cour fédérale de l'Ohio, au nom de toutes personnes ayant été exposées à ces substances aux États-Unis. En mars 2022, la Cour de District a rendu une décision autorisant la poursuite de la class action sous la dénomination « Individus assujettis aux lois de l'Ohio et dont le sang contient .05 parties par billion (ppt) de perfluorooctanoate (C8) et au moins .05 ppt d'autres substances perfluorées. ». Les Défendeurs (dont Arkema Inc. et Arkema France) ont déposé une demande d'autorisation d'interjeter appel contre cette décision et cette demande a été accordée par la Cour d'appel du 6ème circuit en septembre 2022. La procédure d'appel est maintenant en cours. Par ailleurs, des plaintes similaires ont été déposées dans d'autres cours étatiques et fédérales. Il existe également des cas relatifs à un site anciennement exploité par Arkema Inc dans le New Jersey pour lequel Arkema Inc est couverte par une garantie de Legacy Site Services LLC comme décrit plus en détail à la note 10.3 « Engagements reçus ». Les deux sociétés se défendent vigoureusement contre les allégations contenues dans ces poursuites. Le Groupe n'est pas en mesure, à la date de la présente annexe, compte tenu des éléments dont il dispose, d'estimer le montant des réclamations susceptibles d'être retenues à son encontre par les différentes juridictions compétentes après épuisement d'éventuelles voies de recours. Le Groupe a constitué des provisions pour les coûts de défense attendus nets des remboursements d'assurance relativement à ces passifs éventuels.

c) Risque amiante (Arkema Inc.)

Aux États-Unis, Arkema Inc. est mis en cause dans un nombre important de procédures relatives à l'amiante devant différents tribunaux d'États. Aucune de ces procédures concernant des réclamations de tiers (autres que des salariés) relatives (i) à des expositions supposées à l'amiante sur des sites du Groupe ou (ii) à des produits contenant de l'amiante et vendus par des anciennes filiales du Groupe situées aux États-Unis ou situées en dehors des États-Unis n'a connu de développement notable. La plupart des réclamations contre Arkema Inc. sont faites par des tiers contractants ou des utilisateurs des produits et sont couvertes par les assurances responsabilité applicables tandis que les réclamations des salariés d'Arkema sont faites selon le régime d'indemnisation des salariés applicable dans chaque État et sont couvertes par les polices d'assurance d'indemnisation des salariés. En 2015, Arkema Inc. a cependant transigé deux différends devant des tribunaux d'États relatifs à des expositions supposées à l'amiante d'anciens salariés. Quand elles ne sont pas couvertes par les polices d'assurance, ces réclamations ont fait l'objet d'une constitution de provisions pour un montant que le Groupe estime suffisant. Toutefois, en raison des incertitudes persistantes quant à l'issue de ces procédures, le Groupe n'est pas en mesure, à la date de la présente annexe, compte tenu des éléments dont il dispose, d'estimer le montant total des réclamations susceptibles d'être définitivement retenues à son encontre par les différentes juridictions compétentes après épuisement d'éventuelles voies de recours.

d) Kem One

Le Groupe a cédé avec effet au 1er juillet 2012 son activité vinylique, regroupée au sein du groupe Kem One, au groupe Klesch. Une procédure de redressement judiciaire de la société Kem One SAS a été ouverte le 27 mars 2013. Par jugement du 20 décembre 2013, le tribunal de commerce de Lyon a désigné le repreneur de la société Kem One SAS et mis un terme à la procédure de redressement judiciaire la concernant. Une procédure d'arbitrage a été initiée par Klesch Chemicals Ltd et Klesch Group Ltd à l'encontre d'Arkema France le 4 mars 2013. Par décision en date du 24 novembre 2015, le tribunal arbitral de la Chambre de Commerce Internationale a rejeté toutes les accusations de Klesch Chemicals Ltd et de Klesch Group Ltd à l'encontre d'Arkema France et condamné Klesch Chemicals Ltd à payer à cette dernière 73,6 millions d'euros de dommages-intérêts et Klesch Chemicals Ltd et Klesch Group Ltd à lui rembourser la majeure partie des frais engagés dans le cadre de cet arbitrage. Un recours en annulation de la sentence arbitrale formé par Klesch Chemicals Ltd et Klesch Group Ltd a été enregistré le 9 décembre 2015 auprès de la Cour d'appel de Paris. L'affaire a été plaidée le 4 décembre 2018. Par arrêt en date du 22 janvier 2019, la Cour d'appel de Paris a rejeté le recours en annulation formé par Klesch Chemicals Ltd et Klesch Group Ltd et a condamné ces deux sociétés solidairement à payer à Arkema France la somme de 200 000 euros au titre des frais de procédure (art. 700 du CPC). Les sociétés Klesch Chemicals Ltd et Klesch Group Ltd ont formé, le 8 août 2019, un pourvoi en cassation à l'encontre de cet arrêt. Par une décision du 27 janvier 2021, la Cour de cassation a rejeté ce pourvoi, ce qui rend la sentence irrévocable et l'affaire jugée définitivement en dernier ressort.

e) Coem (Arkema France)

En raison de l'absence de livraison de produits par Kem One SAS à la société Coem en Italie, cette dernière en août 2012, puis son actionnaire Industrie Generali, en mars 2016, se sont plaintes par courriers auprès d'Arkema France et de Kem One, de subir un dommage, pour rupture de relations commerciales. La société Industrie Generali a fait délivrer le 27 juin 2017 une assignation à comparaitre devant le Tribunal de commerce de Nanterre, et demande la condamnation d'Arkema France au paiement de la somme de 8,9 millions d'euros sur un fondement délictuel, en réparation de la mise en œuvre par les banques, dans le cadre du redressement judiciaire de COEM des cautionnements qu'elle lui avait accordés. Arkema considère que ces réclamations n'ont pas de fondement juridique et aucune provision n'a été constituée dans les comptes. L'affaire a été plaidée le 29 janvier 2020. Par jugement du 6 mai 2020, le Tribunal de commerce de Nanterre a rejeté la demande de la société Industrie Generali et a condamné cette société à payer à Arkema France la somme de 30 000 euros au titre des frais de procédure (art. 700 du CPC). La société Industrie Generali a interjeté appel contre cette décision le 25 août 2020. Par un arrêt du 19 mai 2022, la Cour d'appel de Versailles a confirmé le jugement du 6 mai 2020 en ce qu'il a débouté la société Industrie Generali de ses demandes.

10.3 Engagements reçus

Engagements reçus de TotalEnergies SE en 2006

Dans le cadre de la Scission des Activités Arkema, TotalEnergies SE ou certaines sociétés de TotalEnergies ont consenti au profit du Groupe Arkema des garanties ou ont pris des engagements au profit du Groupe, dont certains sont encore en vigueur ou se sont achevés au cours de l'année 2017. Les garanties ou engagements concernés, décrits ci-après sont ceux en matière environnementale pour certains sites, pour lesquels la responsabilité du Groupe est ou pourrait être engagée, en France, en Belgique et aux États-Unis d'Amérique et dont, pour la plupart de ces sites, l'exploitation a cessé.

Engagements et garanties consentis au titre de Friches Industrielles

Afin de couvrir certains des risques afférents à certains sites industriels, pour lesquels la responsabilité du Groupe est ou pourrait être engagée, situés en France, en Belgique et aux États-Unis d'Amérique et dont, pour la plupart de ces sites, l'exploitation a cessé (les Friches Industrielles), des sociétés de TotalEnergies SE (ex Total S.A.) ont consenti au profit d'Arkema ou de ses filiales des contrats de garanties et de prestations de services.

Selon les termes de ces contrats, les obligations et responsabilités environnementales associées à ces Friches Industrielles en France et à la friche de Rieme en Belgique ont été transférées aux sociétés du groupe TotalEnergies SE (ex Total S.A.).

Contrat sur certaines Friches Industrielles situées aux États-Unis d'Amérique

En mars 2006, Arkema Amériques SAS a acquis auprès d'Elf Aquitaine Inc. et Arkema France la société Arkema Delaware Inc., qui regroupe la plupart des activités du Groupe aux États-Unis d'Amérique. Aux termes du contrat d'acquisition en date du 7 mars 2006, entre Elf Aquitaine Inc., Legacy Site Services et Arkema Amériques SAS (le Contrat Principal d'Acquisition Arkema Delaware), Elf Aquitaine Inc. a capitalisé à hauteur de 270 millions de dollars US une nouvelle filiale, Legacy Site Services LLC, destinée à prendre en charge, dans le cadre d'une garantie, les coûts pouvant résulter de l'engagement de la responsabilité des entités du Groupe couvertes par cette garantie à l'occasion de pollutions environnementales, y compris pour les dommages aux personnes et aux biens liés à ces pollutions. Cette garantie concerne 35 sites industriels fermés ou ayant été exploités par le Groupe dans le passé et 24 sites appartenant à des tiers pour lesquels la responsabilité du Groupe est engagée du fait du stockage de déchets provenant de sites autres que les sites actuellement en exploitation. En échange de cette garantie, Arkema Amériques SAS a accordé à la société Legacy Site Services LLC la gestion et le contrôle des opérations de nettoyage et de remise en état ainsi que la gestion des éventuelles procédures en responsabilités pour pollutions des sites concernés.

Sont exclus de cette garantie les sites exploités actuellement par le Groupe, les sites sur lesquels des déchets provenant des sites exploités actuellement par le Groupe ont été déposés, certains sites pour lesquels aucune activité de remise en état n'est en cours ou n'est prévue, ainsi que d'autres sites pour lesquels la responsabilité du Groupe pourrait être engagée pour pollutions de l'environnement. Ces autres sites incluent, notamment, des sites pour lesquels une activité de remise en état a été effectuée dans le passé et des sites pour lesquels les coûts potentiels de remise en état ou de responsabilité sont considérés comme faibles ou inexistants sur la base des informations disponibles au jour de la signature desdites garanties. Arkema Amériques SAS a renoncé à tout recours contre la société Legacy Site Services LLC, TotalEnergies SE ou leurs filiales respectives, concernant les sites non couverts par la garantie.

La garantie de Legacy Site Services LLC couvre les coûts de remise en état et de nettoyage des sols et des eaux souterraines, les coûts de procédure, les coûts liés aux accords transactionnels ainsi que les coûts de réparation des dommages causés aux personnes, aux biens et aux ressources naturelles. Par ailleurs, la garantie ne couvre pas, de manière générale, les cas de responsabilité qui ne sont pas liés à la remise en état des sites, notamment la responsabilité du fait des produits fabriqués sur lesdits sites, la responsabilité liée à certaines substances dangereuses et potentiellement dangereuses, notamment l'amiante ainsi que les responsabilités pénales.

La garantie décrite ci-dessus est limitée à 270 millions de dollars US. Le montant perçu par Arkema au titre de cette garantie s'élève à 149 millions de dollars US. Concomitamment au contrat d'acquisition et à la garantie décrits ci-dessus, Legacy Site Services LLC et Arkema Inc. ont conclu un accord complémentaire aux termes duquel Legacy Sit Services LLC devra prendre en charge, selon les mêmes termes, pour les mêmes sites et suivant les mêmes exceptions, les coûts pouvant résulter de l'engagement de la responsabilité du Groupe au-delà de 270 millions de dollars US.

Note 11 Financement, instruments financiers et gestion des risques

11.1 Résultat financier

Le résultat financier comprend le coût de la dette ajusté des frais financiers capitalisés et s'agissant des provisions pour retraites et avantages du personnel, le coût financie, le rendement attendu des actifs financiers et les écarts actuariels liés aux changements de taux d'actualisation des autres avantages à long terme. Il comprend par ailleurs la partie du résultat de change correspondant au report/déport ainsi que le résultat de change sur les financements non couverts.

(En millions d'euros)	2022	2021
Coût de la dette	(43)	(48)
Report/déport et résultat de change sur les financements non couverts	(27)	(3)
Charges/Produits financiers liés aux provisions pour retraites et avantages du personnel	10	(4)
Frais financiers capitalisés	3	2
Charges d'intérêts locatifs	(4)	(3)
Autres	0	0
RÉSULTAT FINANCIER	**(61)**	**(56)**

11.2 Actifs et passifs financiers

Les actifs et passifs financiers comprennent principalement :

- les autres titres de participation ;
- les prêts et créances financières, inclus dans les autres actifs non courants ;
- les clients et comptes rattachés ;
- la trésorerie et équivalents de trésorerie ;
- les emprunts et autres passifs financiers (y compris les dettes fournisseurs) ; et
- les instruments dérivés présentés en autres actifs et passifs financiers courants.

Autres titres de participation

Ces titres sont comptabilisés à leur juste valeur selon la norme IFRS 9. Dans les cas où la juste valeur n'est pas déterminable de façon fiable, les titres sont comptabilisés à leur coût historique. À la date d'application d'IFRS 9, le Groupe a choisi l'option de comptabiliser la variation de juste valeur des titres de sociétés non consolidées en « autres éléments du résultat global », à l'exception de titres des sociétés en cours de liquidation.

Généralement, les autres titres de participation acquis par le Groupe sont des investissements stratégiques pour préparer le développement long terme du Groupe et sont donc classifiés en Actifs/Passifs évalués à la juste valeur par capitaux propres. Néanmoins, en application des critères de décision de la classification des titres de la norme IFRS 9, le Groupe pourra choisir pour les titres destinés à être revendus de comptabiliser la variation de juste valeur en « Compte de résultat »

Prêts et créances financières

Ces actifs financiers sont comptabilisés au coût amorti. Ils font l'objet de tests de dépréciation en comparant la valeur nette comptable à la valeur actualisée des flux futurs estimés recouvrables. Ces tests sont effectués dès l'apparition d'indices indiquant que la valeur actualisée est inférieure à la valeur au bilan de ces actifs, et au moins à chaque arrêté comptable. La perte de valeur éventuelle est enregistrée en résultat d'exploitation courant.

Clients et comptes rattachés

Les créances clients et comptes rattachés sont comptabilisés initialement à leur juste valeur et ultérieurement évalués au coût amorti, éventuellement minorés d'une dépréciation en fonction du risque de non-recouvrement.

Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et les équivalents de trésorerie sont des actifs soit immédiatement disponibles, soit convertibles en disponibilités dans une échéance inférieure à 3 mois et qui sont soumis à un risque négligeable de changement de valeur.

Emprunts et dettes financières à long terme et à court terme (y compris les dettes fournisseurs)

Les dettes financières à long terme et à court terme (hors instruments dérivés) sont évaluées au coût amorti.

Instruments dérivés

Le Groupe peut être amené à utiliser des instruments financiers dérivés afin de gérer son exposition au risque de change et de variation des prix des matières premières et de l'énergie. Les instruments dérivés utilisés par le Groupe sont valorisés à leur juste valeur, conformément à la norme IFRS 9. La juste valeur de ces instruments dérivés non cotés est déterminée par référence aux cours actuels pour des contrats ayant des profils de maturité similaires et correspondent donc au niveau 2 de la norme IFRS 7.

La variation de juste valeur de ces instruments dérivés est enregistrée en résultat d'exploitation et, s'agissant d'instruments de change, en résultat financier pour la part relative au report/déport, sauf lorsque les instruments considérés répondent aux critères de la comptabilité de couverture des flux de trésorerie ou de couverture d'un investissement net à l'étranger en IFRS 9.

Dans le cas de la comptabilité de couverture des flux de trésorerie, la part efficace des variations de juste valeur est enregistrée en capitaux propres, sur la ligne « Produits et charges reconnus directement en capitaux propres », jusqu'à ce que le sous-jacent soit comptabilisé au compte de résultat. La part inefficace est comptabilisée en résultat d'exploitation.

La couverture d'un investissement net à l'étranger couvre l'exposition au risque de change de l'actif net de l'activité à l'étranger (IAS 21 « Effets des variations des cours des monnaies étrangères »). Les effets de cette couverture sont comptabilisés directement en capitaux propres sur la ligne « Produits et charges reconnus directement en capitaux propres ».

11.2.1 Actifs et passifs financiers par catégories comptables

Exercice 2022

Catégorie IFRS 9 Classes d'instruments *(En millions d'euros)*	Notes	Actifs/Passifs évalués à la juste valeur par résultats	Actifs/Passifs évalués à la juste valeur par capitaux propres	Actifs/Passifs évalués au coût amorti	Total valeur nette comptable	Niveau de juste valeur**
Autres titres de participations	*(9.3)*	–	52	–	52	3
Autres actifs non courants (prêts, avances, dépôts et cautionnements versés)	*(9.4)*	–	1	332	333	1 et 2
Clients et comptes rattachés	*(5.2)*	–	–	1 360	1 360	N/A
Trésorerie et équivalents de trésorerie	*(11.4)*	1 592	–	–	1 592	1
Instruments dérivés*	*(11.2.2)*	30	27	–	57	2
ACTIFS FINANCIERS		**1 622**	**80**	**1 692**	**3 394**	
Emprunts et dettes financières à court terme et long terme	*(11.3)*	–	–	3 258	3 258	N/A
Fournisseurs et comptes rattachés	*(5.2)*	–	–	1 149	1 149	N/A
Instruments dérivés*	*(11.2.2)*	5	9	–	13	2
PASSIFS FINANCIERS		**5**	**9**	**4 407**	**4 420**	

** Les instruments dérivés figurent au bilan dans les lignes « Actifs financiers dérivés courants » et « Passifs financiers dérivés courants ».*

Exercice 2021

Catégorie IFRS 9 Classes d'instruments *(En millions d'euros)*	Notes	Actifs/Passifs évalués à la juste valeur par résultats	Actifs/Passifs évalués à la juste valeur par capitaux propres	Actifs/Passifs évalués au coût amorti	Total valeur nette comptable	Niveau de juste valeur**
Autres titres de participations	*(9.3)*	–	52	–	52	3
Autres actifs non courants (prêts, avances, dépôts et cautionnements versés)	*(9.4)*	–	11	138	149	1 et 2
Clients et comptes rattachés	*(5.2)*	–	–	1 432	1 432	N/A
Trésorerie et équivalents de trésorerie	*(11.4)*	2 285	–	–	2 285	1
Instruments dérivés*	*(11.2.2)*	102	7	–	109	2
ACTIFS FINANCIERS		**2 387**	**70**	**1 570**	**4 027**	
Emprunts et dettes financières à court terme et long terme	*(11.3)*	–	–	2 762	2 762	N/A
Fournisseurs et comptes rattachés	*(5.2)*	–	–	1 274	1 274	N/A
Instruments dérivés*	*(11.2.2)*	51	1	–	52	2
PASSIFS FINANCIERS		**51**	**1**	**4 036**	**4 088**	

** Les instruments dérivés figurent au bilan dans les lignes « Actifs financiers dérivés courants » et « Passifs financiers dérivés courants ».*

*** Les niveaux de juste valeur sont les suivants*

le niveau 1 comprend les évaluations basées sur un prix coté sur un marché actif ;

le niveau 2 comprend les évaluations basées sur des données observables sur le marché, non incluses dans le niveau 1 ;

le niveau 3 comprend les évaluations basées sur des données non observables sur le marché.

Au 31 décembre 2022 comme au 31 décembre 2021, la juste valeur des actifs et passifs financiers est sensiblement égale à la valeur nette comptable à l'exclusion des emprunts obligataires.

11.2.2 Instruments dérivés

Les principaux instruments dérivés utilisés par le Groupe sont les suivants :

	Montant notionnel des contrats au 31/12/2022			Montant notionnel des contrats au 31/12/2021			Juste valeur des contrats	
(En millions d'euros)	< 1 an	< 5 ans et > 1 an	> 5 ans	< 1 an	< 5 ans et > 1 an	> 5 ans	31/12/2022	31/12/2021
Change à terme	2 301	26	–	3 044	12	–	21	53
Swaps de matières premières et d'énergie	55	17	–	20	1	–	23	4
TOTAL	**2 356**	**43**	**–**	**3 064**	**13**	**–**	**44**	**57**

Les contrats de change à terme au 31 décembre 2021 intègrent les instruments de couverture de l'acquisition des actifs d'Ashland.

11.2.3 Impact en résultat des instruments financiers

Le résultat inclut les éléments suivants liés aux actifs (passifs) financiers :

(En millions d'euros)	2022	2021
Total des produits et (charges) d'intérêt sur les actifs et passifs financiers*	(40)	(46)
Effet au compte de résultat de la valorisation des instruments dérivés à la juste valeur	2	0
Effet au compte de résultat des opérations sur les autres titres de participations	3	3

** Hors charges d'intérêt sur engagements de retraite et rendement attendu des actifs de couverture de ces engagements.*

Le montant des gains et pertes de change reconnu dans le résultat d'exploitation courant en 2022 représente une charge de - 25 millions d'euros (produit de 15 millions d'euros en 2021).

11.2.4 Impact en capitaux propres des instruments financiers

Au 31 décembre 2022, l'incidence des instruments financiers nets des impôts différés sur les capitaux propres du Groupe est positive de 24 millions d'euros (négative de - 13 millions d'euros au 31 décembre 2021), correspondant pour l'essentiel à la juste valeur nette d'impôts de couvertures de change et de matières premières.

11.3 Dettes financières

L'endettement financier net du Groupe est de 1 666 millions d'euros au 31 décembre 2022, compte tenu d'une trésorerie de 1 592 millions d'euros.

11.3.1 Analyse de l'endettement net par nature

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021
Emprunts obligataires	2 392	2 539
Emprunts bancaires	0	2
Autres dettes financières	22	21
Emprunts et dettes financières hors IFRS 16 à long terme	**2 414**	**2 562**
Emprunts obligataires	150	–
Crédit syndiqué	–	–
Titres négociables à court terme	442	–
Autres emprunts bancaires	20	9
Autres dettes financières	23	23
Emprunts et dettes financières hors IFRS 16 à court terme	**635**	**32**
Emprunts et dettes financières hors IFRS 16	**3 049**	**2 594**
Dette IFRS 16 à long terme	146	118
Dette IFRS 16 à court terme	63	50
Emprunts et dettes financières	**3 258**	**2 762**
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 592	2 285
ENDETTEMENT NET	**1 666**	**477**

Emprunts obligataires

- Le Groupe a procédé en décembre 2013 à l'émission d'un emprunt obligataire de 150 millions d'euros, arrivant à maturité le 6 décembre 2023, avec un coupon à taux fixe de 3,125 %.

  Au 31 décembre 2022, la juste valeur de cet emprunt obligataire est de 150 millions d'euros.
- Le Groupe a procédé en janvier 2015 à l'émission d'un emprunt obligataire de 700 millions d'euros, arrivant à maturité le 20 janvier 2025 avec un coupon à taux fixe de 1,50 %.

  Au 31 décembre 2022, la juste valeur de cet emprunt obligataire est de 671 millions d'euros.
- Le Groupe a procédé en avril 2017 à l'émission d'un emprunt obligataire de 700 millions d'euros, arrivant à maturité le 20 avril 2027, avec un coupon à taux fixe de 1,50 %. Cette souche a fait l'objet d'un abondement de 200 millions d'euros conclu en juin 2017, ce qui a porté son montant à 900 millions d'euros.

  Au 31 décembre 2022, la juste valeur de cet emprunt obligataire est de 823 millions d'euros.
- Le Groupe a procédé en décembre 2019 à l'émission d'un emprunt obligataire de 500 millions d'euros, arrivant à maturité le 3 décembre 2029, avec un coupon à taux fixe de 0,75 %.

  Au 31 décembre 2022, la juste valeur de cet emprunt obligataire est de 403 millions d'euros.
- Le Groupe a procédé en octobre 2020 à l'émission d'un emprunt obligataire vert de 300 millions d'euros, arrivant à maturité le 14 octobre 2026, avec un coupon à taux fixe de 0,125 %. Cette obligation est entièrement dédiée au financement de sa nouvelle usine de taille mondiale à Singapour pour la production du polyamide 11 Rilsan® 100 % bio-sourcé.

  Au 31 décembre 2022, la juste valeur de cet emprunt obligataire est de 263 millions d'euros.

Ces émissions ont été réalisées dans le cadre du programme *Euro Medium Term Notes* (EMTN) mis en place par le Groupe en octobre 2013.

Titres négociables à court terme

Le Groupe a mis en place en avril 2013 et renouvelé annuellement un programme de titres négociables à court terme. Son plafond a été augmenté de 1 à 2 milliards d'euros en 2022.

Au 31 décembre 2022, l'encours des émissions réalisées dans le cadre de ce programme est de 450 millions d'euros.

Ligne de crédit syndiquée

Le 28 juillet 2022, le Groupe a amendé et étendu sa ligne de crédit syndiquée arrivant à échéance le 29 juillet 2024. Le montant a été porté à 1,1 milliard d'euros et la maturité étendue au 28 juillet 2027 avec deux options d'extension d'un an soumises à l'accord des prêteurs.

Suite à cet amendement, l'engagement financier de respecter un certain ratio d'endettement net/EBITDA ne figure plus parmi les cas d'exigibilité anticipée.

Le coût de la ligne de crédit est indexé sur trois indicateurs RSE clés pour le Groupe : les émissions de gaz à effet de serre, les émissions de composés organiques volatils et le taux de fréquence des accidents (TRIR).

Cette ligne a pour objet le financement des besoins généraux du Groupe et sert de ligne de substitution au programme de Titres négociables à court terme.

Dette IFRS 16

L'échéancier des paiements futurs non actualisés au titre des engagements locatifs du Groupe est présenté dans la note 8.4 « Contrats de location IFRS 16 ».

11.3.2 Analyse de la dette financière hors IFRS 16 par devise

La dette financière hors IFRS 16 du Groupe Arkema est principalement libellée en euro.

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021
Euros	3 019	2 571
Yuan chinois	-	-
Dollars US	11	9
Autres	19	14
TOTAL DETTE FINANCIÈRE HORS IFRS 16	**3 049**	**2 594**

Une partie de la dette libellée en euro est convertie, au moyen de *swaps*, dans la devise de compte des filiales financées de façon interne conformément à la politique du Groupe. Au 31 décembre 2022, la part ainsi *swappée*, principalement en dollar US, représentait environ 20 % du montant de la dette financière brute hors IFRS 16.

11.3.3 Analyse de la dette financière hors IFRS 16 par échéance

La répartition de la dette hors IFRS 16 par échéance incluant les charges d'intérêts jusqu'à la date d'échéance est la suivante :

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021
Inférieure à 1 an	648	45
Comprise entre 1 et 2 ans	29	184
Comprise entre 2 et 3 ans	731	30
Comprise entre 3 et 4 ans	319	731
Comprise entre 4 et 5 ans	918	319
Supérieure à 5 ans	517	1 429
TOTAL DETTE HORS IFRS 16	**3 162**	**2 738**

11.3.4 Variations des passifs issus des activités de financement

(En millions d'euros)	Fin décembre 2021	Variation de périmètre	Flux monétaires du TFT (financement)	Écart de conversion	Déclassement non courant/ courant	Autres mouvements non monétaires	Fin décembre 2022
Emprunts et dettes financières hors IFRS 16 à long terme	2 562	–	3	–	(151)	–	2 414
Emprunts et dettes financières hors IFRS 16 à court terme	32	5	449	(2)	151	–	635
Dette IFRS 16	168	1	(68)	5		103	209
- Trésorerie et équivalents de trésorerie	2 285	1	(677)	(17)	–	–	1 592
ENDETTEMENT NET	**477**	**5**	**1 061**	**20**	**–**	**103**	**1 666**

11.4 Trésorerie et équivalents de trésorerie

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021
Avance de trésorerie court terme	3	4
Parts dans les organismes de placement monétaire	924	830
Trésorerie disponible	664	1 451
TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE	**1 592**	**2 285**

11.5 Intérêts verses et reçus

Des informations complémentaires sur des montants encaissés et décaissés du flux de trésorerie d'exploitation sont présentées ci-dessous :

(En millions d'euros)	31/12/2022	31/12/2021
Intérêts versés	48	48
Intérêts reçus	(4)	(2)

11.6 Gestion des risques lies aux actifs et passifs financiers

Les activités du Groupe Arkema l'exposent à divers risques, parmi lesquels les risques de marché (risque de variation des taux de change, des taux d'intérêt, des prix des matières premières, de l'énergie et sur actions), le risque de crédit et le risque de liquidité.

11.6.1 Risque de change

Le Groupe est exposé à des risques transactionnels et de conversion liés aux devises étrangères.

Le Groupe couvre son risque de change transactionnel essentiellement par des opérations de change au comptant et à terme sur des durées courtes n'excédant pas en général deux ans.

La juste valeur des contrats de change à terme est un actif de 40 millions d'euros.

Au cours de l'année 2022, le taux de change euros/ dollars US a évolué de 1,1326 au 1er janvier à 1,0666 à fin décembre 2022.

Le montant des gains et pertes de change reconnu dans le résultat d'exploitation hors autres charges et produits au 31 décembre 2022 représente une charge de (25) millions d'euros (produit de 15 millions d'euros au 31 décembre 2021).

La partie du résultat de change correspondant au report/déport enregistrée en résultat financier au 31 décembre 2022 est une charge de (27) millions d'euros (charge de (3) millions d'euros au 31 décembre 2021).

L'effet de conversion résultant d'une fluctuation de +/- 10 % du dollar US par rapport à l'euro est estimé à environ 60 millions d'euros sur le résultat d'exploitation hors autres charges et produits en 2022 (environ 40 millions d'euros en 2021).

Au 31 décembre 2022 l'exposition bilancielle du Groupe en devises de transaction autres que l'euro est la suivante :

Exposition du Groupe au risque de change opérationnel *(En millions d'euros)*	USD	CNY	Autres devises
Créances clients	415	120	194
Dettes fournisseurs	(263)	(39)	(79)
Soldes bancaires et prêts/emprunts	(94)	165	121
Engagements hors bilan (couverture de change à terme)	(734)	240	(287)
EXPOSITION NETTE	**(676)**	**486**	**(51)**

Cette exposition nette inclut la totalité des encours des sociétés du Groupe dans l'une ou l'autre des devises susmentionnées, que leur devise de compte soit l'une de ces devises ou une devise différente.

11.6.2 Risque de taux

L'exposition au risque de taux est gérée par la trésorerie centrale du Groupe et les outils de couverture utilisés sont des instruments dérivés simples. Le Groupe n'a souscrit aucun instrument de taux au 31 décembre 2022.

Une augmentation (diminution) de 1 % (100 points de base) des taux d'intérêt aurait pour effet une augmentation (diminution) de 3 millions d'euros d'intérêts sur l'endettement net.

La répartition de l'endettement net hors IFRS 16 entre taux variables et taux fixes est la suivante au 31 décembre 2022 :

	Taux variables	Taux fixes		
(En millions d'euros)	JJ à 1 an	1 an à 5 ans	Au-delà	Total
Emprunts et dettes financières à court terme et long terme (hors IFRS 16)	(640)	(1 901)	(508)	(3 049)
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 592	–	–	1 592
Exposition nette avant couverture	952	(1 901)	(508)	(1 457)
Instruments de couverture	–	–	–	–
Hors bilan	–	–	–	–

	Taux variables	Taux fixes		
(En millions d'euros)	JJ à 1 an	1 an à 5 ans	Au-delà	Total
EXPOSITION NETTE APRES COUVERTURE	**952**	**(1 901)**	**(508)**	**(1 457)**

11.6.3 Risque de liquidité

La trésorerie centrale du Groupe gère le risque de liquidité lié à la dette financière du Groupe.

Le risque de liquidité est géré avec pour objectif principal de donner au Groupe des ressources financières suffisantes pour faire face à ses engagements et, dans le respect de cet objectif, d'optimiser le coût annuel de la dette financière.

Sauf exceptions, les sociétés du Groupe se financent et gèrent leur trésorerie auprès d'Arkema France ou d'autres entités du Groupe assurant un rôle de centralisation de trésorerie.

Le Groupe réduit le risque de liquidité en étalant les maturités, en privilégiant les maturités longues et en diversifiant ses sources de financement. Le Groupe dispose ainsi notamment au 31 décembre 2022 :

- d'un emprunt obligataire d'un nominal de 150 millions d'euros à échéance au 6 décembre 2023 ;
- d'un emprunt obligataire d'un nominal de 700 millions d'euros à échéance au 20 janvier 2025 ;
- d'un emprunt obligataire d'un nominal de 300 millions d'euros à échéance au 14 octobre 2026 ;
- d'un emprunt obligataire d'un nominal de 900 millions d'euros à échéance au 20 avril 2027 ;
- d'un emprunt obligataire d'un nominal de 500 millions d'euros à échéance au 3 décembre 2029 ; et
- d'une ligne de crédit syndiquée de 1,1 milliard d'euros à échéance au 28 juillet 2027, utilisée notamment comme ligne de substitution au programme de titres négociables à court terme (cf. note 11.3 « Dettes financières »).

Par ailleurs, au 31 décembre 2022, les dettes à plus d'un an du Groupe sont notées BBB + avec perspective stable par l'agence de notation Standard & Poor's et Baa1 avec perspective stable par l'agence de notation Moody's.

Les émissions de Titres négociables à court terme sont notées A-2 par Standard & Poor's.

L'endettement net du Groupe au 31 décembre 2022 s'élève à 1 666 millions d'euros et représente 0,8 x fois l'EBITDA de l'année 2022.

Au 31 décembre 2022, le montant de la ligne de crédit syndiquée non tirée est de 1,1 milliard d'euros, et le montant de la trésorerie ou des équivalents de trésorerie est de 1 592 millions d'euros.

La note 11.3 « Dettes financières » donne le détail des maturités de la dette financière.

11.6.4 Risque de crédit

L'exposition du Groupe aux risques de crédit porte potentiellement sur les comptes clients et les contreparties bancaires.

Le risque de crédit des comptes clients est limité du fait du nombre important de clients et de leur dispersion géographique. Par ailleurs, aucun client n'a représenté plus de 4 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2022. La politique générale de gestion du risque de crédit définie par le Groupe consiste à évaluer la solvabilité de chaque nouveau client préalablement à toute entrée en relations : chaque client se voit attribuer un plafond de crédit qui constitue la limite d'encours maximale (créances plus commandes) acceptée par le Groupe compte tenu des informations financières obtenues sur ce client et de l'analyse de solvabilité menée par le Groupe. Ces plafonds de crédit sont révisés régulièrement et, en tout état de cause, chaque fois qu'un changement matériel se produit dans la situation financière du client. Les clients qui ne peuvent obtenir un plafond de crédit du fait d'une situation financière non compatible avec les exigences du Groupe en matière de solvabilité ne sont livrés qu'après avoir procédé au paiement de leur commande.

Depuis plusieurs années, le Groupe couvre son risque clients grâce à un programme global d'assurance-crédit ; compte tenu d'un taux de défaut de ses clients statistiquement bas, le taux de couverture est significatif ; les clients non couverts par cette assurance avec lesquels le Groupe souhaite maintenir des relations commerciales font l'objet d'un suivi spécifique et centralisé.

Par ailleurs, le Groupe a une politique de dépréciation de ses créances clients non couvertes ou de la quotité non couverte de ses créances clients avec trois composantes : une créance est dépréciée individuellement dès qu'un risque de perte spécifique (difficultés économiques et financières du client concerné, dépôt de bilan...) est identifié et avéré. Le Groupe peut aussi être amené à constituer des provisions globales pour des créances échues et impayées depuis un délai tel que le Groupe considère qu'un risque statistique de perte existe. Ces délais sont adaptés en fonction des activités et de la géographie. Enfin, le Groupe s'assure que les dépréciations ainsi déterminées ne sont pas inférieures à l'estimation des pertes de crédit attendues, calculée au moyen d'une notation individuelle des clients à laquelle le Groupe applique des coefficients de probabilité de défaut.

Au 31 décembre 2022, la répartition par échéance des créances clients nettes des dépréciations est la suivante :

Créances clients nettes de dépréciation *(En millions d'euros)*	31/12/2022	31/12/2021
Créances non échues	1 260	1 355
Créances échues entre 1 et 15 jours	71	61
Créances échues entre 16 et 30 jours	15	4
Créances échues depuis plus de 30 jours	14	12
TOTAL DES CRÉANCES NETTES	**1 360**	**1 432**

Le risque de crédit bancaire est lié aux placements financiers, instruments dérivés et aux lignes de crédit accordées par les banques. Le Groupe limite son exposition au risque de crédit en investissant uniquement dans des titres liquides auprès de banques commerciales de premier rang.

La valeur nette comptable des actifs financiers indiquée dans la note 11.2.1 « Actifs et passifs financiers par catégorie comptable » représente l'exposition maximale au risque de crédit.

11.6.5 Risque lié aux matières premières et à l'énergie

Les prix de certaines des matières premières utilisées par le Groupe peuvent être très volatils, leurs fluctuations entraînant des variations significatives du prix de revient de ses produits ; par ailleurs, compte tenu de l'importance des besoins en ressources énergétiques de certains de ses procédés, le Groupe est également sensible à l'évolution des prix de l'énergie. Afin de limiter l'impact lié à la volatilité des prix des principales matières premières qu'il utilise, le Groupe peut être amené à utiliser des instruments dérivés, adossés à des contrats existants ou à négocier des contrats à prix fixes pour des durées limitées.

La comptabilisation de ces instruments dérivés représente une charge de 17 millions d'euros dans le compte de résultat au 31 décembre 2022 (charge de 3 millions d'euros au 31 décembre 2021).

11.6.6 Risque sur actions

Au 31 décembre 2022, la Société détient 231 087 de ses propres actions. Ces actions sont affectées à la couverture de plans d'attribution gratuite d'actions de la Société.

En application de la norme IAS 32, la variation de cours n'a pas d'impact sur la situation nette consolidée du Groupe.

Le risque sur actions n'est pas significatif pour la Société.

Note 12 Capitaux propres et résultat par action

Au 31 décembre 2022, le capital social d'Arkema s'élève sur la base du nombre d'actions émises à cette date à 750 millions d'euros, divisé en 75 043 514 actions d'une valeur nominale de 10 euros.

12.1 Évolution du capital social et des primes

Suite à la finalisation le 24 novembre 2021 du programme de rachats d'actions de 300 millions d'euros, le Conseil d'administration du 24 janvier 2022 a décidé de procéder à la réduction de 3,19 % du capital social d'Arkema, par annulation de 2 450 435 actions auto-détenues acquises pour un montant de 270 millions d'euros. À la suite de cette opération, le capital social d'Arkema s'élevait à 742 860 410 euros divisés en 74 286 041 actions d'un nominal de 10 euros.

Dans le cadre de l'augmentation de capital réservée aux salariés, 757 473 actions ont été souscrites et la Société a procédé à une augmentation de capital pour un montant total de 48 millions d'euros. À la suite de cette opération, le capital social d'Arkema s'élève à 750 435 140 euros divisés en 75 043 514 actions d'un nominal de 10 euros.

	2022	2021
Nombre d'actions au 1er janvier	**76 736 476**	**76 736 476**
Émission d'actions suite à l'augmentation de capital réservée aux salariés	757 473	–
Réduction de capital social	(2 450 435)	–
Nombre d'actions au 31 décembre	**75 043 514**	**76 736 476**

12.2 Obligations hybrides

Au 31 décembre 2022, le montant des titres subordonnés à durée indéterminée enregistré en capitaux propres s'élève à 700 millions d'euros et se répartit comme suit :

Date d'émission	Nominal *(en millions)*	Devise	Option de remboursement	Taux de coupon annuel
17 juin 2019	400	EUR	5,25 ans	2,75 %
21 janvier 2020	300	EUR	6 ans	1,50 %

Arkema dispose d'une option de différer le paiement des coupons pour les émissions ci-dessus.

Conformément à la norme IAS 32, lorsqu'il existe un droit inconditionnel d'éviter de verser de la trésorerie ou un autre actif financier sous forme de remboursement ou de rémunération de capital, un instrument est comptabilisé en capitaux propres. En application de ce principe, les obligations hybrides sont comptabilisées en capitaux propres, et les coupons versés sont comptabilisés comme des dividendes dans les états financiers consolidés du Groupe.

12.3 Actions propres

La Société a racheté 262 945 actions propres en 2022. Par ailleurs le Groupe Arkema a attribué définitivement 360 976 actions gratuites à ses salariés (cf. note 6.4 « Paiements fondés sur des actions »). Suite à la finalisation le 24 novembre 2021 du programme de rachats d'actions de 300 millions d'euros, le Conseil d'administration du 24 janvier 2022 a décidé de procéder à la réduction de 3,19 % du capital social d'Arkema, par annulation de 2 450 435 actions auto-détenues acquises pour un montant de 270 millions d'euros.

	2022	2021
Nombre d'actions propres au 1er janvier	2 779 553	59 756
Rachat d'actions propres	262 945	3 033 726
Attribution d'actions propres	(360 976)	(313 929)
Réduction de capital social	(2 450 435)	–
Nombre d'actions propres au 31 décembre	231 087	2 779 553

12.4 Distribution de dividendes

L'Assemblée générale mixte des actionnaires a approuvé, le 19 mai 2022, la distribution d'un dividende de 3 euros par action au titre de l'exercice 2021, soit 222 millions d'euros ; ce dividende a été mis en paiement le 25 mai 2022.

Le Conseil d'administration a décidé de proposer à l'Assemblée générale devant se tenir le 11 mai 2023 un montant de dividende de 3,40 euros par action.

12.5 Participations ne donnant pas le contrôle

Les participations ne donnant pas le contrôle ne représentent pas une part significative des états financiers consolidés du Groupe.

12.6 Écarts de conversion

La variation des écarts de conversion comptabilisée en autres éléments recyclables du résultat global comprend principalement les impacts de la variation du dollar US par rapport à l'euro.

12.7 Résultat net par action

Conformément à la norme IAS 33, le calcul du résultat net par action et du résultat net dilué par action prend en compte, en déduction du résultat net de l'année (part du Groupe), les rémunérations versées aux porteurs de titres subordonnés à durée indéterminée nettes d'impôts (obligation hybride).

Le résultat net part du Groupe ainsi retraité est divisé par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation depuis le début de l'exercice, pour obtenir le résultat net par action.

Pour le résultat net dilué par action, l'effet de la dilution est donc calculé en tenant compte des options de souscription d'actions et des attributions gratuites d'actions à émettre.

	2022	2021
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires	74 095 040	75 409 368
Effet dilutif des options de souscription d'actions	0	0
Effet dilutif des attributions des actions auto-détenues	325 893	450 182
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires potentielles	74 420 933	75 859 550

(En millions d'euros)	2022	2021
Résultat net part du Groupe	965	1 309
Rémunération des titres subordonnés à durée indéterminée nette d'impôts	(16)	(16)
Résultat net utilisé pour le calcul du résultat net par action	949	1 293

	2022	2021
Résultat net par action (en euros)	12,81	17,15
Résultat net dilué par action (en euros)	12,75	17,04

Note 13 Honoraires des commissaires aux comptes

	KPMG		Ernst & Young	
(En millions d'euros)	2022	2021	2022	2021
Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés	**2,6**	**2,7**	**3,2**	**2,7**
Émetteur	0,7	0,6	0,7	0,6
Filiales intégrées globalement	1,9	2,1	2,5	2,1
Services autres que la certification des comptes*	**0,2**	**0,6**	**–**	**0,5**
Émetteur	0,1	0,5	–	0,4
Filiales intégrées globalement	0,1	0,1	–	0,1
SOUS-TOTAL	**2,8**	**3,3**	**3,2**	**3,2**
Autres prestations rendues par les réseaux aux filiales intégrées globalement	**–**	**–**	**–**	**–**
TOTAL	**2,8**	**3,3**	**3,2**	**3,2**

* *Pour 2021, concernait principalement des diligences liées aux travaux d'audit et de certification des informations financières préparées dans le cadre de la cession de l'activité PMMA.*

En application d'une règle interne validée par le Comité d'audit, le montant des honoraires concernant les autres diligences et prestations directement liés à la mission de commissaire aux comptes ne peut pas excéder 30 % des honoraires relatifs à la certification des comptes individuels et consolidés.

Note 14 Évènements postérieurs à la clôture

Arkema a procédé le 16 janvier 2023 à l'émission d'obligations à 8 ans d'un montant de 400 millions d'euros, assorties d'un coupon de 3,5 %. Cette émission permet d'allonger la maturité moyenne du financement du Groupe et d'engager le refinancement de ses échéances obligataires les plus proches.

Arkema a finalisé la cession de Febex le 3 janvier 2023.

Note 15 Liste des sociétés consolidées

Le pourcentage de contrôle ci-dessous indiqué correspond aussi au pourcentage d'intérêt.

AEC Polymers		France	100,00	IG
Afinitica Technologies S.L.		Espagne	100,00	IG
Agiplast Italia S.r.l.		Italie	100,00	IG
American Acryl LP		États-Unis	50,00	OC
American Acryl NA, LLC		États-Unis	50,00	OC
Arkema		Corée du Sud	100,00	IG
Arkema		France		IG
Arkema Ameriques SAS		France	100,00	IG
Arkema Antwerp		Belgique	100,00	IG
Arkema Argentina S.A.U.		Argentine	100,00	IG
Arkema B.V.		Pays Bas	100,00	IG
Arkema Canada Inc.		Canada	100,00	IG
Arkema (Changshu) Chemicals Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
Arkema (Changshu) Fluorochemical Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
Arkema Chemicals India Private Limited		Inde	100,00	IG
Arkema (Changshu) Polyamides Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
Arkema (China) Investment Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
Arkema Coatex Brasil Indústria e Comércio Ltda.		Brésil	100,00	IG
Arkema Coating Resins Malaysia Sdn. Bhd.		Malaisie	100,00	IG
ARKEMA UK LIMITED		Grande Bretagne	100,00	IG
Arkema Company Limited		Hong Kong	100,00	IG
Arkema Delaware Inc.		États-Unis	100,00	IG
Arkema Europe	(b)	France	100,00	IG
Arkema France		France	100,00	IG
Arkema GmbH		Allemagne	100,00	IG
Arkema (Hong Kong) Co., Limited	(c)	Hong Kong	100,00	IG
Arkema Hydrogen Peroxide Co., Ltd. Shanghai		Chine	66,67	IG
Arkema Inc.		États-Unis	100,00	IG
Arkema Insurance Designated Activity Company		Irlande	100,00	IG
Arkema K.K.		Japon	100,00	IG
Arkema Kimya Sanayi ve Ticaret AS		Turquie	100,00	IG
ARKEMA Holding Limited		Grande Bretagne	100,00	IG

Arkema Mexico S.A. de C.V.		Mexique	100,00	IG
Arkema Mexico Servicios S.A. de C.V.	(b)	Mexique	100,00	IG
Arkema Participations	(a)	France	100,00	IG
Arkema Peroxides India Private Limited		Inde	100,00	IG
Arkema Pte. Ltd.		Singapour	100,00	IG
Arkema Pty Ltd.		Australie	100,00	IG
Arkema Quimica SAU		Espagne	100,00	IG
Arkema Chemicals Saudi Arabia		Arabie Saoudite	65,00	IG
Arkema (Shanghai) Distribution Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
Arkema Sp z.o.o		Pologne	100,00	IG
Arkema S.r.l		Italie	100,00	IG
Arkema (Suzhou) Polyamides Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
Arkema Taixing Chemicals Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
Arkema Thiochemicals Sdn Bhd		Malaisie	86,00	IG
Arkema Yoshitomi Ltd.		Japon	49,00	IN
AMP Trucking, Inc.		États-Unis	100,00	IG
ARR MAZ GLOBAL HOLDINGS, S.L.		Espagne	100,00	IG
ARR-MAZ Brazil LLC		États-Unis	100,00	IG
ArrMaz Chemicals (Yunnan) Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
ArrMaz China, LLC		États-Unis	100,00	IG
ARR-MAZ DO BRASIL LTDA.		Brésil	99,99	IG
ArrMaz Gulf Chemicals Ltd.		Arabie Saoudite	100,00	IG
ARRMAZ MOROCCO SARLAU		Maroc	75,00	IG
ArrMaz Morocco, LLC		États-Unis	75,00	IG
ArrMaz Products Inc.		États-Unis	100,00	IG
ArrMaz Speciality Chemicals, Inc.		États-Unis	100,00	IG
ARRMAZ TECHNOLOGY AFRICA, SARL		Maroc	100,00	IG
A/S LIP Bygningsartikler. Nørre Aaby		Danemark	100,00	IG
Barrflex TU LL		États-Unis	49,00	CE
Bostik AB		Suède	100,00	IG
Bostik Adhesives Limited		Grande Bretagne	100,00	IG
Bostik Aerosols GmbH		Allemagne	100,00	IG
Bostik Argentina S.A.		Argentine	100,00	IG
Bostik A/S		Danemark	100,00	IG
Bostik AS		Norvège	100,00	IG
Bostik Australia Pty Ltd.		Australie	100,00	IG
Bostik Belux S.A. – N.V.		Belgique	100,00	IG
Bostik Benelux B.V.		Pays-Bas	100,00	IG
Bostik B .V.		Pays-Bas	100,00	IG
Bostik Canada Ltd.		Canada	100,00	IG
Bostik Egypt for the production adhesive materials (Bostik Egypt) S.A.E		Égypte	100,00	IG

Bostik Findley (China) Co., Ltd		Chine	100,00	IG
Bostik Findley (Malaysia) Sdn. Bhd.		Malaisie	100,00	IG
Bostik GmbH		Allemagne	100,00	IG
Bostik Hellas S.A.		Grèce	100,00	IG
Bostik Holding Hong Kong Ltd.		Hong Kong	100,00	IG
Bostik Holding		France	100,00	IG
Bostik Inc.		États-Unis	100,00	IG
Bostik India Private Limited		Inde	100,00	IG
Bostik Industries Limited		Irlande	100,00	IG
Bostik Kimya Sanayi Ve Ticaret A.S		Turquie	100,00	IG
Bostik Korea Limited		Corée du Sud	100,00	IG
Bostik Limited		Grande Bretagne	100,00	IG
Bostik Mexicana S.A. de C.V.		Mexique	100,00	IG
Bostik Nederland B .V.		Pays-Bas	100,00	IG
Bostik New Zealand Limited		Nouvelle Zélande	100,00	IG
Bostik-Nitta Co., Ltd.		Japon	80,00	IG
Bostik L.L.C.		Russie	100,00	IG
Bostik OY		Finlande	100,00	IG
Bostik Philippines Inc.		Philippines	100,00	IG
Bostik Portugal Unipessoal Lda		Portugal	100,00	IG
Bostik Technology GmbH		Allemagne	100,00	IG
Bostik Romania S.r.l		Roumanie	100,00	IG
Bostik SA		France	100,00	IG
Bostik S.A.		Espagne	100,00	IG
Bostik (Shanghai) Management Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
Bostik Sp z.o.o.		Pologne	100,00	IG
Bostik (Thailand) Co., Ltd		Thailande	100,00	IG
Bostik Vietnam Company Limited		Vietnam	100,00	IG
Casda Biomaterials Co., Ltd		Chine	100,00	IG
Changshu Coatex Additives Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
Changshu Haike Chemical Co., Ltd.	(c)	Chine	49,00	IG
CJ Bio Malaysia Sdn. Bhd.		Malaisie	14,00	IN
Coatex Asia Pacific Inc.		Corée du Sud	100,00	IG

Coatex CEE s.r.o		Slovaquie	100,00	IG
Coatex Inc.		États-Unis	100,00	IG
Coatex Netherlands B.V.		Pays-Bas	100,00	IG
Coatex		France	100,00	IG
CRACKLESS MONOMER Co Ltd		Taïwan	51,00	IG
Den Braven France	(b)	France	100,00	IG
Den Braven SA (Pty) Ltd.		Afrique du Sud	100,00	IG
Delaware Chemicals Corporation		États-Unis	100,00	IG
DIFI 13		France	100,00	IG
DIFI 16		France	100,00	IG
DIFI 17	(b)	France	100,00	IG
DIFI 18	(b)	France	100,00	IG
DIFI 19	(d)	France	100,00	IG
DIFI 20	(d)	France	100,00	IG
ERPRO 3D FACTORY		France	10,00	IN
Febex SA		Suisse	96,77	IG
FIXATTI		Belgique	100,00	IG
FIXATTI (CHINA) POLYMER SPECIALTIES Co LTD		Chine	100,00	IG
Fixatti AG		Suisse	100,00	IG
FIXATTI GmbH		Allemagne	100,00	IG
Fixatti Holding AG		Suisse	100,00	IG
IDEAL WORK Srl		Italie	100,00	IG
Ishedu Agrochem Private Limited		Inde	24,90	IN
Jiangsu Bostik Adhesive Co., Ltd		Chine	100,00	IG
Lambson Limited		Grande Bretagne	100,00	IG
Lip Norge AS		Norvège	100,00	IG
Lip Sverige AB		Suède	100,00	IG
Michelet Finance, Inc.		États-Unis	100,00	IG
MLPC International		France	100,00	IG
Ozark Mahoning Company		États-Unis	100,00	IG
PERMOSEAL (PTY) LTD	(d)	Afrique du Sud	100,00	IG
Polimeros Especiales, S.A. de C.V.	(d)	Mexique	100,00	IG
POLIPLAS SELANTES E ADESIVOS LIMITADA	(b)	Brésil	100,00	IG

Prochimir		France	100,00	IG
PT.Bostik Indonesia		Indonésie	100,00	IG
Sartomer (Guangzhou) Chemicals Ltd.		Chine	100,00	IG
SDP Holding		Belgique	100,00	IG
Seki Arkema Co. Ltd.		Corée du Sud	51,00	IG
Shanghai Zhiguan Polymer Materials Co. Ltd	(d)	Chine	100,00	IG
Siroflex Limited		Grande Bretagne	100,00	IG
Société Marocaine des Colles		Maroc	97,01	IG
Sovereign Chemicals Limited		Grande Bretagne	100,00	IG
Taixing Sunke Chemicals Co., Ltd.		Chine	100,00	IG
The LightLock Company Limited		Hong Kong	55,00	IG
Termoplastic Powder Holding AG		Suisse	100,00	IG
Turkish Products, Inc.		États-Unis	100,00	IG
Usina Fortaleza Industria E Comércio de Massa Fina Ltda		Brésil	100,00	IG
Viking Chemical Company		États-Unis	100,00	IG

(a) Sociétés ayant changé de nom sur l'exercice.
(b) Sociétés fusionnées sur l'exercice.
(c) Sociétés liquidées sur l'exercice.
(d) Sociétés consolidées pour la 1ère fois sur l'exercice.
(e) Sociétés ayant un changement de pourcentage de détention sans changement de contrôle sur l'exercice.
(f) Sociétés ayant un changement de pourcentage de détention avec changement de contrôle sur l'exercice.
(g) Sociétés sorties du périmètre de consolidation sur l'exercice.

NB :
IG : consolidation par intégration globale.
OC : opérations conjointes – intégration des quotes-parts d'actifs, passifs, produits et charges.
CE : coentreprises – consolidation par mise en équivalence.
IN : influence notable – consolidation par mise en équivalence.

5.4 États financiers de la Société

5.4.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.

Tour Eqho
2, avenue Gambetta
92066 Paris-La Défense Cedex
775 726 417 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux comptes
Membre de la Compagnie Régionale de Versailles et du Centre

ERNST & YOUNG Audit

Tour First
TSA 14444
92037 Paris-La Défense Cedex
S.A.S. à capital variable
344 366 315 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux comptes
Membre de la Compagnie Régionale de Versailles et du Centre

Arkema S.A.

Siège social : 420, rue d'Estienne d'Orves – 92700 Colombes

Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels

Exercice clos le 31 décembre 2022

À l'Assemblée générale de la société Arkema,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par vos assemblées générales, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société Arkema S.A. relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2022, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au Comité d'audit.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le Code de commerce et par le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes sur la période du 1er janvier 2022 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

Justification des appréciations – Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L. 823-9 et R. 823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Évaluation des titres de participation de la société Arkema France

Risque identifié

Les titres de participation de la société Arkema France figurant au bilan au 31 décembre 2022 pour un montant net de 1 775 millions d'euros représentent 22 % de l'actif. Ils sont comptabilisés au bilan à leur coût d'acquisition ou à leur valeur d'utilité si celle-ci lui est inférieure.

Comme indiqué dans la note B1 de l'annexe aux comptes annuels, leur évaluation est appréciée selon la méthode des multiples d'EBITDA, ajustée notamment de la dette nette aux bornes de la société Arkema France.

L'estimation de la valeur d'utilité des titres de participation requiert l'exercice du jugement de la direction dans son choix des éléments à considérer selon les participations concernées. Compte tenu du poids des titres de participation de la société Arkema France au bilan et de l'importance du jugement de la direction dans la détermination des hypothèses sur lesquelles se fondent les estimations de la valeur d'utilité, nous avons considéré que l'évaluation des titres de participation de la société Arkema France constituait un point clé de l'audit.

Procédures d'audit mises en œuvre face aux risques identifiés

Pour apprécier le caractère raisonnable des estimations retenues pour la détermination de la valeur d'utilité des titres de participation, nos travaux ont consisté principalement à :

- contrôler que les estimations de la valeur d'utilité retenues par la direction reposent sur une justification appropriée de la méthode d'évaluation et des éléments chiffrés utilisés ;
- examiner la permanence de la méthode d'évaluation retenue ;
- contrôler la concordance des données utilisées dans l'évaluation des titres de participation de la société Arkema France avec les données issues de la comptabilité et examiner que les ajustements opérés, le cas échéant, sur ces données sont fondés sur une documentation probante ;
- vérifier l'exactitude arithmétique des calculs ;
- comparer les informations fournies en annexe à celles requises par les règles et principes comptables français.

Vérifications spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires.

Informations données dans le rapport de gestion et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du Conseil d'administration et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires.

Nous attestons de la sincérité et de la concordance avec les comptes annuels des informations relatives aux délais de paiement mentionnées à l'article D. 441-6 du Code de commerce.

Informations relatives au gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans la section du rapport de gestion du Conseil d'administration consacrée au gouvernement d'entreprise, des informations requises par les articles L. 225-37-4, L. 22-10-10 et L. 22-10-9 du Code de commerce.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L. 22-10-9 du Code de commerce sur les rémunérations et avantages versés ou attribués aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre Société auprès des entreprises contrôlées par elle qui sont comprises dans le périmètre de consolidation. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

Concernant les informations relatives aux éléments que votre Société a considéré susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange, fournies en application des dispositions de l'article L. 22-10-11 du Code de commerce, nous avons vérifié leur conformité avec les documents dont elles sont issues et qui nous ont été communiqués. Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur ces informations.

Autres informations

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

Autres vérifications ou informations prévues par les textes légaux et réglementaires

Format de présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du Président-directeur général.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

Il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes annuels qui seront effectivement inclus par votre Société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société Arkema S.A. par votre Assemblée générale du 23 juin 2005 pour le cabinet KPMG Audit, département de KPMG S.A. et du 10 mai 2006 pour le cabinet ERNST & YOUNG Audit.

Au 31 décembre 2022, le cabinet KPMG Audit, département de KPMG S.A. était dans la dix-huitième année de sa mission sans interruption, dont dix-sept années depuis que les titres de la Société ont été admis aux négociations sur un marché réglementé, et le cabinet ERNST & YOUNG Audit dans la dix-septième année.

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes annuels

Il appartient à la direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au Comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le Conseil d'administration.

Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L. 823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre Société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la Société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

Rapport au Comité d'audit

Nous remettons au Comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au Comité d'audit, figurent les risques d'anomalies significatives que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au Comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le Comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Paris-La Défense, le 23 février 2023

Les commissaires aux comptes

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
François Quédiniac Éric Dupré

ERNST & YOUNG Audit
Christine Vitrac

5.4.2 Comptes annuels de la Société au 31 décembre 2022

Bilan

ACTIF *(En millions d'euros)*	Notes	31/12/2022 Bruts	31/12/2022 Amortissements et dépréciations	31/12/2022 Nets	31/12/2021 Nets
Titres de participation	*D 1*	3 420	248	3 172	3 172
Autres immobilisations financières	*D 1*	3 280	–	3 280	3 549
TOTAL ACTIF IMMOBILISE		**6 700**	**248**	**6 452**	**6 721**
Avances et acomptes versés sur commandes		–	–	–	–
Créances clients et taxes	*D 2*	65	–	65	24
Créances diverses	*D 2*	163	–	163	200
Comptes courants avec les filiales	*D 2*	1 274	–	1 274	742
Actions propres	*D 2*	19	–	19	35
Trésorerie et équivalents de trésorerie		–	–	–	–
TOTAL ACTIF CIRCULANT		**1 521**	**–**	**1 521**	**1 001**
Prime et Frais émission	*D 2*	10	–	10	13
TOTAL ACTIF		**8 231**	**248**	**7 982**	**7 735**

PASSIF	Notes	31/12/2022 Bruts	31/12/2022 Amortissements et dépréciations	31/12/2022 Nets	31/12/2021 Nets
Capital social				750	767
Primes d'émission, de fusion et d'apport				1 067	1 272
Réserve légale				77	77
Report à nouveau				1 873	1 813
Résultat de l'exercice				101	282
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES	***D 3***			**3 868**	**4 211**
AUTRES FONDS PROPRES	***D 4***			**700**	**700**
PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES	***D 5***			**53**	**69**
Emprunts Obligataires et dettes financières diverses	*D 6*			3 021	2 579
Comptes courants avec les filiales	*D 8*			90	37
Dettes fournisseurs	*D 8*			118	18
Dettes fiscales et sociales	*D 8*			11	11
Dettes diverses	*D 8*			122	110
TOTAL DETTES				**3 361**	**2 755**
TOTAL PASSIF				**7 982**	**7 735**

Compte de résultat

(En millions d'euros)	Notes	2022	2021
Prestations facturées aux entreprises liées		121	114
Autres achats et charges externes		(106)	(100)
Impôts et taxes		(1)	(2)
Charges de personnel		(26)	(21)
Autres charges et produits d'exploitation		(1)	(1)
Dotations et reprises aux provisions pour risques et charges d'exploitation	*D 5*	(1)	(1)
RÉSULTAT D'EXPLOITATION		**(13)**	**(10)**
Dividendes sur participations		100	–
Produits d'intérêts		56	54
Charges d'intérêts		(52)	(48)
Gains (pertes) de change nets		–	–
Dotations et reprises pour dépréciations de titres de participation	*D 1*	–	273
Dotations et reprises aux provisions pour risques et charges financiers	*D 5*	(2)	(2)
RÉSULTAT FINANCIER	**D 10**	**102**	**277**
RÉSULTAT COURANT		**89**	**267**
Dotations et reprises aux provisions exceptionnelles	*D 5*	17	(11)
Autres produits exceptionnels		12	7
Charges et produits sur opérations en gestion		(24)	(2)
RÉSULTAT EXCEPTIONNEL		**4**	**(6)**
Impôt sur les bénéfices	*D 11*	8	22
RÉSULTAT NET		**101**	**282**

Tableau de financement

(En millions d'euros)	2022	2021
Résultat Net	101	282
Variation des provisions	(14)	14
Variation des dépréciations	–	(273)
Plus ou moins values sur cessions d'actifs		
MARGE BRUTE D'AUTOFINANCEMENT	**87**	**24**
Variation du Besoin en Fonds de roulement	124	(40)
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DE L'EXPLOITATION	**211**	**(16)**
Coût d'acquisition des titres	270	(270)
Variation des Prêts	–	–
Cession des titres	–	–
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DE (AFFECTÉ AUX) OPÉRATIONS D'INVESTISSEMENTS	**270**	**(270)**
Augmentation/diminution des Emprunts	–	–
Augmentation des Autres Fonds Propres	–	–
Variation de capital et autres éléments de situation nette	(222)	–
Distribution de dividendes aux actionnaires	(222)	(191)
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DE (AFFECTÉ AUX) OPÉRATIONS DE FINANCEMENT	**(444)**	**(191)**
VARIATION DE LA TRÉSORERIE NETTE	**37**	**(477)**
Trésorerie nette à l'ouverture*	705	1 182
Trésorerie nette à la clôture*	742	705

** Y compris les comptes courants avec Arkema France.*

Tableau des filiales et participations au 31/12/2022

Renseignements détaillés sur les filiales et participations *(En millions d'euros)*	Capital	Capitaux propres autres que le capital hors résultat	Valeur brute comptable des titres détenus	Valeur nette comptable des titres détenus	Nombre de titres détenus	Quote-part du capital *(%)*	Prêts, Avances & C/C, valeur brute	Montant des avals & cautions donnés par la Société	CA HT de l'exercice 2022 (1)	Résultat net de l'exercice 2022 (1)	Dividendes encaissés par la Société
Filiales Françaises											
Arkema France 420, rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes Cedex	270	1 063	2 023	1 775	1 584 253	100,00 %	4 524	1 239	3 558	147	–
Arkema Amériques SAS 420, rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes Cedex	1 049	666	1 057	1 057	104 918 729	100,00 %	–	–	–	(7)	100
Arkema Europe SA 420, rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes Cedex	–	–	–	–	–	– %	–	–	–	–	–
Arkema Participations SAS (ex Arkema Asie) 420, rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes Cedex	182	1 084	340	340	398 360	53,90 %	–	–	–	374	–
TOTAL DES TITRES DE PARTICIPATIONS			**3 420**	**3 172**			**4 524**	**1 239**	**3 558**	**513**	

(1) Comptes non encore approuvés par l'Assemblée générale.

5

5.4.3 Notes annexes aux comptes annuels de la Société

A.	Faits marquants	355
B.	Principes et méthodes comptables	355
C.	Événements postérieurs à la clôture de l'exercice	358
D.	Notes annexes aux comptes sociaux	358
Note 1	Immobilisations financières	358
Note 2	Actif circulant	358
Note 3	Capitaux propres	359
Note 4	Autres Fonds Propres	360
Note 5	Provisions pour risques et charges	360
Note 6	Emprunts obligataires et dettes financières diverses	361
Note 7	Titres négociables à court terme	361
Note 8	Dettes	361
Note 9	Informations sur les postes concernant les entreprises liées	362
Note 10	Résultat financier	362
Note 11	Impôt sur les bénéfices	362
Note 12	Situation fiscale différée	362
Note 13	Plan d'attribution gratuite d'actions et de stock-options	363
Note 14	Engagements hors bilan	363
Note 15	Passifs et passifs éventuels	364
Note 16	Effectifs	364
Note 17	Transactions avec les parties liées	364

A. Faits marquants

- L'Assemblée générale mixte des actionnaires d'Arkema a approuvé la distribution d'un dividende de 3 euros par action le 19 mai 2022 au titre de l'exercice 2021.
- Le Conseil d'administration du 24 janvier 2022 a décidé de procéder à la réduction du capital social d'Arkema par l'annulation de 2 450 435 actions auto-détenues. Cette réduction de capital se traduit par une diminution du capital de 24,5 millions d'euros et d'une diminution de la prime d'émission de 245,5 millions d'euros.
- La société a procédé le 27 octobre 2022 à une augmentation de capital réservée aux salariés, la huitième depuis son introduction en bourse il y a 16 ans. L'opération s'est déroulée du 16 au 29 septembre 2022 au prix de 64,35 euros par action fixé le 13 septembre 2022. Ce prix correspond à la moyenne des 20 cours d'ouverture de l'action Arkema à la Bourse de Paris relevés du 16 août au 12 septembre 2022, auquel a été appliquée la décote prévue de 25 %. 7 371 souscriptions ont été enregistrées dans 30 pays, pour un montant total de 48.7 millions d'euros, représentant un taux de participation de 55 % des salariés en France et 23 % à l'international, soit 35 % en moyenne.
- Dans le cadre d'une réorganisation interne du Groupe Arkema, la société Arkema Europe (société absorbée) a fusionné avec la société Arkema Participations anciennement Arkema Asie (société absorbante) le 17 juin 2022 avec effet rétroactif au plan comptable et fiscal au 1er janvier 2022, conformément au traité de fusion-absorption signé le 6 mai 2022. La société Arkema qui détenait 12 370 920 actions de la société Arkema Europe a reçu en rémunération, conformément au rapport d'échange retenu dans le traité, 31 630 actions nouvelles de la société Arkema Participations pour un montant de 31 630 000 €.

B. Principes et méthodes comptables

Les comptes annuels d'Arkema S.A. ont été établis sous la responsabilité du Président-directeur général d'Arkema S.A. et ont été arrêtés par le Conseil d'administration en date du 23 février 2022.

Les comptes annuels d'Arkema S.A. ont été établis conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur en France, étant précisé que la présentation du bilan et du compte de résultat a été adaptée à l'activité de holding de la Société.

Les conventions générales comptables françaises ont été appliquées, dans le respect du principe de prudence, conformément aux hypothèses de base :

- continuité de l'exploitation ;
- permanence des méthodes comptables d'un exercice à l'autre ;
- indépendance des exercices.

La méthode de base retenue pour l'évaluation des éléments inscrits en comptabilité est la méthode du coût historique.

Les principales règles et méthodes comptables appliquées par la Société sont présentées ci-dessous.

1. Titres de participation

Les titres de participation figurent au bilan à leur coût d'acquisition ou à leur valeur d'utilité si celle-ci est inférieure. Les frais d'acquisition de titres sont portés en charges lorsqu'ils sont encourus.

La valeur d'utilité des titres de participation détenus par Arkema S.A. s'apprécie par référence à la quote-part des capitaux propres détenue. Toutefois, la valeur d'utilité des participations peut être appréciée :

- par référence à une valorisation externe ou
- en utilisant les méthodologies classiques de valorisation (multiple, flux futurs de trésorerie actualisés) lorsque ces méthodes fournissent une information plus pertinente que la quote-part de capitaux propres détenue,

En particulier, pour les titres Arkema France la valorisation a été appréciée selon la méthode des multiples d'EBITDA de la Société et de ses filiales, ajustée de la dette nette aux bornes d'Arkema France. Le multiple d'EBITDA utilisé est établi par référence à la valorisation boursière d'Arkema S.A. retraitée des spécificités propres d'Arkema France, afin de tenir compte en particulier des activités opérationnelles et des marchés géographiques sur lesquels cette entité opère.

2. Frais d'augmentation de capital

Les frais d'augmentation de capital sont comptabilisés en diminution de la prime d'émission conformément à l'option permise par l'avis 2000D du 21 décembre 2000 du comité d'urgence du Conseil National de la Comptabilité (CNC).

3. Créances

Les créances sont valorisées à leur valeur nominale. Une provision pour dépréciation est pratiquée lorsque la valeur d'inventaire est inférieure à la valeur comptable. Les créances libellées en devises ont été revalorisées au cours du 31 décembre.

4. Actions propres

Les actions propres détenues par Arkema S.A. sont comptabilisées à leur prix d'achat en actif circulant. Elles sont évaluées selon la méthode du premier entré, premier sorti (PEPS). Les actions propres sont normalement dépréciées en fonction de la moyenne du cours de bourse du dernier mois précédant la clôture. Par exception et conformément au règlement ANC n° 2014-07 du 26 novembre 2014, ces actions ne sont pas dépréciées en fonction de la valeur du marché lorsqu'elles ont été affectées à un plan, en raison de l'engagement d'attribution aux salariés et de la provision pour risque constatée au passif.

Les actions propres affectées initialement à la couverture de plans d'attributions sont reclassées en immobilisations financières dans un sous-compte « actions propres pour annulation » lorsqu'une décision d'annulation est prise ; elles sont alors comptabilisées à leur valeur nette comptable à la date de changement d'affectation.

Lorsque l'Assemblée générale des actionnaires autorise le Conseil d'administration à mettre en œuvre un programme de rachat d'actions de la Société dans le but de les annuler, les actions concernées sont directement comptabilisées en immobilisations financières en application de l'Article 942-27 du PCG.

5. Emprunt obligataire

L'emprunt obligataire est comptabilisé au passif du bilan pour sa valeur nominale.

Les frais d'émission et la prime d'émission (si le prix d'émission est inférieur à la valeur nominale) sont inscrits à l'actif du bilan dans une rubrique spécifique. Toutefois, lorsque le prix d'émission est supérieur à la valeur nominale, l'écart entre le prix d'émission et la valeur nominale, après imputation des frais d'émission, est comptabilisé au passif dans la rubrique *Emprunt obligataire*.

Les frais d'émission sont constitués de frais bancaires facturés lors de la mise en place de l'emprunt et d'honoraires de conseil qui sont étalés sur la durée de l'emprunt suivant la méthode du taux d'intérêt effectif, la charge correspondante étant comptabilisée en résultat d'exploitation.

La prime d'émission est amortie sur la durée de l'emprunt suivant la méthode du taux d'intérêt effectif, la charge correspondante étant enregistrée en résultat financier. Si le prix d'émission est supérieur à la valeur nominale, la même méthode est appliquée pour l'amortissement de l'écart entre le prix d'émission et la valeur nominale, le produit correspondant étant enregistré en résultat financier.

Le taux d'intérêt effectif correspond au taux d'intérêt qui, lorsqu'il est utilisé pour déterminer la valeur actualisée du flux des sorties futures de trésorerie jusqu'à la date d'échéance, aboutit à la valeur comptable constatée initialement au titre de l'emprunt.

6. Obligations hybrides perpétuelles ou titres subordonnés à durée indéterminée (TSDI)

Les instruments du type TSDI dont le remboursement reste sous le contrôle exclusif de l'émetteur sont enregistrés en « Autres fonds propres ».

Les frais et la prime liés à l'émission des titres subordonnés seront comptabilisés à l'actif du bilan en charges à répartir et seront amortis sur la durée de la tranche à laquelle ils se rapportent.

La charge résultant de l'étalement des frais d'émission est comptabilisée en résultat d'exploitation, directement par le crédit du compte frais d'émission des emprunts (seul le montant net apparaît au bilan).

Les dotations aux amortissements des primes d'émission sont comptabilisées en charges financières, directement par le crédit du compte primes d'émission des obligations (seul le montant net des primes apparaît au bilan).

Les intérêts courus non échus sont comptabilisés en emprunts et dettes financières divers.

La charge d'intérêts annuelle relative à ces instruments est enregistrée en charge financière dans le compte de résultat.

7. Options de souscription d'actions et attribution d'actions gratuites

7.1 Option de souscription d'actions

Les options de souscriptions d'actions sont comptabilisées lors de la levée des options en tant qu'augmentation de capital pour un montant correspondant au prix de souscription versé par leurs détenteurs. L'écart entre le prix de souscription et la valeur nominale de l'action constitue, le cas échéant, une prime d'émission.

7.2 Attribution gratuite d'actions

Les actions d'Arkema S.A. seront définitivement attribuées à leurs bénéficiaires à l'issue d'une période d'acquisition sous réserve des conditions de présence et, le cas échéant, de performances, fixées par le Conseil d'administration.

7.2.1 Émission d'actions nouvelles

Lorsque l'attribution gratuite d'actions s'effectue par émission d'actions nouvelles, l'augmentation de capital par incorporation de réserves du montant du nominal des actions créées est constatée dans les comptes à la fin de la période d'acquisition fixée.

7.2.2 Rachat d'actions existantes

Lorsque l'attribution gratuite d'actions s'effectue par rachat d'actions existantes (suivant une décision du Conseil d'administration prise pour le plan considéré), une provision pour risque représentative de l'obligation de livrer les titres est constituée à la clôture de l'exercice pour le prix probable d'acquisition, évalué par référence au cours de bourse de clôture si les actions n'ont pas encore été achetées, ou pour la valeur

nette comptable des actions propres si celles-ci sont déjà rachetées ; lors de la livraison à la fin de la période d'acquisition, le prix de rachat par la Société des actions attribuées est constaté en charge exceptionnelle avec reprise concomitante de la provision pour risque antérieurement constatée. Cependant, il faut noter que la charge liée à la livraison des plans d'actions de performance définitivement attribués au personnel d'Arkema S.A. est reclassée du résultat exceptionnel vers le résultat d'exploitation.

La constitution de la provision pour risque est étalée sur la période d'acquisition des droits et prend en compte, le cas échéant, un facteur de probabilité de réalisation des conditions de présence et de performance fixée par le Conseil d'administration.

7.3 Contribution sur les options de souscription ou d'achat d'actions et sur les attributions gratuites d'actions

La loi de financement de la sécurité sociale pour 2008 (loi n° 2007-1786 du 19 décembre 2007) a institué une contribution patronale sur les options de souscription ou d'achat d'actions et sur les attributions gratuites d'actions, au profit des régimes obligatoires d'assurance maladie dont relèvent les bénéficiaires.

Pour les attributions gratuites d'actions à compter du plan 2016, la contribution de 20 % s'applique sur la valeur, à leur date d'acquisition, des actions attribuées et la contribution est exigible le mois suivant la date d'acquisition des actions par le bénéficiaire. La constitution de la provision pour charges relative à la contribution due au titre du personnel d'Arkema S.A. est étalée sur la période d'acquisition des droits.

8. Engagements de retraite et avantages similaires

Au cours de l'exercice 2016, il a été mis fin au régime de retraite supplémentaire à prestations définies sur décision du Conseil d'administration le 9 mars 2016. Les autres avantages (indemnités de départ à la retraite, médailles du travail et gratifications d'ancienneté, prévoyance, cotisations aux mutuelles) demeurent inchangés et ces engagements sont comptabilisés par le biais de provisions pour risques et charges.

Le montant de la provision correspond à la valeur actuarielle des droits acquis par les bénéficiaires à la clôture de l'exercice.

L'évaluation des engagements, selon la méthode des unités de crédit projetées, intègre principalement :

- un taux d'actualisation financière, fonction de la durée des engagements (4,1 % au 31/12/2022 contre 1,4 % au 31/12/2021) ;
- une hypothèse de date de départ à la retraite ;
- un taux d'inflation ;
- des hypothèses d'augmentation de salaires, de taux de rotation du personnel et de progression des dépenses de santé.

Les écarts actuariels sont constatés en totalité dans le résultat.

Décision de l'ANC sur l'attribution des avantages aux périodes de service :

L'ANC a modifié la recommandation ANC n° 2013-02 et permet le choix entre deux méthodes comptables pour calculer les engagements relatifs à certains régimes à prestations définies.

Le Groupe Arkema a choisi d'appliquer pour l'établissement des comptes statutaires français la méthode qui est cohérente avec la nouvelle méthode applicable aux comptes consolidés en 2021.

Cette méthode entraîne une révision des modalités d'étalement du coût de l'avantage sur la période de service et donc une modification de la méthode de valorisation des engagements pour les régimes plafonnés en fonction du nombre d'années de services rendus.

Sont visés :

Les régimes d'indemnités de départ à la retraite ayant un barème de droits avec un nombre de mois plafonné après un certain nombre d'années d'ancienneté dans l'entreprise ;

Cette modification est assimilée à un changement de réglementation comptable qui se traduit par un changement de méthode comptable. L'impact d'un changement de méthode se comptabilise, en règles françaises, à l'ouverture de l'exercice en cours en contrepartie du compte Report à Nouveau.

Cette nouvelle méthode a pour conséquence une diminution de la provision pour retraites qui a été comptabilisée au 1er janvier 2021 en contrepartie du compte Report à Nouveau.

9. Intégration fiscale

Les conventions d'intégration fiscale signées entre Arkema S.A. et les sociétés participantes se réfèrent au principe de neutralité suivant lequel chaque filiale intégrée doit constater dans ses comptes pendant toute la durée d'intégration dans le groupe d'intégration fiscale une charge ou un produit d'impôt sur les sociétés (IS) et de contributions additionnelles, analogue à celle ou celui qu'elle aurait constaté si elle n'avait pas été intégrée.

Comptablement, Arkema S.A. constate :

- en « créances diverses » par contrepartie du compte d'impôt sur les bénéfices, le montant d'impôt dû par les sociétés bénéficiaires membres de l'intégration fiscale ;
- en « dettes diverses » par contrepartie du compte d'impôt sur les bénéfices, le montant de l'impôt dû par l'intégration fiscale.

En outre, conformément à l'avis 2005-G du comité d'urgence du CNC, Arkema S.A. ne comptabilise pas de provision pour impôt car, en application de la convention d'intégration, les économies d'impôt procurées par les filiales intégrées restent acquises à la société tête de groupe même lorsque lesdites filiales sortent du périmètre d'intégration.

C. Événements postérieurs à la clôture de l'exercice

Arkema a réalisé avec succès le 16 janvier 2023 le placement d'une émission obligataire de 400 millions d'euros à échéance 8 ans portant un coupon annuel de 3,50 %.

Cette émission s'inscrit dans le cadre de la politique de financement du Groupe. Elle permet d'allonger la maturité moyenne de son financement et d'engager le refinancement de ses échéances obligataires les plus proches.

D. Notes annexes aux comptes sociaux

Les données présentées dans les notes annexes aux comptes sociaux sont exprimées en millions d'euros (sauf mention contraire).

Note 1 Immobilisations financières

1.1 Titres de participation

(En millions d'euros)	31/12/2021	Augmentation	Diminution	31/12/2022
Valeur brute	3 420		-	3 420
Dépréciation	(248)	-	-	(248)
VALEUR NETTE	**3 172**		**-**	**3 172**

La dépréciation concerne les titres de participation d'Arkema France.

Sortie des titres de la société Arkema Europe suite à la fusion avec la société Arkema Participations (ex Arkema Asie) et comptabilisation pour la même valeur des titres de la société Arkema Participations reçu en rémunération.

1.2 Autres immobilisations financières

Arkema S.A. a reversé à sa filiale Arkema France les fonds reçus des différentes émissions obligataires (cf. note D4 et note D6) sous la forme de prêts de mêmes maturités.

Le montant total de ces prêts hors intérêts courus au 31 décembre 2022 s'élève à 3 250 millions d'euros.

1.3 Actions propres en voie d'annulation

Dans le cadre du programme de rachat d'actions 2021 autorisé par l'Assemblée générale mixte des actionnaires du 20 mai 2021 Arkema S.A. détenait au 31 décembre 2021, 2 450 435 actions pour un montant de 270 millions d'euros.

Ces actions ont été annulées dans le cadre de la réduction de capital décidée par le Conseil d'administration du 24 janvier 2022.

Note 2 Actif circulant

2.1 Ventilation de l'actif circulant

Les échéances des créances détenues par la Société au 31 décembre 2022 sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

(En millions d'euros)	Montant brut	dont à 1 an au plus	dont à plus d'1 an
Créances d'exploitation et taxes (1)	65	65	-
Avances de trésorerie à la filiale (2)	1 274	1 274	-
Créances diverses (3)	163	83	80
TOTAL	**1 502**	**1 422**	**80**

(1) Depuis 2018, la facturation des fonctions support est effectuée par Arkema S.A. pour l'ensemble des entités du Groupe Arkema.
(2) Compte courant avec Arkema France.
(3) Ces créances représentent principalement des créances fiscales et des créances intra-Groupe.

2.2 Actions propres

Au 31 décembre 2022 Arkema S.A. détient 231 087 actions propres comptabilisées pour un montant total de 19 millions d'euros. Ces actions sont affectées à la couverture des plans d'attribution gratuite d'actions (cf. note D13).

Aucune dépréciation n'a donc été constatée au 31 décembre 2022.

La Société a racheté 262 945 actions propres en 2022. Le Groupe Arkema a attribué définitivement 32 123 actions gratuites à ses salariés au mois de mai 2022 au titre du plan 2018 puis 328 853 actions principalement au titre des plans 2018 et 2019 en novembre 2022.

	2022	2021
Nombre d'actions propres au 1er janvier	329 118	59 756
Rachat d'actions propres	262 945	583 291
Attribution d'actions propres	(360 976)	(313 929)
Nombre d'actions propres au 31 décembre	231 087	329 118

2.3 Primes et frais sur émissions obligataires

Les montants suivants ont été inscrits sur ce compte :

(En millions d'euros)	31/12/2021	Augmentation	Diminution	31/12/2022
Emprunts Obligataires				
Primes d'émission	9,5	–	2.1 (1)	7,4
Frais d'émission	2,4	–	0,5 (1)	1,9
Sous-Total	**11,9**	**–**	**2,6**	**9,3**
Obligations Hybrides Perpétuelles				
Primes d'émission	–	–	–	–
Frais d'émission	0,8	–	0,2 (1)	0,6
Sous-Total	**0,8**	**–**	**0,2**	**0,6**
TOTAL	**12,7**	**–**	**2,8**	**9,9**

(1) Amortissement de l'exercice.

Note 3 Capitaux propres

Au 31 décembre 2022, le capital est composé de 75 043 514 actions d'un montant nominal de 10 euros.

La variation des capitaux propres est analysée ci-dessous :

(En millions d'euros)	À nouveau au 01/01/2022	Affectation du résultat 2021	Distribution dividende (1)	Résultat 2022	Diminution de capital	Augmentation de capital réservée aux salariés	31.12.2022 avant affectation
Capital	767,4				(24,5)	7,6	750,4
Prime d'émission	521,1				(245,5)	40,5	316,1
Prime d'apport	625,8						625,8
Boni de fusion	124,8						124,8
Réserve légale	76,7						76,7
Autres réserves	–						–
Report à nouveau	1 812,7	60,5					1 873,1
Résultat 2021	282,4	(60,5)	(221,9)				–
Résultat 2022		–		101,4			101,4
TOTAL CAPITAUX PROPRES	**4 210,9**	**–**	**(221,9)**	**101,4**	**(270,0)**	**48,1**	**3 868,4**

(1) L'Assemblée générale des actionnaires a adopté le 19 mai 2022 la résolution proposant de distribuer un dividende au titre de l'exercice 2021 représentant 3 euros par action, soit un montant total de 221,9 millions d'euros.

Note 4 Autres Fonds Propres

(En millions d'euros)	Montant brut	dont à 1 an au plus	dont à plus d'1 an
Émission obligataire hybride perpétuelle	700	-	700

Au 31 décembre 2022, le montant des titres subordonnés à durée indéterminée enregistré en capitaux propres s'élève à 700 millions d'euros et se répartit comme suit :

Date d'émission	Nominal *(en millions)*	Devise	Option de remboursement	Taux de coupon annuel
17 juin 2019	400	EUR	5,25 ans	2,75 %
21 janvier 2020	300	EUR	6 ans	1,50 %

Arkema dispose d'une option de différer le paiement des coupons pour les émissions ci-dessus.

Note 5 Provisions pour risques et charges

Les provisions inscrites au bilan de la Société sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

(En millions d'euros)	31/12/2021	Augmentation	Diminution	31/12/2022
Provisions pour retraites et prévoyance [1]	2,1	0,3	0,4	2,0
Provisions pour médailles du travail et gratifications d'ancienneté	0,4	–	0,1	0,3
Provisions pour attribution gratuite d'actions [2]	66,1	16,7	33,4 [3]	49,4
Provisions pour risques filiales	–	–	–	–
Provisions pour risques	0,8	–	–	0,8
TOTAL	**69,4**	**17,0**	**33,9**	**52,5**

Ces variations s'analysent comme suit :

Dotations/reprises d'exploitation	**0,3**	**(0,5)**
Dotations/reprises financières	0	0
Dotations/reprises exceptionnelles	16,7	(33,4)
TOTAL	**17,0**	**(33,9)**

(1) La dotation correspond principalement aux droits acquis au titre de l'année.
(2) Les dotations et reprises de provision sont enregistrées en résultat exceptionnel.
(3) Il s'agit de la reprise de provision consécutive à la livraison des plans 2018-2 et 2019-1.

Note 6 Emprunts obligataires et dettes financières diverses

Cette rubrique enregistre :

- l'emprunt obligataire d'un nominal de 150 millions d'euros émis en décembre 2013 arrivant à maturité le 6 décembre 2023 avec un coupon à taux fixe de 3,125 % ;
- l'emprunt obligataire d'un nominal de 700 millions d'euros émis en janvier 2015 arrivant à maturité le 20 janvier 2025 avec un coupon à taux fixe de 1,5 % ;
- l'emprunt obligataire émis en avril 2017, arrivant à maturité le 20 avril 2027, qui a fait l'objet d'un abondement conclu en juin 2017, portant le montant nominal à 900 millions d'euros avec un coupon à un taux fixe de 1,5 % ;
- l'emprunt obligataire d'un nominal de 500 millions d'euros émis en décembre 2019 arrivant à maturité le 3 décembre 2029 avec un coupon à taux fixe de 0,75 % ;
- l'emprunt obligataire vert, émis en octobre 2020, de 300 millions d'euros, arrivant à maturité le 14 octobre 2026, avec un coupon à taux fixe de 0,125 %. Cette obligation est entièrement dédiée au financement de sa nouvelle usine de taille mondiale à Singapour pour la production du polyamide 11 Rilsan® 100 % bio-sourcé.

  Ces émissions ont été réalisées dans le cadre du programme *Euro Medium Term Notes* (EMTN) mis en place par le Groupe en octobre 2013 ;
- l'écart entre le prix d'émission et la valeur nominale relatif à l'emprunt obligataire de 2017, inscrit au passif pour un montant (net des frais d'émission) de 2,2 millions d'euros ; après prise en compte d'un amortissement de 0,2 million d'euros sur l'exercice, le solde de cet écart s'élève à 1,2 million d'euros au 31 décembre 2021 ;
- les intérêts courus sur emprunts obligataires, pour 20,1 millions d'euros ;
- les intérêts courus sur l'émission obligataire hybride perpétuelle, pour 7,4 millions d'euros.

Note 7 Titres négociables à court terme

Le Groupe a mis en place en avril 2013 un programme de titres négociables à court terme dont le plafond a été fixé à 1 milliard d'euros.

Au 31 décembre 2022, l'encours des émissions réalisées dans le cadre de ce programme est nul.

Note 8 Dettes

Les échéances des dettes détenues par la Société au 31 décembre 2022 sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

(En millions d'euros)	**Montant brut**	**dont à 1 an au plus**	**dont à plus d'un an et 5 ans au plus**	**dont à plus de 5 ans**
Emprunts et dettes financières	3 111	711 (1)	1 900 (2)	500 (3)
Dettes fournisseurs	118	118	-	-
Dettes fiscales et sociales	11	11	-	-
Dettes diverses	122 (c)	72	50	-
TOTAL	**3 362**	**912**	**1 950**	**500**

(1) Emprunt Obligataire CT (150 M€) ; Billets de trésoreries (450 M€) ; Intérêts courus sur les emprunts obligataires et sur l'émission obligataire hybride perpétuelle (21 M€) ; Amortissement de la prime d'émission au passif (1 M€) et compte courant avec Arkema Insurance (90 M€).

(2) Emprunts obligataires long terme souscrits par Arkema S.A. (cf. note D6).

(3) Dettes d'impôts vis-à-vis de l'administration fiscale et des sociétés du groupe d'intégration fiscale.

Note 9 Informations sur les postes concernant les entreprises liées

(En millions d'euros)	
Immobilisations financières	
Participations*	3 171
Créances rattachées à des participations	3 279
Créances	
Créances clients	20
Autres Créances (compte courant)	742
Créances diverses	54
Dettes	
Dettes Financières	90
Dettes Fournisseurs	116
Dettes diverses	113
Chiffre d'affaires	
Prestations facturées aux entreprises liées	121
Produits et Charges Financiers	
Dividendes sur participations	100
Produits de créances sur part. et compte courant	55

** Valeur nette comptable.*

Note 10 Résultat financier

Les produits d'intérêts correspondent à la rémunération des sommes mises à disposition d'Arkema France dans le cadre de la gestion centralisée de la trésorerie du Groupe.

Note 11 Impôt sur les bénéfices

Sur l'année 2022, l'application du régime d'intégration fiscale se traduit pour Arkema S.A. par un produit d'impôt de 7.7 millions d'euros.

Il se décompose en :

- un produit lié au versement de l'impôt par les filiales intégrées comme si elles avaient été imposées séparément pour un montant de 8,6 millions d'euros ;
- une charge d'impôts de 0,9 million d'euros relatif au groupe d'intégration fiscale

La direction des vérifications nationales et internationales a contesté que les amortissements des actifs des centres de recherches puissent être retenus en totalité pour le calcul du Crédit d'impôt Recherches d'Arkema France, considérant que ce montant ne devait être retenu qu'en proportion de l'utilisation des actifs aux projets éligibles au crédit d'impôt. Le contrôle fiscal concernant les exercices 2016-2018 est terminé, les points en discussion à la clôture (CIR) ayant fait l'objet d'un règlement d'ensemble au niveau de l'interlocution départementale en octobre 2022. S'agissant des amortissements à retenir au titre du CIR, l'accord a été étendu aux exercices 2019 à 2021.

Note 12 Situation fiscale différée

Les charges temporairement non déductibles du résultat fiscal s'élèvent à 2 millions d'euros au titre des provisions pour Retraites et Prévoyance au 31 décembre 2022.

Après imputation de 33 millions d'euros au titre du résultat fiscal 2022 de l'intégration, les déficits reportables du groupe d'intégration fiscale de la Société s'élèvent à 1 214 millions d'euros au 31 décembre 2022 sans limite de durée d'utilisation.

Note 13 Plan d'attribution gratuite d'actions et de stock-options

13.1 Options de souscription d'actions

Le Conseil d'administration a décidé d'abandonner les dispositifs d'options de souscription ou d'achats d'actions.

13.2 Attribution gratuite d'actions

Le 9 novembre 2022, le Conseil d'administration a décidé de mettre en place deux plans d'attribution d'actions de performance au bénéfice de collaborateurs, notamment ceux investis de responsabilités dont l'exercice influe sur les résultats du Groupe.

Les mouvements intervenus sur les plans d'attribution gratuite d'actions en vigueur au 31 décembre 2022 sont les suivants :

Plan	Date d'attribution	Période d'acquisition	Période d'incessibilité	Nombre total d'actions gratuites attribuées	dont soumises à conditions de performance	Juste valeur *(en euros par action)*	Nombre d'actions attribuées définitivement en 2022	Nombre d'actions annulées en 2022	Nombre total d'actions restant à attribuer au 31/12/2022
2018-1, 2	2 mai 2018	3-4 ans	0-3 ans	**41 137**	-	59,31-61,13	32 123	5 129	**-**
2018-4	5 nov. 2018	4 ans	-	**127 665** (1)	111 235	64,15	90 458	4 080	**-**
2019-1	29 oct. 2019	3 ans	2 ans	**237 945** (2)	225 015	57,73	238 395	3 110	**-**
2019-2	29 oct. 2019	4 ans	-	**131 035** (3)	112 740	59,76	-	5 585	**119 090**
2020-1, 2	5 mai 2020	3-4 ans	0-3 ans	**9 129**	-	10,09-20,94	-	-	**9 115**
2020-3	4 nov. 2020	3 ans	2 ans	**238 550** (4)	226 000	52,58	-	5 925	**227 595**
2020-4	4 nov. 2020	4 ans	-	**128 245** (5)	111 365	54,33	-	5 075	**120 015**
2021-1	9 nov. 2021	3 ans	2 ans	**239 575** (6)	227 387	81,91	-	3 980	**235 505**
2021-2	9 nov. 2021	4 ans	-	**124 713** (7)	105 293	83,92	-	3 905	**120 178**
2022-1,2	9 nov. 2022	4 ans	-	**52 255**	-	63,45-70,51	-	-	**52 255**
2022-3	9 nov. 2022	3 ans	2 ans	**234 715** (8)	219 835	68,26	-	180	**234 535**
2022-4	9 nov. 2022	4 ans	-	**128 540** (9)	106 515	66,15	-	270	**128 270**

(1) Pouvant être porté à 138 789 en cas de surperformance.
(2) Pouvant être porté à 282 948 en cas de surperformance.
(3) Pouvant être porté à 153 583 en cas de surperformance.
(4) Pouvant être porté à 283 750 en cas de surperformance.
(5) Pouvant être porté à 150 518 en cas de surperformance.
(6) Pouvant être porté à 285 052 en cas de surperformance.
(7) Pouvant être porté à 145 772 en cas de surperformance.
(8) Pouvant être porté à 278 682 en cas de surperformance.
(9) Pouvant être porté à 149 843 en cas de surperformance.

13.3 Charges et produits de l'exercice pour les plans livrés

La livraison des actions des plans 2018-AK1, 2018-2 et 2019-1, a généré une charge exceptionnelle nette dans les comptes de 2022 de 4.8 millions d'euros (charge exceptionnelle de 38,2 millions d'euros compensée par une reprise de provision de 33,4 millions d'euros).

La provision pour attribution gratuite d'actions a fait l'objet d'un complément de provision sur 2022 de 16,7 millions d'euros (dont 1,8 million d'euros au titre des plans 2022).

Le montant total provisionné pour l'ensemble des plans s'établit à 49,4 millions d'euros au 31 décembre 2022.

Note 14 Engagements hors bilan

Les informations ci-dessous concernent Arkema S.A. ou certaines de ses filiales, et sont mentionnées compte tenu de la situation de holding d'Arkema S.A.

Le 28 juillet 2022, le Groupe a amendé et étendu sa ligne de crédit syndiquée arrivant à échéance le 29 juillet 2024. Le montant a été porté à 1,1 milliard d'euros et la maturité étendue au 28 juillet 2027 avec deux options d'extension d'un an soumises à l'accord des prêteurs. La marge est indexée sur 3 indicateurs RSE qui tiennent désormais compte des nouveaux objectifs du Groupe.

Arkema S.A. a apporté des garanties de loyers dans le cadre du bail signé le 01/01/2015 pour le siège social actuel du Groupe et du bail signé le 18 mai 2022 concernant un immeuble en état futur d'achèvement destiné au futur siège social du Groupe.

Note 15 Passifs et passifs éventuels

Par l'effet de l'ouragan Harvey, le site Arkema situé à Crosby au Texas (États-Unis) a connu des inondations sans précédent. Ces inondations ont provoqué des coupures d'électricité, la perte du refroidissement de secours, la décomposition de certains peroxydes organiques qui nécessitent d'être maintenus en dessous d'une certaine température, et enfin, une série d'incendies sur le site ainsi que des rejets d'eaux usées. Depuis septembre 2017, Arkema Inc. s'est défendue et se défend contre de multiples procédures judiciaires au civil engagées contre elle. L'une d'entre elles a été certifiée en tant que class action en mai 2022 pour certaines réclamations invoquées en vertu de la législation fédérale et sera soumise à un tribunal fédéral ; cependant, la certification en tant que class action a été rejetée au niveau fédéral pour l'ensemble des demandes de dommages-intérêts invoquées en vertu du droit de l'État du Texas. Les autres procédures ont été regroupées en 2020 pour les phases préliminaires des procès au sein d'une procédure « multi-districts » pendante devant un tribunal du Texas. Arkema S.A. est actuellement visée par quatre d'entre elles. À ce jour, Arkema S.A. n'a pas été officiellement notifiée et ne peut pas estimer le préjudice qui pourrait potentiellement découler de ces procédures. Si Arkema S.A. est officiellement notifiée, elle fera valoir vigoureusement l'ensemble de ses moyens et arguments en défense. La plupart des réclamations à l'encontre d'Arkema Inc. sont couvertes par les polices d'assurance responsabilité environnementale. Pour les réclamations non-couvertes, des provisions ont été passées pour des montants que le Groupe estime suffisants.

Note 16 Effectifs

La ventilation de l'effectif moyen par catégorie de personnel est la suivante :

Ingénieurs et cadres	**10**
Agents de maîtrise et techniciens	0
TOTAL	**10**

Note 17 Transactions avec les parties liées

Les rémunérations et avantages de toute nature accordés aux administrateurs et membres du Comité exécutif (Comex) représentent les charges suivantes dans les états financiers d'Arkema S.A. :

(En millions d'euros)	**Exercice 2022**	**Exercice 2021**
Salaires et avantages à court terme	10	9
Retraites, autres avantages postérieurs à l'emploi, et indemnités de fin de contrat	-	-
Autres avantages à long terme	-	-
Paiements en actions	9	4

Les salaires et avantages à court terme comprennent l'ensemble des rémunérations comptabilisées y compris parts variables, primes, jetons de présence et avantages en nature.

Le Président-directeur général bénéficie d'une indemnité contractuelle, en cas de départ non volontaire, dont le montant ne peut excéder deux années de sa rémunération totale annuelle brute (fixe et variable). Son versement est conditionné par l'atteinte de critères de performance.

Les autres transactions avec les parties liées s'effectuent avec des filiales directement ou indirectement détenues en totalité par Arkema S.A. et n'entrent donc pas dans le champ d'application de l'article 831-3 du règlement n° 2014-03 du 5 juin 2014 de l'Autorité des normes comptables.

5.4.4 Informations relatives aux délais de paiement de la Société (articles R. 441-6-1 et D. 441-4 du Code de commerce)

La ventilation du nombre et du montant total des factures reçues non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu au 31 décembre 2022 pour les fournisseurs est la suivante :

	Article D. 441 I-1° : factures reçues non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu					
en K€	**0 jour (indicatif)**	**1 à 30 jours**	**31 à 60 jours**	**61 à 90 jours**	**91 jours et plus**	**Total (1 jour et plus)**
(A) Tranches de retard de paiement						
Nombre de factures concernées	0	0	0	0	0	0
Montant total des factures concernées	0	0	0	0	0	0
Pourcentage du montant total des achats HT de l'exercice	NA	NA	NA	NA	NA	NA
(B) Factures exclues du (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées						
Nombre de factures exclues	0	0	0	0	0	0
Montant total des factures exclues	0	0	0	0	0	0
(C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal)						
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	Délais contractuels					

La ventilation du nombre et du montant total des factures émises non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu au 31 décembre 2022 pour les clients est la suivante :

	Article D. 441 I-1° : factures émises non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu					
	0 jour (indicatif)	**1 à 30 jours**	**31 à 60 jours**	**61 à 90 jours**	**91 jours et plus**	**Total (1 jour et plus)**
(A) Tranches de retard de paiement						
Nombre de factures concernées	205					1 885
Montant total des factures concernées	9 816	10 763	1 164	2 937	5 591	20 455
Pourcentage du chiffre d'affaires de l'exercice	0,28 %	0,30 %	0,03 %	0,08 %	0,16 %	0,57 %
(B) Factures exclues du (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées						
Nombre de factures exclues	0	0	0	0	0	0
Montant total des factures exclues	0	0	0	0	0	0
(C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal)						
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	Délais contractuels de la commande					

5.4.5 Résultats financiers de la Société au cours des cinq derniers exercices (articles R. 225-81, R. 225-83 et R. 225-102 du Code de commerce)

En millions d'euros **(sauf indication contraire)**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Nature des indications					
I – Situation financière en fin d'exercice					
a) Capital social	766	766	767	767	750
b) Nombre d'actions émises	76 581 492	76 624 220	76 736 476	76 736 476	75 043 514
II – Opérations et résultats					
a) Chiffre d'affaires hors taxes	86	109	99	114	121
b) Résultat avant impôts, amortissements, dépréciations et provisions	2	155	103	2	80
c) Impôts sur les bénéfices	18	9	11	22	8
d) Participation des salariés					
e) Résultat après impôts, amortissements, dépréciations et provisions	522	165	103	282	101
f) Montant des bénéfices distribués	190	168	191	NC	222
III – Résultat par action (en euros)					
a) Résultat après impôts, mais avant amortissements, dépréciations et provisions	0,26	2,15	1,48	0,31	1,17
b) Résultat après impôts, amortissements, dépréciations et provisions	6,82	2,15	1,34	3,68	1,35
c) Dividende net versé à chaque action	2,50	2,20	2,50	NC	3,00
IV – Personnel					
a) Nombre de salariés	8	8	10	9	10
b) Montant de la masse salariale	8	9	9	10	10
c) Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux	6	7	7	4	9

5.5 Informations relatives à l'obligation verte (*Green Bond*) émise par Arkema

Pleinement alignée sur sa politique RSE, Arkema a émis le 14 octobre 2020 sa première obligation verte (*Green Bond*) d'un montant total de 300 millions d'euros, d'une maturité de 6 ans et assortie d'un coupon annuel de 0,125 %. Cette obligation est entièrement dédiée au financement de sa nouvelle usine de taille mondiale à Singapour (le « Projet Éligible »), un projet majeur, innovant et durable, au cœur de sa stratégie de croissance organique.

Les informations relatives à cette émission sont disponibles sur le site internet du Groupe à l'adresse suivante : https://www.arkema.com/global/fr/investor-relations/regulated-information/

Les engagements pris par Arkema dans le cadre de son *Green Bond Framework* suivent les quatre principes établis par les *Green Bond Principles* de l'ICMA (*International Capital Market Association*) et sont détaillés ci-après.

Utilisation des fonds

Le montant de l'émission de l'obligation verte est destiné à financer ou refinancer tout ou partie des investissements réalisés par Arkema pour le Projet Éligible, devant répondre à trois critères d'éligibilité tels que décrits dans le *Green Bond Framework*. Cette usine, de taille mondiale basée à Singapour et dont la première phase de démarrage a débuté fin 2022, est conçue avec les technologies les plus abouties afin de maximiser son efficacité et de minimiser son impact sur l'environnement. Elle est dédiée à la production de monomère amino 11 et de polyamide 11 Rilsan® 100 % bio-sourcés à partir d'huile de ricin, matière première renouvelable et durable.

Processus de sélection et d'évaluation des projets

Le Projet Éligible a été sélectionné par le Comité exécutif du Groupe compte tenu :

- de la contribution unique du polyamide 11 bio-sourcé d'Arkema au développement de solutions durables dans des secteurs à forte croissance tels que la mobilité et en particulier les véhicules nouvelles énergies, l'impression 3D ainsi que les biens de consommation ; et
- de l'importance du projet pour le développement et la croissance globale de ce produit.

Un *Green Bond Committee* a été mis en place au moment de la structuration de l'émission. Il est composé de membres de la direction Financement et Trésorerie, de la direction Développement Durable, de la direction de la Communication Financière et de la *Business Line* Polymères Haute Performance. Le comité se réunit au minimum une fois par an jusqu'à la maturité de l'obligation et a pour objectif de s'assurer du respect des critères d'éligibilité conformément au *Green Bond Framework* et de valider les *reporting* d'allocation et d'impact.

Gestion des fonds

Les fonds levés sont gérés par la direction Financement et Trésorerie qui s'assure de l'allocation exclusive et effective des fonds au Projet Éligible et qu'ils n'excèdent pas le montant total de l'investissement. Les dépenses d'investissements du Projet Éligible sont suivies localement et communiquées mensuellement à la direction Comptabilité et Consolidation du Groupe. Les fonds non alloués sont placés en trésorerie ou équivalents de trésorerie ou dans des actifs liquides conformément à la politique financière du Groupe.

Reporting

Arkema s'est engagé dans le cadre du *Green Bond Framework* à publier :

- un rapport annuel d'allocation des fonds jusqu'à leur allocation complète ; et
- un rapport d'impact avec un état d'avancement annuel du Projet Éligible pendant la phase de construction de l'usine de production. Après démarrage de l'usine, un indicateur d'impact mesurant les tonnes de CO_2 évitées par le Projet Éligible sera publié au minimum une fois sur la durée de vie de l'obligation verte à compter de la mise en service de l'usine.

Une assurance modérée sera fournie annuellement par un auditeur indépendant sur le respect de l'allocation des fonds et de la validité de l'indicateur d'impact.

Rapport d'allocation

À la fin de l'année 2022, les fonds levés dans le cadre de l'obligation verte ont été intégralement alloués au projet de construction de l'usine à Singapour.

(En millions d'euros)	**Montant**	**%**
Montant total nominal de l'émission du 14 octobre 2020	300	100 %
Montant total alloué au projet au 31 décembre 2020	89	30 %
Montant total alloué au projet au 31 décembre 2021	271	90 %
Montant total alloué au projet au 31 décembre 2022	300	100 %
Dont part de refinancement (du 1er janvier 2019 au 14 octobre 2020)	*68*	*23 %*
Dont part de financement (du 15 octobre 2020 au 31 décembre 2021)	*203*	*67 %*
Dont part de financement (du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022)	*29*	*10 %*
Montant non alloué au 31 décembre 2022	0	0 %

Rapport d'impact

Les travaux de construction de l'usine ont démarré au 1er semestre 2020, le taux d'avancement global était de 25 % à fin 2020 et de 64 % à la fin de l'année 2021. La construction a été achevée dans la deuxième partie de l'année 2022 avec quelques mois de retard sur le calendrier initial du projet en raison de l'impact du Covid.

Les opérations de démarrage de la production issue du Projet Éligible ont débuté fin 2022 et se poursuivent sur le début de l'année 2023.

Arkema s'est engagé à fournir une mesure d'impact du Projet Éligible sur le changement climatique, au minimum une fois sur la durée de vie de l'obligation verte à compter de la mise en service. Cette mesure d'impact, exprimée en tonnes de CO_2 évitées, s'appuiera sur les données fournies par la *Business Line* Polymères Haute Performance et les experts de l'analyse du cycle de vie du département Analyse, Environnement et Évaluation des Procédés d'Arkema. Pour rappel, l'analyse du cycle de vie du polyamide 11 Rilsan® a fait l'objet d'une revue critique par une tierce partie qui a confirmé la conformité de l'étude aux normes ISO 14040/44 et ISO 14067 en février 2021, donnant ainsi toute la crédibilité nécessaire à l'indicateur d'impact que le Groupe publiera.

Rapport d'assurance modérée de l'un des commissaires aux comptes sur une sélection d'informations publiées dans le document d'enregistrement universel du Groupe au titre de l'exercice 2022 relatif à l'émission obligataire « Green Bond » du 14 octobre 2020

KPMG S.A.
Siège social
Tour EQHO
2 Avenue Gambetta
CS 60055
92066 Paris la Défense Cedex
France

ARKEMA

Siège social : 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 COLOMBES Cedex

Rapport d'assurance modérée de l'un des commissaires aux comptes sur une sélection d'informations publiées dans le document d'enregistrement universel du Groupe au titre de l'exercice 2022 relatif à l'émission obligataire « Green Bond » du 14 octobre 2020.

En notre qualité de commissaire aux comptes de votre société Arkema (la « **Société** ») et en réponse à votre demande, nous avons mené des travaux visant à formuler une conclusion d'assurance modérée sur les informations suivantes (« **Les Informations** ») détaillées dans le document d'enregistrement universel d'Arkema (la « Société ») au titre de l'exercice 2022 (le « **Rapport** », présentées en Annexe de ce rapport) :

- L'allocation, au 31 décembre 2022, des fonds levés par Arkema lors de l'émission obligataire verte (« **l'émission** ») le 14 octobre 2020 contenu dans le rapport ;

  La conformité du projet financé (le « **Projet éligible** ») au regard des critères d'éligibilité définis par la Société ;
- La conformité de la description de gestion des fonds aux règles prévues dans le Framework avant leur allocation ;

Les Informations ont été préparées dans le cadre du « Green Bond Framework » (le « **Framework** »), développé par Arkema, disponible sur le site Internet de la Société [1].

Conclusion

Sur la base des procédures que nous avons mises en œuvre, telles que décrites dans la section « Nature et étendue des travaux », et des éléments que nous avons collectés, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que les Informations ont été préparées, dans tous leurs aspects significatifs, conformément au Framewok et à la base de préparation du rapport (voir ci-dessous la section « Préparations des informations »).

Préparation des informations par la Société

L'absence de cadre de référence généralement accepté et communément utilisé ou de pratiques établies sur lesquels s'appuyer pour évaluer et mesurer les informations relatives à la durabilité permet d'utiliser des techniques de mesure différentes, mais acceptables, qui peuvent affecter la comparabilité entre les entités et dans le temps.

Par conséquent, les Informations doivent être lues et comprises en se référant au Framework.

(1) https://www.cm-arkea.com/banque/assurance/credit/mutuel/c_37866/fr/page-de-contenu-green-social-bonds

Responsabilité de la Société

Il appartient à la direction de :

- sélectionner ou établir des critères appropriés pour la préparation des Informations ;
- sélectionner le Projet Éligible au regard des critères d'éligibilité ;
- préparer les Informations conformément à l'Émission et au Framework, ainsi qu'aux livres comptables ayant servi à l'établissement des comptes consolidés de la Société relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2022 ;
- ainsi que mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement des Informations, ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Responsabilité du commissaire aux comptes

Il nous appartient de :

- Planifier et réaliser la mission afin d'obtenir une assurance modérée sur le fait que les Informations sont exemptes d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs ;
- Formuler une conclusion d'assurance modérée, sur la base des travaux que nous avons mis en œuvre et des preuves que nous avons obtenues ; et
- Communiquer notre conclusion à la direction d'Arkema.

Comme il nous appartient de formuler une conclusion indépendante sur les Informations, nous ne sommes pas autorisés à être impliqués dans la préparation desdites Informations, car cela pourrait compromettre notre indépendance.

Cependant, il ne nous appartient pas de :

- Remettre en cause les critères d'éligibilité définis dans le Framework, et, en particulier, nous ne donnons aucune interprétation des termes de ce Framework ;
- Formuler une conclusion sur l'utilisation effective des fonds alloués aux projets éligibles après que ces fonds aient été alloués.

Normes professionnelles appliquées

Nous avons réalisé une mission d'assurance modérée conformément à la norme internationale ISAE 3000 (révisée) *Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*, émise par l'*International Auditing and Assurance Standards Board*.

Indépendance et contrôle qualité

Nous avons respecté les règles d'éthique et d'indépendance du *Code of Ethics for Professional Accountants* (Code de déontologie des professionnels comptables) émises par l'*International Ethics Standards Board for Accountants*.

Nous appliquons la norme ISQC1 (1) et avons, à ce titre, mis en place un système de contrôle qualité comprenant des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des règles déontologiques, des normes professionnelles et des textes légaux et réglementaires applicables.

Notre travail a été réalisé par une équipe indépendante et pluridisciplinaire ayant une expérience en matière de rapports et d'assurance sur le développement durable.

Nature et étendue des travaux

Le choix des procédures relève de notre jugement professionnel ainsi que de l'évaluation des risques que les Informations comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

En procédant à cette évaluation des risques, nous avons pris en compte le contrôle interne de la Société relatif à l'établissement des Informations afin de définir des procédures appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une conclusion sur le fonctionnement efficace du contrôle interne de la Société.

Nous avons mené des entretiens avec les personnes responsables de la préparation des Informations, auprès des directions en charge des processus de collecte des informations et, le cas échéant, les personnes responsables des procédures de contrôle interne et de gestion des risques.

Nos travaux ont consisté à :

- prendre connaissance des orientations en matière de développement durable et des impacts environnementaux liées à l'activité du Groupe et des actions ou programmes qui en découlent ;
- apprécier le caractère approprié du Framework et des procédures de *reporting* au regard de leur pertinence, leur exhaustivité, leur fiabilité, leur neutralité et leur caractère compréhensible ;

(1) *ISQC1 – Contrôle qualité des cabinets réalisant des missions d'audit ou d'examen limité, ainsi que d'autres missions d'assurance et de services connexes.*

- vérifier la mise en place d'un processus de collecte, de compilation, de traitement et de contrôle visant à l'exhaustivité et à la cohérence des Informations vérifiées et prendre connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration des Informations vérifiées ;
- prendre connaissance des comptes annuels consolidés et des rapports des commissaires aux comptes du Groupe ;
- effectuer les rapprochements nécessaires à la vérification des informations financières liées au projet éligible, et notamment le rapprochement des dépenses d'investissement alloués au projet sélectionné *via* le Centre de Service Partagé d'Asie du Sud-Est ;
- vérifier que les encours de la trésorerie centrale restent supérieurs ou égaux aux encours non alloués ;
- vérifier le montant des fonds alloués, à la clôture des exercices fiscaux considérés ;
- vérifier la correcte application des procédures et mettre en œuvre des tests de détail sur la base d'échantillonnages, consistant à vérifier les calculs effectués et à rapprocher les données des pièces justificatives ;
- mettre en œuvre des procédures analytiques sur les Informations vérifiées et contrôler, sur la base de sondages, les calculs, ainsi que leur cohérence et leur concordance avec les informations figurant dans le *Reporting* annuel.

Les procédures mises en œuvre dans le cadre d'une mission d'assurance modérée sont moins étendues que celles requises pour une mission d'assurance raisonnable effectuée selon la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus. Par conséquent, le niveau d'assurance obtenu dans le cadre d'une mission d'assurance limitée est sensiblement inférieur à l'assurance qui aurait été obtenue si nous avions réalisé une mission d'assurance raisonnable.

Ce rapport a été préparé dans le contexte décrit ci-dessus et ne peut être utilisé, distribué ou mentionné à d'autres fins.

Paris La Défense, le 16 février 2023

KPMG S.A.

Éric Dupré
Associé

Brice Javaux
Expert ESG
Centre d'Excellence ESG

INFORMATIONS SUR LA SOCIÉTÉ ET SON CAPITAL

6

6.1 Présentation juridique du Groupe 374

6.1.1 Renseignements sur la Société |RFA| 374
6.1.2 Filiales et participations de la Société |RFA| 375
6.1.3 Opérations avec les apparentés 376

6.2 Capital social |RFA| 376

6.2.1 Montant du capital social 376
6.2.2 Évolution du capital social sur les trois derniers exercices 376
6.2.3 Nantissements, garanties, sûretés 377
6.2.4 Actions détenues par la Société 377
6.2.5 État des autorisations et des utilisations 379
6.2.6 Plans d'options de souscription d'actions et d'attribution d'actions de performance 380
6.2.7 Augmentation de capital réservée aux salariés 380
6.2.8 Opérations sur titres des dirigeants de la Société 381

6.3 Actionnariat |RFA| 382

6.3.1 Répartition du capital et des droits de vote au 31 décembre 2022 382
6.3.2 Contrôle de la Société 382
6.3.3 Clauses susceptibles d'avoir une incidence sur le contrôle de la Société 382
6.3.4 Participation des salariés au capital 383
6.3.5 Historique des déclarations de franchissement de seuil légal 383
6.3.6 Historique de la répartition du capital et des droits de vote 384

6.4 Bourse 384

6.4.1 Cotation boursière 384
6.4.2 Communication financière 386
6.4.3 Relations avec les investisseurs institutionnels et les analystes financiers 386
6.4.4 Relations avec les actionnaires individuels 387
6.4.5 Contacts communication financière 387
6.4.6 Actions au nominatif 387
6.4.7 Politique de dividendes |RFA| 387

6.5 Extrait des statuts 388

6.5.1 Assemblées générales |RFA| 388
6.5.2 Droits de vote |RFA| 388
6.5.3 Droits et obligations attachés aux actions 389
6.5.4 Franchissement de seuils 389

Les éléments du rapport financier annuel sont identifiés dans le sommaire à l'aide du pictogramme |RFA|

6.1 Présentation juridique du Groupe

6.1.1 Renseignements sur la Société

Arkema a été créé en octobre 2004, au sein de la branche Chimie du groupe Total, pour regrouper les activités Produits Vinyliques, Chimie Industrielle et Produits de Performance. Le 18 mai 2006, l'introduction en bourse de la Société a marqué l'indépendance du Groupe.

Depuis 2006, plusieurs opérations importantes mentionnées ci-dessous ont permis au Groupe de renforcer son portefeuille d'activités et de se recentrer sur les métiers de la chimie de spécialités.

Date	Nature de l'opération	Société concernée	Produits	Segment
Octobre 2007	Acquisition	Coatex	Additifs de rhéologie	Coating Solutions
Janvier 2010	Acquisition	Certains actifs de The Dow Chemical Company en Amérique du Nord	Acryliques et émulsions	Coating Solutions
Juillet 2011	Acquisition	Cray Valley, Cook Composites & Polymers	Résines de revêtements	Coating Solutions
		Sartomer	Résines photoréticulables	Coating Solutions
Février 2012	Acquisition	Suzhou Hipro Polymers Co. Ltd.	Polyamides de spécialités	Matériaux Avancés
Juillet 2012	Cession	Pôle Produits Vinyliques	Vinyliques	Produits Vinyliques
Octobre 2014	Création *joint-venture*	Taixing Sunke Chemicals	Acryliques	Intermédiaires
Février 2015	Acquisition	Bostik	Solutions adhésives et mastics	Adhésifs
Décembre 2016	Acquisition	Den Braven	Mastics haute performance	Adhésifs
Janvier 2018	Acquisition	XL Brands	Adhésifs pour sols	Adhésifs
Juillet 2019	Acquisition	ArrMaz	Tensio-actifs de spécialités	Matériaux Avancés
Septembre 2019	Acquisition	Sunke (rachat des 45 % détenus par Taixing Jurong Chemical)	Acryliques	Intermédiaires
Juin 2020	Cession	Polyoléfines Fonctionnelles	Polymères d'éthylène	Intermédiaires
Mai 2021	Cession	Altuglas (activité PMMA)	Polyméthacrylate de méthyle	Intermédiaires
Février 2022	Acquisition	Adhésifs de performance d'Ashland	Adhésifs de performance	Adhésifs

La société Arkema est une société anonyme au capital de 750 435 140 euros, dont le siège social est situé 420 rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes (téléphone : + 33 1 49 00 80 80). Elle est régie par le droit français et est, en conséquence, notamment soumise aux dispositions législatives et réglementaires du Code de commerce.

La Société est immatriculée au Registre du commerce et des sociétés de Nanterre sous le numéro 445 074 685. Son numéro SIRET est 445 074 685 00030. Son code NAF est 6420 Z. Son identifiant d'entité juridique (LEI) est 9695000EHMS84KKP2785.

Il est précisé que les informations figurant sur le site web de la Société ne font pas partie du présent Document d'enregistrement universel, à l'exception de celles expressément incorporées par référence dans le présent Document d'enregistrement universel. À ce titre, ces informations n'ont été ni examinées ni approuvées par l'AMF.

La Société a été constituée le 31 janvier 2003 pour une durée fixée, sauf dissolution anticipée ou prorogation, à quatre-vingt-dix-neuf ans à compter de son immatriculation au Registre du commerce et des sociétés, soit jusqu'au 31 janvier 2102.

La Société a pour objet (article 3 des statuts), directement ou indirectement, en tous pays :

- d'effectuer toutes opérations concernant directement ou indirectement la recherche, la production, la transformation, la distribution et la commercialisation de tous produits chimiques et plastiques, ainsi que de leurs dérivés, sous-produits divers et de tous produits para-chimiques ;
- l'acquisition, la détention et la gestion de tous titres et valeurs mobilières de sociétés françaises et étrangères, par voie de création de sociétés nouvelles, d'apport, de commandite, de souscription, d'achat de titres ou droits sociaux, de fusion, d'alliance, de société en participation ou de prise ou de dation en location ou en gérance de tous biens ou droits, ou autrement ; et
- généralement, toutes opérations financières, commerciales, industrielles, mobilières et immobilières, pouvant se rattacher directement ou indirectement à l'un des objets ci-dessus ou à tous objets similaires ou connexes, de nature à favoriser sa réalisation, son extension ou son développement.

Les statuts, procès-verbaux d'assemblées générales, rapports des commissaires aux comptes et autres documents sociaux de la Société peuvent être consultés au siège social, 420 rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, auprès de la direction Juridique du Groupe. En outre, les informations financières historiques, informations réglementées, documents de référence, documents d'enregistrement universels, rapports d'activité et de performance durable et autres se trouvent sur le site internet de la Société : www.arkema.com.

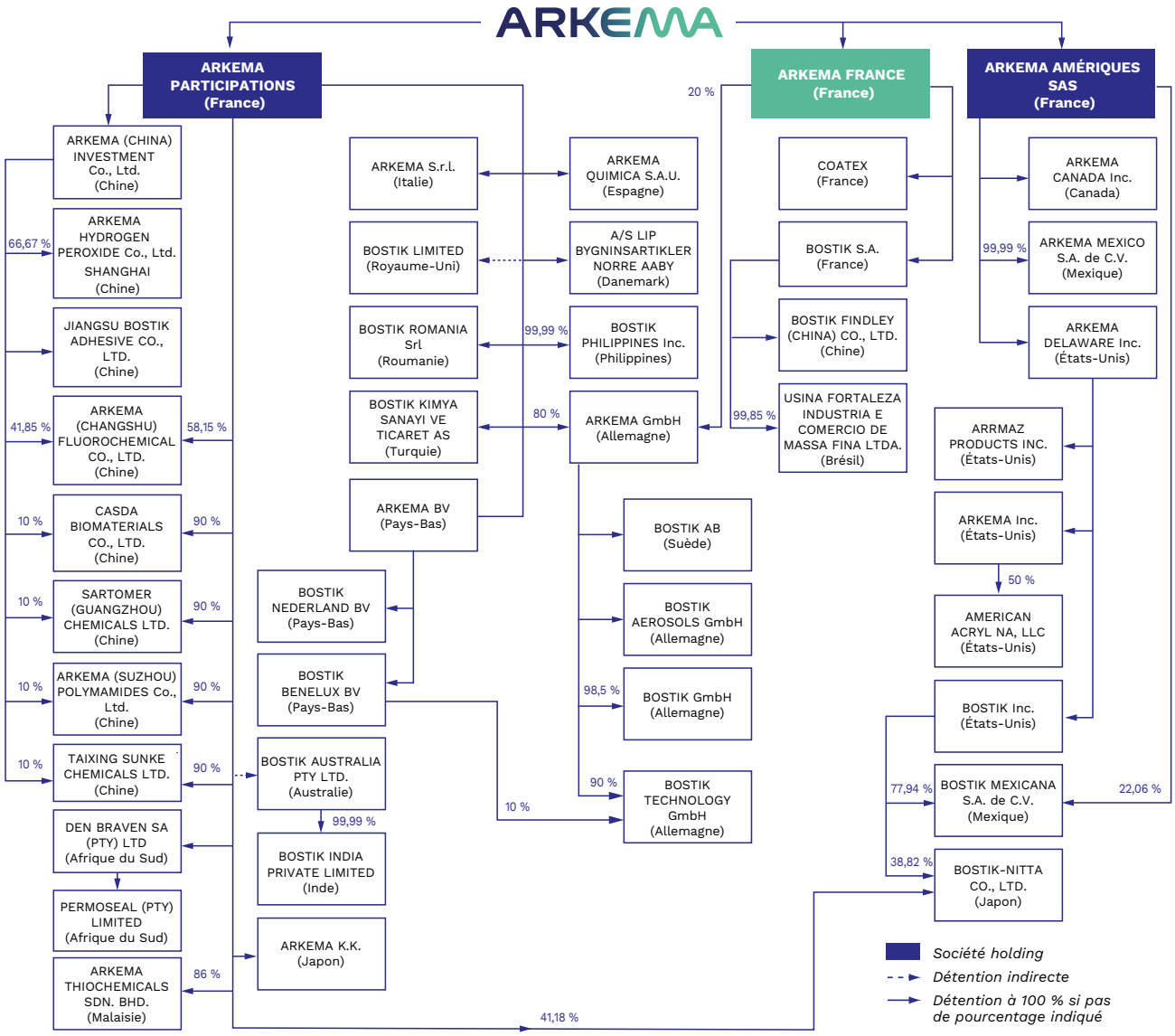
6.1.2 Filiales et participations de la Société

La Société est la société faîtière du Groupe. Elle est aussi la société tête de l'intégration fiscale française mise en place entre les sociétés relevant de l'impôt sur les sociétés françaises.

La Société est une société holding qui n'a pas d'activité opérationnelle ou industrielle propre.

La Société détient, indirectement, par le biais de sous-holdings françaises, dont Arkema France, l'ensemble des filiales françaises et étrangères du Groupe. Arkema France est à la fois une société holding et opérationnelle.

À la date du présent document, les principales filiales directes ou indirectes de la Société figurent dans l'organigramme simplifié ci-dessous.



6

La liste de l'ensemble des filiales consolidées du Groupe et leur implantation géographique figurent en annexe aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

Des renseignements détaillés sur les principales filiales de la Société figurent en outre au paragraphe 5.4.2 du présent document.

Les renseignements concernant l'organisation économique du Groupe et les résultats de chaque segment figurent respectivement à la section 1.2 et au chapitre 5 du présent document.

6.1.3 Opérations avec les apparentés

Arkema, société faîtière du Groupe, a une activité de holding et de prestataire de services administratifs dédiés aux sociétés du Groupe. Ces contrats de prestations de services administratifs sont non significatifs et conclus à des conditions courantes comparables à celles retenues dans des transactions similaires avec des tiers.

Certaines des sociétés non consolidées du Groupe vendent des produits ou fournissent des services à des sociétés consolidées du Groupe. En outre, des sociétés consolidées du Groupe vendent des produits ou fournissent des services à certaines sociétés non consolidées.

Ces transactions ne sont pas significatives, qu'elles soient prises individuellement ou dans leur ensemble. Elles ont été conclues à des conditions courantes comparables à celles retenues dans des transactions similaires avec des tiers.

La description des transactions avec des parties liées figure aux notes 6.5 et 9 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document ainsi que dans le rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés figurant au chapitre 7 du présent document.

6.2 Capital social

6.2.1 Montant du capital social

Au 31 décembre 2022, le capital social de la Société est de 750 435 140 euros divisé en 75 043 514 actions ordinaires entièrement libérées et de même catégorie, et d'une valeur nominale de 10 euros par action. 231 087 actions sont auto-détenues. Au 1er janvier 2022, le capital social de la Société était composé de 76 736 476 actions.

Au cours de l'exercice 2022, le nombre d'actions a donc diminué de 1 692 962 actions. Cette variation résulte :

- de la réduction de capital du 24 janvier 2022 par voie d'annulation de 2 450 435 actions rachetées dans le cadre du programme de rachat d'actions achevé le 24 novembre 2021 ; et
- de l'augmentation de capital réservée aux salariés réalisée le 27 octobre 2022 par laquelle 757 473 actions nouvelles ont été émises.

6.2.2 Évolution du capital social sur les trois derniers exercices

Date	Montant du capital	Nombre total d'actions	Nature de l'opération	Nombre d'actions émises/ annulées	Augmentation/ réduction de capital	Prime d'émission
21 avril 2020	767 364 760 €	76 736 476	Augmentation de capital réservée aux salariés	112 256	1 122 560 €	6 573 711,36 €
24 janvier 2022	742 860 410 €	74 286 041	Réduction de capital par voie d'annulation d'actions	- 2 450 435	- 24 504 350 €	- 245 495 513,71 €
27 octobre 2022	750 435 140 €	75 043 514	Augmentation de capital réservée aux salariés	757 473	7 574 730 €	41 168 657,55 €

6.2.3 Nantissements, garanties, sûretés

Au 31 décembre 2022, les nantissements existants sur les actions de la Société inscrites au nominatif pur et au nominatif administré portaient respectivement sur 147 actions détenues par 2 actionnaires et 17 287 actions détenues par 3 actionnaires, soit 0,02 % du capital social.

La Société n'a pas connaissance de nantissement portant sur les autres actions composant son capital social.

Les actions détenues par la Société dans ses filiales ne font pas l'objet de nantissement.

6.2.4 Actions détenues par la Société

Au 31 décembre 2022, la Société détenait directement 231 087 de ses propres actions.

Le présent paragraphe décrit (i) le bilan du programme de rachat d'actions autorisé en 2022 et (ii) les informations qui doivent figurer dans le descriptif du programme de rachat d'actions en application de l'article 241-2 du règlement général de l'Autorité des marchés financiers (AMF) et les informations exigées par l'article L. 225-211 du Code de commerce.

Bilan du programme de rachat autorisé le 19 mai 2022 (programme de rachat 2022)

L'Assemblée générale mixte du 19 mai 2022 a autorisé le Conseil d'administration à mettre en œuvre un programme de rachat d'actions propres plafonné à 10 % du nombre total des actions composant le capital social et moyennant un prix maximum d'achat par action de 160 euros. Cette autorisation, qui remplace pour sa partie non utilisée l'autorisation donnée par l'Assemblée générale du 20 mai 2021, a été donnée pour une période de 18 mois à compter de l'Assemblée générale mixte du 19 mai 2022, soit jusqu'au 18 novembre 2023. Elle est donc toujours en vigueur à la date du présent document.

À titre d'illustration, sur la base du capital social au 31 décembre 2022, le montant maximum théorique des fonds destinés à la réalisation du programme de rachat ne pourrait être supérieur à 1 200 696 224 euros.

Le Conseil d'administration du 23 février 2022 a décidé la mise en œuvre du programme de rachat sous réserve de son autorisation par l'Assemblée générale mixte du 19 mai 2022.

Opérations réalisées dans le cadre du programme de rachat 2022

À la date de l'Assemblée générale qui a approuvé le programme de rachat 2022, soit le 19 mai 2022, la Société détenait, directement ou indirectement, 316 995 actions de la Société.

Les opérations réalisées dans le cadre du programme de rachat 2022 sont résumées dans le tableau ci-après.

Tableau de déclaration synthétique au 31 janvier 2023

Nombre d'actions composant le capital de la Société au 19 mai 2022	74 286 041
Nombre d'actions auto-détenues de manière directe ou indirecte au 19 mai 2022	316 995
Nombre de titres achetés entre le 19 mai 2022 et le 31 janvier 2023	250 671
Prix moyen pondéré brut des titres achetés (en euros)	82,88
Nombre de titres annulés au cours des 24 derniers mois	2 450 435
Nombre de titres détenus en portefeuille au 31 janvier 2023	238 813
Valeur nominale des actions auto-détenues	2 388 130
Valeur comptable du portefeuille (en euros)	19 713 417
Valeur de marché du portefeuille (en euros) sur la base du cours de clôture au 31 janvier 2023, soit 92,76 euros	22 152 294

	Flux bruts cumulés		Positions ouvertes au 31 janvier 2023	
Bilan de l'exécution du programme entre le 19 mai 2022 et le 31 janvier 2023	**Achats**	**Ventes/ transferts**	**Positions ouvertes à l'achat**	**Positions ouvertes à la vente**
Nombre de titres	250 671	328 853	-	-
Cours moyen de la transaction *(en euros)*	82,88	-	-	-
Montants *(en euros)*	20 775 089	-	-	-

Répartition par objectif des actions détenues par la Société

Au 31 janvier 2023, les 238 813 actions détenues par la Société sont affectées à l'objectif de couverture des plans d'attribution gratuite d'actions de la Société à ses salariés et mandataires sociaux ou ceux de son Groupe.

Programme de rachat soumis à l'Assemblée générale du 11 mai 2023 (programme de rachat 2023)

Le Conseil d'administration de la Société souhaite que celle-ci continue à disposer d'un programme de rachat d'actions.

À cette fin, il est proposé à l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2023 de mettre fin à la quinzième résolution votée par l'Assemblée générale mixte du 19 mai 2022, pour sa partie non utilisée, et d'autoriser la mise en œuvre d'un nouveau programme de rachat d'actions conformément aux dispositions du règlement européen n° 596/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014, et du Titre IV du Livre II du règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

En application des articles 241-2 et 241-3 du règlement général de l'AMF, les paragraphes ci-dessous constituent le descriptif du programme de rachat qui sera soumis à l'autorisation de la prochaine Assemblée générale des actionnaires de la Société.

Objectifs du programme de rachat 2023

Dans le cadre du programme de rachat 2023 qui sera soumis à l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2023, la Société envisage de procéder ou de faire procéder au rachat de ses propres actions, en vue de toute affectation permise par la loi ou qui viendrait à être permise par la loi, et notamment, de manière inchangée par rapport au programme de rachat précédent, en vue de :

- mettre en œuvre les pratiques de marché admises par l'AMF telles que les opérations d'achat ou de vente dans le cadre d'un contrat de liquidité conclu avec un prestataire de services d'investissement et conforme à la charte de déontologie reconnue par l'AMF, ainsi que toute pratique de marché qui serait ultérieurement admise par l'AMF ou par la loi ;
- l'achat d'actions de la Société pour conservation et remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe, étant précisé que le nombre d'actions acquises à cet effet ne peuvent excéder 5 % de son capital au moment de l'acquisition ;
- mettre en place et honorer des obligations et notamment de remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement ou à terme, à des actions de la Société, ainsi que réaliser toutes opérations de couverture à raison des obligations de la Société liées à ces valeurs mobilières, dans les conditions prévues par les autorités de marché et aux époques que le Conseil d'administration ou la personne agissant sur la délégation du Conseil d'administration appréciera ;
- couvrir des plans d'options d'achat d'actions octroyés aux salariés ou mandataires sociaux de la Société ou de son groupe ;
- attribuer gratuitement aux salariés ou mandataires sociaux de la Société ou de son groupe des actions de la Société, notamment dans les conditions visées par les articles L. 225-197-1 à L. 225-197-3, L. 22-10-59 et L. 22-10-60 du Code de commerce ;
- proposer aux salariés d'acquérir des actions, directement ou par l'intermédiaire d'un Plan d'Épargne d'Entreprise, dans les conditions prévues par la loi, notamment les articles L. 3332-1 et suivants du Code du travail ; et
- d'annuler tout ou partie des actions ainsi rachetées en vue de réduire le capital de la Société.

Part maximale du capital à acquérir et nombre maximal de titres susceptibles d'être acquis dans le cadre du programme de rachat 2023

La part maximale du capital dont le rachat sera autorisé dans le cadre du programme de rachat 2023 sera de 10 % du nombre total des actions composant le capital de la Société (celui-ci étant, à titre indicatif, composé de 75 043 514 actions au 31 décembre 2022).

Conformément à l'article L. 225-210 du Code de commerce, le nombre d'actions que la Société détiendra, à quelque moment que ce soit, ne pourra dépasser 10 % des actions composant le capital de la Société à la date considérée.

Les titres que la Société se propose d'acquérir sont des actions.

Prix d'achat unitaire maximum autorisé

Le prix maximum d'achat serait de 160 euros par action, étant précisé que ce prix pourra être ajusté en cas d'incorporation de primes, de réserves ou de bénéfices, donnant lieu soit à l'élévation de la valeur nominale des actions, soit à la création et à l'attribution gratuite d'actions, ainsi qu'en cas de division de la valeur nominale de l'action ou de regroupement d'actions, ou de toute autre opération portant sur les capitaux propres, pour tenir compte de l'incidence de ces opérations sur la valeur de l'action.

Sur la base du capital social au 31 décembre 2022, le montant théorique global maximum des fonds destinés à la réalisation de ce programme d'achat d'actions ne pourra pas excéder 1 200 696 224 euros.

Modalités des rachats du programme de rachat 2023

L'acquisition ou le transfert de ces actions peut être effectué à tout moment, à l'exception des périodes d'offres publiques sur les titres de la Société, dans les conditions et limites, notamment de volumes et de prix, prévues par les textes en vigueur à la date des opérations considérées, par tous moyens, notamment sur le marché ou de gré à gré, y compris par acquisition ou cession de blocs, par le recours à des instruments financiers dérivés ou bons négociés sur un marché réglementé ou de gré à gré, dans les conditions prévues par les autorités de marché et aux époques que le Conseil d'administration ou la personne agissant sur la délégation du Conseil d'administration appréciera.

Durée du programme de rachat 2023

Conformément à la résolution qui sera soumise à l'approbation de l'Assemblée générale mixte des actionnaires du 11 mai 2023, le programme de rachat 2023 serait autorisé pour une période de 18 mois à compter de son approbation, soit jusqu'au 10 novembre 2024.

6.2.5 État des autorisations et des utilisations

Au 31 décembre 2022, il n'existe aucun titre, autre que les actions, donnant accès au capital de la Société.

Un tableau récapitulatif des délégations et autorisations, en cours de validité, qui ont été accordées par l'Assemblée générale des actionnaires au Conseil d'administration notamment en matière d'augmentation de capital, ainsi que des utilisations qui en ont été faites, figure ci-après.

Type d'autorisation	Objet résumé	Date de l'Assemblée générale	Durée de l'autorisation	Montant nominal ou exprimé en % maximum de l'autorisation	Utilisation au 31 décembre 2022 *(sauf mention contraire)*
Augmentation de capital	Émettre des actions de la Société et des valeurs mobilières donnant accès à des actions de la Société, **avec maintien** du droit préférentiel de souscription des actionnaires (A)	19 mai 2022	26 mois	50 % du montant du capital social de la Société au 19 mai 2022 1,5 milliard d'euros (titres de créance)	Néant
Augmentation de capital	Émettre des actions de la Société et des valeurs mobilières donnant accès à des actions de la Société, par voie d'offre au public autre que celles visées à l'article L. 411-2 1° du Code monétaire et financier, **avec suppression** du droit préférentiel de souscription des actionnaires et délai de priorité d'au moins 3 jours (B)	19 mai 2022	26 mois	10 % du montant du capital social de la Société au 19 mai 2022 1,5 milliard d'euros (titres de créance)	Néant
Augmentation de capital	Augmenter le capital social, **avec suppression** du droit préférentiel de souscription des actionnaires, par émission d'actions et/ou de valeurs mobilières donnant accès à des actions de la Société, dans le cadre d'une offre au public visée à l'article L. 411-2 1° du Code monétaire et financier (C)	19 mai 2022	26 mois	10 % du montant du capital social de la Société au 19 mai 2022 1,5 milliard d'euros (titres de créance)	Néant
Augmentation de capital	Fixer, en cas d'augmentation du capital **avec suppression** du droit préférentiel de souscription des actionnaires, le prix d'émission selon les modalités fixées par l'Assemblée générale dans la limite de 10 % du capital social par période de 12 mois (D)	19 mai 2022	26 mois	10 % du montant du capital social de la Société par période de 12 mois (montant s'imputant sur le plafond de (B) ou de (C) selon le cas)	Néant
Augmentation de capital	Augmenter le capital social dans la limite de 10 % du capital social en vue de rémunérer des apports en nature (E)	19 mai 2022	26 mois	10 % du montant du capital social de la Société au 19 mai 2022 (montant s'imputant sur le plafond de (C))	Néant
Augmentation de capital	Augmenter le nombre de titres à émettre en cas d'augmentation de capital avec maintien ou suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires (F)	19 mai 2022	26 mois	15 % de l'émission initiale sous réserve du plafond prévu dans la résolution en application de laquelle l'émission est décidée	Néant
Augmentation de capital	Limiter globalement les autorisations d'augmentation de capital immédiate et/ou à terme	19 mai 2022	26 mois	50 % du capital social de la Société au 19 mai 2022 : plafond nominal global maximum des augmentations de capital prévues de (A) à (F) ; 10 % du capital social de la Société au 19 mai 2022 : plafond global des augmentations de capital prévues de (B), (C) et (E)	Néant
Augmentation de capital*	Procéder à des augmentations de capital réservées aux salariés adhérant à un Plan d'Épargne d'Entreprise	19 mai 2022	26 mois	13,5 millions d'euros	Voir paragraphe 6.2.7 du présent chapitre
Rachat d'actions*	Opérer sur les actions de la Société	19 mai 2022	18 mois	160 euros par action 10 % du nombre total des actions composant le capital social de la Société	Utilisation au 31 janvier 2023 : voir paragraphe 6.2.4 du présent chapitre

Type d'autorisation	Objet résumé	Date de l'Assemblée générale	Durée de l'autorisation	Montant nominal ou exprimé en % maximum de l'autorisation	Utilisation au 31 décembre 2022 *(sauf mention contraire)*
Attribution d'actions de performance	Attribuer gratuitement des actions de la Société soumises à conditions de performance	19 mai 2022	38 mois	1 500 000 actions (soit 2,02 % du capital social au 19 mai 2022)	Attribution de 363 255 actions** (9 novembre 2022)
Réduction de capital*	Réduire le capital social par annulation d'actions	20 mai 2021	24 mois	10 % du capital social par période de 24 mois	Voir paragraphe 6.2.2 du présent chapitre

* *Une nouvelle autorisation, dont les termes figurent au chapitre 7 du présent document, est soumise au vote de l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2023.*

** *Ce nombre pourra être porté à 428 525 en cas de surperformance.*

Il n'existe pas d'autres instruments financiers donnant accès, immédiatement ou à terme, au capital de la Société (voir paragraphe 6.2.6 du présent chapitre pour une description de ces options).

6.2.6 Plans d'options de souscription d'actions et d'attribution d'actions de performance

En vue de fidéliser et d'associer étroitement les dirigeants ainsi que certains collaborateurs au développement et aux performances boursières du Groupe, le Conseil d'administration a mis en place des plans d'options de souscription d'actions et d'attribution gratuite d'actions de performance, soumis à des conditions de performance.

Conformément à la politique de rémunération en capital applicable, le Conseil d'administration a abandonné, depuis 2012, la mise en place des dispositifs d'options de souscription ou d'achat d'actions. Depuis le 4 mai 2019, plus aucun plan n'est en vigueur et plus aucune option de souscription n'est encore en circulation.

Des informations complémentaires sur les plans d'attribution d'actions de performance mis en place par le Groupe figurent à la section 3.5 du présent document ainsi qu'à la note 6.4 des notes annexes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2022 figurant au paragraphe 5.3.3 du présent document.

6.2.7 Augmentation de capital réservée aux salariés

En vertu de la délégation consentie par l'Assemblée générale du 19 mai 2022, sur délégation du Conseil d'administration du 19 mai 2022, le Président-directeur général a décidé le 13 septembre 2022 la mise en œuvre d'une opération d'augmentation de capital réservée aux salariés. Cette opération s'est déroulée dans 30 pays où le Groupe est présent, du 16 au 29 septembre 2022 inclus.

Les conditions de souscription étaient les suivantes :

- prix de souscription de 64,35 euros, correspondant à la moyenne des cours d'ouverture des vingt séances de Bourse précédant le 13 septembre 2022, à laquelle une décote de 25 % a été appliquée ;
- pour les salariés de sociétés du Groupe situées en dehors de la France, attribution d'une action gratuite pour quatre souscrites, dans la limite de vingt-cinq actions gratuites, étant précisé que l'attribution devient définitive au terme d'une période de quatre ans, sans période de conservation, sauf en Italie et en Espagne, où l'attribution définitive interviendra au terme d'une période de trois ans, et sera assortie d'une période de conservation de trois ans ;
- pour les salariés des sociétés françaises, possibilité de souscrire à l'augmentation de capital en utilisant des sommes issues de l'intéressement ou de la participation, pouvant faire l'objet d'un abondement ; et
- possibilité d'échelonner le paiement de la souscription sur 24 mois.

Cette opération s'est traduite par la création de 757 473 actions nouvelles le 27 octobre 2022, correspondant à 1,02 % du capital de la Société avant opération. 7 371 souscriptions ont été enregistrées dans 30 pays, pour un montant total de 48,7 millions d'euros. Cette augmentation de capital a emporté une forte adhésion avec un taux de participation de 55 % des salariés en France et 23 % à l'international, soit 35 % en moyenne.

Les souscriptions de salariés situés en dehors de la France ont conduit à l'attribution de 49 855 droits à actions gratuites, dans le cadre d'un plan spécifique, dont les dispositions ainsi que la liste des bénéficiaires ont été arrêtées par le Conseil d'administration de la Société, lors de la séance du 9 novembre 2022. Ce même Conseil a par ailleurs attribué 2 400 droits à actions gratuites au profit des salariés situés dans les pays où il n'a pas été possible de proposer l'opération, à raison de trois actions gratuites par salarié.

Des informations complémentaires sur l'augmentation de capital réservée aux salariés réalisée en 2022 sont disponibles aux sections 7.4 et 7.5 du présent document.

Le Conseil d'administration réaffirme régulièrement sa volonté de poursuivre une politique dynamique d'actionnariat salarié en proposant tous les deux ans aux salariés du Groupe de souscrire des actions Arkema à des conditions avantageuses. Pour chaque opération d'augmentation de capital réservée aux salariés, une délégation au Conseil d'administration est consentie par l'Assemblée générale. La dernière délégation consentie par l'Assemblée générale du 19 mai 2022 a été utilisée pour l'opération 2022 décrite ci-dessus. Le Groupe entendant poursuivre en 2024 sa politique dynamique en matière d'actionnariat salarié, afin de continuer d'associer le plus grand nombre de collaborateurs à son développement, il est proposé à l'Assemblée générale du 11 mai 2023 de renouveler cette autorisation pour une période de 26 mois (14ème résolution). Cette nouvelle autorisation permettrait au Conseil d'administration de décider le lancement d'une opération à tout moment en 2024, sous réserve du vote favorable des actionnaires.

6.2.8 Opérations sur titres des dirigeants de la Société

Conformément à l'article 223-26 du règlement général de l'Autorité des marchés financiers, le tableau suivant présente les opérations qui ont été déclarées par les personnes visées à l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier au cours de l'exercice 2022 :

2022		Acquisition [1]	Souscription (dont conversion de dividende)	Cession
Thierry Le Hénaff [2] Président-directeur général	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- -	- -
Bernard Boyer membre du Comité exécutif du Groupe Arkema	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- 1 418,90	- -
Luc Benoit-Cattin membre du Comité exécutif du Groupe Arkema	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- 929,76	- -
Marie-Pierre Chevallier membre du Comité exécutif du Groupe Arkema	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- 1 143,45	- -
Thierry Parmentier membre du Comité exécutif du Groupe Arkema	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- 750	- -
Vincent Legros membre du Comité exécutif du Groupe Arkema	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- 750	- -
Erwoan Pezron membre du Comité exécutif du Groupe Arkema	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- 750	- -
Marc Schuller membre du Comité exécutif du Groupe Arkema	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- 1 193,03	- -
Marie-José Donsion membre du Comité exécutif du Groupe Arkema	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- 750	- -
Richard Jenkins membre du Comité exécutif du Groupe Arkema	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- 750	- -
Nathalie Muracciole administrateur représentant les salariés	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- -	150 -
Jean-Marc Bertrand administrateur représentant les salariés actionnaires	Actions Arkema Parts de FCPE	- -	- -	165 -
Philippe Sauquet administrateur	Actions Arkema Parts de FCPE	2 625 -	- -	- -
Ilse Henne administrateur	Actions Arkema Parts de FCPE	350 -	- -	- -

(1) MM. Thierry Le Hénaff, Thierry Parmentier, Luc Benoit-Cattin, Bernard Boyer, Erwoan Pezron, Marc Schuller, Vincent Legros et Mmes Marie-Pierre Chevallier, Marie-José Donsion, Nathalie Muracciole ont, par ailleurs, acquis définitivement des actions de performance au titre du plan du 29 octobre 2019 qui ont fait l'objet de déclarations auprès de l'AMF le 2 novembre 2022. M. Richard Jenkins a acquis définitivement des actions de performance au titre du plan du 5 novembre 2018 qui ont fait l'objet de déclarations auprès de l'AMF le 16 novembre 2022.

(2) La Société a été informée du nantissement de 1 709 actions mis en place le 6 janvier 2022 par M. Thierry Le Hénaff.

6.3 Actionnariat

6.3.1 Répartition du capital et des droits de vote au 31 décembre 2022

Au 31 décembre 2022, le capital social de la Société était composé de 75 043 514 actions (dont 16 616 698 actions disposant d'un droit de vote double), auxquelles sont rattachés 91 429 125 droits de vote (y compris les droits de vote double et déduction faite des actions auto-détenues). La répartition du capital au 31 décembre 2022 a été établie sur cette base, et s'appuie sur une analyse faite par la Société à partir des données issues de l'analyse SRDII (ex procédure TPI - titres au porteur identifiable) tenant compte également des déclarations de franchissement de seuils effectuées auprès de l'AMF ou de la Société. Des procédures TPI avaient été réalisées à la fin des exercices 2021 et 2020.

À la connaissance de la Société, la répartition du capital et des droits de vote d'Arkema au 31 décembre 2022 était la suivante :

Principaux actionnaires détenant au moins 5 % du capital et/ou des droits de vote	% du capital	% des droits de vote réels	% des droits de vote théoriques*
Fonds Stratégique de Participations	7,9	13,0	13,0
Lac I SLP	7,2	10,4	10,4
Actionnariat salarié** (1)	7,6	11,1	11,1
Norges Bank	6,4	5,2	5,2
BlackRock Inc.	5,0	4,1	4,1
Auto-détention	0,3	0,0	0,3
Public	65,6	56,2	55,9
TOTAL	**100**	**100**	**100**

* *En vertu de l'article 223-11 du règlement général de l'AMF, le nombre de droits de vote théoriques est calculé sur la base de l'ensemble des actions.*

** *Cf. détails présentés au paragraphe 6.3.4 du présent chapitre.*

(1) *À la connaissance de la Société, les FCPE Arkema Actionnariat France et Arkema Actionnariat International détenaient, au 31 décembre 2022, 5,8 % du capital de la Société représentant 8,7 % des droits de vote. Ces fonds regroupent les participations des salariés du Groupe (voir le paragraphe 6.3.4 du présent chapitre), des salariés de Total et des activités cédées par le Groupe.*

À la connaissance de la Société, sur la base de ses registres et à l'exception des nantissements décrits au paragraphe 6.2.3 du présent chapitre, aucune action de la Société ne fait l'objet d'un nantissement, d'une garantie ou d'une sûreté.

La Société a également mis en place un programme ADR (*American Depositary Receipts*) aux États-Unis. À ce titre, elle a conclu un *Deposit Agreement* avec Bank of New York Mellon le 18 mai 2006. Au 31 décembre 2022, 807 290 actions étaient détenues par Bank of New York Mellon pour le compte des porteurs d'ADR.

6.3.2 Contrôle de la Société

À la date du présent document :

- la Société n'est contrôlée, directement ou indirectement, par aucun actionnaire ; et
- à la connaissance de la Société, il n'existe aucun accord ou pacte d'actionnaires, dont la mise en œuvre pourrait entraîner la prise de contrôle de la Société.

6.3.3 Clauses susceptibles d'avoir une incidence sur le contrôle de la Société

Aucune disposition des statuts ne pourrait avoir pour effet de retarder, de différer ou d'empêcher un changement de contrôle de la Société. Il existe toutefois des dispositions relatives aux droits de vote double et limitations des droits de vote aux articles 17.3 et 17.4 des statuts qui figurent au paragraphe 6.5.2 du présent chapitre.

6.3.4 Participation des salariés au capital

Conformément à la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce, le nombre d'actions Arkema détenues par les salariés au 31 décembre 2022 s'élevait à 5 676 106, représentant 7,6 % du capital et, compte tenu des droits de vote double, à 11,1 % des droits de vote. La répartition se décompose de la façon suivante :

Actions détenues par les salariés du Groupe *via* le FCPE Arkema Actionnariat France	2 967 122
Actions détenues par les salariés du Groupe *via* le FCPE Arkema Actionnariat International	501 400
Actions détenues au nominatif pur au sein d'un PEG	393 900
Actions issues de levées d'options et détenues au nominatif pur au sein d'un PEG	213 719
Actions gratuites	1 599 965
TOTAL DES ACTIONS DÉTENUES PAR LES SALARIÉS	**5 676 106**

6.3.5 Historique des déclarations de franchissement de seuil légal

Les déclarations de franchissement de seuil légal portées à la connaissance de l'AMF en 2022 et jusqu'à la date du présent document ont été les suivantes :

Société	Date du franchissement	Franchissement
NNS	10 janvier 2022	en baisse du seuil de 5 % du capital
Norges Bank	14 février 2022	en hausse du seuil de 5 % des droits de vote
Norges Bank	17 mai 2022	en baisse du seuil de 5 % des droits de vote
BlackRock Inc.	2 juin 2022	en hausse du seuil de 5 % des droits de vote
BlackRock Inc.	3 juin 2022	en baisse du seuil de 5 % des droits de vote
BlackRock Inc.	27 juin 2022	en hausse du seuil de 5 % des droits de vote
BlackRock Inc.	30 juin 2022	en baisse du seuil de 5 % des droits de vote
BlackRock Inc.	4 juillet 2022	en hausse du seuil de 5 % des droits de vote
BlackRock Inc.	12 juillet 2022	en baisse du seuil de 5 % des droits de vote
BlackRock Inc.	25 août 2022	en hausse du seuil de 5 % des droits de vote
BlackRock Inc.	29 août 2022	en baisse du seuil de 5 % des droits de vote
BlackRock Inc.	29 septembre 2022	en baisse du seuil de 5 % du capital
BlackRock Inc.	30 septembre 2022	en hausse du seuil de 5 % du capital
Norges Bank	20 octobre 2022	en hausse du seuil de 5 % des droits de vote
Lac I SLP	27 novembre 2022	en hausse du seuil de 10 % des droits de vote
BlackRock Inc.	30 décembre 2022	en baisse du seuil de 5 % du capital
BlackRock Inc.	2 janvier 2023	en hausse du seuil de 5 % du capital
BlackRock Inc.	3 janvier 2023	en baisse du seuil de 5 % du capital

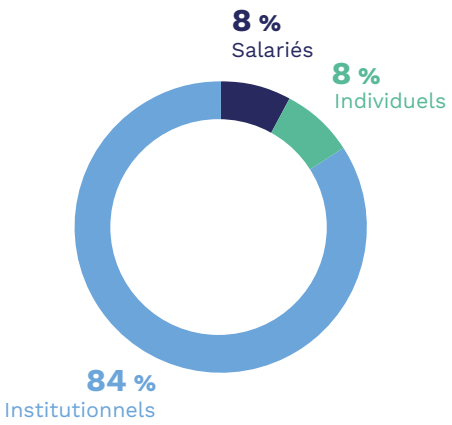
6.3.6 Historique de la répartition du capital et des droits de vote

À la connaissance de la Société, l'estimation de la répartition du capital et des droits de vote aux 31 décembre 2022, 2021 et 2020 était la suivante [1] :

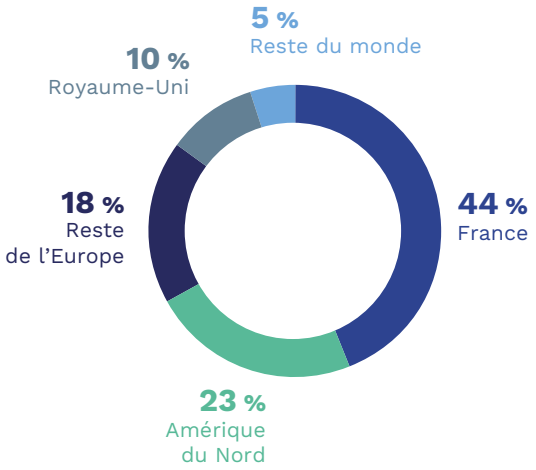
	31 décembre 2022		31 décembre 2021		31 décembre 2020	
	% du capital	% des droits de vote	% du capital	% des droits de vote	% du capital	% des droits de vote
Fonds Stratégique de Participations	7,9	13,0	7,7	12,6	7,7	12,3
Lac I SLP	7,2	10,4	7,0	6,3	6,4	5,6
Norges Bank	6,4	5,2	5,7	5,2	7,0	6,1
BlackRock Inc.	5,0	4,1	5,6	5,1	5,9	5,2
NNS	n.a	n.a	5,1	4,6	5,4	4,8
Autres actionnaires institutionnels	57,4	47,2	52,0	46,9	54,0	47,4
Actionnaires individuels	8,2	9,0	7,3	8,9	6,8	8,0
Actionnariat salarié	7,6	11,1	6,0	10,4	6,7	10,6
Auto-détention	0,3	0,0	3,6	0,0	0,1	0,0
TOTAL	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Nombre actions/droits de vote	75 043 514	91 429 125	76 736 476	84 830 548	76 736 476	87 311 494

(1) Seules sont mentionnées dans le tableau les participations dépassant le seuil de 5 % du capital.

RÉPARTITION DU CAPITAL PAR TYPE D'ACTIONNAIRES (AU 31 DÉCEMBRE 2022)



RÉPARTITION DU CAPITAL PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE (AU 31 DÉCEMBRE 2022)



6.4 Bourse

6.4.1 Cotation boursière

L'action Arkema est cotée sur Euronext Paris, compartiment A. Elle est éligible au système de règlement différé (SRD) ainsi qu'au Plan d'Épargne en Actions (PEA).

Un programme ADR (*American Depositary Receipt*) est actif aux États-Unis depuis le 18 mai 2006. Chaque ADR est représentatif d'une *American Depositary Share* (ADS), représentant elle-même une action Arkema.

Codes

ISIN	FR0010313833
Mnémo	AKE
Reuters	AKE.PA
Bloomberg	AKE FP

Indices

L'action Arkema entre dans la composition des indices suivants :

- CAC Next 20 ;
- CAC Large 60 ;
- CAC40 ESG ;
- SBF 120 ;
- Euro Stoxx Chemicals ; et
- MSCI.

Performance de l'action Arkema

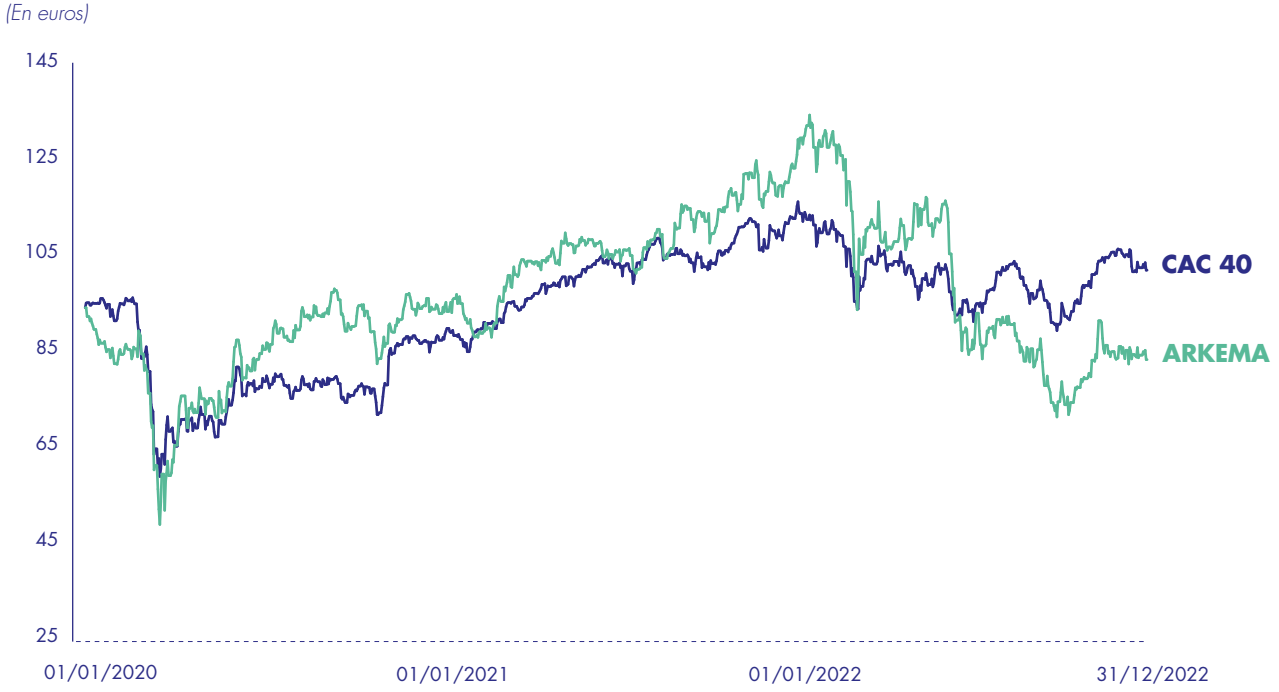
	2022	2021	2020
Capitalisation boursière en fin d'exercice *(en milliards d'euros)*	6,3	9,5	7,2
Performance depuis le 1er janvier *(situation au 31 décembre)*	- 32,3 %	+ 32,5 %	- 1,3 %
Dernier cours de clôture de l'année *(en euros)*	83,88	123,85	93,50
Moyenne des 30 derniers cours en clôture *(en euros)*	85,07	120,71	94,81
Plus haut cours de clôture de l'année *(en euros)*	134,95	125,45	98,66
Plus bas cours de clôture de l'année *(en euros)*	71,90	88,52	49,46

Évolution de l'action Arkema depuis le 1er janvier 2022

Mois	**Nombre de titres échangés** *(volumes Euronext)* (1)	**Capitaux échangés sur Euronext** *(en millions d'euros)* (1)	**Plus haut cours** *(en euros)*	**Plus bas cours** *(en euros)*
Janvier 2022	3 667 644	474,48	134,95	121,95
Février 2022	3 260 951	409,64	132,90	114,80
Mars 2022	5 682 481	614,19	119,90	92,10
Avril 2022	2 867 306	312,50	114,90	103,60
Mai 2022	3 638 140	414,32	121,20	98,06
Juin 2022	3 924 244	383,64	117,45	82,54
Juillet 2022	4 352 584	385,88	95,20	82,34
Août 2022	3 156 822	280,74	93,98	82,20
Septembre 2022	4 164 059	331,60	89,20	71,16
Octobre 2022	3 858 981	296,34	81,18	71,74
Novembre 2022	3 990 083	341,10	93,40	78,66
Décembre 2022	4 053 951	344,78	87,74	82,96
Janvier 2023	3 286 141	298,92	93,86	84,42
Février 2023	3 353 031	317,24	97,78	90,54

(1) Source - Statistiques mensuelles Euronext.

Évolution du cours de l'action Arkema depuis le 1er janvier 2020



6.4.2 Communication financière

Le Groupe diffuse régulièrement des informations sur ses activités, ses résultats et ses perspectives à l'intention des actionnaires, investisseurs, analystes et de l'ensemble de la communauté financière. Les communiqués de presse, les rapports financiers, les présentations du Groupe et les comptes rendus d'assemblées générales sont disponibles sur le site internet dans la rubrique « Investisseurs » : www.arkema.com/global/fr/investor-relations/. Le Groupe dépose chaque année un Document d'enregistrement universel auprès de l'AMF. Ce document est disponible sur le site internet de l'AMF (www.AMF-france.org) ainsi que sur le site internet du Groupe (www.arkema.com/global/fr/investor-relations/). Une version anglaise du Document d'enregistrement universel est également disponible sur le site internet du Groupe.

6.4.3 Relations avec les investisseurs institutionnels et les analystes financiers

Le Groupe s'attache à maintenir un dialogue actif et permanent avec les investisseurs institutionnels et les analystes financiers au travers notamment de *roadshows* et de conférences, qui peuvent être organisés en présentiel ou sous forme digitale. Les représentants de la direction générale du Groupe, principalement le Président-directeur général et le directeur général Finance, rencontrent ainsi régulièrement les gérants de portefeuille et les analystes financiers des principales places financières d'Europe, d'Amérique du Nord et d'Asie. L'équipe de la communication financière rencontre également régulièrement la communauté financière. Toutes ces réunions ont pour but d'informer le marché des résultats et des principales opérations du Groupe, ainsi que d'améliorer la compréhension, par les investisseurs et les analystes, de ses activités, de sa stratégie et de ses perspectives.

Les résultats trimestriels, semestriels et annuels font l'objet d'une conférence téléphonique accompagnée d'un *webcast* présenté par le Président-directeur général et le directeur général Finance avec la communauté financière.

En 2022, le Groupe a tenu environ 500 rencontres au travers de *roadshows* ou de conférences, qui se sont tenues encore majoritairement sous forme digitale compte tenu du contexte lié à la crise sanitaire du Covid, notamment au 1er semestre 2022.

6.4.4 Relations avec les actionnaires individuels

Le Groupe a pour objectif d'informer ses actionnaires individuels sur sa stratégie, ses résultats et ses activités, en privilégiant l'écoute, les échanges et les rencontres.

Arkema rencontre régulièrement ses actionnaires individuels, notamment au cours de l'Assemblée générale qui est un moment privilégié d'information et de dialogue sur la stratégie et le développement du Groupe. L'an passé, après deux années de huis-clos en raison de la pandémie de Covid, l'Assemblée générale du 19 mai 2022 a pu se tenir au Palais Brongniart à Paris en présence physique des actionnaires, avec retransmission en direct et en différé sur le site www.arkema.com/global/fr/investor-relations/.

Par ailleurs, dans un contexte d'assouplissement progressif des restrictions sanitaires au cours de l'année, le Groupe a pu de nouveau participer à des réunions et salons consacrés aux actionnaires individuels comme il le fait habituellement. Ainsi, le Groupe a participé au salon « Investir Day » organisé par les Echos - le Parisien le 29 novembre 2022 à Paris, et est allé à la rencontre des actionnaires de la région lyonnaise en participant à une réunion organisée par la F2IC à Lyon le 14 décembre 2022. De plus, Arkema a continué à recourir aux outils digitaux pour proposer une interaction avec ses actionnaires individuels, et a participé dans ce cadre à la 2ème édition du salon digital Boursolive, organisé par Boursorama en juin 2022.

Par ailleurs, au travers de son Club des actionnaires, le Groupe propose à ses membres tout au long de l'année des activités pour découvrir le monde de la chimie, l'innovation et les applications des produits chimiques dans la vie quotidienne. Dans ce même contexte sanitaire, Arkema a pu de nouveau organiser des visites sur la fin de l'année 2022.

Des présentations, les « Lettres aux actionnaires », et autres documents destinés aux actionnaires individuels sont disponibles dans la rubrique dédiée du site internet du Groupe (www.arkema.com/ global/fr/investor-relations/individual-shareholder/).

6.4.5 Contacts communication financière

Service relations investisseurs institutionnels

Téléphone :

+ 33 (0)1 49 00 74 63

Adresse e-mail : investor-relations@arkema.com

Service actionnariat individuel

Téléphone :

0 800 01 00 01 (numéro vert depuis la France)

+ 33 (0)1 86 86 05 90 (depuis l'étranger)

Adresse e-mail : actionnaires-individuels@arkema.com

6.4.6 Actions au nominatif

Les actions Arkema peuvent être inscrites au nominatif. Dans ce cas, les actionnaires sont identifiés par Arkema en tant que société émettrice, ou par son mandataire Uptevia chargé du registre nominatif des actionnaires.

Parmi les avantages du nominatif figurent notamment :

- un droit de vote double au-delà de deux ans de détention en continu (voir paragraphe 6.5.2 du présent chapitre) ; et
- la possibilité de recevoir directement la convocation à l'Assemblée générale des actionnaires.

Les coordonnées du mandataire nominatif sont :

Uptevia

Les Grands Moulins de Pantin

9, rue du Débarcadère

93761 Pantin Cedex - France

Téléphone :

0 800 115 153 (depuis la France)

+ 33 (0)1 55 77 41 17 (depuis l'étranger)

Site internet : https://www.uptevia.com

6.4.7 Politique de dividendes

Le dividende est un élément clé de la politique de retour à l'actionnaire du Groupe. Lors du *Capital Markets Day* du 2 avril 2020, le Groupe a réitéré sa volonté d'augmenter progressivement le dividende, avec un objectif de taux de distribution de 40 % à l'horizon 2024.

Ainsi, le Conseil d'administration du 22 février 2023 a décidé de proposer à l'Assemblée générale du 11 mai 2023 l'attribution d'un dividende de 3,40 euros par action au titre de l'année 2022 (*vs* 3,0 euros par action au titre de 2021), qui sera intégralement versé en numéraire. Le détachement du coupon est fixé au 15 mai 2023 et la mise en paiement interviendra à compter du 17 mai 2023.

	2022 (1)	2021	2020	2019	2018
Dividende par action *(en euros)* (2)	3,40	3,00	2,50	2,20	2,50
Taux de distribution (dividende par action/résultat net courant par action)	22 %	25 %	49 %	27 %	26 %

(1) Montant du dividende proposé à l'Assemblée générale des actionnaires du 11 mai 2023.
(2) Dividende éligible à l'abattement de 40 % prévu à l'article 158,3.,2° du Code général des impôts.

Depuis 2007, première année au titre de laquelle le Groupe a payé un dividende, le dividende a augmenté de près de 10 % en moyenne par an.

6.5 Extrait des statuts

6.5.1 Assemblées générales (articles 16, 17.1 et 17.2)

Convocation – lieu de réunion – admission

Les assemblées générales sont convoquées dans les conditions prévues par les dispositions législatives et réglementaires.

Les réunions ont lieu au siège social ou dans tout autre lieu indiqué dans l'avis de convocation.

Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur, tout actionnaire a le droit d'assister aux assemblées générales et de participer aux délibérations ou de se faire représenter, quel que soit le nombre d'actions qu'il possède, s'il est justifié, dans les conditions légales et réglementaires, de l'inscription en compte des titres à son nom ou à celui de l'intermédiaire habilité pour son compte en application du septième alinéa de l'article L. 228-1 du Code de commerce, dans le délai réglementaire en vigueur, soit dans les comptes de titres nominatifs tenus par la Société, soit dans les comptes de titres au porteur tenus par l'intermédiaire habilité.

L'inscription ou l'enregistrement comptable des titres dans les comptes de titres au porteur tenus par l'intermédiaire habilité est constaté par une attestation de participation délivrée par l'intermédiaire du teneur de compte dans les conditions légales et réglementaires en vigueur.

Exercice du droit de vote

À compter de la convocation de l'Assemblée, tout actionnaire peut demander par écrit à la Société de lui adresser un formulaire de vote à distance soit sous forme papier, soit, si le Conseil d'administration prévoit cette faculté dans l'avis de réunion et l'avis de convocation, sous forme électronique. Cette demande doit être déposée ou reçue au siège social au plus tard six jours avant la date de la réunion, le Conseil d'administration ayant toujours la faculté de réduire ou de supprimer ce délai.

Les formulaires de vote à distance sous forme papier devront être déposés ou reçus par la Société trois jours au moins avant la date de la réunion de l'Assemblée générale des actionnaires. Les formulaires de vote à distance sous forme électronique pourront être déposés ou reçus par la Société jusqu'à la veille de la réunion de l'Assemblée générale des actionnaires au plus tard à 15 heures, heure de Paris. Le Conseil d'administration ou le Président sur subdélégation aura toujours la faculté de réduire ou de supprimer ces délais.

Représentation

Un actionnaire peut se faire représenter aux assemblées générales par un autre actionnaire, par son conjoint, par le partenaire avec lequel il a conclu un pacte civil de solidarité ou par toute autre personne physique ou morale dans les conditions prévues aux articles L. 225-106 et suivants, et L. 22-10-39 et suivants du Code de commerce.

Les personnes morales actionnaires participent aux assemblées par leurs représentants légaux ou par tout mandataire désigné à cet effet.

Tout membre de l'Assemblée qui veut se faire représenter par un mandataire doit faire parvenir son formulaire de procuration à la Société, soit sous forme papier, soit, si le Conseil d'administration prévoit cette faculté dans l'avis de réunion et l'avis de convocation, sous forme électronique, trois jours au moins avant la réunion. Toutefois, le Conseil d'administration, ou le Président sur délégation, a toujours la faculté de réduire ou de supprimer ce délai et d'accepter des formulaires de procuration en dehors de cette limite.

Les procurations sous forme électronique pourront être déposées ou reçues par la Société jusqu'à la veille de la réunion de l'Assemblée générale des actionnaires au plus tard à 15 heures, heure de Paris. Le Conseil d'administration ou le Président sur délégation aura toujours la faculté de réduire ou de supprimer ce délai.

Utilisation des moyens de télétransmission

Le Conseil d'administration a la faculté de décider que sont réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité, les actionnaires qui participent à l'Assemblée générale par visioconférence ou par des moyens de télécommunication permettant leur identification et dont la nature et les conditions d'application sont déterminées par le Code de commerce.

Présidence de l'Assemblée

L'Assemblée générale des actionnaires est présidée par le Président du Conseil d'administration ou, en son absence, par un administrateur spécialement délégué à cet effet par le Conseil d'administration. À défaut, l'Assemblée élit elle-même son Président.

Quorum et majorité

Les assemblées générales, qu'elles soient à caractère ordinaire, extraordinaire, mixte ou spécial délibèrent dans les conditions de quorum et de majorité prescrites par les dispositions législatives et réglementaires qui les régissent et exercent les pouvoirs qui leur sont attribués par la loi.

6.5.2 Droits de vote (articles 17.3 et 17.4)

Droits de vote, droits de vote double

Sous réserve des dispositions ci-après, chaque membre de l'assemblée a droit à autant de droits de vote et exprime en assemblée autant de voix qu'il possède ou représente d'actions libérées des versements exigibles.

Toutefois, un droit de vote double de celui conféré aux autres actions est attribué, dans les conditions législatives et réglementaires, à toutes les actions nominatives entièrement libérées, inscrites au nom d'un même actionnaire depuis deux ans au moins.

En outre, en cas d'augmentation de capital par incorporation de réserves, bénéfices ou primes d'émission, le droit de vote double est conféré, dès leur émission, aux actions nominatives attribuées gratuitement à un actionnaire à raison d'actions anciennes pour lesquelles il bénéficie de ce droit.

La fusion ou la scission de la Société est sans effet sur le droit de vote double qui peut être exercé au sein de la ou des sociétés bénéficiaires, si les statuts de celles-ci l'ont institué.

Toute action convertie au porteur ou transférée en propriété perd le droit de vote double attribué en vertu des trois premiers alinéas. Néanmoins, le transfert par suite de succession, de liquidation de communauté de biens entre époux ou de donation entre vifs au profit d'un conjoint ou d'un parent au degré successible ne fait pas perdre le droit acquis et n'interrompt pas les délais prévus ci-dessus.

Limitations du nombre de droits de vote

En assemblée générale, aucun actionnaire ne peut exprimer, par lui-même et par mandataire, au titre des droits de vote simple attachés aux actions qu'il détient directement ou indirectement et aux pouvoirs qui lui sont donnés, plus de 10 % du nombre total des droits de vote attachés aux actions de la Société. Toutefois s'il dispose en outre, à titre personnel ou comme mandataire, de droits de vote double, la limite ainsi fixée pourra être dépassée en tenant compte exclusivement des droits de vote supplémentaires qui en résultent, sans que l'ensemble des droits de vote qu'il exprime ne puisse excéder 20 % du nombre total des droits de vote attachés aux actions de la Société.

Pour l'application des dispositions ci-dessus :

- le nombre total des droits de vote attachés aux actions de la Société pris en compte est calculé à la date de l'assemblée générale des actionnaires et est porté à la connaissance des actionnaires à l'ouverture de ladite assemblée générale ;
- le nombre de droits de vote détenus directement et indirectement s'entend de ceux qui sont attachés aux actions que détient en propre une personne physique, soit à titre personnel soit dans le cadre d'une indivision, une société, groupement, association ou fondation et de ceux qui sont attachés aux actions détenues par une société contrôlée, au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce, par une autre société ou par une personne physique, association, groupement ou fondation ; et
- la procuration d'actionnaire retournée à la Société sans indication de mandataire est soumise aux limitations ci-dessus. Toutefois, ces limitations ne visent pas le Président de l'assemblée générale des actionnaires émettant un vote en vertu de l'ensemble de ces procurations.

Les limitations prévues aux paragraphes ci-dessus sont sans effet pour le calcul du nombre total des droits de vote y compris les droits de vote double, attachés aux actions de la Société et dont il doit être tenu compte pour l'application des dispositions législatives, réglementaires ou statutaires prévoyant des obligations particulières par référence au nombre des droits de vote existant dans la Société ou au nombre d'actions ayant droit de vote.

Les limitations prévues ci-dessus deviennent caduques, sans qu'il y ait lieu à une nouvelle décision de l'assemblée générale extraordinaire des actionnaires, dès lors qu'une personne physique ou morale, agissant seule ou de concert avec une ou plusieurs personnes physiques ou morales, vient à détenir au moins les deux tiers du nombre total des actions de la Société à la suite d'une procédure publique visant la totalité des actions de la Société. Le Conseil d'administration constate la réalisation de la caducité et procède aux formalités corrélatives de modification des statuts.

6.5.3 Droits et obligations attachés aux actions (article 9)

Outre le droit de vote, chaque action donne droit, dans la propriété de l'actif social, dans le partage des bénéfices et dans le boni de liquidation, à une part proportionnelle à la quotité du capital qu'elle représente.

La propriété d'une action emporte adhésion aux statuts de la Société, et à toutes les décisions des assemblées générales des actionnaires de la Société.

La modification des droits attachés aux actions est soumise aux dispositions légales.

6.5.4 Franchissement de seuils (article 8)

Outre l'obligation légale d'informer la Société de la détention de certaines fractions du capital ou des droits de vote, toute personne, physique ou morale, agissant seule ou de concert, qui vient à posséder, au sens des articles L. 233-9 et L. 233-10 du Code de commerce, directement ou indirectement, un pourcentage du capital ou des droits de vote égal ou supérieur à 1 %, est tenue d'informer la Société par lettre recommandée avec demande d'avis de réception indiquant le nombre total d'actions, de droits de vote et de titres donnant accès à terme au capital ainsi que les droits de vote qui y sont attachés qu'elle détient seule ou de concert, directement ou indirectement, dans le délai de cinq jours de bourse à compter du franchissement de ce seuil.

Au-delà de ce seuil de 1 % et jusqu'à 30 %, cette obligation de déclaration doit être renouvelée dans les mêmes conditions ci-dessus chaque fois qu'un multiple de 0,5 % du capital ou des droits de vote est franchi.

À défaut d'avoir été déclarées ainsi qu'il est dit aux deux premiers paragraphes ci-dessus, les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée sont privées du droit de vote dans les assemblées d'actionnaires, si à l'occasion d'une assemblée, le défaut de déclaration a été constaté et si un ou plusieurs actionnaires détenant ensemble 3 % au moins du capital ou des droits de vote de la Société en font la demande lors de cette assemblée.

Toute personne physique ou morale est également tenue d'informer la Société dans les formes et délais prévus aux deux premiers alinéas ci-dessus, lorsque sa participation directe, indirecte ou de concert devient inférieure à l'un quelconque des seuils mentionnés auxdits alinéas.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

7

7.1 Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées |RFA| 392

7.2 Projet d'ordre du jour et projet de texte des résolutions présentées à l'Assemblée générale mixte des actionnaires |RFA| 394

7.2.1 Projet d'ordre du jour de l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2023 394

7.2.2 Projet de texte des résolutions proposées à l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2023 394

7.3 Rapport du Conseil d'administration sur les résolutions présentées à l'Assemblée générale mixte des actionnaires du 11 mai 2023 |RFA| 399

7.4 Rapport complémentaire du Conseil d'administration sur l'utilisation de la délégation de compétence au titre de la 23ème résolution de l'Assemblée générale mixte des actionnaires du 19 mai 2022 |RFA| 403

7.5 Rapport complémentaire des commissaires aux comptes sur l'augmentation du capital réservée aux adhérents d'un Plan d'Épargne d'Entreprise avec suppression du droit préférentiel de souscription |RFA| 405

7.6 Rapport des commissaires aux comptes sur l'émission d'actions ordinaire et/ou diverses valeurs mobilières réservées aux adhérents à un Plan d'Épargne d'Entreprise |RFA| 407

7.7 Rapport des commissaires aux comptes sur l'autorisation de réduction de capital |RFA| 409

Les éléments du rapport financier annuel sont identifiés dans le sommaire à l'aide du pictogramme |RFA|

7.1 Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.

Tour Eqho
2, avenue Gambetta
92066 Paris-La Défense Cedex
775 726 417 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la compagnie
régionale de Versailles et du Centre

ERNST & YOUNG Audit

Tour First
TSA 14444
92037 Paris-La Défense Cedex
S.A.S. à capital variable
344 366 315 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la compagnie
régionale de Versailles et du Centre

Arkema S.A.

Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2022

Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées

À l'Assemblée générale de la société Arkema S.A.,

En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

Il nous appartient de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques, les modalités essentielles ainsi que les motifs justifiant de l'intérêt pour la société des conventions dont nous avons été avisés ou que nous aurions découvertes à l'occasion de notre mission, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé ni à rechercher l'existence d'autres conventions. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R. 225-31 du Code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions déjà approuvées par l'assemblée générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

Conventions soumises à l'approbation de l'Assemblée générale

En application de l'article L. 225-40 du Code de commerce, nous avons été avisés de la convention suivante conclue au cours de l'exercice écoulé qui a fait l'objet de l'autorisation préalable de votre conseil d'administration.

- Avec la société Natixis

Personne concernée

M. Laurent Mignon, administrateur de votre société.

Avenant n°2 au contrat de crédit syndiqué

Nature et objet

Cet avenant au contrat de crédit syndiqué existant, autorisé par le conseil d'administration du 28 juillet 2022, a pour objet (i) de modifier les conditions financières, (ii) de repousser la date d'échéance finale, (iii) d'augmenter la ligne à 1,1 milliard d'euros, (iv) d'apporter des ajustements relatifs aux critères de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE) et (v) de modifier les cas d'exigibilité anticipée applicable au contrat de crédit syndiqué multidevises conclu entre votre société et, entres autres, la banque Natixis le 29 juillet 2020.

Modalités

L'avenant n° 2 modifie notamment la grille de marge et la commission de non-utilisation, augmente la ligne de crédit syndiqué à 1,1 milliard d'euros, supprime le ratio d'endettement net consolidé sur EBITDA consolidé des cas d'exigibilité anticipée et substitue le SOFR au LIBOR USD pour les besoins du calcul des intérêts des tirages en dollar applicables au contrat de crédit syndiqué multidevises.

Motifs justifiant de l'intérêt de la convention pour la Société

Votre conseil a motivé cette convention de la façon suivante : l'avenant n°2 a pour intérêt d'étendre la maturité du contrat de crédit syndiqué multidevises et de bénéficier des conditions de marché plus favorables.

Conventions déjà approuvées par l'Assemblée générale

En application de l'article R. 225-30 du Code de commerce, nous avons été informés que l'exécution des conventions suivantes, déjà approuvées par l'assemblée générale au cours d'exercices antérieurs, se sont poursuivies au cours de l'exercice écoulé.

- Avec les sociétés Natixis et JP Morgan Securities PLC

Personnes concernées

MM. Marc Pandraud et Laurent Mignon, administrateurs de votre société.

1) Contrat de crédit syndiqué

Nature et objet

Ce contrat, autorisé par votre conseil d'administration du 29 juillet 2020, consiste en la mise en place par neuf banques, dont Natixis et JP Morgan Securities PLC, en faveur de votre société et de sa filiale Arkema France, d'une ligne de crédit syndiqué aux fins de financer les besoins généraux de votre société pour une durée de trois ans, deux options d'extensions de un an chacune, garanti par votre société également caution solidaire.

Modalités

Le contrat est une ligne de crédit syndiqué multidevises d'un montant d'un milliard d'euros, dont l'équivalent au plus de USD 200 000 000. Les conditions financières du contrat reflètent les conditions de marché au moment de la signature, et aucune banque participante ne bénéficie de conditions financières particulières.

Ce contrat est assorti de cas de remboursements anticipés, parmi lesquels le changement de contrôle de votre groupe, et comporte (i) des obligations de déclarations et des engagements usuels pour ce type de financement et (ii) un engagement financier, au titre duquel le groupe s'engage à respecter un ratio d'endettement net consolidé sur EBITDA consolidé (testé semestriellement) inférieur à 3,5.

2) Avenant n° 1 au contrat de crédit syndiqué

Nature et objet

Cet avenant au contrat de crédit syndiqué existant, autorisé par le conseil d'administration du 5 mai 2021, a pour objet d'intégrer une clause de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE) au contrat de crédit syndiqué multidevises conclu entre votre société et, entres autres, Natixis le 29 juillet 2020.

Modalités

L'avenant n° 1 intègre au contrat de crédit syndiqué multidevises des critères RSE permettant l'ajustement de la marge applicable au crédit, à la hausse ou à la baisse, en fonction de la performance annuelle d'objectifs RSE fixés par votre groupe en adéquation avec la stratégie à long terme de votre société.

Paris-La Défense, le 23 février 2023

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit		**ERNST & YOUNG Audit**
Département de KPMG S.A.		
François Quédiniac	Éric Dupré	Christine Vitrac

7.2 Projet d'ordre du jour et projet de texte des résolutions présentées à l'Assemblée générale mixte des actionnaires

7.2.1 Projet d'ordre du jour de l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2023

De la compétence de l'Assemblée générale ordinaire

- Approbation des comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2022.
- Approbation des comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2022.
- Affectation du résultat de l'exercice clos le 31 décembre 2022 et fixation du dividende.
- Approbation des conventions visées aux articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce.
- Renouvellement du mandat d'administrateur de Mme Hélène Moreau-Leroy.
- Renouvellement du mandat d'administrateur de M. Ian Hudson.
- Nomination de Mme Florence Lambert en qualité d'administrateur.
- Nomination de M. Séverin Cabannes en qualité d'administrateur.
- Approbation de la politique de rémunération des administrateurs (hors Président-directeur général).
- Approbation de la politique de rémunération du Président-directeur général.
- Approbation des informations figurant dans le rapport sur le gouvernement d'entreprise et relatives à la rémunération des mandataires sociaux.
- Approbation des éléments de rémunération versés au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2022 ou attribués au titre de cet exercice au Président-directeur général.
- Autorisation donnée au Conseil d'administration à l'effet d'opérer sur les actions de la Société.

De la compétence de l'Assemblée générale extraordinaire

- Délégation de compétence donnée au Conseil d'administration à l'effet de procéder à des augmentations de capital réservées aux adhérents à un Plan d'Épargne d'Entreprise avec suppression du droit préférentiel de souscription.
- Autorisation donnée au Conseil d'administration, pour une durée de 24 mois, à l'effet de réduire le capital social par annulation d'actions.
- Pouvoirs en vue de l'accomplissement des formalités.

7.2.2 Projet de texte des résolutions proposées à l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2023

Résolutions de la compétence de l'Assemblée générale ordinaire

Première résolution

(Approbation des comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2022)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance des comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2022, du rapport de gestion du Conseil d'administration et des rapports des commissaires aux comptes, approuve les comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2022 tels qu'ils lui ont été présentés ainsi que les opérations traduites dans ces comptes et résumées dans ces rapports.

Conformément aux dispositions de l'article 223 *quater* du Code général des impôts, l'Assemblée générale approuve le montant des dépenses et charges visées à l'article 39-4 dudit Code qui s'est élevé à 62 369 euros au cours de l'exercice écoulé et prend acte de ce que, compte tenu de la situation fiscale de la Société en 2022, la non déductibilité de ces charges s'est traduite par un impôt courant additionnel de 15 592 euros.

Deuxième résolution

(Approbation des comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2022)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance des comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2022, du rapport du Conseil d'administration sur la gestion du Groupe et du rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés, approuve les comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2022 tels qu'ils lui ont été présentés ainsi que les opérations traduites dans ces comptes et résumées dans ces rapports.

Troisième résolution

(Affectation du résultat de l'exercice clos le 31 décembre 2022 et fixation du dividende)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires et après avoir constaté que les comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2022 font apparaître un bénéfice net de 101 395 523,89 euros, auquel s'ajoute le report à nouveau antérieur d'un montant de 1 873 136 216,92 euros, décide, sur la proposition du Conseil d'administration, d'affecter comme suit le résultat distribuable de l'exercice :

Origine	
Bénéfice de l'exercice	101 395 523,89 €
Report à nouveau antérieur	1 873 136 216,92 €
Résultat distribuable	1 974 531 740,81 €

Affectation	
Réserve légale	- €
Dividende distribué (1)	255 147 947,60 €
Report à nouveau	1 719 383 793,21 €

(1) Le montant total de la distribution est calculé sur le fondement du nombre d'actions portant jouissance au 1er janvier 2022 et existantes à la date de la réunion du Conseil d'administration qui arrête le projet de résolutions et ouvrant en conséquence droit au dividende et pourra varier si le nombre d'actions ouvrant droit à dividende évolue jusqu'à la date de détachement du dividende en fonction notamment du nombre d'actions auto-détenues.

Le dividende distribué susmentionné s'entend du montant brut, calculé avant tout prélèvement fiscal ou social qui pourrait le cas échéant s'appliquer à l'actionnaire selon sa propre situation. Les dividendes versés aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France sont en principe soumis au prélèvement forfaitaire unique (« PFU ») au taux proportionnel de 12,8 %, calculé sur le montant brut du dividende (article 200 A du Code général des impôts), ou, sur option expresse et irrévocable du contribuable, au barème progressif de l'impôt sur le revenu, après application d'un abattement de 40 % (article 158, 3., 2° du Code général des impôts). Cette option est globale et porte sur l'ensemble des revenus entrant dans le champ d'application du PFU. Elle doit être exercée chaque année lors du dépôt de la déclaration de revenus et au plus tard avant la date limite de déclaration. En outre, le dividende est soumis aux prélèvements sociaux au taux de 17,2 %, dont une fraction peut être déductible en cas d'option pour le barème progressif. Les contribuables dont le revenu fiscal de référence excède certains seuils sont également soumis à la contribution exceptionnelle sur les hauts revenus, prévue à l'article 223 sexies du Code général des impôts, selon un barème modulé en fonction de la situation de famille (célibataires et assimilés, couples soumis à imposition commune). Les actionnaires sont invités à contacter leur conseil fiscal.

L'Assemblée générale décide en conséquence la mise en paiement au titre des 75 043 514 actions portant jouissance au 1er janvier 2022 et existantes à la date de la réunion du Conseil d'administration qui arrête le projet de résolutions, d'un dividende de 255 147 947,60 euros correspondant à une distribution de trois euros et quarante centimes (3,40 euros) par action, étant précisé que tous pouvoirs sont donnés au Conseil d'administration pour déterminer le montant global définitif du dividende, puis le solde distribuable, et en conséquence le montant à porter au compte « report à nouveau ».

Le dividende de l'exercice 2022 sera détaché de l'action le 15 mai 2023 et mis en paiement le 17 mai 2023.

Cette distribution sera intégralement éligible à l'abattement de 40 % bénéficiant aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France tel qu'indiqué à l'article 158, 3., 2° du Code général des impôts précité sous réserve notamment de l'exercice par le bénéficiaire de l'option pour le barème progressif (voir *supra*).

Conformément aux dispositions de l'article 243 *bis* du Code général des impôts, il est rappelé que le dividende mis en paiement au titre des trois exercices précédents s'est établi comme suit :

Exercice	2021	2020	2019
Dividende mis en distribution *(en euros)*	221 907 138,00	190 660 817,50	168 171 755,40
Dividende net par action *(en euros)*	3,00 (1)	2,50 (1)	2,20 (1)

(1) Montants éligibles en intégralité à l'abattement de 40 % bénéficiant aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France tel qu'indiqué à l'article 158, 3., 2° du Code général des impôts applicable, sous certaines conditions, en cas d'option pour le barème progressif de l'impôt sur le revenu.

Quatrième résolution

(Approbation des conventions visées aux articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, et après avoir pris connaissance du rapport spécial des commissaires aux comptes prévu à l'article L. 225-40 du Code de commerce, prend acte des informations relatives aux conventions conclues et aux engagements pris au cours d'exercices antérieurs et approuvés par l'Assemblée générale, et approuve la convention autorisée et conclue au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2022 visée dans ce rapport.

Cinquième résolution

(Renouvellement du mandat d'administrateur de Mme Hélène Moreau-Leroy)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et constaté que le mandat d'administrateur de Mme Hélène Moreau-Leroy expire à l'issue de la présente Assemblée générale, décide de renouveler son mandat pour une durée de quatre (4) ans qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire appelée à statuer en 2027 sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026.

Sixième résolution

(Renouvellement du mandat d'administrateur de M. Ian Hudson)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et constaté que le mandat d'administrateur de M. Ian Hudson expire à l'issue de la présente Assemblée générale, décide de renouveler son mandat pour une durée de quatre (4) ans qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire appelée à statuer en 2027 sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026.

Septième résolution

(Nomination de Mme Florence Lambert en qualité d'administrateur)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, décide de nommer Mme Florence Lambert en qualité d'administrateur pour une durée de quatre (4) ans qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire appelée à statuer en 2027 sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026.

Huitième résolution

(Nomination de M. Séverin Cabannes en qualité d'administrateur)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, décide de nommer M. Séverin Cabannes en qualité d'administrateur pour une durée de quatre (4) ans qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire appelée à statuer en 2027 sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026.

Neuvième résolution

(Approbation de la politique de rémunération des administrateurs, hors Président-directeur général)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport sur le gouvernement d'entreprise visé à l'article L. 225-37 du Code de commerce décrivant la politique de rémunération des mandataires sociaux (hors Président-directeur général), approuve, en application de l'article L. 22-10-8 II du Code de commerce, ladite politique telle que présentée au paragraphe 3.4.1.1 du présent document.

Dixième résolution

(Approbation de la politique de rémunération du Président-directeur général)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport sur le gouvernement d'entreprise visé à l'article L. 225-37 du Code de commerce décrivant la politique de rémunération du Président-directeur général, approuve, en application de l'article L. 22-10-8 II du Code de commerce, ladite politique telle que présentée au paragraphe 3.4.2.1 du présent document.

Onzième résolution

(Approbation des informations figurant dans le rapport sur le gouvernement d'entreprise et relatives à la rémunération des mandataires sociaux)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport sur le gouvernement d'entreprise visé à l'article L. 225-37 du Code de commerce, approuve, en application de l'article L. 22-10-34 I du Code de commerce, les informations prévues à l'article L. 22-10-9 du Code de commerce qui y sont présentées, et qui figurent aux paragraphes 3.4.1.2 et 3.4.2.2 du présent document.

Douzième résolution

(Approbation des éléments de rémunération versés au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2022 ou attribués au titre de cet exercice au Président-directeur général)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport sur le gouvernement d'entreprise visé à l'article L. 225-37 du Code de commerce, approuve, en application de l'article L. 22-10-34 II du Code de commerce, les éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2022 ou attribués au titre de cet exercice à M. Thierry Le Hénaff, tels qu'ils figurent au paragraphe 3.4.2.2 du présent document.

Treizième résolution

(Autorisation donnée au Conseil d'administration à l'effet d'opérer sur les actions de la Société)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, autorise le Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation, à acheter ou faire acheter des actions de la Société, conformément aux dispositions des articles L. 22-10-62 et suivants du Code de commerce, du règlement européen n° 596/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 et du Titre IV du Livre II du règlement général de l'Autorité des marchés financiers, dans la limite de 10 % du nombre total des actions composant le capital social, à quelque moment que ce soit, étant précisé que cette limite de 10 % s'applique à un nombre d'actions de la Société qui sera, le cas échéant, ajusté pour prendre en compte les opérations affectant le capital social postérieurement à la présente Assemblée, dans les conditions suivantes :

(i) le prix unitaire maximum d'achat ne devra pas excéder 160 euros. Le Conseil d'administration pourra toutefois ajuster le prix d'achat susmentionné en cas d'incorporation de primes, de réserves ou de bénéfices, donnant lieu soit à l'élévation de la valeur nominale des actions, soit à la création et à l'attribution gratuite d'actions, ainsi qu'en cas de division de la valeur nominale de l'action ou de regroupement d'actions, ou de toute autre opération portant sur les capitaux propres, pour tenir compte de l'incidence de ces opérations sur la valeur de l'action ;

(ii) sur la base du capital social au 31 décembre 2022, le montant théorique global maximum des fonds destinés à la réalisation de ce programme d'achat d'actions ne pourra pas excéder 1 200 696 224 euros ;

(iii) les acquisitions réalisées par la Société en vertu de la présente autorisation ne pourront en aucun cas l'amener à détenir, directement ou indirectement, plus de 10 % des actions composant le capital social de la Société ;

(iv) les actions rachetées et conservées par la Société seront privées de droit de vote et ne donneront pas droit au paiement du dividende ; et

(v) l'acquisition ou le transfert de ces actions pourront être effectués à tout moment, à l'exception des périodes d'offres publiques sur les titres de la Société, dans les conditions et limites, notamment de volumes et de prix, prévues par les textes en vigueur à la date des opérations considérées, par tous moyens, notamment sur le marché ou de gré à gré, y compris par acquisition ou cession de blocs, par le recours à des instruments financiers dérivés ou à des bons négociés sur un marché réglementé ou de gré à gré, ou par l'intermédiaire d'un prestataire de services d'investissement ou d'un membre d'un marché réglementé visé à l'article L. 225-206 du Code de commerce, dans les conditions prévues par les autorités de marché et aux époques que le Conseil d'administration ou la personne agissant sur la délégation du Conseil d'administration appréciera.

L'Assemblée générale décide que ces achats d'actions pourront être effectués en vue de toute affectation permise par la loi ou qui viendrait à être permise par la loi, et notamment en vue :

(i) de mettre en œuvre les pratiques de marché admises par l'Autorité des marchés financiers telles que les opérations d'achat ou de vente dans le cadre d'un contrat de liquidité conclu avec un prestataire de services d'investissement et conforme à la charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers, ainsi que toute pratique de marché

qui serait ultérieurement admise par l'Autorité des marchés financiers ou par la loi ;

(ii) de l'achat d'actions de la Société pour conservation et remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe, étant précisé que les actions acquises à cet effet ne peuvent excéder 5 % du capital social de la Société au moment de l'acquisition ;

(iii) de mettre en place et d'honorer des obligations et notamment de remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement ou à terme, à des actions de la Société, ainsi que de réaliser toutes opérations de couverture à raison des obligations de la Société liées à ces valeurs mobilières, dans les conditions prévues par les autorités de marché et aux époques que le Conseil d'administration ou la personne agissant sur délégation du Conseil d'administration appréciera ;

(iv) de couvrir des plans d'options d'achat d'actions octroyés aux salariés ou mandataires sociaux de la Société ou de son groupe ;

(v) d'attribuer gratuitement aux salariés ou mandataires sociaux de la Société ou de son groupe des actions de la Société, notamment dans les conditions visées par les articles L. 225-197-1 à L. 225-197-3, L. 22-10-59 et L. 22-10-60 du Code de commerce ;

(vi) de proposer aux salariés d'acquérir des actions, directement, ou par l'intermédiaire d'un Plan d'Épargne d'Entreprise dans les conditions prévues par la loi, notamment les articles L. 3332-1 et suivants du Code du travail ; et

(vii) d'annuler tout ou partie des actions ainsi rachetées en vue de réduire le capital social de la Société.

L'Assemblée générale confère tous pouvoirs au Conseil d'administration, avec faculté de délégation dans les conditions fixées par la loi, pour assurer l'exécution de cette autorisation, et notamment en fixer les termes et en arrêter les modalités, pour réaliser le programme de rachat et notamment pour passer tous ordres de bourse, conclure tous accords, établir et modifier tous documents, notamment d'information, effectuer toutes formalités, en ce compris affecter ou réaffecter les actions acquises aux différentes finalités poursuivies, et toutes déclarations auprès de l'Autorité des marchés financiers et de tous organismes et, d'une manière générale, faire tout ce qui est nécessaire.

L'Assemblée générale décide que cette autorisation est donnée pour une durée de dix-huit (18) mois à compter de la présente Assemblée générale. Elle prive d'effet pour sa partie non utilisée, toute autorisation antérieure ayant le même objet et plus particulièrement celle donnée par l'Assemblée générale mixte du 19 mai 2022 dans sa 15ème résolution.

Résolutions de la compétence de l'Assemblée générale extraordinaire

Quatorzième résolution

(Délégation de compétence donnée au Conseil d'administration à l'effet de procéder à des augmentations de capital réservées aux adhérents à un Plan d'Épargne d'Entreprise avec suppression du droit préférentiel de souscription)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport spécial des commissaires aux comptes et conformément aux dispositions des articles L. 225-129, L. 225-129-2, L. 225-129-6, L. 228-91, L. 228-92, L. 225-138 I et II et L. 225-138-1 du Code de commerce et aux articles L. 3332-18 et suivants du Code du travail :

(i) délègue au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions fixées par la loi, sa compétence pour décider d'augmenter le capital social, en une ou plusieurs fois, dans les proportions et aux époques qu'il déterminera, par l'émission d'actions et/ou de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement et/ou à terme, au capital de la Société, réservées aux salariés et anciens salariés de la Société et des sociétés ou groupements français ou étrangers qui lui sont liés, au sens de l'article L. 225-180 du Code de commerce et de l'article L. 3344-1 du Code du travail, adhérents à un Plan d'Épargne d'Entreprise (ci-après, les « Bénéficiaires ») ;

(ii) décide de supprimer le droit préférentiel de souscription des actionnaires aux actions et valeurs mobilières donnant accès à des actions à émettre en vertu de cette délégation et, le cas échéant, aux actions ou autres valeurs mobilières attribuées gratuitement en application de cette délégation ;

(iii) prend acte du fait que cette délégation emporte, de plein droit, renonciation par les actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux actions de la Société auxquelles pourront donner droit les valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société émises en application de cette délégation ;

(iv) décide que le plafond du montant nominal de l'augmentation de capital de la Société, immédiate ou à terme, résultant de l'ensemble des émissions réalisées en vertu de cette délégation est fixé à treize millions cinq cent mille (13 500 000) euros, étant précisé que ce plafond n'inclut pas la valeur nominale des actions de la Société qui seront éventuellement émises au titre des ajustements effectués conformément à la loi et, le cas échéant, aux stipulations contractuelles pour protéger les titulaires de droits attachés aux valeurs mobilières donnant accès à des actions de la Société ;

(v) décide que le prix de souscription des actions à émettre sera égal à la moyenne des cours de l'action Arkema sur le marché réglementé d'Euronext à Paris aux vingt (20) séances de bourse précédant le jour de la décision fixant la date d'ouverture de la souscription, diminuée de la décote maximale prévue par la loi au jour de la décision du Conseil d'administration ; le Conseil d'administration pourra toutefois, s'il le juge opportun, réduire ou supprimer la décote susvisée, afin de tenir compte notamment des exigences des droits locaux applicables en cas d'offre aux adhérents à un Plan d'Épargne d'Entreprise de titres sur le marché international ou à l'étranger ; et

(vi) décide que le Conseil d'administration pourra procéder à l'attribution gratuite d'actions ou de valeurs mobilières donnant accès à des actions de la Société en substitution de tout ou partie de la décote mentionnée ci-dessus et/ou de l'abondement, étant entendu que l'avantage total résultant de cette attribution ne pourra pas excéder les limites légales ou réglementaires en application des articles L. 3332-21 et L.3332-11 du Code du travail, et que le montant nominal maximum des augmentations de capital susceptibles d'être réalisées, immédiatement ou à terme, du fait de l'attribution gratuite d'actions ou de valeurs mobilières donnant accès au capital s'imputera sur le montant des plafonds visés au paragraphe (iv) ci-dessus.

L'Assemblée générale décide que le Conseil d'administration disposera, avec faculté de subdélégation dans les conditions fixées par la loi, de tous pouvoirs à l'effet de mettre en œuvre la présente résolution et notamment pour :

- déterminer que les souscriptions pourront être réalisées directement par les Bénéficiaires ou par l'intermédiaire d'un fonds commun de placement ou tout autre organisme collectif autorisé par la réglementation ;
- arrêter, dans les conditions légales, la liste des sociétés, ou groupements, dont les salariés et anciens salariés adhérents d'un ou plusieurs Plans d'Épargne d'Entreprise pourront souscrire aux actions ou valeurs mobilières émises et, le cas échéant, recevoir les actions ou valeurs mobilières attribuées gratuitement ;
- fixer le prix de souscription des actions et les dates d'ouverture et de clôture de la période de souscription ;
- fixer les montants des émissions qui seront réalisées en vertu de la présente autorisation et d'arrêter notamment les prix d'émission, dates, délais, modalités et conditions de souscription, de libération, de délivrance et de jouissance des titres (même rétroactive) ainsi que les autres conditions et modalités des émissions, dans les limites légales ou réglementaires en vigueur ;
- en cas d'attribution gratuite d'actions ou de valeurs mobilières donnant accès au capital, de fixer le nombre d'actions ou de valeurs mobilières donnant accès au capital à émettre, le nombre à attribuer à chaque bénéficiaire, et arrêter les dates, délais, modalités et conditions d'attribution de ces actions ou valeurs mobilières donnant accès au capital dans les limites légales et réglementaires en vigueur et, notamment, choisir soit de substituer totalement ou partiellement l'attribution de ces actions ou valeurs mobilières donnant accès au capital aux décotes prévues ci-dessus, soit d'imputer la contre-valeur de ces actions sur le montant total de l'abondement, soit de combiner ces deux possibilités ;
- constater la réalisation de l'augmentation de capital à concurrence du montant des actions qui seront effectivement souscrites, après éventuelle réduction en cas de sursouscription ;
- déterminer, s'il y a lieu, le montant des sommes à incorporer au capital dans la limite ci-dessus fixée, le ou les postes des capitaux propres où elles sont prélevées ainsi que la date de jouissance des actions ainsi créées ;
- sur sa seule décision et s'il le juge opportun, imputer les frais des augmentations de capital sur le montant des primes afférentes à ces augmentations et prélever sur ce montant les sommes nécessaires pour porter la réserve légale au dixième du nouveau capital après chaque augmentation ; et
- prendre toute mesure pour la réalisation définitive des augmentations de capital, procéder aux formalités consécutives à celles-ci, notamment celles relatives à la cotation des titres créés, et apporter aux statuts les modifications corrélatives à ces augmentations de capital, et généralement faire tout ce qui est nécessaire.

L'Assemblée générale décide que cette délégation est donnée pour une durée de vingt-six (26) mois à compter de la présente Assemblée générale. Elle prive d'effet toute délégation antérieure ayant le même objet et en particulier celle donnée par l'Assemblée générale mixte du 19 mai 2022 dans sa 23ème résolution.

Quinzième résolution

(Autorisation donnée au Conseil d'administration, pour une durée de 24 mois, à l'effet de réduire le capital social par annulation d'actions)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport spécial des commissaires aux comptes, et conformément aux dispositions des articles L. 22-10-62 et suivants du Code de commerce :

- autorise le Conseil d'administration à réduire le capital social, en une ou plusieurs fois, dans les proportions et aux époques qu'il décidera, par annulation de toute quantité d'actions auto-détenues (en ce compris tout ou partie des actions acquises dans le cadre de l'autorisation votée par la présente Assemblée générale dans sa treizième résolution), dans la limite de 10 % du capital de la Société par période de vingt-quatre (24) mois, étant rappelé que cette limite s'applique à un montant du capital de la Société qui sera, le cas échéant, ajusté pour prendre en compte des opérations affectant le capital social postérieurement à la présente Assemblée générale ;
- décide que la différence entre la valeur comptable des actions annulées et leur valeur nominale sera imputée sur le poste « Primes d'émission » ou sur tout poste de réserves disponibles, y compris la réserve légale dans la limite de 10 % de la réduction de capital réalisée ; et
- confère au Conseil d'administration tous pouvoirs, avec faculté de délégation dans les conditions légales, pour procéder à la réduction de capital résultant de l'annulation des actions et à l'imputation précitée, ainsi que pour modifier en conséquence les statuts de la Société et accomplir toutes formalités.

L'Assemblée générale décide que cette autorisation est donnée au Conseil d'administration pour une durée de vingt-quatre (24) mois à compter de la présente Assemblée et prive d'effet, toute autorisation antérieure ayant le même objet et en particulier celle donnée par l'Assemblée générale mixte du 20 mai 2021 dans sa 13ème résolution.

Seizième résolution

(Pouvoirs en vue de l'accomplissement des formalités)

L'Assemblée générale confère tous pouvoirs au porteur d'un original, d'une copie ou d'un extrait du procès-verbal de la présente Assemblée aux fins d'accomplir toutes formalités de dépôt, de publicité ou autres qu'il appartiendra.

7.3 Rapport du Conseil d'administration sur les résolutions présentées à l'Assemblée générale mixte des actionnaires du 11 mai 2023

Le Conseil d'administration propose de soumettre au vote des actionnaires, lors de l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2023, les résolutions décrites ci-après.

Résolutions de la compétence de l'Assemblée générale ordinaire

Approbation des comptes annuels (1ère et 2ème résolutions)

Les **1ère et 2ème résolutions** ont respectivement pour objet d'approuver les comptes sociaux de la Société et les comptes consolidés du Groupe Arkema de l'exercice clos le 31 décembre 2022.

Ainsi, aux termes de la **1ère résolution**, le Conseil vous propose d'approuver les comptes sociaux de l'exercice 2022 tels qu'ils sont présentés dans le rapport de gestion du Conseil d'administration ainsi que toutes les opérations qu'ils traduisent ou qui y sont mentionnées. Il vous est également demandé d'approuver, en application de l'article 223 *quater* du Code général des impôts, le montant des dépenses et charges visées à l'article 39-4 dudit Code qui s'est élevé à 62 369 euros au cours de l'exercice écoulé. Compte tenu de la situation fiscale de la Société en 2022, la non déductibilité de ces charges s'est traduite par un impôt courant additionnel de 15 592 euros.

Dans la **2ème résolution**, il vous est proposé, conformément aux dispositions de l'article L. 225-100 du Code de commerce, d'approuver les comptes consolidés de l'exercice 2022 ainsi que toutes les opérations qu'ils traduisent ou qui y sont mentionnées.

Affectation du résultat et fixation du dividende (3ème résolution)

La **3ème résolution** a pour objet de décider de l'affectation du bénéfice de l'exercice 2022 de la Société, tel qu'il ressort des comptes sociaux, et qui s'élève à 101 395 523,89 euros, auquel s'ajoute le report à nouveau antérieur d'un montant de 1 873 136 216,92 euros. Le Conseil d'administration vous propose en conséquence d'affecter ce résultat distribuable de la façon suivante :

Origine	
Bénéfice de l'exercice	101 395 523,89 €
Report à nouveau antérieur	1 873 136 216,92 €
Résultat distribuable	1 974 531 740,81 €

Affectation	
Réserve légale	- €
Dividende distribué (1)	255 147 947,60 €
Report à nouveau	1 719 383 793,21 €

(1) Le montant total de la distribution est calculé sur le fondement du nombre d'actions portant jouissance au 1er janvier 2022 et existantes à la date de la réunion du Conseil d'administration qui arrête le projet de résolution et ouvrant en conséquence droit au dividende et pourra varier si le nombre d'actions ouvrant droit à dividende évolue jusqu'à la date de détachement du dividende en fonction notamment du nombre d'actions auto-détenues.
Le dividende distribué susmentionné s'entend du montant brut, calculé avant tout prélèvement fiscal ou social qui pourrait le cas échéant s'appliquer à l'actionnaire selon sa propre situation. Les dividendes versés aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France sont en principe soumis au prélèvement forfaitaire unique (« PFU ») au taux proportionnel de 12,8 %, calculé sur le montant brut du dividende (article 200 A du Code général des impôts), ou, sur option expresse et irrévocable du contribuable, au barème progressif de l'impôt sur le revenu, après application d'un abattement de 40 % (article 158, 3., 2° du Code général des impôts). Cette option est globale et porte sur l'ensemble des revenus entrant dans le champ d'application du PFU, Elle doit être exercée chaque année lors du dépôt de la déclaration de revenus et au plus tard avant la date limite de déclaration. En outre, le dividende est soumis aux prélèvements sociaux au taux de 17,2 %, dont une fraction peut être déductible en cas d'option pour le barème progressif. Les contribuables dont le revenu fiscal de référence excède certains seuils sont également soumis à la contribution exceptionnelle sur les hauts revenus, prévue à l'article 223 sexies du Code général des impôts, selon un barème modulé en fonction de la situation de famille (célibataires et assimilés, couples soumis à imposition commune). Les actionnaires sont invités à contacter leur conseil fiscal.

La mise en paiement du dividende au titre des 75 043 514 actions portant jouissance au 1er janvier 2022 et existantes à la date de la réunion du Conseil d'administration qui arrête le projet de textes des résolutions, d'un montant de 255 147 947,60 euros, correspondrait à une distribution de trois euros et quarante centimes (3,40 euros) par action.

Le dividende de l'exercice 2022 serait détaché de l'action le 15 mai 2023 et mis en paiement à compter du 17 mai 2023.

Conformément à l'article 243 *bis* du CGI, cette distribution serait éligible à l'abattement de 40 % bénéficiant aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France tel qu'indiqué à l'article 158, 3., 2° du Code général des impôts précités, sous réserve notamment de l'exercice par le bénéficiaire de l'option pour le barème progressif.

Il est rappelé que le dividende mis en paiement au titre des trois exercices précédents s'est établi ainsi :

Exercice	2021	2020	2019
Dividende mis en distribution *(en euros)*	221 907 138,00	190 660 817,50	168 171 755,40
Dividende net par action *(en euros)*	3,00 (1)	2,50 (1)	2,20 (1)

(1) Montants éligibles en intégralité à l'abattement de 40 % bénéficiant aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France tel qu'indiqué à l'article 158, 3., 2° du Code général des impôts, applicable, sous certaines conditions, en cas d'option pour le barème progressif de l'impôt sur le revenu.

La distribution du dividende, au titre de l'exercice 2022, de trois euros et quarante centimes (3,40 euros) par action représenterait une augmentation de 13,3 % par rapport à l'année précédente.

Approbation des conventions visées à l'article L. 225-38 et suivants du Code de commerce (4ème résolution)

Conformément à la loi, le Conseil d'administration a procédé à l'examen annuel des conventions conclues et autorisées au cours d'exercices antérieurs et dont l'exécution s'est poursuivie au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2022.

Le Conseil vous propose de prendre acte, dans la **4ème résolution**, des informations relatives aux conventions conclues et aux engagements pris au cours du dernier exercice clos ou d'exercices antérieurs et approuvés par l'Assemblée générale telles qu'elles sont présentées dans le rapport spécial des commissaires aux comptes figurant dans la section 7.1 du présent chapitre.

Composition du Conseil d'administration : renouvellements et nominations (5ème à 8ème résolutions)

Le Conseil d'administration, dans sa séance du 22 février 2023, a pris acte que les mandats d'administrateurs de Mesdames Victoire de Margerie et Hélène Moreau-Leroy ainsi que de Messieurs Laurent Mignon et Ian Hudson, arrivent à échéance à l'issue de l'Assemblée générale du 11 mai 2023.

Le Conseil d'administration a tenu à remercier chaleureusement Mme Victoire de Margerie pour sa contribution active aux travaux du Conseil d'administration pendant ses trois mandats ainsi que pour sa participation aux travaux du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance de 2012 à 2020 et à ceux du Comité innovation et croissance durable qu'elle a présidé depuis sa mise en place en 2021. Le Conseil a par ailleurs également remercié chaleureusement M. Laurent Mignon, administrateur d'Arkema depuis sa création en 2006, pour son engagement et sa contribution de dirigeant de haut niveau aux travaux du Conseil d'administration et pour son soutien continu pendant ces années de transformation profonde et de progression significative du Groupe. Tant Mme Victoire de Margerie que M. Laurent Mignon ont permis au Conseil, par leurs interventions pertinentes pendant leurs années de mandat, de progresser dans son fonctionnement et d'avoir leur éclairage de haut niveau sur un certain nombre de décisions stratégiques à prendre.

En conséquence, sur recommandation du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, le Conseil d'administration vous propose au titre des **5ème à 8ème résolutions**, les renouvellements et nominations qui suivent. La procédure de sélection des administrateurs suivie par le Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance est détaillée au paragraphe 3.2.1.1 du présent document.

Renouvellement des mandats de Mme Hélène Moreau-Leroy et de M. Ian Hudson en qualité d'administrateurs (5ème et 6ème résolutions)

Au titre des **5ème et 6ème résolutions**, le Conseil d'administration vous propose ainsi de renouveler les mandats d'administrateurs de Mme Hélène Moreau-Leroy et M. Ian Hudson, pour une durée de quatre (4) ans, expirant à l'issue de l'Assemblée générale qui se tiendra en 2027 à l'effet de statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026.

Les renseignements concernant Mme Hélène Moreau-Leroy et M. Ian Hudson figurent au paragraphe 3.2.1.3 du présent document.

A l'issue de l'Assemblée générale, et sous réserve du vote favorable de celle-ci aux **5ème et 6ème résolutions**, le Conseil d'administration a décidé que Mme Hélène Moreau-Leroy et M. Ian Hudson demeureraient respectivement administrateur référent et membre du Comité de nomination, des rémunérations et de la gouvernance, d'une part, et membre du Comité d'audit et des comptes et du Comité innovation et croissance durable, d'autre part. M. Ian Hudson deviendrait en outre Président du Comité innovation et croissance durable.

Nomination de Mme Florence Lambert en qualité d'administrateur (7ème résolution)

Au terme de la **7ème résolution**, le Conseil d'administration vous propose de nommer Mme Florence Lambert en qualité d'administrateur indépendant, pour une durée de quatre (4) ans, expirant à l'issue de l'Assemblée générale qui se tiendra en 2027 à l'effet de statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026.

Sa nomination permettra au Conseil d'administration de bénéficier de ses compétences pointues et de son expérience en matière de recherche et d'innovation, notamment en ce qui concerne les nouvelles technologies et la transition énergétique. Sa connaissance du monde institutionnel en particulier dans les domaines de l'énergie décarbonée et de l'univers des *start-ups* dans un contexte international seront des atouts pour le Conseil d'Arkema.

Sous réserve de sa nomination par l'Assemblée générale, le Conseil d'administration a décidé de nommer Mme Florence Lambert en qualité de membre du Comité innovation et croissance durable.

Née en 1972, Mme Florence Lambert est diplômée de l'Institut National Polytechnique de Grenoble et titulaire d'un doctorat en électrochimie sur les stockages des énergies renouvelables. Elle est Officier de l'Ordre National du Mérite. Depuis 2021, elle est Présidente de Genvia, société qui vise le développement et le déploiement industriel de technologie pour la production d'hydrogène décarboné.

Mme Florence Lambert débute sa carrière en 2000 au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) où elle a occupé différents postes. Elle est tout d'abord responsable de laboratoire notamment en matière de stockage des énergies renouvelables, puis participe à la création de l'Institut National de l'Énergie Solaire (INES) du CEA avant de le rejoindre en 2006. En 2009, elle devient Chef du département de l'Électricité et de l'Hydrogène pour les transports où elle développe l'intégration de deux composants clés : les batteries lithium-ion et les piles à combustible. De 2012 à 2020, elle est directrice du CEA-LITEN (Laboratoire d'Innovation pour les Technologies des Énergies Nouvelles et les nanomatériaux), regroupant plus d'un millier de chercheurs travaillant sur la transition énergétique, et déposant plus de 200 brevets par an.

Mme Florence Lambert est en outre Présidente de la Commission emploi, innovation et formation du Syndicat des énergies renouvelables (depuis 2019), membre de l'Académie des technologies (depuis 2021) et Ambassadrice France 2030 – Décarbonation de l'industrie (depuis 2022).

Nomination de M. Séverin Cabannes en qualité d'administrateur (8ème résolution)

Au terme de la **8ème résolution**, le Conseil d'administration vous propose de nommer M. Séverin Cabannes en qualité d'administrateur indépendant, pour une durée de quatre (4) ans, expirant à l'issue de l'Assemblée générale qui se tiendra en 2027 à l'effet de statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2026.

Sa nomination permettra au Conseil d'administration de bénéficier de sa grande expérience et de ses compétences de haut niveau développées comme dirigeant dans le secteur bancaire, et de sa connaissance très large de la finance et des marchés financiers. Les responsabilités qu'il a pu exercer dans le secteur de la chimie et dans celui des nouvelles technologies de l'information complètent son profil et renforceront sa contribution au sein du Conseil d'administration.

Sous réserve de sa nomination par l'Assemblée générale, le Conseil d'administration a décidé de nommer M. Séverin Cabannes en qualité de membre du Comité d'audit et des comptes.

Né en 1958, M. Séverin Cabannes, est diplômé de l'École Polytechnique et de l'École Nationale des Mines de Paris. Il est administrateur référent d'Aéroports de Paris, administrateur de Moody's France SAS, Moody's GmbH et Moody's Investors Service UK.

M. Séverin Cabannes débute sa carrière en 1983 au Crédit National en tant qu'analyste financier. De 1986 à 1997, il exerce différentes responsabilités chez Elf Atochem dont celles de Responsable de fabrication de polyéthylène et de Directeur de l'économie et du plan stratégique. En 1997, M. Séverin Cabannes rejoint La Poste comme Directeur de la stratégie et du développement international, membre du Comité exécutif, avant de devenir en 1998 Directeur général adjoint, stratégie et finance. En 2001, il rejoint Société Générale en tant que Directeur financier et membre du Comité de direction puis entre 2002 et 2006, il occupe les fonctions de Directeur général du groupe Steria. Il rejoint à nouveau Société Générale en 2007 en tant que Directeur des ressources puis en tant que Directeur général délégué de 2008 à fin 2020. De janvier à septembre 2021, il est conseiller du Directeur général de Société Générale.

À l'issue de l'Assemblée générale, et sous réserve du vote favorable de celle-ci aux **5ème à 8ème résolutions**, le Conseil d'administration sera composé de quatorze membres dont sept femmes, soit un taux de féminisation de 45 % (hors administrateurs représentant les salariés et les salariés actionnaires). Par ailleurs, avec huit membres indépendants, le taux d'indépendance s'élèvera à 73 % (hors administrateurs représentant les salariés et les salariés actionnaires). Enfin, le nombre d'administrateurs de nationalité étrangère sera de quatre et avec cinq membres ayant passé une grande partie de leur carrière professionnelle à l'étranger, le taux d'internationalisation s'établira ainsi à 38 % (hors Président-directeur général).

Approbation des politiques de rémunération applicables aux administrateurs et au Président directeur-général (9ème et 10ème résolutions)

Conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-8 II du Code de commerce, le Conseil vous propose dans la **9ème résolution** d'approuver la politique de rémunération applicable aux administrateurs, hors Président-directeur général, telle que déterminée par le Conseil d'administration et approuvée par l'Assemblée générale du 19 mai 2020 pour une durée de quatre ans. Cette politique a été confirmée à nouveau par l'Assemblée générale du 19 mai 2022. Elle est présentée dans le rapport sur le gouvernement d'entreprise prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce et figure au paragraphe 3.4.1.1 du présent document.

Le Conseil vous propose par ailleurs, dans la **10ème résolution** d'approuver la politique de rémunération applicable au Président-directeur général telle que déterminée par le Conseil d'administration et approuvée par l'Assemblée générale des actionnaires du 19 mai 2020 pour la durée du mandat de Président-directeur général. Cette politique de rémunération inchangée depuis, a été confirmée par l'Assemblée générale du 19 mai 2022. Elle est présentée dans le rapport sur le gouvernement d'entreprise prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce et figure au paragraphe 3.4.2.1 du présent document.

Approbation des informations figurant dans le rapport sur le gouvernement d'entreprise et relatives à la rémunération des mandataires sociaux (11ème résolution)

Conformément à l'article L. 22-10-34 I du Code de commerce, la **11ème résolution** a pour objet de soumettre à l'approbation des actionnaires les informations relatives aux rémunérations des administrateurs et du Président-directeur général visées à l'article L. 22-10-9 I du Code de commerce et présentées dans le rapport sur le gouvernement d'entreprise prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce. Ces informations figurent aux paragraphes 3.4.1.2 et 3.4.2.2 du présent document.

Approbation des éléments de la rémunération, versés au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2022 et attribués au titre de cet exercice à chaque dirigeant mandataire social de la Société (12ème résolution)

Conformément à l'article L. 22-10-34 II du Code de commerce, la **12ème résolution** a pour objet de soumettre à l'approbation des actionnaires les éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2022 ou attribués au titre de ce même exercice à M. Thierry Le Hénaff, Président-directeur général et seul dirigeant mandataire social de la Société. L'approbation de cette résolution conditionnera le versement à ce dernier de la rémunération variable due au titre dudit exercice. Ces éléments figurent de manière détaillée au paragraphe 3.4.2.2 du présent document.

Rachat d'actions (13ème résolution)

Jusqu'au 31 janvier 2023, la Société a acquis, dans le cadre de l'autorisation d'opérer sur les titres de la Société accordée par la 15ème résolution de l'Assemblée générale du 19 mai 2022, 250 671 actions de la Société dont 238 813 destinées à la couverture des plans d'attribution gratuite d'actions, permettant ainsi de procéder sans effet dilutif aux attributions effectives d'actions de performance.

L'autorisation accordée par l'Assemblée générale du 19 mai 2022 arrivant à échéance prochainement, il vous est proposé, dans la **13ème résolution**, d'autoriser à nouveau le Conseil d'administration, pour une période de 18 mois, à acheter ou faire acheter des actions de la Société, à quelque moment que ce soit, **à l'exception des périodes d'offres publiques** sur les titres de

la Société, à un prix maximum de **160 euros** par action.

Cette autorisation permettrait au Conseil d'administration d'acquérir un nombre d'actions de la Société **qui ne pourrait en aucun cas représenter plus de 10 % du capital social de la Société**. À titre d'illustration, sur la base du capital social au 31 décembre 2022, le montant théorique global maximum des fonds destinés à la réalisation de ce programme d'achat d'actions ne pourrait pas excéder 1 200 696 224 euros.

Ces opérations pourraient être réalisées en vue de toute affectation permise par la loi et par la résolution soumise au vote de l'Assemblée et, notamment, seraient destinées à la couverture des plans d'attribution d'actions de performance.

Cette nouvelle autorisation priverait d'effet, à compter de la date de la présente Assemblée générale, pour sa partie non utilisée, la 15ème résolution de l'Assemblée générale mixte du 19 mai 2022. Le détail des programmes en cours et à venir figure au paragraphe 6.2.4 du présent document.

Résolutions de la compétence de l'Assemblée générale extraordinaire

Délégation de compétence à l'effet de procéder à des augmentations de capital réservées aux adhérents d'un Plan d'Épargne d'Entreprise (14ème résolution)

Afin de pouvoir réaliser régulièrement des opérations d'augmentation de capital réservée aux salariés, l'Assemblée générale consent tous les deux ans, depuis 2008, une délégation au Conseil d'administration. La dernière délégation consentie par l'Assemblée générale du 19 mai 2022 dans la 23ème résolution, a permis de réaliser, le 27 octobre 2022, une augmentation de capital réservée aux salariés d'un montant de 7 574 730 euros, soit 56 % du montant maximum de l'autorisation donnée par l'Assemblée générale. Afin d'être en mesure de poursuivre la politique dynamique du Groupe en matière d'actionnariat salarié et de réaliser en 2024 une nouvelle opération, le Conseil d'administration vous propose de renouveler dès cette année, au titre de la **14ème résolution**, la délégation de compétence lui permettant de procéder à des émissions d'actions et/ou de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, réservées aux salariés et anciens salariés de la Société et des sociétés ou groupements français ou étrangers qui lui sont liés au sens de l'article L. 225-180 du Code de commerce et de l'article L. 3344-1 du Code du travail, adhérents à un Plan d'Épargne d'Entreprise mis en place au sein de la Société ou de son groupe.

Le plafond du montant nominal de l'augmentation de capital de la Société, immédiate ou à terme, résultant de l'ensemble des émissions réalisées en vertu de la présente délégation serait fixé comme précédemment à **treize millions cinq cent mille (13 500 000) euros**, soit moins de 2 % du capital de la Société à la date de la présente Assemblée générale.

Le prix d'émission des actions à émettre serait égal à la moyenne des cours côtés de l'action Arkema sur le marché Euronext Paris aux vingt (20) séances de bourse précédant le jour de la décision fixant la date d'ouverture de la souscription, diminuée de la décote maximale prévue par la loi au jour de la décision du Conseil d'administration, étant précisé que ce dernier pourra toutefois, s'il le juge opportun, réduire ou supprimer la décote susvisée, afin de tenir compte notamment des exigences des droits locaux applicables en cas d'offre aux adhérents à un Plan d'Épargne d'Entreprise de titres sur le marché international ou à l'étranger.

Cette délégation serait consentie pour une durée de **vingt-six (26) mois** à compter de la date de la présente Assemblée générale. Cette nouvelle autorisation priverait d'effet, à compter de la date de la présente Assemblée générale, pour sa partie non utilisée, la 23ème résolution de l'Assemblée générale mixte du 19 mai 2022.

Autorisation donnée au Conseil d'administration à l'effet de réduire le capital social par annulation d'actions (15ème résolution)

Le Conseil d'administration vous propose, dans la **15ème résolution**, de renouveler l'autorisation donnée par l'Assemblée générale mixte du 20 mai 2021, conformément aux dispositions des articles L. 22-10-62 et suivants du Code de commerce, de procéder, en une ou plusieurs fois, à la réduction du capital social de la Société par annulation de tout ou partie des actions qui auront été acquises notamment dans le cadre de l'autorisation de rachat visée dans la 13ème résolution, **dans la limite de 10 % du capital** de la Société par période de 24 mois.

Le Conseil d'administration vous propose de lui donner tous pouvoirs, avec faculté de délégation dans les conditions légales, pour procéder à la réduction de capital résultant de l'annulation des actions et à l'imputation précitée, ainsi que pour modifier en conséquence les statuts de la Société et accomplir toutes formalités.

Le Conseil d'administration vous propose que cette autorisation lui soit consentie pour une durée de **vingt-quatre (24) mois** à compter de la date de la présente Assemblée générale. Elle priverait d'effet, à compter de la date de la présente Assemblée générale, l'autorisation précédemment consentie et ayant le même objet.

Pouvoirs en vue de l'accomplissement des formalités (16ème résolution)

Le Conseil d'administration vous propose, aux termes de la **16ème résolution**, de conférer tous pouvoirs au porteur d'une copie ou d'un extrait du procès-verbal de l'Assemblée à l'effet d'accomplir toutes formalités nécessaires.

Ce rapport reprend les principales dispositions du projet de texte des résolutions. Nous vous remercions de bien vouloir vous prononcer sur ce projet de manière favorable.

Le Conseil d'administration

7.4 Rapport complémentaire du Conseil d'administration sur l'utilisation de la délégation de compétence au titre de la 23ème résolution de l'Assemblée générale mixte des actionnaires du 19 mai 2022

Nous vous rappelons que l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires de la Société du 19 mai 2022 a, dans sa vingt-troisième résolution, délégué au Conseil d'administration sa compétence, conformément à l'article L. 225-138-1 du Code de commerce, pour augmenter le capital par l'émission de titres de capital ou de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société, réservée aux salariés et anciens salariés de la Société et des sociétés qui lui sont liées dans les conditions de l'article L. 225-180 du Code de commerce et L. 3344-1 du Code du travail et qui adhèrent à un plan d'épargne.

Conformément aux dispositions de l'article R. 225-16 du Code de commerce, il appartient au Conseil d'administration d'établir un rapport complémentaire décrivant les conditions définitives de l'opération, l'incidence de cette augmentation de capital sur la situation d'un actionnaire et l'incidence théorique sur la valeur boursière actuelle de l'action.

1. **Utilisation par le Conseil d'administration de la délégation conférée par l'Assemblée Générale Mixte du 19 mai 2022 à l'effet de réaliser une augmentation de capital réservée aux salariés adhérents à un plan d'épargne**

Faisant usage de la délégation susvisée, le Conseil d'administration lors de sa réunion du 19 mai 2022 a, dans le cadre de sa volonté de poursuivre une politique dynamique d'actionnariat salarié :

- approuvé le principe d'une augmentation de capital réservée aux salariés,
- fixé le montant maximum de l'augmentation de capital à 13,5 millions d'euros, et
- délégué au Président-directeur général tous pouvoirs à l'effet notamment de fixer le prix de souscription des actions, les dates de la période de souscription et de constater la réalisation définitive de l'augmentation de capital à l'issue de la période de souscription.

Par décision du 13 septembre 2022, faisant usage de la délégation du Conseil d'administration susvisée, le Président-directeur général a fixé :

- le prix de souscription des actions à 64,35 euros. Ce prix correspond à la moyenne des 20 derniers cours de bourse à l'ouverture ayant précédé le 13 septembre 2022, soit 85,80 euros par action, la moyenne ainsi calculée étant diminuée d'une décote de 25 %, ensuite arrondie au dixième d'euro supérieur, et
- la période de souscription du 16 au 29 septembre 2022 inclus.

À la suite des souscriptions, le Président-directeur général, par décision du 27 octobre 2022, a constaté la réalisation d'une augmentation de capital d'un montant nominal de 7 574 730 euros par émission de 757 473 actions nouvelles de 10 euros de valeur nominale chacune avec effet au 27 octobre 2022. Cette augmentation de capital a eu pour effet de porter le capital social de la Société de 742 860 410 euros à 750 435 140 euros divisé en 75 043 514 actions entièrement libérées. Le montant de la prime d'émission afférente à cette augmentation de capital s'élève à 41 168 657,55 euros.

2. **Incidence de l'augmentation de capital sur la situation d'un actionnaire**

Un actionnaire détenant 1% du capital social de la Société avant l'émission, soit 742 860 actions de 10 euros de valeur nominale, et n'ayant pas souscrit à la présente émission voit, à l'issue de la réalisation de l'augmentation de capital, soit le 27 octobre 2022, sa participation évoluer de la façon suivante :

	Participation de l'actionnaire en % du capital (Base non diluée)	Participation de l'actionnaire en % du capital (Base diluée) (1)	Nombre total d'actions (Base non diluée)	Nombre total d'actions (Base diluée) (1)
Avant l'émission des actions nouvelles provenant de l'augmentation de capital	1 %	0,98 %	74 286 041	75 458 732
Après l'émission des actions nouvelles provenant de l'augmentation de capital	0,99 %	0,97 %	75 043 514	76 216 205

(1) Les calculs sont effectués en prenant pour hypothèse la totalité des titres émis susceptibles de donner accès au capital (options de souscription d'actions ou d'actions gratuites attribuées...).

3. Incidence de la quote-part des capitaux propres consolidés et des capitaux propres de la Société pour le détenteur d'une action

Un actionnaire détenant 1% du capital avant l'émission et détenant une quote-part dans les capitaux propres consolidés de 73 005 544,47 euros (sur une base non diluée), soit 98,28 euros par action, sur la base des éléments comptables au 30 juin 2022, verrait cette quote-part passer à 72 751 155,85 euros, soit 97,93 euros par action après prise en compte de l'augmentation des capitaux propres consolidés.

	Quote-part des capitaux propres consolidés *(en euros)* au 30 juin 2022 (Base non diluée)	Quote-part des capitaux propres de la Société *(en euros)* au 30 juin 2022 (Base non diluée)	Quote-part des capitaux propres consolidés *(en euros)* au 30 juin 2022 (Base diluée) (1)	Quote-part des capitaux propres de la Société *(en euros)* au 30 juin 2022 (Base diluée) (1)
Avant l'émission des actions nouvelles provenant de l'augmentation de capital	98,28	50,30	96,75	49,52
Après l'émission des actions nouvelles provenant de l'augmentation de capital	97,93	50,44	96,43	49,67

(1) Les calculs sont effectués en prenant pour hypothèse la totalité des titres émis susceptibles de donner accès au capital (options de souscription d'actions ou d'actions gratuites attribuées...).

4. Incidence théorique de l'augmentation de capital sur la valeur boursière de l'action

L'incidence théorique de l'augmentation de capital sur la valeur boursière actuelle de l'action telle qu'elle résulte d'une part de la moyenne des cours d'ouverture des 20 séances de bourse précédentes et d'autre part du prix de souscription est la suivante :

	Base non diluée *(en euros)*	Base diluée (1) *(en euros)*
Après l'émission de 757 473 actions nouvelles	(0,22)	(0,21)

(1) Les calculs sont effectués en prenant pour hypothèse la totalité des titres émis susceptibles de donner accès au capital (options de souscription d'actions ou d'actions gratuites attribuées...).

Colombes, le 9 novembre 2022

Le Conseil d'administration

7.5 Rapport complémentaire des commissaires aux comptes sur l'augmentation du capital réservée aux adhérents d'un Plan d'Épargne d'Entreprise avec suppression du droit préférentiel de souscription

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.

Tour EQHO
2, avenue Gambetta
92066 Paris-La Défense Cedex
775 726 417 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la compagnie
régionale de Versailles et du Centre

ERNST & YOUNG Audit

Tour First
TSA 14444
92037 Paris-La Défense Cedex
S.A.S. à capital variable
344 366 315 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la compagnie
régionale de Versailles et du Centre

Arkema

Réunion du conseil d'Administration du 9 novembre 2022

Rapport complémentaire des commissaires aux comptes sur l'augmentation du capital réservée aux adhérents d'un plan d'épargne d'entreprise avec suppression du droit préférentiel de souscription

Aux Actionnaires,

En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société et en application des dispositions de l'article R. 225-116 du Code de commerce, nous vous présentons un rapport complémentaire à notre rapport du 17 mars 2022 sur l'augmentation du capital avec suppression du droit préférentiel de souscription, réservée aux salariés adhérents d'un plan d'épargne d'entreprise, autorisée par votre Assemblée Générale Mixte des actionnaires du 19 mai 2022.

Cette assemblée avait délégué pour une durée de vingt-six mois à votre conseil d'administration la compétence pour décider d'une telle opération pour un montant maximum de € 13 500 000. Faisant usage de cette délégation, votre conseil d'administration a décidé dans sa réunion du 19 mai 2022 le principe d'une augmentation du capital réservée aux salariés pour un montant maximal de € 13 500 000 d'euros et a délégué au Président-directeur général tous pouvoirs à l'effet de fixer le prix de souscription des actions, les dates de la période de souscription et de constater la réalisation définitive de l'augmentation de capital à l'issue de la période de souscription.

Le Président-directeur général, faisant usage de la délégation de pouvoir susvisée, a fixé, par décision du 13 septembre 2022, le prix de souscription des actions à 64,35 euros. À la suite des souscriptions, le Président-directeur général, par décision du 27 octobre 2022, a constaté la réalisation d'une augmentation de capital d'un montant de 7 574 730 euros par l'émission de 757 473 actions ordinaires d'une valeur nominale de 10 euros, et d'une prime d'émission 41 168 657,55 euros.

Il appartient au conseil d'administration d'établir un rapport complémentaire conformément aux articles R. 225-115 et R. 225-116 ainsi qu'à l'article R. 22-10-31 du Code de commerce. Il nous appartient de donner notre avis sur la sincérité des informations chiffrées tirées d'une situation financière intermédiaire, sur la suppression du droit préférentiel de souscription et sur certaines autres informations concernant l'émission, données dans ce rapport.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont notamment consisté à vérifier :

- la sincérité des informations chiffrées tirées de la situation financière intermédiaire de la société et de la situation financière intermédiaire consolidée établies sous la responsabilité du conseil d'administration au 28 juillet 2022, selon les mêmes méthodes et suivant la même présentation que les derniers comptes annuels et consolidés. Ces situations financières intermédiaires ont fait l'objet de notre part de travaux consistant à s'entretenir avec les membres de la direction en charge des aspects comptables et financiers, à vérifier qu'elles ont été établies selon les mêmes principes comptables et les mêmes méthodes d'évaluation et de présentation que ceux retenus pour l'élaboration des derniers comptes annuels et consolidés et à mettre en œuvre des procédures analytiques ;
- la conformité des modalités de l'opération au regard de la délégation donnée par l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires ;
- les informations données dans le rapport complémentaire du conseil d'administration sur le choix des éléments de calcul du prix d'émission et son montant définitif.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur :

- la sincérité des informations chiffrées tirées de ces situations financières intermédiaires et données dans le rapport complémentaire du conseil d'administration ;
- la conformité des modalités de l'opération au regard de la délégation donnée par votre Assemblée Générale Mixte des Actionnaires extraordinaire du 19 mai 2022 et des indications fournies aux actionnaires ;
- le choix des éléments de calcul du prix d'émission, et son montant définitif ;
- la présentation de l'incidence de l'émission sur la situation des titulaires de titres de capital appréciée par rapport aux capitaux propres et sur la valeur boursière de l'action ;
- la suppression du droit préférentiel de souscription sur laquelle vous vous êtes précédemment prononcés.

Paris-La Défense, le 23 novembre 2022

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit		**ERNST & YOUNG Audit**
Département de KPMG S.A.		
François Quédiniac	Éric Dupré	Christine Vitrac

7.6 Rapport des commissaires aux comptes sur l'émission d'actions ordinaire et/ou diverses valeurs mobilières réservées aux adhérents à un Plan d'Épargne d'Entreprise

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.

Tour Eqho
2, avenue Gambetta
92066 Paris-La Défense Cedex
775 726 417 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la compagnie
régionale de Versailles et du Centre

ERNST & YOUNG Audit

Tour First
TSA 14444
92037 Paris-La Défense Cedex
S.A.S. à capital variable
344 366 315 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la compagnie
régionale de Versailles et du Centre

Arkema S.A.

Assemblée générale du 11 mai 2023

Quatorzième résolution

Rapport des commissaires aux comptes sur les émissions d'actions et/ou de valeurs mobilières réservées aux adhérents d'un plan d'épargne d'entreprise

Aux Actionnaires de la société Arkema,

En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société et en exécution de la mission prévue par les articles L. 228-92 et L. 225-135 et suivants du Code de commerce, nous vous présentons notre rapport sur la proposition de délégation au conseil d'administration de la compétence de décider une ou plusieurs émissions d'actions et/ou de valeurs mobilières donnant accès au capital avec suppression du droit préférentiel de souscription, réservées aux salariés et anciens salariés de votre société et des sociétés ou groupements français ou étrangers qui lui sont liés, au sens de l'article L. 225-180 du Code de commerce et de l'article L. 3344-1 du Code du travail, adhérents à un plan d'épargne d'entreprise, pour un montant maximal de € 13 500 000, opération sur laquelle vous êtes appelés à vous prononcer.

Cette opération est soumise à votre approbation en application des dispositions des articles L. 225-129-6 du Code de commerce et L. 3332-18 et suivants du Code du travail.

Votre conseil d'administration vous propose, sur la base de son rapport, de lui déléguer pour une durée de vingt-six mois, la compétence pour décider une émission et de supprimer votre droit préférentiel de souscription aux valeurs mobilières à émettre. Le cas échéant, il lui appartiendra de fixer les conditions définitives d'émission de cette opération.

Il appartient au conseil d'administration d'établir un rapport conformément aux articles R. 225-113 et suivants du Code de commerce. Il nous appartient de donner notre avis sur la sincérité des informations chiffrées tirées des comptes, sur la proposition de suppression du droit préférentiel de souscription et sur certaines autres informations concernant l'émission, données dans ce rapport.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier le contenu du rapport du conseil d'administration relatif à cette opération et les modalités de détermination du prix d'émission des titres de capital à émettre.

Sous réserve de l'examen ultérieur des conditions de l'émission qui serait décidée, nous n'avons pas d'observation à formuler sur les modalités de détermination du prix d'émission des titres de capital à émettre données dans le rapport du conseil d'administration.

Les conditions définitives dans lesquelles l'émission serait réalisée n'étant pas fixées, nous n'exprimons pas d'avis sur celles-ci et, par voie de conséquence, sur la proposition de suppression du droit préférentiel de souscription qui vous est faite.

Conformément à l'article R. 225-116 du Code de commerce, nous établirons un rapport complémentaire, le cas échéant, lors de l'utilisation de cette délégation par votre conseil d'administration en cas d'émission d'actions ou de valeurs mobilières qui sont des titres de capital donnant accès à d'autres titres de capital et en cas d'émission de valeurs mobilières donnant accès à des titres de capital à émettre.

Paris-La Défense, le 6 mars 2023

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit		**ERNST & YOUNG Audit**
Département de KPMG S.A.		
François Quédiniac	Éric Dupré	Christine Vitrac

7.7 Rapport des commissaires aux comptes sur l'autorisation de réduction de capital

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.

Tour Eqho
2, avenue Gambetta
92066 Paris-La Défense Cedex
775 726 417 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la compagnie
régionale de Versailles et du Centre

ERNST & YOUNG Audit

Tour First
TSA 14444
92037 Paris-La Défense Cedex
S.A.S. à capital variable
344 366 315 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la compagnie
régionale de Versailles et du Centre

Arkema S.A.

Assemblée générale du 11 mai 2023

Quinzième résolution

Rapport des commissaires aux comptes sur l'autorisation de réduction de capital

A l'Assemblée Générale de la société Arkema,

En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société et en exécution de la mission prévue à l'article L .22-10-62 du code de commerce en cas de réduction du capital par annulation d'actions achetées, nous avons établi le présent rapport destiné à vous faire connaître notre appréciation sur les causes et conditions de la réduction du capital envisagée.

Votre Conseil d'administration vous propose de lui déléguer, pour une durée de 24 mois à compter du jour de la présente assemblée, tous pouvoirs pour annuler, dans la limite de 10 % de son capital par période de 24 mois, les actions achetées au titre de la mise en œuvre d'une autorisation d'achat par votre société de ses propres actions dans le cadre des dispositions de l'article précité.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences conduisent à examiner si les causes et conditions de la réduction du capital envisagée, qui n'est pas de nature à porter atteinte à l'égalité des actionnaires, sont régulières.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur les causes et conditions de la réduction du capital envisagée.

Paris-La Défense, le 6 mars 2023

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit

Département de KPMG S.A.

François Quédiniac Éric Dupré

ERNST & YOUNG Audit

Christine VItrac

INFORMATIONS SUR LE DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL

8

8.1 Responsable du Document d'enregistrement universel et responsables du contrôle des comptes 412

8.1.1 Responsable du Document d'enregistrement universel 412

8.1.2 Attestation du responsable du Document d'enregistrement universel |RFA| 412

8.1.3 Responsables du contrôle des comptes 412

8.2 Responsable de l'information 412

8.3 Table de concordance et table de réconciliation 413

8.3.1 Incorporation par référence 413

8.3.2 Table de concordance 413

8.3.3 Table de réconciliation 418

Les éléments du rapport financier annuel sont identifiés dans le sommaire à l'aide du pictogramme |RFA|

8.1 Responsable du Document d'enregistrement universel et responsables du contrôle des comptes

8.1.1 Responsable du Document d'enregistrement universel

Thierry Le Hénaff, Président-directeur général d'Arkema.

8.1.2 Attestation du responsable du Document d'enregistrement universel

« J'atteste, que les informations contenues dans le présent Document d'enregistrement universel sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

J'atteste, à ma connaissance, que les comptes sont établis conformément aux normes comptables applicables et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans le périmètre de consolidation, et que le rapport de gestion, constitué par les sections du présent Document d'enregistrement universel listées dans la table de réconciliation figurant pages 418 et 419 du présent Document d'enregistrement universel, présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation et qu'il décrit les principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontées. »

Colombes, le 28 mars 2023.

Thierry Le Hénaff

Président-directeur général

8.1.3 Responsables du contrôle des comptes

Commissaire aux comptes titulaire	**Commissaire aux comptes titulaire**
KPMG Audit Département de KPMG S.A.	**Ernst & Young Audit**
Représenté par M. François Quédiniac et M. Eric Dupré	Représenté par Mme Christine Vitrac
Tour EQHO, 2, avenue Gambetta, CS 60055, 92066 Paris-La Défense Cedex	Tour First, TSA 14444 92037 Paris-La Défense Cedex
Nommé lors de l'Assemblée générale du 19 mai 2020, mandat venant à expiration à l'issue de l'Assemblée générale qui statuera sur les comptes de l'exercice social clos le 31 décembre 2025.	Nommé lors de l'Assemblée générale du 18 mai 2018, mandat venant à expiration à l'issue de l'Assemblée générale qui statuera sur les comptes de l'exercice social clos le 31 décembre 2023.
Commissaire aux comptes suppléant	**Commissaire aux comptes suppléant**
Néant	Néant

8.2 Responsable de l'information

Pour toute question relative à Arkema et ses activités :

Béatrice Zilm, directrice de la communication financière

Arkema

420, rue d'Estienne d'Orves 92700 Colombes (France)

Téléphone : + 33 (0)1 49 00 74 63

8.3 Table de concordance et table de réconciliation

8.3.1 Incorporation par référence

En application de l'article 19 du règlement (UE) n° 2017/1129 du Parlement européen et du Conseil, les informations suivantes sont incluses par référence dans le présent document :

- les états financiers consolidés et le rapport des commissaires aux comptes correspondant, les comptes annuels et le rapport des commissaires aux comptes correspondant, ainsi que les informations financières contenues dans le rapport de gestion figurant respectivement aux pages 258 et suivantes, 316 et suivantes et 390 du Document d'enregistrement universel de l'exercice 2021 déposé auprès de l'AMF en date du 29 mars 2022 sous le n° D.22-0185 ; et
- les états financiers consolidés et le rapport des commissaires aux comptes correspondant, les comptes annuels et le rapport des commissaires aux comptes correspondant, ainsi que les informations financières contenues dans le rapport de gestion figurant respectivement aux pages 258 et suivantes, 322 et suivantes et 394 du Document d'enregistrement universel de l'exercice 2020 déposé auprès de l'AMF en date du 26 mars 2021 sous le n° D.21-0206.

8.3.2 Table de concordance

Règlement délégué (UE) 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 complétant le règlement (UE) 2017/1129 – annexe 1		Document d'enregistrement universel	
N°	**RUBRIQUE**	**RÉFÉRENCE**	**PAGE(S)**
1	**Personnes responsables, informations provenant de tiers, rapports d'experts et approbation de l'autorité compétente**	**Chapitre 8**	**412**
1.1	Personnes responsables des informations contenues dans le Document d'enregistrement universel	8.1.1	412
1.2	Déclaration des personnes responsables du document d'enregistrement	8.1.2	412
1.3	Personne intervenant en qualité d'expert	Néant	
1.4	Attestation concernant les informations provenant de tiers	Néant	
1.5	Déclaration concernant l'approbation du document d'enregistrement par l'autorité compétente	Néant	
2	**Contrôleurs légaux des comptes**	**8.1.3**	**412**
2.1	Nom et adresse des contrôleurs légaux des comptes de la Société	8.1.3	412
2.2	Contrôleurs légaux ayant démissionné, ayant été démis de leurs fonctions ou n'ayant pas été reconduits dans leurs fonctions durant la période couverte pour les informations financières historiques	Néant	
3	**Facteurs de risque**	**2.1**	**70-83**
4	**Informations concernant la Société**	**6.1.1**	**374**
4.1	Raison sociale et nom commercial de la Société	6.1.1	374
4.2	Lieu d'enregistrement, numéro d'enregistrement et identifiant d'entité juridique (LEI) de la Société	6.1.1	374
4.3	Date de constitution et durée de vie de la Société	6.1.1	374
4.4	Siège social et forme juridique de la Société, législation régissant ses activités, pays dans lequel elle est constituée, adresse et numéro de téléphone de son siège statutaire et site Web	6.1.1	374

Règlement délégué (UE) 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 complétant le règlement (UE) 2017/1129 – annexe 1		Document d'enregistrement universel	
5	**Aperçu des activités**	**Chapitre 1**	**44-67**
5.1	Principales activités	1.2	55-65
5.1.1	Nature des opérations effectuées par la Société et ses principales activités	1.2	55-65
5.1.2	Nouveau produit ou service important lancé sur le marché	1.1 et 1.2	44 et 55
5.2	Principaux marchés	1.2	55-65
5.3	Événements importants dans le développement des activités de la Société	6.1.1	374
5.4	Stratégie et objectifs	Profil, ambition et stratégie	12-33
5.5	Degré de dépendance de la Société à l'égard de brevets ou de licences, de contrats industriels, commerciaux ou financiers ou de nouveaux procédés de fabrication	1.1.3, 2.1.3 et 2.1.5	52, 75 et 81
5.6	Éléments sur lesquels est fondée toute déclaration de la Société concernant sa position concurrentielle	1.2	55-65
5.7	Investissements	5.1.7	276
5.7.1	Investissements importants réalisés par la Société durant chaque exercice de la période couverte par les informations financières historiques jusqu'à la date du Document d'enregistrement universel	5.1.7	276
5.7.2	Investissements importants de la Société qui sont en cours ou pour lesquels des engagements fermes ont déjà été pris	Profil, ambition et stratégie	24-25
5.7.3	Informations concernant les coentreprises et les entreprises dans lesquelles la Société détient une part de capital susceptible d'avoir une incidence significative sur l'évaluation de son actif et de son passif, de sa situation financière ou de ses résultats	5.3.3 et 6.1.2	292 et 375
5.7.4	Question environnementale pouvant influencer l'utilisation, faite par la Société, de ses immobilisations corporelles	4.3 et 4.4	182 et 189
6	**Structure organisationnelle**	**6.1.2**	**375**
6.1	Description du Groupe et de la place occupée par la Société	6.1.2	375
6.2	Liste des filiales importantes de la Société	Note 15 aux états financiers consolidés et 6.1.2	341 et 375
7	**Examen de la situation financière et du résultat**	**5.1**	**270-281**
7.1	Situation financière	5.1	270
7.1.1	Exposé fidèle de l'évolution et des résultats des activités de la Société, ainsi que de sa situation pour chaque exercice et période intermédiaire pour lesquels des informations financières historiques sont exigées	5.1	270
7.1.2	Indications sur l'évolution future probable des activités de la Société et ses activités en matière de recherche et de développement	1.1 et 5.2	44 et 281
7.2	Résultats d'exploitation	5.1.5	272
7.2.1	Facteurs importants, y compris les événements inhabituels ou peu fréquents ou les nouveaux développements, influant sensiblement sur le revenu d'exploitation de la Société	5.1.1, 5.1.2, 5.1.3 et 5.1.4	270-271
7.2.2	Raisons des changements importants du chiffre d'affaires net ou des produits nets	5.1.4, 5.1.5 et 5.1.6	271, 272 et 274

Règlement délégué (UE) 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 complétant le règlement (UE) 2017/1129 – annexe 1		Document d'enregistrement universel	
8	**Trésorerie et capitaux**	**5.1.8**	**278-280**
8.1	Informations sur les capitaux de la Société (à court et à long terme)	5.1.8 et 5.1.9	278 et 280
8.2	Source et montant des flux de trésorerie de la Société et description de ces flux de trésorerie	5.1.7	276
8.3	Informations sur les besoins de financement et la structure de financement de la Société	5.1.8.1	278
8.4	Informations concernant toute restriction à l'utilisation des capitaux ayant influé sensiblement ou pouvant influer sensiblement, de manière directe ou indirecte, sur les activités de la Société	5.1.8.2	280
8.5	Informations concernant les sources de financement attendues nécessaires pour honorer les investissements importants de la Société qui sont en cours ou pour lesquels des engagements fermes ont déjà été pris	2.1.6	82
9	**Environnement réglementaire**	**Chapitre 2**	**70-89**
10	**Informations sur les tendances**	**5.2**	**281-282**
10.1	Description (i) des principales tendances récentes ayant affecté la production, les ventes et les stocks, les coûts et les prix de vente entre la fin du dernier exercice et la date du Document d'enregistrement universel, et (ii) de tout changement significatif de performance financière du groupe survenu entre la fin du dernier exercice pour lequel des informations financières ont été publiées et la date du Document d'enregistrement universel ou déclaration négative appropriée	5.2.1	281
10.2	Tendance, incertitude, contrainte, engagement ou événement dont la Société a connaissance et qui est raisonnablement susceptible d'influer sensiblement sur les perspectives de la Société, au moins pour l'exercice en cours	5.2	281
11	**Prévisions ou estimations du bénéfice**	**Néant**	
12	**Organes d'administration, de direction et de surveillance et direction générale**	**3.2**	**92-111**
12.1	Nom, adresse professionnelle, fonction au sein de la Société et principales activités exercées en dehors de la Société des (a) membres des organes d'administration, de direction ou de surveillance, (b) associés commandités, s'il s'agit d'une société en commandite par actions, (c) fondateurs, s'il s'agit d'une société fondée il y a moins de cinq ans et (d) directeurs généraux dont le nom peut être mentionné pour prouver que la Société dispose de l'expertise et de l'expérience appropriées pour diriger ses propres affaires. Nature de tout lien familial existant entre ces personnes. Pour chaque personne membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance et pour chaque personne visée aux points (b) et (d), informations détaillées sur leur expertise et leur expérience pertinentes en matière de gestion et (a) nom des sociétés et sociétés en commandite au sein desquelles cette personne a été membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance ou associé commandité, à tout moment des cinq dernières années, (b) détail de toute condamnation pour fraude prononcée au cours des cinq dernières années au moins, (c) détail de toute faillite, mise sous séquestre, liquidation ou placement d'entreprises sous administration judiciaire au cours des cinq dernières années au moins, et (d) détail de toute mise en cause et/ou sanction publique officielle prononcée par des autorités statutaires ou réglementaires ainsi que de toute déchéance prononcée par un tribunal du droit d'exercer la fonction de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance d'un émetteur ou d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur au cours des cinq dernières années au moins.	3.2.1.2, 3.2.1.3 et 3.2.3	97, 100 et 110
12.2	Conflits d'intérêts, engagements relatifs aux nominations, restrictions aux cessions de titres de la Société	3.2.1.1, 3.2.1.2 et 3.2.3	92, 97 et 110
13	**Rémunération et avantages**	**3.4**	**122-140**
13.1	Montant de la rémunération versée et avantages en nature octroyés par la Société et ses filiales	3.4	122
13.2	Montant total des sommes provisionnées ou constatées par ailleurs par la Société ou ses filiales aux fins du versement de pensions, de retraites ou d'autres avantages	3.4.1, 3.4.2, 3.4.3 et note 10 des notes annexes aux états financiers consolidés	123, 125, 139 et 325

Règlement délégué (UE) 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 complétant le règlement (UE) 2017/1129 – annexe 1		Document d'enregistrement universel	
14	**Fonctionnement des organes d'administration et de direction**	**3.2 et 3.3**	**92 et 111**
14.1	Date d'expiration du mandat actuel et période durant laquelle la personne est restée en fonction	3.2.1.2	97
14.2	Informations sur les contrats de service liant les membres des organes d'administration, de direction ou de surveillance à la Société ou à l'une quelconque de ses filiales et prévoyant l'octroi d'avantages, ou une déclaration appropriée attestant de l'absence de tels avantages	3.2.3.4	110
14.3	Informations sur le Comité d'audit et le Comité de rémunération de la Société	3.3.4.1 et 3.3.4.2	118 et 120
14.4	Déclaration indiquant si la Société se conforme, ou non, au régime de gouvernance d'entreprise qui lui est applicable	3.1	92
14.5	Incidences significatives potentielles sur la gouvernance d'entreprise, y compris les modifications futures de la composition des organes d'administration et de direction et des comités	3.2 et 3.3	92 et 111
15	**Salariés**	**4.6.1**	**214-228**
15.1	Nombre de salariés à la fin de la période couverte par les informations financières historiques et répartition des salariés par grande catégorie d'activité et par site	4.6.1	214
15.2	Participation et stock-options	4.6.1.6 et 6.2.6	224 et 380
15.3	Accord prévoyant une participation des salariés dans le capital de la Société	4.6.1.6 et 6.2.7	224 et 380
16	**Principaux actionnaires**	**6.3**	**382-384**
16.1	Nom de toute personne non-membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance détenant, directement ou indirectement, un pourcentage du capital social ou des droits de vote de la Société devant être notifié en vertu de la législation nationale applicable ainsi que le montant de la participation détenue, ou à défaut, déclaration appropriée indiquant l'absence de telles personnes	6.3.1	382
16.2	Droits de vote différents ou déclaration appropriée indiquant l'absence de tels droits de vote	6.3.3	382
16.3	Détention ou contrôle, direct ou indirect, de la Société	6.3.2	382
16.4	Accord, connu de la Société, dont la mise en œuvre pourrait, à une date ultérieure entraîner un changement du contrôle qui s'exerce sur elle	6.3.2	382
17	**Transactions avec des parties liées**	**6.1.3**	**376**
18	**Informations financières concernant l'actif et le passif, la situation financière et les résultats de la Société**	**5.3 et 5.4**	**283 et 346**
18.1	Informations financières historiques	Profil, ambition et stratégie et 8.3.1	10 et 413
18.1.1	Informations financières historiques auditées pour les trois derniers exercices et rapport d'audit établi pour chacun de ces trois exercices	5.3, 5.4 et 8.3.1	283, 346, et 413
18.1.2	Changement de date de référence comptable	Néant	
18.1.3	Normes comptables	5.3.3 et 5.4.3	292 et 354
18.1.4	Changement de référentiel comptable	Néant	
18.1.5	Informations financières auditées comprenant le bilan, le compte de résultat, un état indiquant les variations des capitaux propres, le tableau des flux de trésorière, les méthodes comptables et les notes explicatives.	5.3, 5.4 et 8.3.1	283, 346 et 413
18.1.6	États financiers consolidés	5.3.2	287
18.1.7	Date des dernières informations financières	5.3.2 et 5.4.2	287 et 350
18.2	Informations financières intermédiaires et autres	Néant	
18.3	Audit des informations financières annuelles historiques	5.3.1 et 5.4.1	283 et 346
18.3.1	Audit indépendant des informations financières annuelles historiques	5.3.1 et 5.4.1	283 et 346
18.3.2	Autres informations contenues dans le Document d'enregistrement universel ayant été auditées par les contrôleurs légaux	Néant	

Règlement délégué (UE) 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 complétant le règlement (UE) 2017/1129 – annexe 1		Document d'enregistrement universel	
18.3.3	Indiquer la source et préciser l'absence d'audit des informations financières figurant dans le Document d'enregistrement universel qui ne sont pas tirées des états financiers audités de la Société	Néant	
18.4	Informations financières *pro forma*	Néant	
18.5	Politique en matière de dividendes	6.4.7	387
18.5.1	Politique en matière de dividendes ou déclaration appropriée indiquant l'absence de politique en la matière	6.4.7	387
18.5.2	Dividende par action	6.4.7	387
18.6	Procédures judiciaires et d'arbitrage	2.1.2 et note 10.2.2 des notes annexes aux états financiers consolidés	74 et 328
18.7	Changement significatif de la situation financière de la Société	Néant	
19	**Informations supplémentaires**	**Chapitre 6**	**374-389**
19.1	Capital social	6.2	376
19.1.1	Montant du capital émis, total du capital social autorisé de la Société, nombre d'actions émises et totalement libérées, nombre d'actions émises mais non totalement libérées, valeur nominale par action et rapprochement du nombre d'actions en circulation à la date d'ouverture et à la date de clôture de l'exercice	6.2.1	376
19.1.2	Nombre et principales caractéristiques des actions non représentatives du capital	Néant	
19.1.3	Nombre, valeur comptable et valeur nominale des actions détenues par la Société, elle-même ou en son nom, ou par ses filiales	6.2.4	377
19.1.4	Valeurs mobilières convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription	6.2.6	380
19.1.5	Informations sur les conditions régissant tout droit d'acquisition ou toute obligation attaché(e) au capital autorisé, mais non émis, ou sur toute entreprise visant à augmenter le capital	Néant	
19.1.6	Informations sur le capital de tout membre du Groupe faisant l'objet d'une option ou d'un accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant de le placer sous option	Néant	
19.1.7	Historique du capital social pour la période couverte par les informations financières historiques	6.2.2	376
19.2	Acte constitutif et statuts	6.1.1 et 6.5	374 et 388
19.2.1	Registre et numéro d'entrée dans le registre ; Objet social	6.1.1	374
19.2.2	Droits, privilèges et restrictions attachés à chaque catégorie d'actions existantes	6.5.3	389
19.2.3	Disposition de l'acte constitutif, des statuts, d'une charte ou d'un règlement de la Société qui aurait pour effet de retarder, de différer ou d'empêcher un changement de son contrôle	6.5.2	388
20	**Contrats importants**	**1.4**	**67**
21	**Documents disponibles**	**6.1.1**	**374**

Règlement délégué (UE) 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 complétant le règlement (UE) 2017/1129 – annexe 2		Document de référence	
N°	**RUBRIQUE**	**Référence**	**Page(s)**
1	**Informations à fournir concernant la Société**		
1.1	Informations requises conformément aux obligations d'information applicables au document d'enregistrement pour les titres de capital établies à l'annexe 1	8.3.2	413-417
1.2	Déclaration indiquant que le Document d'enregistrement universel peut être utilisé aux fins d'une offre au public de titres financiers ou de l'admission de titres financiers à la négociation sur un marché réglementé s'il est complété par des amendements, le cas échéant, et une note relative aux titres financiers et le résumé approuvés et précisant le cas échéant que le Document d'enregistrement universel a été déposé auprès de l'autorité compétente sans approbation préalable	-	1

8.3.3 Table de réconciliation

Le présent Document d'enregistrement universel comprend tous les éléments du rapport de gestion de la Société et du Groupe tels qu'exigés par les articles du Code de commerce qui suivent : L. 225-100, L. 225-100-1, L. 22-10-35 tel que créé par l'ordonnance n° 2020-1142 du 16 septembre 2020 portant création, au sein du Code de commerce, d'une division spécifique aux sociétés dont les titres sont admis aux négociations sur un marché réglementé (l'« Ordonnance »), L. 232-1 II, L. 233-16, L. 233-26 et R. 225-102 ainsi que L. 225-102-1 et L. 22-10-36 tel que créé par l'Ordonnance, L. 225-102-2, R. 225-105 et R. 225-105-1, et L. 225-102-4 prévoyant l'établissement et la mise en œuvre d'un plan de vigilance (I). Il contient également l'ensemble des informations du rapport financier annuel visé aux articles L. 451-1-2 du Code monétaire et financier et 222-3 du règlement général de l'Autorité des marchés financiers (II).

Afin de faciliter la lecture du rapport de gestion et du rapport financier annuel susmentionnés, la table de réconciliation suivante permet d'identifier les rubriques les constituant.

La table de réconciliation permet également d'identifier les informations qui doivent figurer dans le rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise établi en vertu des articles L. 225-37, L. 22-10-8, et L. 22-10-9, L. 225-37-4, L. 22-10-10, L. 22-10-11 L. 225-197-1 et L. 22-10-59 du Code de commerce (III).

Enfin, la table de réconciliation indique les autres documents ou rapports établis par le Conseil d'administration ainsi que les rapports établis par les commissaires aux comptes (IV).

N°	Information	Référence
I	**RAPPORT DE GESTION**	
1	Situation et activité de la Société et du Groupe au cours de l'exercice écoulé et, le cas échéant, de ses filiales et des sociétés qu'elle contrôle	1.2
2	Résultats de l'activité de la Société, de ses filiales et des sociétés qu'elles contrôlent	5.1.5
3	Indicateurs clés de performance de nature financière et le cas échéant de nature non financière ayant trait à l'activité spécifique de la Société et du Groupe	Profil, ambition et stratégie
4	Analyse de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière (notamment de la situation d'endettement)	5.1 et 5.2
5	Description des principaux risques et incertitudes (y inclus l'exposition aux risques financiers et de marché)	2.1
6	Indications sur l'utilisation des instruments financiers et objectifs et politique de la Société en matière de gestion des risques financiers et de marché	2.1.6
7	Événements importants survenus depuis la date de clôture de l'exercice	Note 14 des notes annexes aux états financiers consolidés
8	Évolutions prévisibles	5.2
9	Activités en matière de recherche et développement	1.1
10	Succursales existantes	Sans objet
11	Compte rendu de l'état de participation des salariés au capital, des opérations réalisées au titre des options d'achat ou de souscription d'actions réservées au personnel salarié et des opérations réalisées au titre de l'attribution d'actions gratuites au personnel salarié	6.3.4
12	Opérations réalisées par les dirigeants et les personnes liées sur les titres de la Société	6.2.8
13	Déclaration de performance extra-financière établie conformément aux dispositions de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce	4.1.4
14	Prises de participation dans des sociétés ayant leur siège en France et représentant plus du vingtième, du dixième, du cinquième, du tiers, de la moitié ou des deux tiers du capital ou des droits de vote de ces sociétés	6.1.2 et note 15 des notes annexes aux états financiers consolidés
15	Aliénations d'actions intervenues à l'effet de régulariser les participations croisées	Sans objet
16	Personnes physiques ou morales détenant directement ou indirectement plus du vingtième, du dixième, des trois vingtièmes, du cinquième, du quart, du tiers, de la moitié, des deux tiers, des dix-huit vingtièmes ou des dix-neuf vingtièmes du capital social ou des droits de vote de la Société aux assemblées générales / franchissement de seuil légal	6.3.1, 6.3.2, 6.3.5 et 6.3.6
17	Injonctions ou sanctions pécuniaires pour pratiques anticoncurrentielles	2.1 et note 10.2.2 des notes annexes aux états financiers consolidés
18	Éléments de calcul et résultats de l'ajustement des bases de conversion ou d'exercice des valeurs mobilières donnant accès au capital et des options de souscription ou d'achat d'actions	3.5.2 et 6.2.6
19	Informations sur les programmes de rachat d'actions	6.2.4
20	Tableau des résultats de la Société au cours des cinq derniers exercices	5.4.5

N°	Information	Référence
21	Montant des dividendes distribués au cours des trois derniers exercices et dividendes éligibles à l'abattement de 40 %	6.4.7
22	Prêts de moins de trois ans consentis par la Société, à titre accessoire à son activité principale, à des micro-entreprises, des PME ou des entreprises de taille intermédiaire avec lesquelles elle entretient des liens économiques le justifiant	Sans objet
23	Information sur les charges somptuaires non fiscalement déductibles (article 223 quater du Code général des impôts)	7.2.2
24	Détail des dettes fournisseurs et des dettes clients (article D. 441-4 du Code de commerce)	5.4.4
25	Indications sur les risques financiers liés aux effets du changement climatique et mesures prises par la Société pour les réduire	2.1.3
26	Procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par la Société, en détaillant notamment celles relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière	2.2
27	Informations sur la politique de prévention du risque d'accident technologique menée par la Société, sur la capacité de la Société à couvrir sa responsabilité civile vis-à-vis des biens et des personnes du fait de l'exploitation de telles installations et sur les moyens prévus par la Société pour assurer la gestion de l'indemnisation des victimes en cas d'accident technologique engageant sa responsabilité	2.1.1 et 2.2.6
28	Plan de vigilance établi conformément aux dispositions de l'article L. 225-102-4 du Code de commerce	4.1.5
II	**RAPPORT FINANCIER ANNUEL**	
1	Comptes annuels	5.4.2 et 5.4.3
2	Comptes consolidés	5.3.2 et 5.3.3
3	Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes sociaux	5.4.1
4	Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	5.3.1
5	Rapport de gestion	Voir I de la présente table de réconciliation, notamment les rubriques 4, 5, 6, 7, 13, 16 et 17, et III, 13 de la présente table
6	Rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise établi en application de l'article L. 225-37 dernier alinéa du Code de commerce	Voir III de la présente table de réconciliation
7	Déclaration des personnes assumant la responsabilité du rapport financier annuel	8.1.2
8	Honoraires des commissaires aux comptes	Note 13 des notes annexes aux états financiers consolidés
9	Rapport des commissaires aux comptes sur le gouvernement d'entreprise établi en application de l'article L. 225-235 du Code de commerce	5.4.1
III	**RAPPORT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION SUR LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE**	
1	Composition du Conseil et politique de diversité mise en œuvre dont notamment principe de représentation équilibrée des femmes et des hommes	3.2.1.1 et 3.2.1.2
2	Conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'administration	3.3.2 à 3.3.4
3	Liste des mandats et fonctions exercés dans toute société par chaque mandataire social durant l'exercice écoulé	3.2.1.3
4	Éventuelles limitations que le Conseil d'administration apporte aux pouvoirs du directeur général	3.3.1
5	Conventions conclues entre un mandataire social ou un actionnaire significatif et une filiale de la Société	Sans objet
6	Description et mise en œuvre de la procédure prévue au second alinéa de l'article L. 22-10-12 du Code de commerce permettant d'évaluer régulièrement si les conventions portant sur des opérations courantes conclues à des conditions normales remplissent bien ces conditions	3.2.3.5
7	Tableau récapitulatif des délégations en cours de validité en matière d'augmentation de capital	6.2.5
8	Mode de direction générale de la Société (uniquement en cas de modification)	Sans objet
9	Lorsque la Société se réfère volontairement à un code de gouvernement d'entreprise élaboré par les organisations représentatives des entreprises, les dispositions qui ont été écartées et les raisons pour lesquelles elles l'ont été, ainsi que le lieu où ce code peut être consulté	3.1

N°	Information	Référence
10	Le cas échéant, les raisons pour lesquelles la Société a décidé de n'appliquer aucune disposition d'un code de gouvernement d'entreprise et les règles retenues en complément des exigences requises par la loi	Sans objet
11	Modalités particulières relatives à la participation des actionnaires à l'Assemblée générale ou renvoi aux dispositions des statuts qui les prévoient	6.5.1 et 6.5.2
12	Politique de rémunération des mandataires sociaux dont le détail est visé à l'article R. 22-10-14 du Code de commerce	3.4.1.1 et 3.4.2.1
13	Informations au titre de l'article L. 22-10-9 du Code de commerce pour chaque mandataire social, y compris les mandataires sociaux dont le mandat a pris fin et ceux nouvellement nommés au cours de l'exercice écoulé	3.4.1.2 et 3.4.2.2
14	Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	
	Structure du capital de la Société	6.2.1 et 6.3.1
	Restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote et aux transferts d'actions, clauses des conventions portées à la connaissance de la Société en application de l'article L. 233-11 du Code de commerce	6.5.2
	Participations directes ou indirectes dans le capital de la Société dont elle a connaissance en vertu des articles L. 233-7 et L. 233-12 du Code de commerce	6.3.1, 6.3.2 et 6.3.4
	Liste des détenteurs de tout titre comportant des droits de contrôle spéciaux et description de ceux-ci	Sans objet
	Mécanismes de contrôle prévus dans un éventuel système d'actionnariat du personnel, quand les droits de contrôle ne sont pas exercés par ce dernier	Sans objet
	Accords entre actionnaires dont la Société a connaissance et pouvant entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote	Sans objet
	Règles applicables à la nomination et au remplacement des membres du Conseil d'administration ainsi qu'à la modification des statuts de la Société	3.2.1.1, 3.2.3 et 3.3.2.2
	Pouvoirs du Conseil d'administration, en particulier l'émission ou le rachat d'actions	3.3.1, 3.3.2.1, 6.2.4 et 6.2.5
	Accords conclus par la Société qui sont modifiés ou prennent fin en cas de changement de contrôle (1)	1.4 et note 5.3 des notes annexes aux états financiers consolidés
	Accords prévoyant des indemnités pour les membres du Conseil d'administration ou les salariés s'ils démissionnent ou s'ils sont licenciés sans cause réelle et sérieuse ou si leur emploi prend fin en raison d'une offre publique	3.4.2.1 et 3.4.2.2
15	Attribution et conservation d'actions gratuites aux dirigeants mandataires sociaux	3.4.2
IV	**AUTRES DOCUMENTS**	
1	Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées	7.1
2	Projet d'ordre du jour de l'Assemblée générale mixte en date du 11 mai 2023	7.2.1
3	Projet de texte des résolutions proposées à l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2023	7.2.2
4	Rapport du Conseil d'administration à l'Assemblée générale mixte du 11 mai 2023	7.3
5	Rapport complémentaire du Conseil d'administration sur l'utilisation de la délégation de compétence au titre de la 23ème résolution de l'Assemblée générale mixte des actionnaires du 19 mai 2022	7.4
6	Rapport complémentaire des commissaires aux comptes sur l'augmentation du capital réservée aux adhérents d'un Plan d'Épargne d'Entreprise avec suppression du droit préférentiel de souscription	7.5
7	Rapport des commissaires aux comptes sur l'émission d'actions ordinaire et/ou diverses valeurs mobilières réservées aux adhérents à un Plan d'Épargne d'Entreprise	7.6
8	Rapport des commissaires aux comptes sur l'autorisation de réduction de capital	7.7
9	Attestation de présence des informations sociales et environnementales devant figurer dans le rapport de gestion au regard des obligations légales et réglementaires	4.7.8

(1) Sauf si cette divulgation, hors les cas de divulgation légale, portait gravement atteinte aux intérêts de la Société.

GLOSSAIRE

Terme	Définition
Acide acrylique	Désigne un acide dérivé du propylène principalement utilisé comme intermédiaire dans la préparation de superabsorbants et de dérivés servant à la fabrication de peintures, encres ou colles.
AIMS	Désigne l'*Arkema Integrated Management System*, système d'audit qui réunit les exigences propres au Groupe et celles relatives aux normes auxquelles le Groupe souscrit (ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001). Afin d'obtenir les certifications externes, les audits AIMS sont conduits par des équipes mixtes regroupant les auditeurs du Groupe et ceux d'un organisme certificateur tiers.
CEFIC	Désigne l'*European Chemical Industry Council*.
CO_2	Désigne le dioxyde de carbone.
CoRAP	Désigne le *Community Rolling Action Plan* de la Communauté européenne dans le cadre de REACH.
COV	Désigne les composés organiques volatils.
DCO	Désigne la demande chimique en oxygène, paramètre de mesure de la pollution de l'eau par des matières organiques dont la dégradation consomme de l'oxygène.
Dégoulottage	Désigne une modification apportée à une installation industrielle afin d'en accroître la capacité de production.
Directive Seveso III	Désigne la directive européenne (CE) n° 2012/18/UE du 4 juillet 2012 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.
EBITDA	Désigne le résultat d'exploitation courant (REBIT) augmenté des dépréciations et amortissements courants des actifs corporels et incorporels dont le calcul est détaillé à la note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés du présent document.
ECHA	Désigne l'*European Chemicals Agency*, l'agence européenne responsable de la démarche REACH.
EFPI (*Environmental Footprint Performance Indicator*)	Désigne l'indicateur intensif utilisé par le Groupe pour neutraliser l'impact des évolutions de périmètre ou de volume de production et suivre l'évolution de sa performance environnementale par rapport à ses objectifs 2030 comparés à l'année de référence 2012.
Émulsions	Désigne des liants pour peintures, colles ou vernis produits par polymérisation de monomères (acryliques, vinyliques, autres) et formant une dispersion stable dans l'eau de particules de polymères qui, enduits et secs, forment un film continu.
FDS	Désigne une Fiche de Données de Sécurité.
Flux de trésorerie courant	Correspond au flux de trésorerie libre hors éléments exceptionnels. Il exclut les flux de trésorerie non courants et les investissements exceptionnels.
Flux de trésorerie libre	Correspond aux flux de trésorerie provenant de l'exploitation et des investissements nets hors impact de la gestion de portefeuille dont le calcul est détaillé à la note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés du présent document.
Flux de trésorerie non courants	Correspondent aux flux de trésorerie liés aux autres produits et charges détaillés dans la note 5.1.5 des notes annexes aux états financiers consolidés du présent document.
GES	Désigne les gaz à effet de serre.

Terme	Définition
GHS	Désigne le « Système Harmonisé de Classification et d'Étiquetage », une initiative majeure des Nations unies qui vise à harmoniser les différents systèmes existants dans le monde en matière de classification et d'étiquetage des produits.
HCFC	Désigne les hydrochlorofluorocarbures.
HF	Désigne l'acide fluorhydrique.
HFC	Désigne les hydrofluorocarbures, produits à base d'hydrogène, carbone et fluor, principalement utilisés dans la réfrigération en substitution des CFC (chorofluorocarbures) suite à l'application du Protocole de Montréal.
HFO	Désigne les hydrofluoroléfines, fluides frigorigènes à plus faible pouvoir de réchauffement climatique. Ils se distinguent des HFC par la présence d'au moins une liaison double carbone-carbone et constituent la nouvelle génération de gaz fluorés.
Hydrate d'hydrazine	Désigne un produit à base d'azote, d'hydrogène et d'eau utilisé comme intermédiaire dans l'agrochimie, la pharmacie, la synthèse chimique, le traitement de l'eau et les agents gonflants pour plastiques et élastomères.
ICCA	Désigne l'*International Council of Chemical Associations*.
Indicateur extensif	Désigne un indicateur exprimé en valeur absolue (en tonnes d'émissions, en Mm^3 ou TWh de consommations).
Indicateur intensif	Désigne un indicateur d'intensité rapporté à des volumes de production.
Initiateurs	Désigne des produits utilisés pour initier des réactions chimiques.
Intéressement et participation en France	Désigne le complément du régime de participation légalement requis mis en place par toutes les sociétés françaises du Groupe. Il s'agit d'un dispositif d'intéressement qui permet d'associer l'ensemble du personnel aux résultats du Groupe et à la réalisation d'objectifs de progrès favorisant son développement. Les dispositifs sont spécifiques à chaque filiale bien que fondés, pour la plupart d'entre elles, sur les mêmes principes. L'intéressement est constitué de deux éléments : une prime de résultats qui est fonction des résultats économiques d'une part, et une prime de performance définie au niveau de chaque établissement permettant la prise en compte de la réalisation d'objectifs spécifiques à chacun d'entre eux, d'autre part.
Investissements exceptionnels	Correspondent à un nombre très limité d'investissements qui sont présentés séparément dans le cadre de la communication financière compte tenu de leur taille et de leur nature et dont les montants figurent à la note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés du présent document.
IRT	Désigne les instituts de recherche technologique.
ISO 14001	Désigne la norme internationale qui définit les critères de mise en place d'un système de management de l'environnement au sein des entreprises.
Marge de REBIT	Correspond au résultat d'exploitation courant (REBIT) exprimé en pourcentage du chiffre d'affaires.
Mercaptans	Désigne les alcools ou phénols sulfurés.
MES	Désigne les matières organiques en suspension, particules solides présentes dans l'eau, qui peuvent être retenues par des moyens physiques ou mécaniques (filtration, sédimentation).
Méthacrylate de méthyle	Désigne une matière première essentielle de la fabrication des plaques et granulés de polyméthacrylate de méthyle (PMMA). Le méthacrylate de méthyle est également utilisé dans les domaines des émulsions acryliques et des additifs plastiques.
Modifiants choc ou modifiants d'impact	Désigne des additifs introduits dans la composition de certains produits, en particulier le PVC, pour les rendre plus résistants aux chocs.
Non-tissé	Désigne un voile textile dont les fibres sont orientées de manière aléatoire.
NOx	Désigne les oxydes d'azote.
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques.
ODD	Désignent les Objectifs de Développement Durable, également nommés Objectifs mondiaux, qui sont un appel mondial des Nations unies à agir pour éradiquer la pauvreté, protéger la planète et faire en sorte que tous les êtres humains vivent dans la paix et la prospérité (définition ONU).
ODP (*Ozone Depletion Potential*)	Désigne le potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone, indice mesurant l'impact d'une unité de masse d'une substance gazeuse donnée en termes d'appauvrissement de la couche d'ozone et exprimé relativement à l'impact d'un chlorofluorocarbure.
Peroxydes organiques	Désigne des produits organiques oxydants utilisés comme initiateurs de polymérisation et agents de réticulation.
PMMA	Est le code ISO du polyméthacrylate de méthyle.

Terme	Définition
Polyamide	Désigne un produit résultant de la réaction d'un di-acide sur une di-amine ou de la polymérisation d'un monomère possédant à la fois une fonction acide et une fonction amine.
Polyamide 11 (PA 11) et polyamide 12 (PA 12)	Désigne les polyamides thermoplastiques dont les monomères comportent respectivement 11 et 12 atomes de carbone.
Polyéthylène	Désigne une matière plastique obtenue par polymérisation de l'éthylène.
Polymères	Désigne des produits issus de la polymérisation.
Polymérisation	Désigne l'union de plusieurs molécules d'un ou de plusieurs composés (monomères) pour former une grosse molécule.
Polyphtalamide (PPA)	Désigne une matière thermoplastique de la famille des polyamides, obtenue par polymérisation de diacides aromatiques et de diamines aliphatiques et caractérisée par un haut point de fusion et une grande rigidité mécanique.
PPRT	Désigne la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 et ses décrets d'application qui ont renforcé les obligations des exploitants des sites Seveso en instituant le principe de l'élaboration et de la mise en œuvre par l'État de plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dont l'objet est de maîtriser l'urbanisation autour des sites à risque et de limiter les effets d'accidents susceptibles de survenir sur ces sites.
Protocole de Kyoto	Désigne une convention internationale conclue par 84 pays le 11 décembre 1997 à Kyoto (Japon), qui vient compléter la Convention sur les changements climatiques conclue en mai 1992 dans le cadre des Nations Unies (connue sous l'acronyme anglais UNFCCC pour *United Nations Framework Convention on Climate Change*). Le Protocole de Kyoto est entré en vigueur le 16 février 2005.
PSE	Désigne le *Process Safety Events*, événements procédés.
PVC	Est le code ISO du polychlorure de vinyle ou chlorure de polyvinyle.
PVDF	Est le code ISO du polyfluorure de vinylidène.
***Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals* (REACH)**	Désigne le Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques.
RCMS	Désigne le *Responsible Care® Management System*.
REBIT	Correspond au résultat d'exploitation courant dont le calcul est détaillé à la note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés du présent document.
Responsible Care®	Désigne une démarche volontaire de l'industrie chimique mondiale de progrès continu en matière de sécurité, de santé et d'environnement déclinée en France par l'UIC sous le nom d'Engagement de progrès®.
Résines photoréticulables	Désigne des résines synthétiques qui durcissent sous l'effet du rayonnement ultraviolet.
Réticulation	Désigne une modification d'un polymère linéaire en polymère tridimensionnel par création de liaisons transversales.
Retour sur capitaux employés moyens (ROACE)	Correspond au résultat d'exploitation courant (REBIT) de l'année N rapporté à la moyenne des capitaux employés en fin d'années N et N-1. Le calcul est détaillé à la note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés du présent document.
ROCE	Correspond au résultat d'exploitation courant (REBIT) de l'année N rapporté aux capitaux employés en fin d'année N. Le calcul est détaillé à la note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés du présent document.
Scission des activités Arkema	Désigne l'opération, objet du prospectus ayant reçu de l'Autorité des marchés financiers le visa n° 06-106 en date du 5 avril 2006.
SO_2	Désigne le dioxyde de soufre.
SOx	Désigne les oxydes de soufre.
SVHC	Désigne les *Substances of Very High Concern*, substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation dans le cadre de REACH.
Taux de conversion de l'EBITDA en cash	Correspond au ratio flux de trésorerie courant sur EBITDA dont le calcul est détaillé à la note 4 des notes annexes aux états financiers consolidés du présent document.
Taux de distribution	Correspond au dividende par action rapporté au résultat net courant par action.
Tamis moléculaires	Désigne des produits minéraux de synthèse utilisés pour la purification des liquides et des gaz. Cela grâce à leur capacité à effectuer une rétention sélective à la surface des molécules d'un gaz ou bien d'une substance en solution ou en suspension.
Tensioactifs	Désigne un agent permettant d'augmenter les propriétés d'étalement, de mouillage d'un liquide, en abaissant sa tension superficielle.
Union des industries chimiques (UIC)	Désigne l'organisme professionnel de la chimie en France.

Crédits photo : Arkema, Bostik, Bruno Mazodier, W&Cie, Vincent Colin, Getty Images, FotoFactory/Scarpa, Matthew Bender, Denis Felix

Ce document est imprimé en France par un imprimeur certifié Imprim'Vert sur un papier certifié PEFC issu de ressources contrôlées et gérées durablement.

Conception & réalisation LABRADOR +33 (0)1 53 06 30 80

Direction de la Communication Financière
420 rue d'Estienne d'Orves
92705 Colombes Cedex
France
T +33 (0)1 49 00 80 80

Arkema, société anonyme au capital social de 750 435 140 euros
445 074 685 RCS Nanterre

arkema.com

Certifié conforme

ARKEMA
Société anonyme au capital de 750 435 140 euros
Siège social : 420, rue d'Estienne d'Orves - 92700 Colombes
445 074 685 R.C.S. Nanterre

PROCÈS-VERBAL DES DÉLIBÉRATIONS DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MIXTE DES ACTIONNAIRES DU 11 MAI 2023 (EXTRAIT)

L'an deux mille vingt-trois, le onze mai, à 10 heures,

les actionnaires de la société ARKEMA, société anonyme au capital de 750 435 140 euros divisé en 75 043 514 actions, se sont réunis sur première convocation en Assemblée générale mixte, à la Maison de la Mutualité, 24 Rue Saint-Victor, 75005 Paris, sur convocation du Conseil d'administration par :
avis de réunion paru dans le « Bulletin des Annonces Légales Obligatoires » (BALO) n° 37 du 27 mars 2023,
avis de convocation inséré dans un journal d'annonce légale en ligne « Actu-juridique.fr » n° 670808 du 19 avril 2023 et publié au BALO n° 47 du même jour, et
avis de convocation adressé à chaque actionnaire nominatif.

Il a été établi une feuille de présence, qui a été émargée par chaque actionnaire présent, au moment de son entrée en séance, tant à titre personnel que comme mandataire, les pouvoirs des actionnaires représentés ou ayant voté par correspondance étant annexés à la feuille de présence.

L'Assemblée est présidée par Monsieur Thierry Le Hénaff, en sa qualité de Président du Conseil d'administration.

Le FCPE Arkema Actionnariat France, représenté par Monsieur Philippe Allart, et le Fonds Stratégique de Participations, représenté par Monsieur Nicolas Dubourg, les deux actionnaires représentant tant par eux-mêmes que comme mandataires le plus grand nombre de voix et ayant accepté cette fonction, sont appelés comme scrutateurs.

Madame Raphaëlle de Pontevès est désignée comme secrétaire.

Le Président constate que la feuille de présence, certifiée exacte par les membres du bureau, fait ressortir que les actionnaires présents, représentés ou ayant voté par correspondance, possèdent 58 706 113 actions représentant 75 409 938 droits de vote sur les 74 677 886 actions formant le capital et ayant le droit de vote à la date de l'Assemblée générale, soit plus du quart des actions composant le capital social.

L'Assemblée, réunissant plus que le quorum requis par la loi pour une assemblée générale mixte réunie sur première convocation, est déclarée régulièrement constituée et peut donc valablement délibérer.

Monsieur Eric Dupré représentant la société KPMG Audit et Madame Christine Vitrac représentant la société Ernst & Young Audit, Commissaires aux comptes titulaires, régulièrement convoqués, sont présents.

.....

Première résolution
(Approbation des comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2022)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance des comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2022, du rapport de gestion du Conseil d'administration et des rapports des commissaires aux comptes, approuve les comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2022 tels qu'ils lui ont été présentés ainsi que les opérations traduites dans ces comptes et résumées dans ces rapports.

Conformément aux dispositions de l'article 223 quater du Code général des impôts, l'Assemblée générale approuve le montant des dépenses et charges visées à l'article 39-4 dudit Code qui s'est élevé à 62 369 euros au cours de

l'exercice écoulé et prend acte de ce que, compte tenu de la situation fiscale de la Société en 2022, la non-déductibilité de ces charges s'est traduite par un impôt courant additionnel de 15 592 euros.

Cette résolution, mise aux voix, est adoptée à raison de 75 072 813 voix pour, 45 510 voix contre et 291 615 abstentions.

Deuxième résolution
(Approbation des comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2022)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance des comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2022, du rapport du Conseil d'administration sur la gestion du Groupe et du rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés, approuve les comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2022 tels qu'ils lui ont été présentés ainsi que les opérations traduites dans ces comptes et résumées dans ces rapports.

Cette résolution, mise aux voix, est adoptée à raison de 75 269 044 voix pour, 45 576 voix contre et 95 318 abstentions.

Troisième résolution
(Affectation du résultat de l'exercice clos le 31 décembre 2022 et fixation du dividende)

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires et après avoir constaté que les comptes sociaux de l'exercice clos le 31 décembre 2022 font apparaître un bénéfice net de 101 395 523,89 euros, auquel s'ajoute le report à nouveau antérieur d'un montant de 1 873 136 216,92 euros, décide, sur la proposition du Conseil d'administration, d'affecter comme suit le résultat distribuable de l'exercice :

Origine	
Bénéfice de l'exercice	101 395 523,89 €
Report à nouveau antérieur	1 873 136 216,92 €
Résultat distribuable	1 974 531 740,81 €
Affectation	
Réserve légale	- €
Dividende distribué [1]	255 147 947,60 €
Report à nouveau	1 719 383 793,21 €

[1] *Le montant total de la distribution est calculé sur le fondement du nombre d'actions portant jouissance au 1er janvier 2022 et existantes à la date de la réunion du Conseil d'administration qui arrête le projet de résolution et ouvrant en conséquence droit au dividende et pourra varier si le nombre d'actions ouvrant droit à dividende évolue jusqu'à la date de détachement du dividende en fonction notamment du nombre d'actions auto-détenues.*

Le dividende distribué susmentionné s'entend du montant brut, calculé avant tout prélèvement fiscal ou social qui pourrait le cas échéant s'appliquer à l'actionnaire selon sa propre situation. Les dividendes versés aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France sont en principe soumis au prélèvement forfaitaire unique (« PFU ») au taux proportionnel de 12,8 %, calculé sur le montant brut du dividende (article 200 A du Code général des impôts), ou, sur option expresse et irrévocable du contribuable, au barème progressif de l'impôt sur le revenu, après application d'un abattement de 40 % (article 158, 3., 2° du Code général des impôts). Cette option est globale et porte sur l'ensemble des revenus entrant dans le champ d'application du PFU. Elle doit être exercée chaque année lors du dépôt de la déclaration de revenus et au plus tard avant la date limite de déclaration. En outre, le dividende est soumis aux prélèvements sociaux au taux de 17,2 %, dont une fraction peut être déductible en cas d'option pour le barème progressif. Les contribuables dont le revenu fiscal de référence excède certains seuils sont également soumis à la contribution exceptionnelle sur les hauts revenus, prévue à l'article 223 sexies du Code général des impôts, selon un barème modulé en fonction de la situation de famille (célibataires et assimilés, couples soumis à imposition commune). Les actionnaires sont invités à contacter leur conseil fiscal.

L'Assemblée générale décide en conséquence la mise en paiement au titre des 75 043 514 actions portant jouissance au 1er janvier 2022 et existantes à la date de la réunion du Conseil d'administration qui arrête le projet de résolutions, d'un dividende de 255 147 947,60 euros, correspondant à une distribution de trois euros et quarante centimes (3,40 euros) par action, étant précisé que tous pouvoirs sont donnés au Conseil d'administration pour déterminer le montant global définitif du dividende, puis le solde distribuable, et en conséquence le montant à porter au compte « report à nouveau ».

Le dividende de l'exercice 2022 sera détaché de l'action le 15 mai 2023 et mis en paiement le 17 mai 2023.

Cette distribution sera intégralement éligible à l'abattement de 40 % bénéficiant aux personnes physiques

fiscalement domiciliées en France tel qu'indiqué à l'article 158, 3., 2° du Code général des impôts précité sous réserve notamment de l'exercice par le bénéficiaire de l'option pour le barème progressif (voir *supra*).

Conformément aux dispositions de l'article 243 bis du Code général des impôts, il est rappelé que le dividende mis en paiement au titre des trois exercices précédents s'est établi comme suit :

Exercice	**2021**	**2020**	**2019**
Dividende mis en distribution *(en euros)*	221 907 138,00	190 660 817,50	168 171 755,40
Dividende net par action (en euros)	3,00 [1]	2,50 [1]	2,20 [1]

[1] Montants éligibles en intégralité à l'abattement de 40 % bénéficiant aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France tel qu'indiqué à l'article 158, 3., 2° du Code général des impôts applicable, sous certaines conditions, en cas d'option pour le barème progressif de l'impôt sur le revenu.

Cette résolution, mise aux voix, est adoptée à raison de 75 384 131 voix pour, 11 816 voix contre et 13 991 abstentions.

.....

Seizième résolution
(Pouvoirs en vue de l'accomplissement des formalités)

L'Assemblée générale confère tous pouvoirs au porteur d'un original, d'une copie ou d'un extrait du procès-verbal de la présente Assemblée aux fins d'accomplir toutes formalités de dépôt, de publicité ou autres qu'il appartiendra.

Cette résolution, mise aux voix, est adoptée à raison de 75 392 683 voix pour, 3 739 voix contre et 13 311 abstentions.

.....

Pour extrait

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Tour Eqho
2, avenue Gambetta
92066 Paris-La Défense cedex
775 726 417 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la Compagnie Régionale
de Versailles et du Centre

ERNST & YOUNG Audit
Tour First
TSA 14444
92037 Paris-La Défense cedex
S.A.S. à capital variable
344 366 315 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la Compagnie Régionale
de Versailles et du Centre

Arkema S.A.

Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels

Exercice clos le 31 décembre 2022
Arkema S.A.
420, rue d'Estienne d'Orves - 92700 Colombes

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.
Tour Eqho
2, avenue Gambetta
CS 60055
92066 Paris-La Défense cedex

Commissaire aux Comptes
Membre de la Compagnie Régionale
de Versailles et du Centre

ERNST & YOUNG Audit
Tour First
TSA 14444
92037 Paris-La Défense cedex
S.A.S. à capital variable
344 366 315 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes
Membre de la Compagnie Régionale
de Versailles et du Centre

Arkema S.A.

Siège social : 420, rue d'Estienne d'Orves - 92700 Colombes

Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels

Exercice clos le 31 décembre 2022

A l'Assemblée Générale de la société Arkema,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par vos assemblées générales, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société Arkema S.A. relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2022, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le Code de commerce et par le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes sur la période du 1er janvier 2022 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

Justification des appréciations - Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L.823-9 et R.823-7 du code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Évaluation des titres de participation de la société Arkema France

Risque identifié

Les titres de participation de la société Arkema France figurant au bilan au 31 décembre 2022 pour un montant net de 1 775 millions d'euros représentent 22 % de l'actif. Ils sont comptabilisés au bilan à leur coût d'acquisition ou à leur valeur d'utilité si celle-ci lui est inférieure.

Comme indiqué dans la note B1 de l'annexe aux comptes annuels, leur évaluation est appréciée selon la méthode des multiples d'EBITDA, ajustée notamment de la dette nette aux bornes de la société Arkema France.

L'estimation de la valeur d'utilité des titres de participation requiert l'exercice du jugement de la direction dans son choix des éléments à considérer selon les participations concernées. Compte tenu du poids des titres de participation de la société Arkema France au bilan et de l'importance du jugement de la direction dans la détermination des hypothèses sur lesquelles se fondent les estimations de la valeur d'utilité, nous avons considéré que l'évaluation des titres de participation de la société Arkema France constituait un point clé de l'audit.

Procédures d'audit mises en œuvre face aux risques identifiés

Pour apprécier le caractère raisonnable des estimations retenues pour la détermination de la valeur d'utilité des titres de participation, nos travaux ont consisté principalement à :

- contrôler que les estimations de la valeur d'utilité retenues par la direction reposent sur une justification appropriée de la méthode d'évaluation et des éléments chiffrés utilisés ;
- examiner la permanence de la méthode d'évaluation retenue ;
- contrôler la concordance des données utilisées dans l'évaluation des titres de participation de la société Arkema France avec les données issues de la comptabilité et examiner que les ajustements opérés, le cas échéant, sur ces données sont fondés sur une documentation probante ;
- vérifier l'exactitude arithmétique des calculs ;
- comparer les informations fournies en annexe à celles requises par les règles et principes comptables français.

Vérifications spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires.

Informations données dans le rapport de gestion et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du conseil d'administration et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires.

Nous attestons de la sincérité et de la concordance avec les comptes annuels des informations relatives aux délais de paiement mentionnées à l'article D. 441-6 du code de commerce.

Informations relatives au gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans la section du rapport de gestion du conseil d'administration consacrée au gouvernement d'entreprise, des informations requises par les articles L. 225-37-4, L. 22-10-10 et L. 22-10-9 du code de commerce.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L. 22-10-9 du code de commerce sur les rémunérations et avantages versés ou attribués aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre société auprès des entreprises contrôlées par elle qui sont comprises dans le périmètre de consolidation. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

Concernant les informations relatives aux éléments que votre société a considéré susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange, fournies en application des dispositions de l'article L. 22-10-11 du code de commerce, nous avons vérifié leur conformité avec les documents dont elles sont issues et qui nous ont été communiqués. Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur ces informations.

Autres informations

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

Autres vérifications ou informations prévues par les textes légaux et réglementaires

Format de présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article

L. 451-1-2 du code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du président-directeur général.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

Il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes annuels qui seront effectivement inclus par votre société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société Arkema S.A. par votre assemblée générale du 23 juin 2005 pour le cabinet KPMG Audit, département de KPMG S.A. et du 10 mai 2006 pour le cabinet ERNST & YOUNG Audit.

Au 31 décembre 2022, le cabinet KPMG Audit, département de KPMG S.A. était dans la dix-huitième année de sa mission sans interruption, dont dix-sept années depuis que les titres de la société ont été admis aux négociations sur un marché réglementé, et le cabinet ERNST & YOUNG Audit dans la dix-septième année.

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes annuels

Il appartient à la direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le conseil d'administration.

Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L.823-10-1 du code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;

- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

Rapport au comité d'audit

Nous remettons au comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit, figurent les risques d'anomalies significatives que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L.822-10 à L.822-14 du code de commerce et dans le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Paris-La Défense, le 23 février 2023

Les Commissaires aux Comptes

KPMG Audit *Département de KPMG S.A.*		ERNST & YOUNG Audit
François Quédiniac	Eric Dupré	Christine Vitrac

BILAN

en M€

ACTIF		31.12.2022			31.12.2021
	Notes	Bruts	Amortissements et dépréciations	Nets	Nets
Titres de participation	*D 1*	3 420	248	3 172	3 172
Autres immobilisations financières	*D 1*	3 280	—	3 280	3 549
TOTAL ACTIF IMMOBILISE		**6 700**	**248**	**6 452**	**6 721**
Avances et acomptes versés sur commandes		—	—	—	—
Créances clients et taxes	*D 2*	65	—	65	24
Créances diverses	*D 2*	163	—	163	200
Comptes courants avec les filiales	*D 2*	1 274	—	1 274	742
Actions propres	*D 2*	19	—	19	35
Trésorerie et équivalents de trésorerie		—	—	—	—
TOTAL ACTIF CIRCULANT		**1 521**	**—**	**1 521**	**1 001**
Prime et Frais émission	*D 2*	10	—	10	13
TOTAL ACTIF		**8 231**	**248**	**7 982**	**7 735**

PASSIF		31.12.2022	31.12.2021
Capital social		750	767
Primes d'émission, de fusion et d'apport		1 067	1 272
Réserve légale		77	77
Report à nouveau		1 873	1 813
Résultat de l'exercice		101	282
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES	***D 3***	**3 868**	**4 211**
AUTRES FONDS PROPRES	***D 4***	**700**	**700**
PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES	***D 5***	**53**	**69**
Emprunts Obligataires et dettes financières diverses	*D 6*	3 021	2 579
Comptes courants avec les filiales	*D 8*	90	37
Dettes fournisseurs	*D 8*	118	18
Dettes fiscales et sociales	*D 8*	11	11
Dettes diverses	*D 8*	122	110
TOTAL DETTES		**3 361**	**2 755**
TOTAL PASSIF		**7 982**	**7 735**

COMPTE DE RESULTAT

en M€

	Notes	2022	2021
Prestations facturées aux entreprises liées		121	114
Autres achats et charges externes		(106)	(100)
Impôts et taxes		(1)	(2)
Charges de personnel		(26)	(21)
Autres charges et produits d'exploitation		(1)	(1)
Dotations et reprises aux provisions pour risques et charges d'exploitation	*D 5*	(1)	(1)
Résultat d'exploitation		**(13)**	**(10)**
Dividendes sur participations		100	—
Produits d'intérêts		56	54
Charges d'intérêts		(52)	(48)
Gains (pertes) de change nets		—	—
Dotations et reprises pour dépréciations de titres de participation	*D 1*	—	273
Dotations et reprises aux provisions pour risques et charges financiers	*D 5*	(2)	(2)
Résultat financier	***D 10***	**102**	**277**
Résultat Courant		**89**	**267**
Dotations et reprises aux provisions exceptionnelles	*D 5*	17	(11)
Autres produits exceptionnels		12	7
Charges et produits sur opérations en gestion		(24)	(2)
Résultat exceptionnel		**4**	**(6)**
Impôt sur les bénéfices	*D 11*	8	22
Résultat net		**101**	**282**

TABLEAU DE FINANCEMENT

en M€

	2022	2021
Résultat Net	101	282
Variation des provisions	(14)	14
Variation des dépréciations	—	(273)
Plus ou moins values sur cessions d'actifs		
Marge Brute d'Autofinancement	**87**	**24**
Variation du Besoin en Fonds de roulement	124	(40)
Flux de trésorerie provenant de l'exploitation	**211**	**(16)**
Coût d'acquisition des titres	270	(270)
Variation des Prêts	—	—
Cession des titres	—	—
Flux de trésorerie provenant de (affecté aux) opérations d'investissements	**270**	**(270)**
Augmentation / diminution des Emprunts	—	—
Augmentation des Autres Fonds Propres	—	—
Variation de capital et autres éléments de situation nette	(222)	—
Distribution de dividendes aux actionnaires	(222)	(191)
Flux de trésorerie provenant de (affecté aux) opérations de financement	**(444)**	**(191)**
Variation de la trésorerie nette	**37**	**(477)**
Trésorerie nette à l'ouverture *	705	1 182
Trésorerie nette à la clôture *	742	705

* y compris les comptes courants avec Arkema France

TABLEAU DES FILIALES ET PARTICIPATIONS AU 31/12/2022

En M€

Renseignements détaillés sur les filiales et participations	Capital	Capitaux propres autres que le capital hors résultat	Valeur brute comptable des titres détenus	Valeur nette comptable des titres détenus	*Nombre de titres détenus*	*Quote-part du capital (%)*	Prêts, Avances & C/C, valeur brute	Montant des avals & cautions donnés par la Société	CA HT de l'exercice 2022 (1)	Résultat net de l'exercice 2022 (1)	Dividendes encaissés par la Société
Filiales Françaises											
Arkema France 420, rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes Cedex	270	1 063	2 023	1 775	*1 584 253*	*100,00 %*	4 524	1 239	3 558	147	—
Arkema Amériques SAS 420, rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes Cedex	1 049	666	1 057	1 057	*104 918 729*	*100,00 %*	—	—	—	(7)	100
Arkema Europe SA 420, rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes Cedex	—	—	—	—	—	*— %*	—	—	—	—	—
Arkema Participations SAS (ex Arkema Asie) 420, rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes Cedex	182	1 084	340	340	*398 360*	*53,90 %*	—	—	—	374	—
TOTAL des titres de Participations			**3 420**	**3 172**			**4 524**	**1 239**	**3 558**	**513**	

(1) comptes non encore approuvés par l'assemblée générale

A. FAITS MARQUANTS

- L'assemblée générale mixte des actionnaires d'Arkema a approuvé la distribution d'un dividende de 3 euros par action le 19 mai 2022 au titre de l'exercice 2021.
- Le conseil d'Administration du 24 janvier 2022 a décidé de procéder à la réduction du capital social d'Arkema par l'annulation de 2 450 435 actions auto-détenues. Cette réduction de capital se traduit par une diminution du capital de 24.5 M€ et d'une diminution de la prime d'émission de 245,5 M€.
- La société a procédé le 27 octobre 2022 à une augmentation de capital réservée aux salariés, la huitième depuis son introduction en bourse il y a 16 ans. L'opération s'est déroulée du 16 au 29 septembre 2022 au prix de 64.35 euros par action fixé le 13 septembre 2022. Ce prix correspond à la moyenne des 20 cours d'ouverture de l'action Arkema à la Bourse de Paris relevés du 16 août au 12 septembre 2022, auquel a été appliquée la décote prévue de 25%. 7 371 souscriptions ont été enregistrées dans 30 pays, pour un montant total de 48.7 millions d'euros, représentant un taux de participation de 55% des salariés en France et 23% à l'international, soit 35% en moyenne.
- Dans le cadre d'une réorganisation interne du groupe Arkema, la société Arkema Europe (société absorbée) a fusionné avec la société Arkema Participations anciennement Arkema Asie (société absorbante) le 17 juin 2022 avec effet rétroactif au plan comptable et fiscal au 1er janvier 2022, conformément au traité de fusion-absorption signé le 6 mai 2022. La société Arkema qui détenait 12 370 920 actions de la société Arkema Europe a reçu en rémunération, conformément au rapport d'échange retenu dans le traité, 31 630 actions nouvelles de la société Arkema Participations pour un montant de 31 630 000€

B. PRINCIPES ET METHODES COMPTABLES

Les comptes annuels d'Arkema S.A. ont été établis sous la responsabilité du Président Directeur Général d'Arkema S.A. et ont été arrêtés par le Conseil d'administration en date du 23 février 2022.

Les comptes annuels d'Arkema S.A. ont été établis conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur en France, étant précisé que la présentation du bilan et du compte de résultat a été adaptée à l'activité de holding de la société.

Les conventions générales comptables françaises ont été appliquées, dans le respect du principe de prudence, conformément aux hypothèses de base :

- continuité de l'exploitation ;
- permanence des méthodes comptables d'un exercice à l'autre ;
- indépendance des exercices.

La méthode de base retenue pour l'évaluation des éléments inscrits en comptabilité est la méthode du coût historique.

Les principales règles et méthodes comptables appliquées par la Société sont présentées ci-dessous.

1. Titres de participation

Les titres de participation figurent au bilan à leur coût d'acquisition ou à leur valeur d'utilité si celle-ci est inférieure. Les frais d'acquisition de titres sont portés en charges lorsqu'ils sont encourus.

La valeur d'utilité des titres de participation détenus par Arkema SA s'apprécie par référence à la quote-part des capitaux propres détenue. Toutefois, la valeur d'utilité des participations peut être appréciée :

– par référence à une valorisation externe ou
– en utilisant les méthodologies classiques de valorisation (multiple, flux futurs de trésorerie actualisés) lorsque ces méthodes fournissent une information plus pertinente que la quote-part de capitaux propres détenue,

En particulier, pour les titres Arkema France la valorisation a été appréciée selon la méthode des multiples d'EBITDA de la société et de ses filiales, ajustée de la dette nette aux bornes d'Arkema France. Le multiple d'EBITDA utilisé est établi par référence à la valorisation boursière d'Arkema SA retraitée des spécificités propres d'Arkema France, afin de tenir compte en particulier des activités opérationnelles et des marchés géographiques sur lesquels cette entité opère.

2. Frais d'augmentation de capital

Les frais d'augmentation de capital sont comptabilisés en diminution de la prime d'émission conformément à l'option permise par l'avis 2000D du 21 décembre 2000 du comité d'urgence du Conseil National de la Comptabilité (CNC).

3. Créances

Les créances sont valorisées à leur valeur nominale. Une provision pour dépréciation est pratiquée lorsque la valeur d'inventaire est inférieure à la valeur comptable. Les créances libellées en devises ont été revalorisées au cours du 31 décembre.

4. Actions propres

Les actions propres détenues par Arkema S.A. sont comptabilisées à leur prix d'achat en actif circulant. Elles sont évaluées selon la méthode du premier entré, premier sorti (PEPS). Les actions propres sont normalement dépréciées en fonction de la moyenne du cours de bourse du dernier mois précédant la clôture. Par exception et conformément au règlement ANC n°2014-07 du 26 novembre 2014, ces actions ne sont pas dépréciées en fonction de la valeur du marché lorsqu'elles ont été affectées à un plan, en raison de l'engagement d'attribution aux salariés et de la provision pour risque constatée au passif.

Les actions propres affectées initialement à la couverture de plans d'attributions sont reclassées en immobilisations financières dans un sous compte « actions propres pour annulation » lorsqu'une décision d'annulation est prise ; elles sont alors comptabilisées à leur valeur nette comptable à la date de changement d'affectation.

Lorsque l'Assemblée Générale des actionnaires autorise le Conseil d'Administration à mettre en œuvre un programme de rachat d'actions de la société dans le but de les annuler, les actions concernées sont directement comptabilisées en immobilisations financières en application de l'Article 942-27 du PCG.

5. Emprunt obligataire

L'emprunt obligataire est comptabilisé au passif du bilan pour sa valeur nominale.

Les frais d'émission et la prime d'émission (si le prix d'émission est inférieur à la valeur nominale) sont inscrits à l'actif du bilan dans une rubrique spécifique. Toutefois, lorsque le prix d'émission est supérieur à la valeur nominale, l'écart entre le prix d'émission et la valeur nominale, après imputation des frais d'émission, est comptabilisé au passif dans la rubrique *Emprunt obligataire*.

Les frais d'émission sont constitués de frais bancaires facturés lors de la mise en place de l'emprunt et d'honoraires de conseil qui sont étalés sur la durée de l'emprunt suivant la méthode du taux d'intérêt effectif, la charge correspondante étant comptabilisée en résultat d'exploitation.

La prime d'émission est amortie sur la durée de l'emprunt suivant la méthode du taux d'intérêt effectif, la charge correspondante étant enregistrée en résultat financier. Si le prix d'émission est supérieur à la valeur nominale, la même méthode est appliquée pour l'amortissement de l'écart entre le prix d'émission et la valeur nominale, le produit correspondant étant enregistré en résultat financier.

Le taux d'intérêt effectif correspond au taux d'intérêt qui, lorsqu'il est utilisé pour déterminer la valeur actualisée du flux des sorties futures de trésorerie jusqu'à la date d'échéance, aboutit à la valeur comptable constatée initialement au titre de l'emprunt.

6. Obligations hybrides perpétuelles ou titres subordonnés à durée indéterminée (TSDI)

Les instruments du type TSDI dont le remboursement reste sous le contrôle exclusif de l'émetteur sont enregistrés en "Autres fonds propres".

Les frais et la prime liés à l'émission des titres subordonnés seront comptabilisés à l'actif du bilan en charges à répartir et seront amortis sur la durée de la tranche à laquelle ils se rapportent.

La charge résultant de l'étalement des frais d'émission est comptabilisée en résultat d'exploitation, directement par le crédit du compte frais d'émission des emprunts (seul le montant net apparaît au bilan).

Les dotations aux amortissements des primes d'émission sont comptabilisées en charges financières, directement par le crédit du compte primes d'émission des obligations (seul le montant net des primes apparaît au bilan).

Les intérêts courus non échus sont comptabilisés en emprunts et dettes financières divers.

La charge d'intérêts annuelle relative à ces instruments est enregistrée en charge financière dans le compte de résultat.

7. Options de souscription d'actions et attribution d'actions gratuites

7.1. Option de souscription d'actions

Les options de souscriptions d'actions sont comptabilisées lors de la levée des options en tant qu'augmentation de capital pour un montant correspondant au prix de souscription versé par leurs détenteurs. L'écart entre le prix de souscription et la valeur nominale de l'action constitue, le cas échéant, une prime d'émission.

7.2. Attribution gratuite d'actions

Les actions d'Arkema S.A. seront définitivement attribuées à leurs bénéficiaires à l'issue d'une période d'acquisition sous réserve des conditions de présence et, le cas échéant, de performances, fixées par le Conseil d'administration.

i. Emission d'actions nouvelles

Lorsque l'attribution gratuite d'actions s'effectue par émission d'actions nouvelles, l'augmentation de capital par incorporation de réserves du montant du nominal des actions créées est constatée dans les comptes à la fin de la période d'acquisition fixée.

ii. Rachat d'actions existantes

Lorsque l'attribution gratuite d'actions s'effectue par rachat d'actions existantes (suivant une décision du Conseil d'administration prise pour le plan considéré), une provision pour risque représentative de l'obligation de livrer les titres est constituée à la clôture de l'exercice pour le prix probable d'acquisition, évalué par référence au cours de bourse de clôture si les actions n'ont pas encore été achetées, ou pour la valeur nette comptable des actions propres si celles-ci sont déjà rachetées ; lors de la livraison à la fin de la période d'acquisition, le prix de rachat par la société des actions attribuées est constaté en charge exceptionnelle avec reprise concomitante de la provision pour risque antérieurement constatée. Cependant, il faut noter que la charge liée à la livraison des plans d'actions de performance définitivement attribués au personnel d'Arkema S.A. est reclassée du résultat exceptionnel vers le résultat d'exploitation.

La constitution de la provision pour risque est étalée sur la période d'acquisition des droits et prend en compte, le cas échéant, un facteur de probabilité de réalisation des conditions de présence et de performance fixée par le Conseil d'administration.

7.3. Contribution sur les options de souscription ou d'achat d'actions et sur les attributions gratuites d'actions

La loi de financement de la sécurité sociale pour 2008 (loi n°2007-1786 du 19 décembre 2007) a institué une contribution patronale sur les options de souscription ou d'achat d'actions et sur les attributions gratuites d'actions, au profit des régimes obligatoires d'assurance maladie dont relèvent les bénéficiaires.

Pour les attributions gratuites d'actions à compter du plan 2016, la contribution de 20% s'applique sur la valeur, à leur date d'acquisition, des actions attribuées et la contribution est exigible le mois suivant la date d'acquisition des actions par le bénéficiaire. La constitution de la provision pour charges relative à la contribution due au titre du personnel d'Arkema S.A. est étalée sur la période d'acquisition des droits.

8. Engagements de retraite et avantages similaires

Au cours de l'exercice 2016, il a été mis fin au régime de retraite supplémentaire à prestations définies sur décision du Conseil d'administration le 9 mars 2016. Les autres avantages (indemnités de départ à la retraite, médailles du travail et gratifications d'ancienneté, prévoyance, cotisations aux mutuelles) demeurent inchangés et ces engagements sont comptabilisés par le biais de provisions pour risques et charges.

Le montant de la provision correspond à la valeur actuarielle des droits acquis par les bénéficiaires à la clôture de l'exercice.

L'évaluation des engagements, selon la méthode des unités de crédit projetées, intègre principalement :

- un taux d'actualisation financière, fonction de la durée des engagements (4,1% au 31/12/2022 contre 1,4% au 31/12/2021)
- une hypothèse de date de départ à la retraite,
- un taux d'inflation,
- des hypothèses d'augmentation de salaires, de taux de rotation du personnel et de progression des dépenses de santé.

Les écarts actuariels sont constatés en totalité dans le résultat.

Décision de l'ANC sur l'attribution des avantages aux périodes de service :

L'ANC a modifié la recommandation ANC n° 2013-02 et permet le choix entre deux méthodes comptables pour calculer les engagements relatifs à certains régimes à prestations définies.
Le Groupe Arkema a choisi d'appliquer pour l'établissement des comptes statutaires français la méthode qui est cohérente avec la nouvelle méthode applicable aux comptes consolidés en 2021.
Cette méthode entraîne une révision des modalités d'étalement du coût de l'avantage sur la période de service et donc une modification de la méthode de valorisation des engagements pour les régimes plafonnés en fonction du nombre d'années de services rendus.
Sont visés :
Les régimes d'indemnités de départ à la retraite ayant un barème de droits avec un nombre de mois plafonné après un certain nombre d'années d'ancienneté dans l'entreprise ;
Cette modification est assimilée à un changement de réglementation comptable qui se traduit par un changement de méthode comptable. L'impact d'un changement de méthode se comptabilise, en règles françaises, à l'ouverture de l'exercice en cours en contrepartie du compte Report à Nouveau.
Cette nouvelle méthode a pour conséquence une diminution de la provision pour retraites qui a été comptabilisée au 1er janvier 2021 en contrepartie du compte Report à Nouveau.

9. Intégration fiscale

Les conventions d'intégration fiscale signées entre Arkema S.A. et les sociétés participantes se réfèrent au principe de neutralité suivant lequel chaque filiale intégrée doit constater dans ses comptes pendant toute la durée d'intégration dans le groupe d'intégration fiscale une charge ou un produit d'impôt sur les sociétés (IS) et de contributions additionnelles, analogue à celle ou celui qu'elle aurait constaté si elle n'avait pas été intégrée.

Comptablement, Arkema S.A. constate :

a. en "créances diverses" par contrepartie du compte d'impôt sur les bénéfices, le montant d'impôt dû par les sociétés bénéficiaires membres de l'intégration fiscale;

b. en "dettes diverses" par contrepartie du compte d'impôt sur les bénéfices, le montant de l'impôt dû par l'intégration fiscale.

En outre, conformément à l'avis 2005-G du comité d'urgence du CNC, Arkema S.A. ne comptabilise pas de provision pour impôt car, en application de la convention d'intégration, les économies d'impôt procurées par les filiales intégrées restent acquises à la société tête de groupe même lorsque lesdites filiales sortent du périmètre d'intégration.

C. EVENEMENTS POSTERIEURS A LA CLOTURE DE L'EXERCICE

Arkema a réalisé avec succès le 16 janvier 2023 le placement d'une émission obligataire de 400 M€ à échéance 8 ans portant un coupon annuel de 3,50%.
Cette émission s'inscrit dans le cadre de la politique de financement du Groupe. Elle permet d'allonger la maturité moyenne de son financement et d'engager le refinancement de ses échéances obligataires les plus proches.

D. NOTES ANNEXES AUX COMPTES SOCIAUX

Les données présentées dans les notes annexes aux comptes sociaux sont exprimées en millions d'euros (sauf mention contraire).

Note 1 Immobilisations financières

1.1 Titres de participation

millions d'euros

	31.12.2021	Augmentation	Diminution	31.12.2022
Valeur brute	3 420		-	3 420
Dépréciation	(248)	-	-	(248)
VALEUR NETTE	***3 172***		-	***3 172***

La dépréciation concerne les titres de participation d'Arkema France.

Sortie des titres de la société Arkema Europe suite à la fusion avec la société Arkema Participations (ex Arkema Asie) et comptabilisation pour la même valeur des titres de la société Arkema Participations reçu en rémunération.

1.2 Autres immobilisations financières

Arkema S.A. a reversé à sa filiale Arkema France les fonds reçus des différentes émissions obligataires (cf. note D4 et note D6) sous la forme de prêts de mêmes maturités.

Le montant total de ces prêts hors intérêts courus au 31 décembre 2022 s'élève à 3 250 millions d'euros.

1.3 Actions propres en voie d'annulation

Dans le cadre du programme de rachat d'actions 2021 autorisé par l'Assemblée générale mixte des actionnaires du 20 mai 2021 Arkema SA détenait au 31 décembre 2021, 2 450 435 actions pour un montant de 270 millions d'euros.

Ces actions ont été annulées dans le cadre de la réduction de capital décidée par le conseil d'Administration du 24 janvier 2022.

Note 2 Actif circulant

2.1 Ventilation de l'actif circulant

Les échéances des créances détenues par la Société au 31 décembre 2022 sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

millions d'euros

	Montant brut	dont à 1 an au plus	dont à plus d'1 an
Créances d'exploitation et taxes (a)	65	65	-
Avances de trésorerie à la filiale (b)	1 274	1 274	-
Créances diverses (c)	163	83	80
TOTAL	**1 502**	***1 422***	***80***

(a) Depuis 2018, la facturation des fonctions support est effectuée par Arkema S.A. pour l'ensemble des entités du Groupe Arkema.
(b) Compte-courant avec Arkema France

(c) Ces créances représentent principalement des créances fiscales et des créances intra groupe.

2.2 Actions propres

Au 31 décembre 2022 Arkema S.A. détient 231 087 actions propres comptabilisées pour un montant total de 19 millions d'euros. Ces actions sont affectées à la couverture des plans d'attribution gratuite d'actions (cf. note D13).

Aucune dépréciation n'a donc été constatée au 31 décembre 2022.

La Société a racheté 262 945 actions propres en 2022. Le Groupe Arkema a attribué définitivement 32 123 actions gratuites à ses salariés au mois de mai 2022 au titre du plan 2018 puis 328 853 actions principalement au titre des plans 2018 et 2019 en novembre 2022.

	2022	2021
Nombre d'actions propres au 1er janvier	329 118	59 756
Rachat d'actions propres	262 945	583 291
Attribution d'actions propres	(360 976)	(313 929)
Nombre d'actions propres au 31 décembre	231 087	329 118

2.3 Primes et frais sur émissions obligataires

Les montants suivants ont été inscrits sur ce compte :

millions d'euros

	31.12.2021	Augmentation	Diminution	31.12.2022
Emprunts Obligataires				
Primes d'émission	9,5	—	2.1 (1)	7,4
Frais d'émission	2,4	—	0,5(1)	1,9
Sous-Total	*11,9*	—	*2,6*	*9,3*
Obligations Hybrides Perpétuelles				
Primes d'émission	—	—	—	—
Frais d'émission	0,8	—	0,2(1)	0,6
Sous-Total	*0,8*	—	*0,2*	*0,6*
TOTAL	***12,7***	**—**	***2,8***	***9,9***

(1) amortissement de l'exercice.

Note 3 Capitaux propres

Au 31 décembre 2022, le capital est composé de 75 043 514 actions d'un montant nominal de 10 euros.

La variation des capitaux propres est analysée ci-dessous :

En millions d'euros	A nouveau au 01.01.2022	Affectation du résultat 2021	Distribution dividende (1)	Résultat 2022	Diminution de capital	Augmentation de capital réservée aux salariés	31.12.2022 avant affectation
Capital	767,4				(24,5)	7,6	750,4
Prime d'émission	521,1				(245,5)	40,5	316,1
Prime d'apport	625,8						625,8
Boni de fusion	124,8						124,8
Réserve légale	76,7						76,7
Autres réserves	—						—
Report à nouveau	1 812,7	60,5					1 873,1
Résultat 2021	282,4	(60,5)	(221,9)				—
Résultat 2022		—		101,4			101,4
Total Capitaux Propres	**4 210,9**	**—**	**(221,9)**	**101,4**	**(270,0)**	**48,1**	**3 868,4**

1. L'assemblée générale des actionnaires a adopté le 19 mai 2022 la résolution proposant de distribuer un dividende au titre de l'exercice 2021 représentant 3 euros par action, soit un montant total de 221,9 millions d'euros.

Note 4 Autres Fonds Propres

millions d'euros

	Montant brut	dont à 1 an au plus	dont à plus d'1 an
Emission obligataire hybride perpétuelle	700	-	700

Au 31 décembre 2022, le montant des titres subordonnés à durée indéterminée enregistré en capitaux propres s'élève à 700 millions d'euros et se répartit comme suit :

Date d'émission	Nominal *(en millions)*	Devise	Option de remboursement	Taux de coupon annuel
17 juin 2019	400	EUR	5.25 ans	2,75 %
21 janvier 2020	300	EUR	6 ans	1,50 %

Arkema dispose d'une option de différer le paiement des coupons pour les émissions ci-dessus.

Note 5 Provisions pour risques et charges

Les provisions inscrites au bilan de la Société sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

millions d'euros

	31.12.2021	Augmentation	Diminution	31.12.2022
Provisions pour retraites et prévoyance (a)	2,1	0,3	0,4	2,0
Provisions pour médailles du travail et gratifications d'ancienneté	0,4	—	0,1	0,3
Provisions pour attribution gratuite d'actions (b)	66,1	16,7	33,4(c)	49,4
Provisions pour risques filiales	—	—	—	—
Provisions pour risques	0,8	—	—	0,8
TOTAL	**69,4**	**17,0**	**33,9**	**52,5**

Ces variations s'analysent comme suit :

Dotations / reprises d'exploitation	0,3	(0,5)
Dotations / reprises financières	0	0
Dotations / reprises exceptionnelles	16,7	(33,4)
Total	**17,0**	**(33,9)**

(a) La dotation correspond principalement aux droits acquis au titre de l'année.
(b) Les dotations et reprises de provision sont enregistrées en résultat exceptionnel.
(c) Il s'agit de la reprise de provision consécutive à la livraison des plans 2018-2 et 2019-1.

Note 6 Emprunts obligataires et dettes financières diverses

Cette rubrique enregistre :

- l'emprunt obligataire d'un nominal de 150 millions d'euros émis en décembre 2013 arrivant à maturité le 6 décembre 2023 avec un coupon à taux fixe de 3,125%.
- l'emprunt obligataire d'un nominal de 700 millions d'euros émis en janvier 2015 arrivant à maturité le 20 janvier 2025 avec un coupon à taux fixe de 1,5%.
- l'emprunt obligataire émis en avril 2017, arrivant à maturité le 20 avril 2027, qui a fait l'objet d'un abondement conclu en juin 2017, portant le montant nominal à 900 millions d'euros avec un coupon à un taux fixe de 1,5%.
- l'emprunt obligataire d'un nominal de 500 millions d'euros émis en décembre 2019 arrivant à maturité le 3 décembre 2029 avec un coupon à taux fixe de 0,75%.
- l'emprunt obligataire vert, émis en octobre 2020, de 300 millions d'euros, arrivant à maturité le 14 octobre 2026, avec un coupon à taux fixe de 0,125 %. Cette obligation est entièrement dédiée au financement de sa nouvelle usine de taille mondiale à Singapour pour la production du polyamide 11 Rilsan® 100% bio-sourcé.

Ces émissions ont été réalisées dans le cadre du programme Euro Medium Term Notes (EMTN) mis en place par le Groupe en octobre 2013.

- l'écart entre le prix d'émission et la valeur nominale relatif à l'emprunt obligataire de 2017, inscrit au passif pour un montant (net des frais d'émission) de 2,2 millions d'euros ; après prise en compte d'un amortissement de 0,2 million d'euros sur l'exercice, le solde de cet écart s'élève à 1,2 million d'euros au 31 décembre 2021.
- les intérêts courus sur emprunts obligataires, pour 20,1 millions d'euros.
- les intérêts courus sur l'émission obligataire hybride perpétuelle, pour 7,4 millions d'euros.

Note 7 Titres négociables à court terme

Le Groupe a mis en place en avril 2013 un programme de titres négociables à court terme dont le plafond a été fixé à 1 milliard d'euros.

Au 31 décembre 2022, l'encours des émissions réalisées dans le cadre de ce programme est nul.

Note 8 Dettes

Les échéances des dettes détenues par la Société au 31 décembre 2022 sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

millions d'euros

	Montant brut	dont à 1 an au plus	dont à plus d'un an et 5 ans au plus	dont à plus de 5 an
Emprunts et dettes financières	3 111	711 (a)	1 900 (b)	500 (b)
Dettes fournisseurs	118	118	-	-
Dettes fiscales et sociales	11	11	-	-
Dettes diverses	122 (c)	72	50	-
TOTAL	***3 362***	***912***	***1 950***	***500***

(a) Emprunt Obligataire CT (150 M€); Billets de trésoreries (450 M€); Intérêts courus sur les emprunts obligataires et sur l'émission obligataire hybride perpétuelle (21 M€); Amortissement de la prime d'émission au passif (1 M€) et compte courant avec Arkema Insurance (90 M€).
(b) emprunts obligataires long terme souscrits par Arkema S.A. (cf. note D6).

(c) dettes d'impôts vis à vis de l'Administration fiscale et des sociétés du groupe d'intégration fiscale.

Note 9 Informations sur les postes concernant les entreprises liées

	millions d'euros
Immobilisations financières	
Participations *	3 171
Créances rattachées à des participations	3 279
Créances	
Créances clients	20
Autres Créances (compte courant)	742
Créances diverses	54
Dettes	
Dettes Financières	90
Dettes Fournisseurs	116
Dettes diverses	113
Chiffre d'affaires	
Prestations facturées aux entreprises liées	121
Produits et Charges Financiers	
Dividendes sur participations	100
Produits de créances sur part. et compte courant	55

*valeur nette comptable

Note 10 Résultat financier

Les produits d'intérêts correspondent à la rémunération des sommes mises à disposition d'Arkema France dans le cadre de la gestion centralisée de la trésorerie du Groupe.

Note 11 Impôt sur les bénéfices

Sur l'année 2022, l'application du régime d'intégration fiscale se traduit pour Arkema S.A. par un produit d'impôt de 7.7 millions d'euros.

Il se décompose en :

- Un produit lié au versement de l'impôt par les filiales intégrées comme si elles avaient été imposées séparément pour un montant de 8,6 millions d'euros ;
- Une charge d'impôts de 0,9 millions d'euros relatif au groupe d'intégration fiscale

La direction des vérifications nationales et internationales a contesté que les amortissements des actifs des centres de recherches puissent être retenus en totalité pour le calcul du Crédit d'impôt Recherches d'Arkema France, considérant que ce montant ne devait être retenu qu'en proportion de l'utilisation des actifs aux projets éligibles au crédit d'impôt. Le contrôle fiscal concernant les exercices 2016 – 2018 est terminé, les points en discussion à la clôture (CIR) ayant fait l'objet d'un règlement d'ensemble au niveau de l'interlocution départementale en octobre 2022. S'agissant des amortissements à retenir au titre du CIR, l'accord a été étendu aux exercices 2019 à 2021.

Note 12 Situation fiscale différée

Les charges temporairement non déductibles du résultat fiscal s'élèvent à 2 millions d'euros au titre des provisions pour Retraites et Prévoyance au 31 décembre 2022.

Après imputation de 33 millions d'euros au titre du résultat fiscal 2022 de l'intégration, les déficits reportables du groupe d'intégration fiscale de la Société s'élèvent à 1 214 millions d'euros au 31 décembre 2022 sans limite de durée d'utilisation.

Note 13 Plan d'attribution gratuite d'actions et de stocks options

13.1 Options de souscription d'actions

Le Conseil d'administration a décidé d'abandonner les dispositifs d'options de souscription ou d'achats d'actions.

13.2 Attribution gratuite d'actions

Le 9 novembre 2022, le Conseil d'administration a décidé de mettre en place deux plans d'attribution d'actions de performance au bénéfice de collaborateurs, notamment ceux investis de responsabilités dont l'exercice influe sur les résultats du Groupe.

Les mouvements intervenus sur les plans d'attribution gratuite d'actions en vigueur au 31 décembre 2022 sont les suivants :

Plan	Date d'attribution	Période d'acquisition	Période d'incessibilité	Nombre total d'actions gratuites attribuées	*dont soumises à conditions de performance*	Juste valeur *(en euros par action)*	Nombre d'actions attribuées définitivement en 2022	Nombre d'actions annulées en 2022	Nombre total d'actions restant à attribuer au 31/12/2022
2018-1, 2	2 mai 2018	3-4 ans	0-3 ans	**41 137**	-	59,31-61,13	32 123	5 129	-
2018-4	5 nov. 2018	4 ans	-	**127 665** (1)	111 235	64,15	90 458	4 080	-
2019-1	29 oct. 2019	3 ans	2 ans	**237 945** (2)	225 015	57,73	238 395	3 110	-
2019-2	29 oct. 2019	4 ans	-	**131 035** (3)	112 740	59,76	-	5 585	119 090
2020-1, 2	5 mai 2020	3-4 ans	0-3 ans	**9 129**	-	10,09-20,94	-	-	9 115
2020-3	4 nov. 2020	3 ans	2 ans	**238 550** (4)	226 000	52,58	-	5 925	227 595
2020-4	4 nov. 2020	4 ans	-	**128 245** (5)	111 365	54,33	-	5 075	120 015
2021-1	9 nov. 2021	3 ans	2 ans	**239 575** (6)	227 387	81,91	-	3 980	235 505
2021-2	9 nov. 2021	4 ans	-	**124 713** (7)	105 293	83,92	-	3 905	120 178
2022-1,2	9 nov. 2022	4 ans	-	**52 255**	-	63,45-70,51	-	-	52 255
2022-3	9 nov. 2022	3 ans	2 ans	**234 715** (8)	219 835	68,26	-	180	234 535
2022-4	9 nov. 2022	4 ans	-	**128 540** (9)	106 515	66,15	-	270	128 270

(1) Pouvant être porté à 138 789 en cas de surperformance.
(2) Pouvant être porté à 282 948 en cas de surperformance.
(3) Pouvant être porté à 153 583 en cas de surperformance.
(4) Pouvant être porté à 283 750 en cas de surperformance.
(5) Pouvant être porté à 150 518 en cas de surperformance.
(6) Pouvant être porté à 285 052 en cas de surperformance.
(7) Pouvant être porté à 145 772 en cas de surperformance.
(8) Pouvant être porté à 278 682 en cas de surperformance.
(9) Pouvant être porté à 149 843 en cas de surperformance.

13.3 Charges et produits de l'exercice pour les plans livrés

La livraison des actions des plans 2018-AK1, 2018-2 et 2019-1, a généré une charge exceptionnelle nette dans les comptes de 2022 de 4.8 millions d'euros (charge exceptionnelle de 38,2 millions d'euros compensée par une reprise de provision de 33,4 millions d'euros).

La provision pour attribution gratuite d'actions a fait l'objet d'un complément de provision sur 2022 de 16,7 millions d'euros (dont 1,8 millions d'euros au titre des plans 2022).

Le montant total provisionné pour l'ensemble des plans s'établit à 49,4 millions d'euros au 31 décembre 2022.

Note 14 Engagements hors bilan

Les informations ci-dessous concernent Arkema S.A. ou certaines de ses filiales, et sont mentionnées compte tenu de la situation de holding d'Arkema S.A.

Le 28 juillet 2022, le Groupe a amendé et étendu sa ligne de crédit syndiquée arrivant à échéance le 29 juillet 2024. Le montant a été porté à 1,1 milliard d'euros et la maturité étendue au 28 juillet 2027 avec deux options d'extension d'un an soumises à l'accord des prêteurs. La marge est indexée sur 3 indicateurs RSE qui tiennent désormais compte des nouveaux objectifs du Groupe.

Arkema S.A. a apporté des garanties de loyers dans le cadre du bail signé le 01/01/2015 pour le siège social actuel du Groupe et du bail signé le 18 mai 2022 concernant un immeuble en état futur d'achèvement destiné au futur siège social du Groupe.

Note 15 Passifs et passifs éventuels

Par l'effet de l'ouragan Harvey, le site Arkema situé à Crosby au Texas (États-Unis) a connu des inondations sans précédent. Ces inondations ont provoqué des coupures d'électricité, la perte du refroidissement de secours, la décomposition de certains peroxydes organiques qui nécessitent d'être maintenus en dessous d'une certaine température, et enfin, une série d'incendies sur le site ainsi que des rejets d'eaux usées. Depuis septembre 2017, Arkema Inc. s'est défendue et se défend contre de multiples procédures judiciaires au civil engagées contre elle. L'une d'entre elles a été certifiée en tant que class action en mai 2022 pour certaines réclamations invoquées en vertu de la législation fédérale et sera soumise à un tribunal fédéral ; cependant, la certification en tant que class action a été rejetée au niveau fédéral pour l'ensemble des demandes de dommages-intérêts invoquées en vertu du droit de l'Etat du Texas. Les autres procédures ont été regroupées en 2020 pour les phases préliminaires des procès au sein d'une procédure « *multi-districts* » pendante devant un tribunal du Texas. Arkema S.A. est actuellement visée par quatre d'entre elles. À ce jour, Arkema S.A. n'a pas été officiellement notifiée et ne peut pas estimer le préjudice qui pourrait potentiellement découler de ces procédures. Si Arkema S.A. est officiellement notifiée, elle fera valoir vigoureusement l'ensemble de ses moyens et arguments en défense. La plupart des réclamations à l'encontre d'Arkema Inc. sont couvertes par les polices d'assurance responsabilité environnementale. Pour les réclamations non-couvertes, des provisions ont été passées pour des montants que le Groupe estime suffisants.

Note 16 Effectifs

La ventilation de l'effectif moyen par catégorie de personnel est la suivante :

- Ingénieurs et cadres :	10
- Agents de maîtrise et techniciens	0
Total	**10**

Note 17 Transactions avec les parties liées

Les rémunérations et avantages de toute nature accordés aux administrateurs et membres du comité exécutif (COMEX) représentent les charges suivantes dans les états financiers d'Arkema S.A. :

(En millions d'euros)	Exercice 2022	Exercice 2021
Salaires et avantages à court terme	10	9
Retraites, autres avantages postérieurs à l'emploi, et indemnités de fin de contrat	-	-
Autres avantages à long terme	-	-
Paiements en actions	9	4

Les salaires et avantages à court terme comprennent l'ensemble des rémunérations comptabilisées y compris parts variables, primes, jetons de présence et avantages en nature.

Le Président-directeur général bénéficie d'une indemnité contractuelle, en cas de départ non volontaire, dont le montant ne peut excéder deux années de sa rémunération totale annuelle brute (fixe et variable). Son versement est conditionné par l'atteinte de critères de performance.

Les autres transactions avec les parties liées s'effectuent avec des filiales directement ou indirectement détenues en totalité par Arkema S.A. et n'entrent donc pas dans le champ d'application de l'article 831-3 du Règlement n° 2014-03 du 5 juin 2014 de l'Autorité des normes comptables.