SOLVAY

asking more from chemistry®

# our energy your success

**Rapport Annuel Intégré** 2018

Chaque jour, nous conjuguons toutes nos énergies pour créer des produits qui améliorent votre quotidien. Lorsque vous conduisez une voiture, prenez l'avion, utilisez un smartphone ou un shampoing, nos technologies vous apportent des fonctionnalités performantes.

C'est en collaborant et en innovant avec le monde scientifique et avec nos clients que nous mettons au point des solutions qui contribuent, entre autres, à une mobilité plus durable et à une meilleure utilisation des ressources naturelles.

Notre Rapport annuel intégré 2018 raconte comment les 24 500 collaborateurs du Groupe donnent le meilleur d'eux-mêmes et mettent en permanence leur expertise et leur engagement au service de l'ensemble de nos parties prenantes.

# OUR ENERGY >
# YOUR SUCCESS

# SOMMAIRE

## COMPRENDRE SOLVAY


**10 faits marquants de 2018** 2

1 **Entretiens avec...** 4
- ... nos collaborateurs 6
- ... nos investisseurs 10
- ... nos clients 14

2 **Qui sommes-nous ?** 18
- À propos de ce rapport 19
- Chiffres clés 2018 21
- Message des Présidents 23
- Contribuer à un avenir plus durable 25

3 **Notre modèle de création de valeur durable** 26

4 **Solvay et son environnement** 29
- Au rythme des tendances mondiales 30
- Innover pour nos marchés 37
- Gérer les risques dans un environnement incertain 45
- Solvay à l'écoute de ses parties prenantes 47

5 **Notre approche stratégique** 49
- Une approche très ciblée 50
- Accélérer l'innovation 53

6 **Performances et perspectives** 56
- Tableau de bord 57
- Progresser grâce aux notations des agences 63
- Perspectives pour 2019 65

7 **Gouvernance** 66
- Une gouvernance efficace en action 67
- Le développement durable intégré 70
- Rétribuer pour créer de la valeur 72


## RAPPORT DE GESTION


8 **DÉCLARATION DE GOUVERNANCE D'ENTREPRISE** 75

9 **GESTION DES RISQUES** 108

10 **REVUE DES ACTIVITÉS** 120

11 **ÉTATS EXTRA-FINANCIERS** 145

12 **ÉTATS FINANCIERS** 203

13 **RAPPORTS DU COMMISSAIRE & DÉCLARATION DE RESPONSABILITÉ** 311


### ILHAM KADRI, CEO DE SOLVAY

La nouvelle CEO a pour mission d'accélérer la transformation du Groupe afin d'en libérer le plein potentiel.

### NOTRE APPROCHE STRATEGIQUE

Nos deux moteurs de croissance se concentrent sur la mobilité durable et l'utilisation des ressources.

"Nous avons développé un partenariat très actif avec Solvay."

John Bradfute, Sealed Air

Les membres du Comité Exécutif de Solvay échangent avec nos parties prenantes pour mieux répondre à leurs besoins.

**14**

Pour en savoir plus, consultez la version en ligne de notre rapport annuel qui comprend également l'index des contenus du GRI en version interactive : **annualreports.solvay.com/2018/fr**

Pour mieux connaître notre Groupe, rendez-vous sur **www.solvay.com**

# 10 FAITS MARQUANTS DE 2018

**En 2018, Solvay a continué sa transformation pour devenir un groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités, axé sur les marchés en croissance rapide liés à la mobilité durable et à une utilisation efficace des ressources. Voici dix événements majeurs qui ont marqué l'année.**

**ILHAM KADRI NOMMÉE CEO DE SOLVAY**
Ilham Kadri a été nommée Présidente du Comité Exécutif et CEO du Groupe, avec pour priorité d'accélérer la transformation du Groupe afin d'en libérer le plein potentiel.

**UNE NOUVELLE ÉTAPE DANS LA TRANSFORMATION DE SOLVAY**
Solvay a lancé un programme de simplification de l'organisation et des processus, afin de renforcer son orientation-clients et son agilité. Ce projet vise aussi à transformer sa culture et ses modes de travail, en encourageant la collaboration et en responsabilisant les équipes afin de mieux répondre aux besoins de nos clients.

**RÉDUIRE L'EMPREINTE CARBONE DU GROUPE**
Solvay s'est engagé à réduire ses émissions de gaz à effet de serre en valeur absolue de 1 million de tonnes d'ici 2025. Pour cela, le Groupe va améliorer son efficacité et son mix énergétique et investir dans les technologies propres.

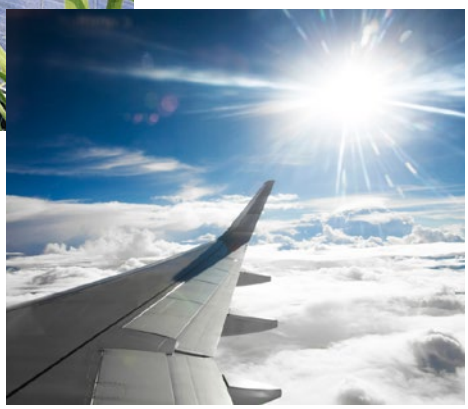
**UN NOUVEAU SIÈGE À BRUXELLES ET UN CENTRE I&T INTERNATIONAL À LYON**
Solvay a dévoilé les plans d'un nouveau siège à Bruxelles et d'un centre d'Innovation et de Technologie, de pointe, à Lyon. Le nouveau campus offrira un cadre de travail dynamique et vivant, qui stimulera la collaboration, l'innovation et le développement durable.

**SOLVAY REJOINT L'ALLIANCE SAFT DES PRODUCTEURS EUROPÉENS DE BATTERIES**

Solvay rejoint des partenaires de l'ensemble de la chaîne de valeur pour accélérer le développement de batteries stationnaires. L'alliance SAFT avec Umicore, Manz et Siemens vise à créer un acteur européen sur le marché des batteries, soutenu par la Commission européenne et les États membres de l'UE.

**LA PLUS GRANDE FERME SOLAIRE EN CAROLINE DU SUD**

Solvay a inauguré la ferme solaire Solvay Jasper County, la plus grande de ce type en Caroline du Sud, aux Etats-Unis. Elle contribuera à réduire l'empreinte carbone du Groupe et permettra de livrer des produits fabriqués à l'aide d'énergie renouvelable à des clients d'envergure mondiale.



**AGRHO® GSB, UNE FORMULATION 100 % BIOLOGIQUE**

Ce stimulant pour le traitement des semences, entièrement à base de guar, renforce l'efficacité de la production, en augmente la rentabilité et réduit les déchets. AgRHO® GSB a été Lauréat du prix de l'Innovation 2018 du semencier Limagrain.

**FUSEPLY™, UNE RUPTURE DANS LE DOMAINE DE L'ADHÉRENCE**

FusePly™ permet de faire adhérer des structures composites fiables en utilisant des processus conventionnels. Ses structures à liaison covalente remplacent les nombreux rivets et pièces de fixation et permettent aux fabricants d'avions d'améliorer leur performance et la rapidité de construction tout en allégeant l'avion.

**L'INNOVATION COLLABORATIVE AU SERVICE DE L'IMPRESSION 3D**

Solvay a lancé un concours international destiné aux étudiants pour l'impression de pièces d'exception en 3D à l'aide de KetaSpire® PEEK. Ce polymère de haute performance créé par Solvay est utilisé par les secteurs qui nécessitent des pièces complexes, comme la santé ou l'aéronautique.

AM CUP | ADDITIVE MANUFACTURING CUP

**FINALISATION DE LA CESSION DES ACTIVITÉS POLYAMIDES**

La Commission européenne a donné son feu vert à la cession des activités Polyamides de Solvay à BASF, une étape majeure de la transformation de Solvay.

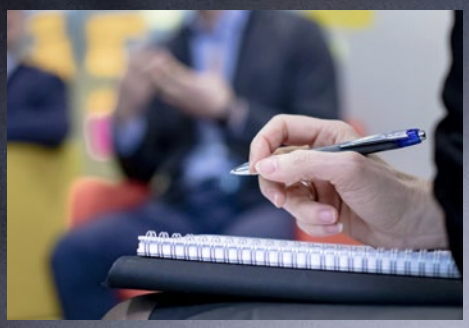
CHAPITRE

1

# ENTRETIENS AVEC...

En savoir plus sur la façon dont Solvay dialogue avec ses parties prenantes pour mieux répondre à leurs attentes et créer plus de valeur.

# LES MEMBRES DU COMITE EXECUTIF DEBATTENT AVEC NOS




COLLABORATEURS > Page 6

INVESTISSEURS > Page 10

CLIENTS > Page 14

ENTRETIEN AVEC...
**NOS COLLABORATEURS**

# COMMENT RENDRE SOLVAY PLUS INSPIRANT POUR NOS COLLABORATEURS ?

**L'année dernière, notre Rapport annuel intégré donnait la parole aux parties prenantes du Groupe sous forme d'interviews individuelles. Cette année, nous mettons en lumière comment Solvay interagit avec elles pour mieux répondre à leurs attentes et créer de la valeur pour le Groupe, pour ses parties prenantes et pour la planète. Dans le cadre de ce dialogue permanent, six de nos salariés aux profils internationaux ont rencontré Pascal Juéry et Cécile Tandeau de Marsac, membres du Comité Exécutif. Ils leur ont expliqué ce qui les motivait le plus chez Solvay et comment le Groupe pourrait faire mieux encore.**

## Les participants

**Petya Tsekova**
Responsable Logistique exportation maritime, EMEA, GBU Soda Ash & Derivatives

**Cécile Tandeau de Marsac**
Membre du Comité Exécutif, Directrice des Ressources Humaines du Groupe

**Pascal Juéry**
Membre du Comité Exécutif

**Ana Cordeiro**
Responsable Facilities, Bruxelles

**Clémentine Ollier**
Directrice Commerciale EMEA, GBU Aroma Performance

**Xiaowei Huang**
Chef de projet, Organisation Comex

**Marcelo Burdelis**
Responsable monde Grands Comptes, Home & Personal Care, GBU Silica

**Stephanie Halver**
Ingénieure Process & Projets, GBU Peroxides

## Fiers de faire partie de Solvay

« Héritage », « Attention portée aux collaborateurs », « Innovation », « Mondial », « Famille », « Durable », « Prise de risques mesurés ». Voici, entre autres, ce qui inspire les collaborateurs chez Solvay. Ils valorisent l'héritage d'un Groupe riche de ses 155 ans d'expérience, dont la culture est fortement orientée vers une innovation porteuse de progrès pour l'ensemble de la société. Ils sont fiers d'y contribuer et heureux d'appartenir à un Groupe attentif à ses collaborateurs, au sein duquel ils ont le sentiment de faire partie d'une famille. Ils voient Solvay comme un Groupe animé de valeurs fortes, qui investit dans ses talents, offre des opportunités de carrière et favorise la mobilité géographique, ainsi que l'acquisition de nouvelles compétences.Ils soulignent l'excellence de son innovation et sa capacité à adapter sa recherche à l'évolution de la société et aux besoins des clients. Ils apprécient sa faculté à se remettre en question et à prendre des risques mesurés.

« Solvay est une entreprise internationale de taille suffisamment importante pour offrir de belles opportunités, tout en restant à une échelle qui donnent à nos collaborateurs le sentiment de faire partie d'une famille. »

**CÉCILE TANDEAU DE MARSAC**
Membre du Comité Exécutif, Directrice des Ressources Humaines du Groupe

« Durant toutes ces années, c'est l'innovation qui a motivé les collaborateurs de Solvay. Ils sont fiers de contribuer au progrès de la société. »

**PETYA TSEKOVA**
Responsable Logistique exportation maritime, EMEA, GBU Soda Ash & Derivatives

Ils valorisent la présence mondiale de Solvay et sa culture internationale qui lui permet d'être proche de ses clients partout dans le monde. Ils ont à coeur d'ancrer le développement durable dans les activités du Groupe, convaincus que cette thématique constitue le moteur de sa transformation et de sa contribution au progrès de la société au sens large.

## Acteurs du changement

Les collaborateurs de Solvay savent que les dirigeants du Groupe sont ouverts aux suggestions pour faire progresser l'entreprise. Ils expriment le besoin d'une plus grande diversité comme moteur de la transformation du Groupe. Ils souhaitent faire partie d'une société plus agile, davantage orientée-solutions, qui agit et décide plus rapidement,

« Nous réfléchissons en ce moment à la manière dont nous pouvons nous améliorer. Chez Solvay, nous n'avons pas peur de nous remettre en cause, ce qui veut dire faire preuve de courage et nous préparer à l'avenir. »

**MARCELO BURDELIS**
Responsable monde Grands Comptes, Home & Personal Care, GBU Silica

« Il faut encourager les équipes à prendre des risques mesurés et à répondre de façon plus réactive et mieux ciblée aux besoins de nos clients. Il nous faut également être davantage orientés-solutions et intégrer la relation client en amont de toute réflexion, à tous les échelons du Groupe. »

**XIAOWEI HUANG**
Chef de projet, Organisation Comex

**Indice d'engagement des collaborateurs**

76 %

en simplifiant les formalités administratives et en s'appuyant sur l'expérience des équipes au contact des clients pour identifier les meilleures façons de répondre aux besoins de ceux-ci. A cet égard, ils sont convaincus que le Groupe tirerait avantage d'une collaboration plus étroite entre ses différentes entités. Enfin, ils pensent que leur appartenance à une entreprise internationale devrait leur ouvrir davantage d'opportunités dans l'évolution de leur carrière, en leur permettant de mieux connaître les divers métiers de l'entreprise ainsi que les marchés mondiaux qu'elle sert.

« Je suis une ingénieure, mais dans de nombreuses fonctions, vous pouvez commencer comme un simple agent et gravir les échelons pour devenir cadre, parce que Solvay investit vraiment dans ses collaborateurs. »

**STEPHANIE HALVER**
Ingénieure Process & Projets, GBU Peroxides

## Le point de vue du Comité Exécutif

Cécile Tandeau de Marsac et Pascal Juéry, membres du Comité Exécutif, ont attentivement écouté le feedback des collaborateurs et ont rejoint leurs points de vue sur plusieurs sujets.

*« Il est vrai que nous avons tendance à chercher la perfection chez Solvay, »* explique Cécile Tandeau de Marsac. *« Et cela ralentit nos décisions. Pour être véritablement agiles, nous devons changer cela et intégrer la prise de risques mesurés dans nos comportements. Simplifier les processus liés aux Ressources Humaines est également un point important, tandis que notre programme Solvay Cares constitue un bel exemple de notre volonté de mettre nos collaborateurs au centre de nos préoccupations. »*

*« Nous devons simplifier nos méthodes de travail et réduire les lourdeurs administratives, pour concentrer nos efforts sur l'innovation au bénéfice du client final, »* ajoute Pascal Juéry. *« C'est exactement le but du programme de transformation lancé en 2018. Cela prendra du temps, mais je suis persuadé que chacun chez Solvay est totalement en accord avec notre objectif de rendre l'entreprise plus accessible, plus innovante et mieux orientée-clients. »*

**62**
**pays**

**100**
**nationalités**

**83 %**
**des collaborateurs* disent être fiers de travailler chez Solvay**

*source : enquête interne de Solvay auprès de ses collaborateurs en 2018

Entretien avec...
**NOS INVESTISSEURS**

# POURQUOI NOTRE DÉMARCHE RSE EST-ELLE IMPORTANTE POUR NOS INVESTISSEURS ?

**L'an dernier, le Rapport annuel intégré avait donné la parole aux parties prenantes du Groupe à travers des interviews individuelles. Cette année, nous mettons en lumière comment Solvay interagit avec celles-ci pour mieux répondre à leurs attentes et créer de la valeur pour elles, pour le Groupe et pour la planète. Dans le cadre de ce dialogue permanent, quatre investisseurs qui suivent le Groupe ont rencontré Karim Hajjar (CFO) et Vincent De Cuyper, membres du Comité Exécutif.**

## Anticiper les défis

Les investisseurs ont souhaité mieux comprendre comment Solvay intègre le développement durable dans ses activités et ses investissements. La décision du Groupe de modifier sa procédure d'approbation des investissements pour y intégrer un prix interne du $CO_2$ supérieur à celui du marché (75€ la tonne) constitue un élément significatif de son approche qui vise à encourager les investissements dans des activités plus durables. *« Ces investissements peuvent offrir des perspectives de rentabilité inférieures à celles d'investissements standard, »* déclare Vincent De Cuyper. *« Mais en aucun cas nous n'investissons pour réduire nos émissions de $CO_2$ sans nous assurer que c'est rentable. Nous maintenons toujours une grande rigueur financière dans nos investissements. »*

Le Groupe a également évalué l'impact potentiel sur ses investissements, ainsi que les opportunités créées au plan commercial, de son objectif ambitieux de réduire d'un million de tonnes ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2025. Le passage à une approche en valeur absolue a pour but d'aligner l'entreprise sur les efforts entrepris pour décarboner l'économie européenne d'ici 2050. Cela témoigne de la détermination de Solvay à ne pas accroître ses activités au détriment de l'environnement.

« Pour moi, il s'agit de générer un retour sur investissement qui soit ajusté en fonction des risques. Il s'agit d'atteindre une harmonie, un juste équilibre entre progresser vers des solutions respectueuses de l'environnement et ne pas consommer une proportion trop importante de capital financier. »

**KARIM HAJJAR**
Membre du Comité Exécutif et CFO

## Le développement durable, un facteur de différentiation pour Solvay

Les discussions ont également porté sur l'outil Sustainable Portfolio Management (SPM) et sur son rôle dans la réduction des émissions de $CO_2$ ou de la consommation des ressources. Les investisseurs se sont intéressés à la manière dont l'outil oriente l'allocation stratégique des ressources et les choix de portefeuille, en évaluant rigoureusement chaque produit selon des critères de durabilité dans toutes ses applications. *« Le même produit peut avoir un profil de durabilité différent d'une application commerciale à une autre, »* explique Vincent De Cuyper, membre du Comité Exécutif. *« Il est donc extrêmement utile de trouver une mesure qui soit précise et relativement simple. »* L'outil est dynamique et s'adapte aux évolutions des tendances, notamment la mobilité. Ainsi, les catalyseurs pour le diesel et l'essence aujourd'hui classés en « solutions » deviendraient « neutres » demain, alors que les produits proposés par Solvay pour les batteries et l'électrification des véhicules seraient classées en « solutions », compte tenu de leur impact positif.

Le dialogue avec les investisseurs a révélé la nécessité pour Solvay d'être encore plus transparent dans sa communication sur son outil SPM, qui explique ses choix stratégiques et le différencie des autres acteurs du secteur.

« Cet outil SPM est un facteur majeur de différentiation. Il témoigne de l'engagement de Solvay pour intégrer la durabilité au cœur même de sa stratégie. Il est essentiel que les entreprises développent ce type d'outils stratégiques qui prennent en compte le long-terme dans les décisions d'allocation des capitaux. »

**ALIX CHOSSON**
Analyste, DNCA-Investment

## Des matières premières plus respectueuses de l'environnement pour des solutions durables

L'engagement de Solvay d'évoluer vers une chimie respectueuse de l'environnement a été un sujet central de la discussion, et a porté dans un premier temps sur l'approvisionnement du Groupe en énergies renouvelables. Dans son usine de carbonate de soude de Rheinberg en Allemagne, le Groupe investit dans une nouvelle chaudière à biomasse, qui réduira les émissions de $CO_2$ de 30 %, soit de 190 kt/an. Des matériaux bio-sourcés sont également utilisés comme matières premières, comme dans les activités Advanced Formulations de Solvay. « *Il est plus compliqué d'utiliser ce type de matières premières chez Advanced Materials,* » explique Vincent De Cuyper. « *Je pense que dans les années à venir, l'accent sera davantage mis sur la possibilité de recycler les matériaux utilisés pour les polymères haut de gamme et pour les composites.* » Par exemple, dans les composites thermoplastiques, le Groupe se concentrera sur la recyclabilité des matériaux utilisés pour les applications de haute performance. Avec pour objectif de stimuler l'innovation dans les composites thermoplastiques qui intègrent des matières premières à base de fibres recyclées, capables d'apporter une vraie valeur ajoutée à l'industrie.

« La démarche RSE est très importante car elle permet une approche holistique de la valorisation. Elle offre une représentation plus précise des challenges auxquels est confrontée l'entreprise et des risques susceptibles d'affecter les activités. »

**UNE ANALYSTE**

« Je suis persuadé que les investisseurs vont accorder de plus en plus de valeur aux sociétés qui font des efforts pour intégrer davantage de matières premières renouvelables dans leurs processus de production. Et à mon avis, il est tout à fait acceptable pour certaines entreprises de payer un prix plus élevé pour des produits ou des matières premières ayant une empreinte carbone ou environnementale moins élevée. »

**ARNAUD LANGLOIS**
Lombard Odier Asset Management

## Faire évoluer les mentalités grâce à l'économie circulaire

Autre sujet abordé, l'économie circulaire, avec la décision de Solvay de devenir Global Partner de la Fondation Ellen MacArthur. Au delà des contacts qu'elle permet d'établir avec des leaders sur le terrain, la Fondation offre un accès à la formation et à l'enseignement.

Le Groupe cherche également des façons d'intégrer l'économie circulaire dans son business model. Même si sa réflexion n'en est qu'à ses débuts, ses investigations portent déjà sur des domaines comme l'amélioration du recyclage des composites ou la récupération des métaux.

« En 2018, une centaine de collaborateurs ont reçu une formation sur l'économie circulaire et les perspectives qu'elle ouvre en termes de business, ce qui constitue probablement l'un des aspects les plus intéressants du programme. »

**VINCENT DE CUYPER**
Membre du Comité Exécutif

« Être la seule entreprise de chimie représentée au sein de la Fondation Ellen MacArthur n'est pas seulement un sujet de fierté, c'est tout simplement inhérent à notre identité et à notre culture. »

**KARIM HAJJAR**
Membre du Comité Exécutif et CFO

## Vers un investissement axé sur la Responsabilité Sociale des Entreprises

L'un des échanges a porté sur l'importance de la RSE par rapport aux indicateurs de performance à court terme utilisés par les investisseurs. Karim Hajjar a relevé que les investisseurs n'abordent que rarement le sujet lors des réunions, mais Arnaud Langlois a répondu que, pour lui, cela ne signifiait pas qu'ils ne sont pas intéressés par davantage d'informations sur les réalisations de Solvay dans ce domaine. *« Je pense que les publications trimestrielles constituent des jalons qui viennent soutenir une recommandation d'investissement, mais l'objectif est certainement à plus long terme lorsque nous prenons une participation, »* dit-il. Emmanuelle Chastenet, Amundi, a ajouté : *« Je pense que la plupart des investisseurs, même s'ils ne posent pas de questions sur la RSE, connaissent le positionnement de vos activités ainsi que vos objectifs. »*

Dernier point, et non des moindres, les investisseurs ont soulevé l'importance de disposer d'indicateurs RSE de qualité pour apporter de la valeur et les aider à comprendre la société. Ils ont encouragé Solvay à poursuivre sa démarche et à continuer de progresser.

Entretien avec...
**NOS CLIENTS**

# COMMENT RENFORCER LES RELATIONS AVEC NOS CLIENTS POUR CRÉER PLUS DE VALEUR ?

**L'an dernier, le Rapport annuel intégré avait donné la parole aux parties prenantes du Groupe à travers des interviews individuelles. Cette année, nous mettons en lumière comment Solvay interagit avec elles pour mieux répondre à leurs attentes et créer de la valeur pour le Groupe et pour ses parties prenantes. Trois de nos clients, MuRata, TitanX et Sealed Air, décrivent comment la collaboration avec Solvay est créatrice de valeur pour eux. Augusto Di Donfrancesco et Hua Du, membres du Comité Exécutif, leur répondent en expliquant comment le Groupe s'organise pour être davantage orienté-clients.**

Les participants

**John Bradfute**
Directeur Achats résine monde, Sealed Air

**Augusto Di Donfrancesco**
Membre du Comité Exécutif

**Kazunari Okada**
Capacitor Division, MuRata Manufacturing Co

**Bruno Jouannet**
Vice-Président des Opérations Amérique du Nord, TitanX Engine Cooling

**Hua Du**
Membre du Comité Exécutif

# UN PARTENARIAT ACTIF AVEC SEALED AIR

Solvay a développé une étroite collaboration avec le spécialiste en emballages Sealed Air. Au fil des ans, la relation a évolué vers un véritable partenariat. Ensemble, les deux entreprises ont décidé de lancer un programme de feedback en instaurant des échanges à différents niveaux entre leurs équipes. Les plans d'actions générés sont évalués conjointement et en permanence afin de garantir qu'ils délivrent les résultats escomptés. *« A l'écoute l'un de l'autre, nous mettons en oeuvre des actions ciblées et nous créons des solutions profitables pour nos deux entreprises, »* explique John Bradfute, Directeur Achats résine monde, Sealed Air.

*« C'est un honneur pour nous de servir Sealed Air et d'avoir construit un vrai partenariat avec eux, »* ajoute Augusto Di Donfrancesco. *« Le programme de feedback que nous avons initié ensemble génère des plans d'actions concrets qui améliorent en continu nos interactions quotidiennes et nous aident à développer et fournir des solutions efficaces sur-mesure qui créent de la valeur pour les deux entreprises. »*

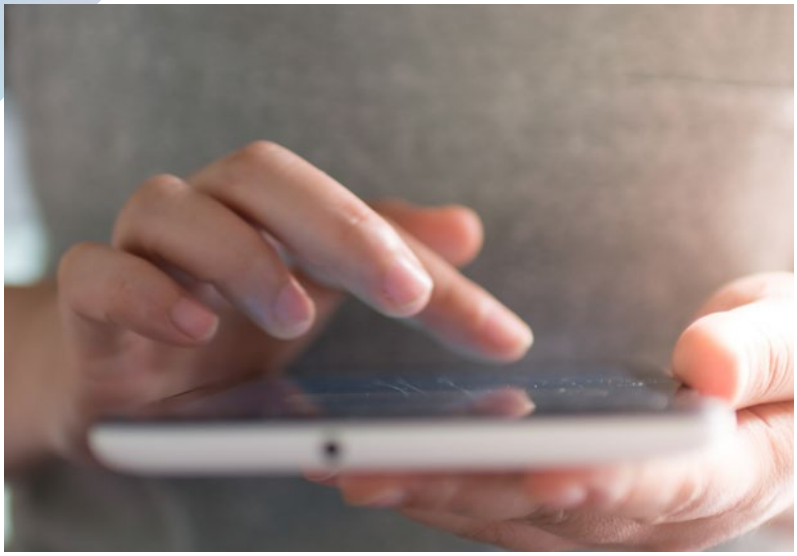
« Nous développons une culture d'écoute active des clients au sein des équipes en contact avec eux. Nous voulons orienter l'ensemble de l'organisation vers la création rapide de valeur pour nos clients et accompagner la transformation en profondeur du Groupe, avec pour objectif de mieux les servir. »

**AUGUSTO DI DONFRANCESCO**
Membre du Comité Exécutif

« Avec Solvay, nous avons développé un partenariat très actif. »

**JOHN BRADFUTE**
Directeur Achats résine monde, Sealed Air

# CRÉER DE LA VALEUR CHAQUE JOUR AUX CÔTÉS DE MURATA



« Nous continuons à approfondir nos relations avec pour objectif de collaborer non seulement au niveau des équipes commerciales, mais aussi des fonctions comme la technologie et le contrôle qualité, des managers et de la direction, afin d'améliorer la qualité de nos activités et d'en augmenter les volumes. »

« Nous devons partager nos politiques et nos informations si nous voulons comprendre les grandes tendances de marchés en rapide évolution et prendre les décisions au moment opportun. »

**KAZUNARI OKADA**
Capacitor Division,
MuRata Manufacturing Co.

L'entreprise japonaise MuRata est l'un des leaders mondiaux des composants électroniques destinés aux smartphones, aux ordinateurs et, de façon croissante, à l'automobile. Ses équipes travaillent au quotidien avec les collaborateurs de Solvay sur des sujets très opérationnels comme la planification de la production. Des contacts réguliers à tous les niveaux – jusqu'à la direction – assurent l'alignement total entre les deux organisations. *« Nous apprécions beaucoup notre coopération étroite et continue avec Solvay, »* déclare Kazunari Okada, Capacitor Division, MuRata Manufacturing Co. *« Nous savons que nous pouvons compter sur Solvay pour nous améliorer encore en termes de qualité et de fiabilité. Notre objectif est de mieux nous différencier de nos concurrents, en visant le « zéro défaut » et en travaillant tous ensemble pour y parvenir. »*

*« Avec MuRata, nous suivons une démarche d'amélioration continue et développons une approche d'écoute active, deux éléments clés de notre nouveau modèle NPS, »* explique Hua Du. *« Nous pourrons ainsi leur proposer des solutions encore plus efficaces et viser le »zéro défaut ». »*

# OFFRIR PLUS QUE DES COMMODITÉS À TITANX

Pendant de nombreuses années, Solvay a fourni au fabricant de systèmes de refroidissement pour moteurs TitanX sa gamme de flux de brasage d'aluminium. Lorsque la décision de TitanX d'opter pour un concurrent moins cher a entraîné des difficultés de qualité et d'approvisionnement, Solvay lui a proposé des solutions. *« Solvay est intervenu avec une grande réactivité et, en quelques jours, nous avons repris la production au niveau de qualité voulu, »* raconte Bruno Jouannet, Vice-Président Opérations, Amérique du Nord de TitanX Engine Cooling. *« Leur rapidité, conjuguée à leur expertise, nous a permis de lancer un nouveau produit. Aujourd'hui, nous avons recommencé à travailler avec Solvay et envisageons d'élargir encore notre collaboration. »*

*« Je suis fier de la façon dont nos équipes sur le terrain ont répondu aux difficultés rencontrées par TitanX, »* a déclaré Hua Du. *« Leur expertise a permis à l'entreprise de renouer avec une production de qualité. Ceci illustre bien la manière dont nous cherchons à toujours mieux comprendre les besoins de nos clients pour y répondre le plus efficacement possible. »*

« Je tiens à remercier la société TitanX de la confiance qu'elle nous témoigne. Nous écoutons nos clients avec la plus grande attention afin de bien comprendre leurs besoins, et nous nous appuyons sur notre expertise pour y répondre. C'est ainsi que nous créons de la valeur pour les deux parties. »

**HUA DU**
Membre du Comité Exécutif de Solvay

« Au départ, nous cherchions une commodité mais Solvay nous offre bien davantage. Il s'agit là d'excellence du service et d'expertise. »

**BRUNO JOUANNET**
Vice-Président, Opérations, Amérique du Nord, TitanX Engine Cooling

CHAPITRE

2

# QUI SOMMES-NOUS ?

Solvay en bref - Chiffres clés 2018, Message des Présidents, notre ambition – et notre démarche de management intégré.

# À PROPOS DE CE RAPPORT

**Pour Solvay, 2018 a été une année de transformation et de croissance. Le Groupe est aujourd'hui bien positionné pour libérer tout son potentiel et notre Rapport annuel intégré décrit comment nous entendons procéder. Il reflète aussi nos avancées dans la démarche de management intégré initiée il y a six ans.**

Notre Rapport annuel intégré décrit comment nous avons transformé notre portefeuille pour être en mesure d'offrir des solutions durables qui contribuent à relever les défis auxquels est confrontée la planète. Comment nous continuons à dégager des résultats en améliorant notre orientation-client, en innovant et en collaborant avec toutes nos parties prenantes afin de créer davantage de valeur durable. Comment nous avons oeuvré en 2018 pour transformer notre organisation et notre culture afin de faire évoluer Solvay vers un groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités, aujourd'hui bien positionné pour générer de la croissance.

Depuis 2011, le Groupe s'est considérablement transformé sous la conduite de Jean-Pierre Clamadieu. Celui-ci a engagé un changement profond de l'organisation et de la culture. En lui succédant, Ilham Kadri ouvre un nouveau chapitre de l'histoire de l'entreprise. Elle s'appuiera sur le potentiel du portefeuille et des équipes pour porter Solvay à un niveau de performance supérieur.

Nous sommes convaincus que notre capacité à collaborer fait la différence et nous poursuivons nos efforts pour renforcer nos relations avec nos parties prenantes. Dans le rapport de cette année, nous avons voulu montrer combien la collaboration est importante pour Solvay en partageant quelques échanges entre nos parties prenantes et des membres du Comité Exécutif sur un certain nombre de sujets clés. Dialoguer constitue aussi une façon de répondre aux attentes de nos parties prenantes.

## Un progrès dans notre démarche de management intégré

Ce troisième Rapport annuel intégré reflète la progression de notre démarche de management intégré. Celle-ci a débuté en 2012 lorsque le Groupe a engagé une approche d'« Integrated Thinking » afin de renforcer les interactions entre nos activités, le développement durable et la finance. Depuis, nos décisions en matière de business et de portefeuille de produits sont prises avec pour critère la création de valeur économique et durable.

Cette année encore, notre rapport est fondé sur les principes directeurs et les éléments de contenu du Reporting intégré, tels qu'établis par l'International Integrated Reporting Council

« Chez Solvay, l'Integrated Thinking n'est pas une simple question de mise en conformité. Il s'agit de la façon dont nous pilotons nos activités au quotidien. Le reporting intégré est une approche particulièrement exigeante, qui demande une plus grande transparence, et qui est désormais pour nous la nouvelle norme. L'Integrated Thinking Award décerné par l'Institut du Capitalisme Responsable en 2018 est une reconnaissance des progrès réalisés dans ce domaine. Mais il nous reste encore beaucoup à faire. »

**KARIM HAJJAR**
membre du Comité Exécutif et
Chief Financial Officer

**Comprendre Solvay en bref**

Solvay en bref – Chiffres clés 2018, Message des Présidents, notre ambition – et notre démarche de management intégré.

Nous sommes devenus un Groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités, orienté vers des marchés en croissance rapide comme la mobilité durable et l'utilisation des ressources. Nous nous appuyons sur nos collaborateurs, nos technologies et l'héritage de 155 années ...

... pour offrir des solutions sur-mesure et durables qui répondent à l'évolution des besoins de nos clients et aux enjeux de la planète.

Nous poursuivons notre approche stratégique très ciblée pour libérer le potentiel de croissance de Solvay, tout en accélérant la transformation de notre culture pour devenir plus agiles et plus orientés-clients ...

... et pour continuer à innover et à générer de la croissance, en réalisant nos objectifs stratégiques.

Notre transformation est soutenues par une gouvernance solide avec une perspective de long-terme, ainsi que par une forte intégration du développement durable dans nos activités et notre organisation.

(IIRC). Il décrit notre nouveau « business model », présente nos interactions avec nos parties prenantes et rend compte des résultats de ces échanges.

Les liens dans la section « Comprendre Solvay » renvoient au Rapport de gestion qui fournit une information plus détaillée et inclut notamment un focus sur les enjeux de haute matérialité. Notre processus d'évaluation de la matérialité ainsi que les informations liées aux obligations de reporting sont présentées dans nos états extra-financiers, aux chapitres « méthode de préparation » et « analyse de matérialité ».

## Validé au plus haut niveau

Dès le début, le Conseil d'Administration a soutenu l'approche de management intégré du Groupe qui s'inscrit dans les valeurs et la culture de Solvay. L'ensemble des organes de gouvernance – le Comité Exécutif, le CEO et le Conseil d'Administration – ont été impliqués dans la préparation, la relecture et la validation du présent Rapport annuel intégré, conformément à la législation et au code de gouvernance des entreprise belges, à la Directive 2014/95/UE sur la publication d'informations non financières, aux normes d'information financière IFRS et aux principes directeurs et éléments de contenu <IR>.

Le Rapport Annuel Intégré 2018 a été conçu dans la continuité de celui de l'année dernière et intègre les commentaires faits par nos parties prenantes, dont plusieurs organismes de référence, comme le Global Reporting Initiative (GRI) et le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Cette année, pour la première fois, nous avons également organisé un panel de discussion avec des collaborateurs, auxquels nous avons demandé leurs commentaires sur le rapport, afin d'en améliorer la clarté et de mieux répondre à leurs attentes.

Enfin, notre rapport est aligné sur les normes du Global Reporting Initiative Standards (GRI) et sur les recommandations du groupe de travail sur les informations financières liées au climat (TCFD). Son contenu sert également de rapport de progression sur la mise en place des dix principes du Pacte Mondial et des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies (ODD).

GRI Community Solvay S.A. 2019

TCFD TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES

UN GLOBAL COMPACT COMMUNICATION ON PROGRESS

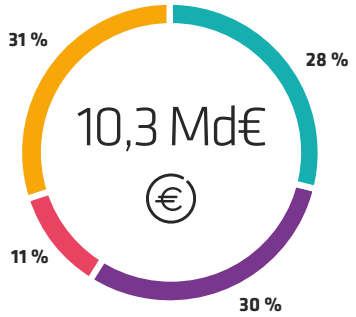
# CHIFFRES CLÉS 2018

**Solvay est un groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités, engagé dans le développement de solutions répondant aux grands enjeux sociétaux. Solvay innove en partenariat avec ses clients dans divers marchés finaux. Ses matériaux d'allègement participent à une mobilité plus durable, ses formulations favorisent l'optimisation des ressources et ses matériaux de haute performance contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air et de l'eau. Solvay réalise 90 % de son chiffre d'affaires dans des activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux. Son siège est situé à Bruxelles.**

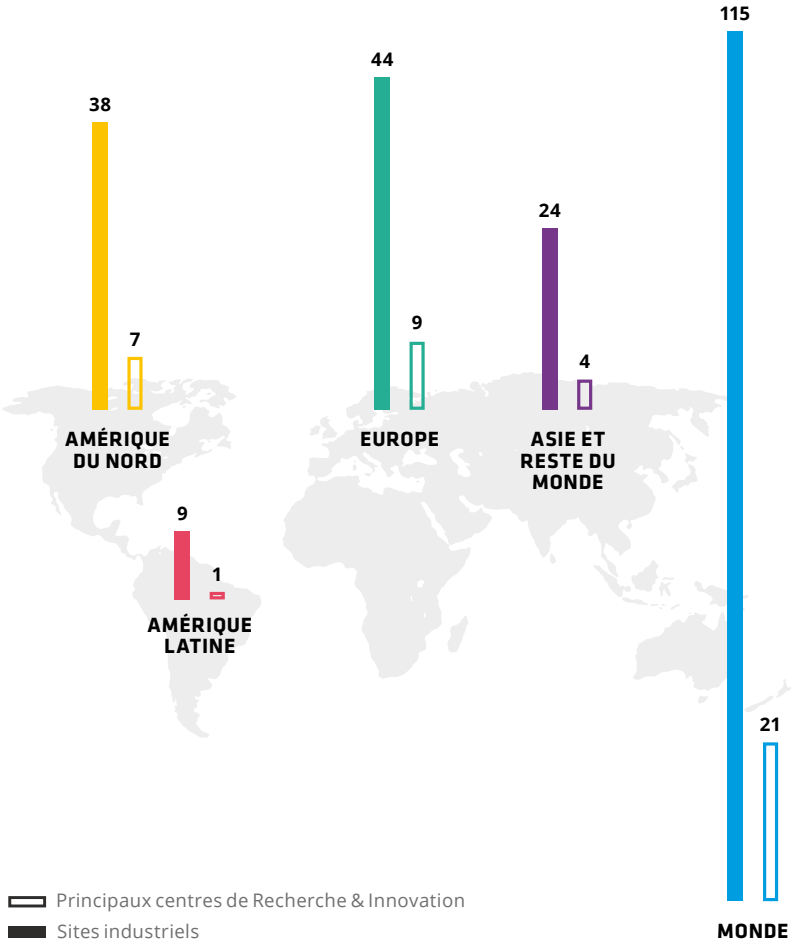
**Informations sous-jacentes et retraitées sur 2018, 2017 et 2016 (hors CFROI, et données sociales et environnementales).**

## CHIFFRE D'AFFAIRES NET

par zone

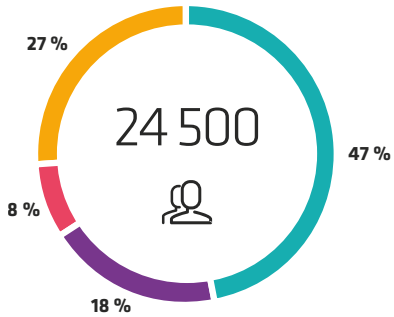



## SOLVAY DANS LE MONDE

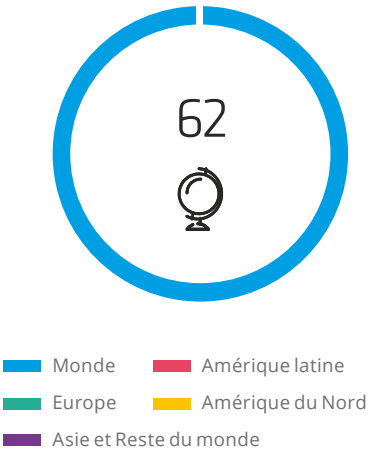



## COLLABORATEURS

par zone



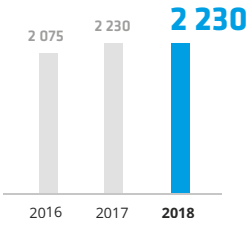

## NOMBRE DE PAYS



# OBJECTIFS STRATEGIQUES FINANCIERS

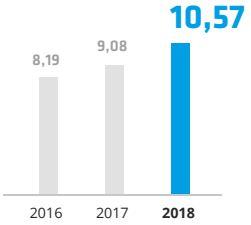
### EBITDA SOUS-JACENT

en millions d'euros



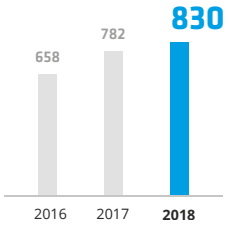

### RESULTAT PAR ACTION SOUS-JACENT

en euros



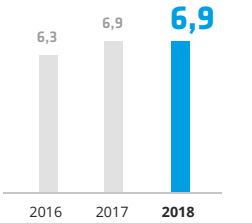

### FREE CASH FLOW DES ACTIVITÉS POURSUIVIES

en millions d'euros



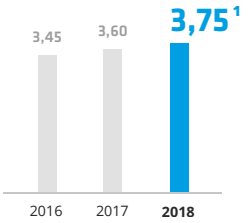

### CFROI

en pourcentage




### DIVIDENDE

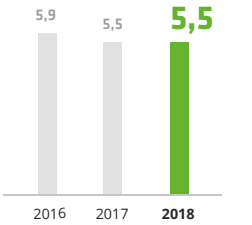
en euro par action




# OBJECTIFS STRATEGIQUES SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX

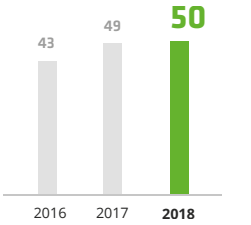
### INTENSITÉ DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Kg $CO_2$ eq. par € EBITDA



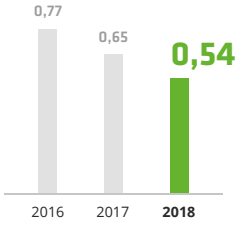

### SOLUTIONS DURABLES (SPM)

en pourcentage du chiffre d'affaires du Groupe



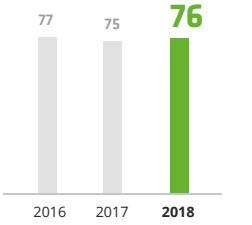

### ACCIDENTS DU TRAVAIL SUR LES SITES DU GROUPE[2]

par million d'heures travaillées



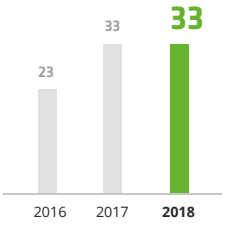

### INDICE D'ENGAGEMENT DES COLLABORATEURS

en pourcentage des effectifs




### SALARIÉS IMPLIQUÉS DANS DES ACTIONS SOCIÉTALES

en pourcentage des effectifs




[1] Proposé à l'Assemblée Générale des Actionnaires du 14 mai 2019
[2] Taux d'accidents du travail avec traitement médical, avec ou sans arrêt de travail

# MESSAGE DES PRÉSIDENTS

**En 2018, Solvay a achevé avec succès un chapitre de son histoire. Le Groupe a atteint ses objectifs financiers et extra-financiers à moyen terme fixés en 2016, dont l'intégration est porteuse de progrès. Dans le même temps, il continue de s'affirmer en tant que groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités dont la priorité est désormais la réalisation de son potentiel de croissance.**

« Au nom de Solvay, je tiens à exprimer mes remerciements à Jean-Pierre Clamadieu pour ses réalisations à la tête du Groupe. Grâce à sa vision et à son leadership, nous pouvons aujourd'hui nous appuyer sur de solides fondations avec Ilham Kadri – un choix évident issu d'un processus rigoureux – pour porter notre Groupe au niveau supérieur et accélérer la création de valeur. »

NICOLAS BOËL

2018 a constitué une année de transition au cours de laquelle la gouvernance du Groupe a pleinement joué son rôle. Dans la perspective de la succession de Jean-Pierre Clamadieu, le Conseil d'Administration a ainsi réaffirmé les priorités de Solvay : accélérer la transformation du Groupe pour en libérer le plein potentiel.

En 2018, la croissance organique a été au rendez-vous, grâce à la bonne dynamique des volumes et à une gestion efficace des prix. Une génération de cash élevée a contribué à la poursuite du désendettement du Groupe. La solide performance opérationnelle et la capacité de Solvay à réduire ses charges financières se sont traduites par une croissance à deux chiffres du résultat par action. Ainsi, le Groupe a pu poursuivre sa politique de rétribution de l'engagement des actionnaires, en proposant une augmentation de dividende de 4,2 % en 2018.

## Engagés sur la voie du changement

Solvay a par ailleurs atteint ses objectifs extra-financiers à moyen-terme. En matière de sécurité au travail, le nombre d'accidents a ainsi reculé sur tous les sites et l'objectif du Groupe est maintenant de réduire le nombre persistant d'accidents graves. La moitié de nos activités est désormais constituée de « solutions durables » du point de vue de leur impact sur les marchés finaux et de leur empreinte environnementale de

« Je suis honorée de rejoindre les équipes de Solvay en tant que 11ème CEO du Groupe. Mon enthousiasme est partagé par nos 24 500 collaborateurs très engagés alors que s'ouvre un nouveau chapitre dans la transformation de notre entreprise. Plus de focalisation sur nos clients, de collaboration, d'innovation, une allocation rigoureuse des capitaux et une vision claire et partagée porteront le Groupe sur une trajectoire de croissance. »

**ILHAM KADRI**

production. Solvay a par ailleurs dépassé son objectif initial de réduction des émissions de gaz à effet de serre, ce qui l'a conduit à relever son niveau d'ambition en fixant un nouvel objectif de réduction de ses émissions de $CO_2$ en valeur absolue [1].

Enfin, l'enquête menée auprès de l'ensemble des collaborateurs du Groupe fin 2018 a confirmé un niveau d'engagement élevé, montrant que les équipes de Solvay restent motivées et fières de leur appartenance au Groupe en dépit des changements en cours.

Solvay a poursuivi la transformation de son portefeuille avec l'approbation de la cession de ses activités polyamides par la Commission européenne dans les premières semaines de 2019. Ceci constitue une étape clé d'une intense séquence de plus de 50 opérations de fusions et acquisitions réalisées depuis 2012, au fil desquelles Solvay se transforme en un groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités.

## Solvay poursuit sa transformation

Le Groupe va poursuivre sa transformation afin de se développer en rythme avec l'accélération des besoins de la société. Nous avons la volonté de rassembler et d'engager tous nos collaborateurs autour d'une vision partagée et d'une véritable culture clients. Les entreprises dotées d'une raison d'être forte innovent, s'adaptent mieux et génèrent une croissance constante. Nous voulons que Solvay rejoigne les rangs des sociétés très performantes qui ont réussi à intégrer leur mission au coeur de toutes leurs actions.

Si des incertitudes demeurent, telles que la menace de conflits commerciaux, les perturbations en Europe et les questions sur la solidité de l'économie mondiale, nous restons confiants en notre capacité à tirer le meilleur de notre portefeuille et à innover avec nos clients afin de créer de la valeur. Grâce à des choix stratégiques audacieux, riche de produits et de solutions présents sur les marchés porteurs de demain, notre Groupe est aujourd'hui bien positionné. Ensemble, nous emmènerons Solvay plus loin, plus haut et créerons davantage de valeur pour toutes nos parties prenantes.

**NICOLAS BOËL**
*Président du Conseil d'Administration*

**ILHAM KADRI**
*Présidente du Comité Exécutif et CEO*

[1] Basé sur les prévisions de capacités actuelles en carbonate de sodium

# CONTRIBUER À UN AVENIR PLUS DURABLE

**Solvay croit en un futur dans lequel innovation rime avec progrès pour tous. Notre vision de ce futur est ancrée dans notre histoire, riche de 155 ans d'engagements en faveur de la société, notamment grâce à la science, afin de créer un avenir durable pour nos clients, nos collaborateurs, la société et la planète.**

Chez Solvay, nous sommes convaincus que la croissance ne peut pas être durable si elle est réalisée au détriment de notre planète et de ses ressources. Nous voulons être reconnus comme un partenaire privilégié, capable d'offrir à nos clients les solutions innovantes et durables dont ils ont besoin, aujourd'hui et demain. Leader dans les matériaux avancés et la chimie de spécialités, acteur majeur de la chaîne de valeur, nous entendons agir avec responsabilité. Nous sommes très engagés auprès d'organisations telles que la Fondation Ellen McArthur, qui contribue à accélérer la transition vers une économie circulaire, ou la World Alliance for Efficient Solutions, fondée par Bertrand Piccard pour apporter des solutions concrètes aux problématiques environnementales et de santé.

Notre succès dépend de notre capacité à développer des relations à long terme avec nos parties prenantes. A collaborer avec nos clients pour concevoir des solutions innovantes et sur mesure, afin de créer de la valeur durable. A nouer des partenariats avec d'autres scientifiques, des entreprises et des personnalités du monde universitaire, pour encourager l'innovation collaborative. Et ce, en alignant nos expertises sur les défis auxquels nos clients sont confrontés.

## Attentifs à nos collaborateurs

Nos collaborateurs sont le moteur de notre croissance. Dans un monde en rapide mutation, bouleversé par le numérique, ils sont les acteurs essentiels du succès de Solvay. Aujourd'hui, nous les encourageons à renforcer les échanges entre les équipes. Nous cherchons à instaurer un climat de confiance et de collaboration qui les responsabilise, qui place nos clients au premier plan, encourage une prise de risques mesurés et crée un sentiment d'appartenance. Nous nous attachons à favoriser le meilleur environnement possible pour chacun d'entre eux, parce que nos collaborateurs sont les architectes de nos solutions uniques et innovantes.

Nous mettons en oeuvre des politiques favorisant la diversité et l'inclusion, facilitant la mobilité, la formation et les opportunités de développement. Et, avec Solvay Cares, nous garantissons un socle de protection sociale minimum, au-delà des standards locaux, à tous nos salariés dans le monde.

**76 %**
**Indice d'engagement des collaborateurs**

**83 %**
**des collaborateurs se disent fiers de travailler chez Solvay***

**49 %**
**salariés exposés à l'E-learning**

**72 %**
**des collaborateurs disent avoir l'opportunité d'apprendre et de se développer***

*résultats 2018 – Enquête Solvay auprès de tous les salariés

### Engagés pour favoriser le bien-être au travail

Depuis sa création en 2016, le Conseil multidisciplinaire Well-being@Work de Solvay a développé des formations destinées aux managers et aux équipes chargées de veiller au bien-être au travail des collaborateurs. Des modules de sensibilisation en ligne vont être proposés à l'intention de l'ensemble des collaborateurs.

Parmi les priorités du Conseil, le développement des compétences en matière de prévention du stress et la promotion de comportements positifs au sein du Groupe, avec des formations destinées aux managers, dont les membres du Leadership Council et du Comité Exécutif.

En 2018, le Conseil a organisé neuf sessions de formation dans six pays, avec plus de 530 participants rien qu'en Allemagne et en Chine.

CHAPITRE

3

# NOTRE MODÈLE DE CRÉATION DE VALEUR DURABLE

Mieux comprendre notre « business model », comment et sur quels marchés nous créons de la valeur pour nos parties prenantes.

# NOTRE MODÈLE DE CRÉATION DE VALEUR DURABLE

## Nos ressources

### RESSOURCES HUMAINES

100 nationalités. 49 % des collaborateurs en Europe, 18 % en Asie et Reste du monde, 23 % en Amérique du Nord, et 10 % en Amérique du Sud. 8 % en Recherche et Innovation.

**24 500** collaborateurs[1]

**23 %** de femmes

### RESSOURCES FINANCIÈRES

Nous avons investi 711 millions d'euros en Capex des activités poursuivies et 352 millions d'euros dans nos activités de Recherche & Innovation.

**8 Md euros** Capitaux propres attribuables à l'action Solvay

**5,1 Md euros** Dette nette sous-jacente

### RESSOURCES NATURELLES

Nos coûts d'énergie ont été de 0,65 milliard d'euros. Hors énergie, le coût global des matières premières s'est élevé à 2,8 milliards d'euros.

**127 PJ** Consommation énergétique

**488 millions de m³** Prélèvement total d'eau

## Comment nous créons de la valeur

PERFORMANCE CHEMICALS

**Carbonate de sodium et Peroxides**

Performance Chemicals opère sur des marchés matures et résilients, et détient des positions de premier plan dans les intermédiaires chimiques.

**30 %**
de l'EBITDA du Groupe

ADVANCED MATERIALS

**Technologies polymères et composites**

Advanced Materials offre un portefeuille unique de polymères et de technologies composites de haute performance utilisés principalement dans les applications de mobilité durable. Nos solutions permettent de réduire le poids et de renforcer les performances tout en améliorant le $CO_2$ et l'efficacité énergétique.

**49 %**
de l'EBITDA du Groupe

ADVANCED FORMULATIONS

**Chimie des surfaces et des liquides**

Advanced Formulations propose des formulations sur mesure pour la chimie des surfaces et la modification du comportement des liquides, visant à optimiser l'efficacité et le rendement, tout en minimisant l'impact environnemental.

**21 %**
de l'EBITDA du Groupe

## Sur quels marchés ?

~50 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES DU GROUPE

MOBILITÉ DURABLE: Aéronautique, Automobile

EFFICACITÉ DES RESSOURCES: Exploitation minière, Pétrole et gaz, Agriculture

Industriel, Santé, Électronique, Biens de consommation, Agroalimentaire, Construction

[1] Hors activités Polyamides

**Nous cherchons à optimiser l'utilisation de nos ressources en nous appuyant sur notre méthodologie originale de gestion du portefeuille (SPM). Celle-ci intègre le développement durable dans nos décisions et crée davantage de valeur pour nos clients. Notre « business model » repose sur deux moteurs de croissance, *Advanced Materials et Advanced Formulations*, qui servent les marchés en développement rapide de la mobilité durable et de l'efficacité des ressources. Ces deux segments opérationnels réalisent 70 % de l'Ebitda du Groupe. Nos activités Performance Chemicals contribuent à soutenir notre croissance par leur résilience.**

## Nos atouts

### PROXIMITÉ AVEC LES CLIENTS

- Nous encourageons une **culture d'écoute active** dans les équipes en relation avec les clients pour renforcer l'amélioration continue et créer rapidement de la valeur.
- Notre outil d'analyse **Sustainable Portfolio Management** (SPM) nous permet de travailler avec nos clients sur le profil de durabilité des chaînes de valeur et sur la transition vers une économie circulaire.

### INNOVATION

- 155 années **d'innovation collaborative** et scientifique ont ancré cette culture dans notre ADN. Nous avons créé de nombreux partenariats avec des instituts scientifiques et des start-ups.
- Tous nos projets R&I sont évalués à l'aide de notre outil SPM.

### TALENTS

- L'attention aux salariés a toujours été une priorité pour nous. Notre programme **Solvay Cares** propose un socle minimum de protection sociale, au delà des standards locaux, à tous les salariés dans le monde.
- Notre référentiel **Solvay Way** implique tous les collaborateurs dans notre démarche de développement durable et garantit que les sujets sociaux et environnementaux sont intégrés à la stratégie et aux décisions.

## La valeur que nous créons

### Fournir des solutions durables à nos **CLIENTS**

Plus de 80 % de notre portefeuille ont été évalués via notre outil SPM.

**50 %** du chiffre d'affaires avec des solutions durables

**42 %** Net Promoter Score

### Dégager des profits pour nos **INVESTISSEURS** et nos **ACTIONNAIRES**

Croissance du dividende sur 30 ans et forte génération de cash.

**2,2 Md euros** EBITDA sous-jacent

**6,9 %** CFROI

**830 millions euros** FCF des activités poursuivies

**3,75 euros par action** Dividende recommandé[3] pour 2018

### Réduire notre **EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE**

Nous développons des initiatives pour élargir la part des énergies renouvelables dans notre consommation et améliorer notre efficacité énergétique grâce au programme Solwatt®.

**5,5 Kg $CO_2$ eq. par € EBITDA** Intensité des émissions de gaz à effet de serre

**32,4 milliers de tonnes** Déchets industriels dangereux[4]

ÉMISSIONS DANS L'AIR

**7,4 milliers de tonnes** Oxydes d'azote

**3,7 milliers de tonnes** Oxydes de soufre

### Responsabiliser nos **COLLABORATEURS**

Nous utilisons les outils numériques pour favoriser de nouveaux modes de travail qui accéléreront notre évolution vers une culture plus collaborative et davantage d'autonomie.

**76 %** Taux d'engagement des collaborateurs

**0,54[2]** Taux d'accidents par million d'heures travaillées

**9 %** Taux de rotation des salariés

### Renforcer les relations avec nos **FOURNISSEURS**

Nous collaborons avec nos principaux fournisseurs pour les aider à améliorer leur performance en matière de durabilité, et contribuer à la création de solutions ayant plus de valeur pour nos clients.

**40 000** fournisseurs

**810** fournisseurs critiques

**76 %** fournisseurs locaux

### Soutenir nos **COMMUNAUTÉS LOCALES**

Nous encourageons les collaborateurs à s'impliquer dans des projets locaux orientés sur l'environnement, la science, les jeunes et l'enseignement, la solidarité et la philanthropie.

**33 %** des collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales

[2] Taux d'accidents du travail avec traitement médical, avec ou sans arrêt de travail
[3] Recommandé à l'Assemblée générale des actionnaires du 14 mai 2019 [4] Non traités de manière durable

CHAPITRE

4

# SOLVAY ET SON ENVIRON-NEMENT

Nous collaborons avec nos clients pour développer des solutions durables sur-mesure qui répondent à leurs besoins et aux attentes des marchés en constante évolution.

# AU RYTHME DES TENDANCES MONDIALES

**Les changements rapides et profonds qui impactent les économies mondiales génèrent des réorientations majeures et des tendances lourdes qui redéfinissent les besoins et les comportements des marchés. La chimie est une composante essentielle des produits et des solutions utilisés au quotidien et nos avancées technologiques sont fondamentales pour répondre à ces tendances. Chez Solvay, nous échangeons en permanence avec nos parties prenantes et sommes continuellement à l'écoute de nos clients. Cela nous permet d'avoir une meilleure compréhension de leurs besoins et de développer des solutions en parfaite adéquation avec les attentes de leurs propres clients.**

## Évoluer dans un environnement macroéconomique complexe

En 2018, le phénomène VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) a impacté l'ensemble des économies, avec pour effet des taux de change volatils, des cycles économiques incertains et une concurrence accrue, dans un contexte géopolitique complexe et ambigu, caractérisé notamment par la montée des nationalismes dans de nombreux pays. Les tendances dans le secteur de la chimie ont été globalement positives. En effet, de nombreuses régions du monde ont vu leurs richesses augmenter tandis que les économies matures affichaient à nouveau une croissance de leur production. Parallèlement, la transformation du secteur de la chimie s'est poursuivie. La numérisation offre de nouvelles opportunités qui changent la donne. Et la configuration du secteur évolue avec, d'une part un mouvement de consolidation et, d'autre part, le recentrage des portefeuilles faisant émerger de nouveaux acteurs spécialisés et indépendants, notamment en Asie.

Dans un tel contexte, Solvay doit faire preuve de vigilance et d'agilité. Nous poursuivons la mise en oeuvre de notre stratégie ciblée, qui vise à consolider notre leadership et à nous différencier des autres acteurs du secteur. Et nous capitalisons sur les technologies numériques pour nous rapprocher de nos clients, accélérer notre innovation et améliorer notre efficacité.

Tendance

# ÉVOLUTION DE LA DÉMOGRAPHIE ET DES MODES DE CONSOMMATION

La population mondiale continue de croître rapidement, notamment en Asie et en Afrique, et délaisse les zones rurales pour les villes. Face à l'urbanisation croissante, les mégapoles se multiplient, principalement dans les pays émergents. Parallèlement, de nouvelles dynamiques, relatives à l'âge et au genre, émergent au sein de la société. Les problématiques liées à la santé et au bien-être d'une population vieillissante ouvrent de nouveaux débouchés, tout comme le resserrement de l'écart entre les hommes et les femmes sur le marché du travail.

Les solutions proposées par Solvay intègrent ces évolutions : nouveaux matériaux pour les villes « intelligentes » et innovations destinées à la mobilité de nouvelle génération et à une population de plus en plus connectée.

La mobilité de nouvelle génération, en particulier, est l'une de nos priorités, car elle offre de nouvelles opportunités à nos activités. Ce changement de paradigme dans la technologie est d'ores et déjà une réalité et son évolution est rapide. Solvay est prêt à l'accompagner.

**4,5 %**

**Croissance annuelle du trafic passagers**

**+100 %**

**Nombre d'avions en 20 ans**

**70 %**

**des avions remplacés par des appareils plus efficaces en 20 ans**

## Quels enjeux pour nos clients ?

La demande des clients atteint un niveau sans précédent dans le secteur de l'aéronautique, avec un nombre croissant d'avions produits pour transporter des passagers de plus en plus nombreux. L'aéronautique a joué un rôle moteur dans l'utilisation de matériaux composites et les avions actuels en contiennent beaucoup. L'aéronautique de demain exigera des solutions encore plus sophistiquées qui permettront à nos clients d'accélérer leur rythme de construction et de produire des appareils plus légers et plus économes en carburant.

## Quelles opportunités pour Solvay ?

En tant que leader des technologies aéronautiques, Solvay dispose d'excellents atouts. Notre portefeuille unique de technologies comprend des matériaux composites et des polymères. Comme nos clients, nos équipes possèdent une expertise technologique très pointue. Ils parlent le même langage et sont capables d'adapter les solutions développées à des besoins en constante évolution. Nous avons construit des partenariats stratégiques sur le long terme avec nos clients et des relations durables avec les acteurs de l'ensemble de l'écosystème aéronautique.

Les composites en fibres de carbone constituent la technologie de pointe pour répondre aux problématiques du secteur de l'aéronautique, aujourd'hui et demain. Ces matériaux allègent les avions et les rendent moins énergivores. Ils offrent des avantages uniques en termes d'aérodynamique, de conception, d'intégration des pièces et de résistance à la corrosion.

Les solutions composites de Solvay nous assurent une solide position sur le marché. **En 2018, nous avons continué à développer nos partenariats et signé quatre contrats à long terme majeurs pour plus de 1 milliard d'euros, avec des clients stratégiques dont Airbus, Bell, Safran et Spirit.**

## Un portefeuille unique de solutions composites

Nos technologies de pointe sont mises en oeuvre dans diverses structures d'avions. Notre technologie d'infusion de résine liquide est employée sur les pales des réacteurs LEAP de l'Airbus A320neo, ainsi que sur le caisson d'aile de l'Airbus 220. Cette technologie permet à nos clients d'atteindre des rythmes de production plus rapides et de bénéficier d'une efficacité accrue.

Nous avons également signé un partenariat avec Mubadala (EAU) pour appliquer notre technologie avancée de pré-imprégnation au Boeing 777X, un futur modèle qui intégrera les matériaux de Solvay dans ses structures primaires.

Solvay valorise également son portefeuille exceptionnel de polymères de spécialités en les conjuguant aux technologies composites pour développer des composites thermoplastiques. L'association de ces technologies clés nous place dans une position unique pour lancer de nouvelles solutions thermoplastiques innovantes qui permettent de réduire les coûts de fabrication et d'accélérer les rythmes de production.

Tendance

# RARÉFACTION DES RESSOURCES ET DEMANDE ACCRUE POUR LES SOLUTIONS DURABLES

Le réchauffement de la planète et le dérèglement climatique, alimentés par les émissions de gaz à effet de serre, notamment de $CO_2$, devraient s'intensifier et nous devons relever de nouveaux défis pour les prévenir et les maîtriser. Parallèlement, la demande en ressources de première nécessité – nourriture, énergie, eau – continuera d'augmenter, déclenchant une flambée des prix des matières premières et rendant plus cruciales encore les recherches sur des solutions de remplacement et l'ouverture de nouvelles voies en chimie. Les inquiétudes quant à la pollution et la dégradation de la biodiversité se font également beaucoup plus vives. Là aussi, de nouvelles solutions sont indispensables et les comportements humains doivent changer.

Notre portefeuille d'Advanced Formulations est axé sur une meilleure utilisation des ressources. Pour répondre à la demande croissante dans les secteurs du pétrole, du gaz, de l'exploitation minière et de l'agrochimie, nous proposons des solutions innovantes qui garantissent une extraction et une utilisation plus efficace de ces ressources.

**+43 %**

**Consommation de cuivre d'ici 2035***

**+300 %**

**Demande de lithium d'ici 2025***

*source Mc Kinsey

**+60 %**

**Demande en cobalt d'ici 2025***

*source Mc Kinsey

## Quels enjeux pour nos clients ?

Dans le secteur minier, les gains de productivité et l'efficacité opérationnelle sont cruciaux. Pour cela, l'industrie a besoin de nouvelles méthodes pour séparer les métaux et les minéraux du minerai, qui diminuent l'impact sur l'environnement et les mineurs. La hausse de la demande de métaux – le cuivre pour l'électrification, l'alumine pour les matériaux légers, le lithium, le nickel et le cobalt pour les batteries des véhicules électriques – rend les gains de productivité et de rendement d'autant plus critiques.

## Quelles opportunités pour Solvay ?

Solvay vise à devancer ses concurrents dans le secteur minier et les secteurs connexes où le Groupe est déjà un acteur majeur, en continuant d'apporter à l'industrie minière des innovations durables à rendement élevé.

Le Groupe occupe une position clé dans la chaîne de valeur de l'industrie minière, car nos innovations aident nos clients à optimiser la quantité de métal extrait du minerai. Nous proposons des innovations dans la chimie des surfaces, l'extraction par solvant et le raffinage de l'alumine qui aident nos clients à améliorer leur productivité et accroître leur rendement, et contribuent à notre expansion dans de nouvelles régions, comme en Chine, en Afrique, et en Amérique Latine.

Nous apportons également nos innovations sur de nouveaux marchés, comme le lithium et le cobalt.

## Offrir des solutions ciblées

L'extraction des métaux est d'autant plus difficile que la teneur en minerais baisse et que les gisements se complexifient, avec une forte présence d'éléments indésirables et de minéraux de gangue. Les compagnies minières ont donc besoin de réactifs adaptés plus sélectifs ainsi que du support permanent de nos experts. Solvay répond à ces besoins grâce à un processus nouvellement développé, qui permet une sélection optimale des réactifs et des formulations adaptées à des opérations spécifiques. Notre gamme de collecteurs comprend des innovations critiques pour cette industrie car elles améliorent significativement la productivité de nos clients et soutiennent ainsi la forte croissance du secteur.

**+30 %**

**Croissance annuelle sur le segment des véhicules électriques, qui devrait représenter 80 % du marché des batteries au lithium-ion (Li-ion) d'ici 2022**

**+26 %**

**Croissance prévue sur le marché mondial des batteries Li-ion entre 2017 et 2025.**

# ACCÉLÉRATION DE L'INNOVATION

En mettant à disposition d'énormes quantités d'informations dans tous les domaines, l'ère du digital a créé une société de la connaissance. Les entreprises et les chercheurs exploitent des volumes croissants de données qui leur permettent de concevoir des innovations de rupture. La connectivité et la mobilité accrues sont également à l'origine de nouveaux « business models » qui transforment nos modes de travail et de consommation.

Dans le même temps, les cycles d'innovation raccourcissent au fur et à mesure que le rythme s'accélère. Il en va de même pour la durée de vie des produits, en raison de la rapidité avec laquelle les nouvelles technologies arrivent sur le marché et sont adoptées. Cette accélération est favorisée par la tendance croissante à renforcer l'innovation collaborative et les partenariats en recherche et développement.

## Quelles opportunités pour Solvay ?

Solvay est à la pointe de l'innovation dans le domaine des batteries. Notre expertise reconnue dans la chimie du fluor, notre solide portefeuille de produits fluorés et de sels de lithium et notre Centre de développement dédié aux applications dans les batteries à Séoul, en Corée du Sud, font de nous un leader dans les nouvelles solutions pour batteries de dernière génération. Ces solutions répondent aux enjeux de nos clients avec des technologies offrant une meilleure sécurité, une plus haute densité énergétique et une puissance à moindre coût.

Nous avons rejoint nos pairs dans **l'initiative européenne SAFT** de recherche, développement et industrialisation de batteries entièrement solides. Nous avons développé par ailleurs une technologie exclusive pour fabriquer des électrolytes solides et nous sommes actifs dans la transition vers les batteries entièrement solides.

Le marché a salué notre solution LiTFSI, un additif très largement utilisé qui prolonge l'autonomie des batteries en améliorant leur performance à des températures extrêmes.

Nos ventes de composants de batteries sont en rapide expansion, avec un chiffre d'affaires de plus de 50 millions d'euros en 2017. Nous prévoyons une accélération de cette performance sur ce marché difficile à pénétrer.

## Quels enjeux pour nos clients ?

Les marchés des véhicules électriques et des produits électroniques grand public génèrent une forte croissance de la demande de batteries Li-ion, mais ils présentent également des exigences très élevées. Ils nécessitent une technologie avancée permettant une charge plus rapide, une conception améliorée du bloc-batterie et une plus haute densité énergétique. Pour répondre à ces besoins, les fournisseurs doivent proposer des produits de qualité, un approvisionnement stable et une capacité de production suffisante. La réduction des coûts par kWh est également cruciale pour que les véhicules électriques puissent être compétitifs avec les voitures conventionnelles.

## Des solutions hautement énergétiques

Nos technologies Energain® permettent aux batteries Li-ion de nouvelle génération de fonctionner à un plus haut voltage pour délivrer une plus haute densité énergétique. Elles sont en cours de validation pour les véhicules électriques et l'électronique grand public. Nos clients testent ces technologies ainsi que d'autres composés fluorés pour améliorer le cycle de vie des anodes à base de silicium de nouvelle génération.

Solef® PVDF est un polymère haute performance pour les batteries Li-ion possédant d'excellentes propriétés chimiques et thermomécaniques. Partiellement fluoré, il est particulièrement stable et permet aux batteries de fonctionner à des voltages plus élevés en toute sécurité.

# INNOVER POUR NOS MARCHÉS

**Solvay a recentré son portefeuille sur des spécialités destinées à des marchés dont la rapide expansion est alimentée par des dynamiques liées au développement durable : la mobilité de nouvelle génération et l'efficacité des ressources.**

**Notre portefeuille unique de polymères et de technologies composites de haute performance sert principalement des applications liées à la mobilité durable comme *l'Automobile et l'Aéronautique.* Ils sont également utilisés en *Électronique,* dans la *Santé* et dans les *Applications industrielles.* Nos formulations de spécialités offrent des solutions sur-mesure pour la chimie des surfaces et la modification du comportement des liquides afin d'optimiser l'efficacité et le rendement tout en minimisant l'impact environnemental. Elles servent principalement les marchés de *l'Exploitation minière, Pétrole & Gaz* et *Agro,* mais aussi de *l'Alimentation* et des *Biens de Consommation.* Nos activités de chimie de performance sont utilisées dans les marchés des *Biens de consommation,* de *l'Alimentation,* des *Applications industrielles* et de la *Construction.***

# AUTOMOBILE ET AÉRONAUTIQUE

## Une mobilité plus propre

24 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES

Les préoccupations croissantes liées au développement durable et les réglementations de plus en plus strictes en matière d'émissions de $CO_2$ et de particules poussent les industries automobile et aéronautique à développer des solutions pour une mobilité plus durable. Nos technologies contribuent à rendre le transport plus propre, plus sûr et plus économe en énergie.

## Allègement

Les composites de Solvay offrent une alternative innovante aux structures métalliques ou en plastique dur. Ils permettent de construire des véhicules légers, moins énergivores et moins polluants. Le Groupe est très bien positionné dans les composites thermoplastiques avec un portefeuille de polymères de spécialités et de technologies composites de tout premier plan.

Les polymères de spécialités tel que KetaSpire® PEEK, dont les performances mécaniques sont excellentes à haute température, peuvent remplacer le métal. Par ailleurs, ils permettent de rentabiliser la fabrication des composites pour la production en grande série.

Sur le marché de l'aéronautique, PR® 520 est une résine structurelle utilisée dans la fabrication d'aubes et de carters de réacteurs qui réduisent la consommation de carburant, les émissions de $CO_2$, le niveau de bruit et les coûts de maintenance. Notre technologie innovante FusePly™ améliore l'adhérence de structures composites ce qui augmente la fiabilité des structures.

## Électrification

Des batteries à plus haute densité énergétique, qui permettent une charge plus rapide avec une plus grande puissance et à moindre coût, sont vitales pour l'avenir de l'électromobilité. Nos solutions répondent aux exigences les plus strictes en matière de sécurité, de température et de résistance chimique, et répondent ainsi aux besoins de l'ensemble du système de batterie. Nos matériaux fluorés pour les batteries Li-ion avancées et nos technologies Energain® permettent le fonctionnement des batteries de nouvelle génération avec un voltage plus élevé, pour une meilleure densité énergétique.

Solef® PVDF est un polymère haute performance pour les batteries Li-ion possédant d'excellentes propriétés chimiques et thermomécaniques. Matériau partiellement fluoré, il est particulièrement stable et améliore la sécurité.

## Efficacité de la propulsion

Quel que soit le mode de propulsion, le moteur et le système de transmission permettent d'optimiser la consommation d'énergie. Nos polymères spéciaux Amodel® PPA et Ryton® PPS aident à construire des moteurs à combustion interne plus économes en carburant, à gérer la chaleur intense des moteurs de petite cylindrée et à développer les véhicules hybrides qui combinent l'électrique et l'essence, afin de parvenir au meilleur équilibre entre l'économie en carburant et le recours aux batteries. Nocolok® Flux, un agent de fluidification de qualité supérieure utilisé dans le brasage de l'aluminium, est devenu un standard dans le secteur pour les échangeurs thermiques en aluminium.

## Technologies vertes

Nos silices de haute dispersibilité permettent aux fabricants de pneumatiques de réduire la résistance au roulement de 25 %, soit une réduction de 7 % de la consommation de carburant. La demande de pneumatiques écoénergétiques pour les camions progresse. Nos silices pour pneus à économie d'énergie Premium SW offrent un confort et une sécurité accrus aux tout-terrains de loisirs, les véhicules les plus vendus en Europe avec plus de 35 % des ventes. Plusieurs de nos produits, comme Optalys® pour les moteurs hybrides ou à injection directe, augmentent la performance des catalyseurs qui réduisent au minimum les émissions polluantes.

### Moins de carburant, une rentabilité accrue

Remplacer les structures en métal et en matières synthétiques solides par des matériaux composites dans la construction automobile allège les véhicules, réduit leur consommation en énergie et leurs émissions. Les composites SolvaLite™ sont jusqu'à 40 % plus légers que le métal et durcissent plus vite que les composites traditionnels. Ils permettent ainsi de rentabiliser la fabrication des composites pour la production en grande série.

# RESSOURCES ET ENVIRONNEMENT

## Ressources économiques et protection de l'environnement

14 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES

Avec ses solutions durables pour l'industrie du pétrole et du gaz, l'exploitation minière ainsi que la production et le stockage de l'énergie, Solvay aide ses clients à proposer aux consommateurs des produits et services plus économes en énergie et plus respectueux de l'environnement.

### Solutions énergétiques

Solvay a développé divers produits et technologies pour la production d'énergie renouvelable. Dans le solaire, nos innovations comprennent des films de protection pour les panneaux photovoltaïques, et nos solutions pour l'éolien vont des joints et câbles aux composés époxy pour pales d'éoliennes. Nous proposons également des solutions pour la cogénération de biomasse et de gaz et développons des technologies répondant aux besoins spécifiques des fabricants de batteries, avec plusieurs projets de recherche et innovation en cours.

### Protection de l'environnement

Afin de répondre aux exigences de réglementations de plus en plus sévères, nos solutions facilitent le traitement de l'air et de l'eau ainsi que l'assainissement des sols, grâce à des technologies comme la filtration, la séparation des gaz, l'absorption et la réaction chimique.

### Pétrole et gaz

Notre large portefeuille d'additifs pétroliers offre des produits plus efficaces et plus respectueux de l'environnement qui réduisent le coût global d'exploitation et consomment moins de ressources, y compris en eau douce. Parmi ceux-ci, les réducteurs de friction de haute performance et les dérivés du guar Tiguar®, une solution durable qui permet aux clients de stimuler les puits avec des eaux recyclées et dans des conditions extrêmes. Nos additifs pour le ciment Rhodibloc® permettent de contrôler avec précision les pertes de fluides et de gaz et d'assurer l'intégrité des parois des puits. Et les désémulsifiants comme Clearbreak® aident à séparer l'eau du pétrole à des fins de recyclage.

**SOLVAir® : Solvay contribue à un environnement plus propre et plus sûr**

Notre gamme SOLVAir® traite les gaz émis par de nombreuses industries grâce, en particulier, à notre sorbant à base de sodium, qui est produit dans le monde entier. SOLVAir® Marine offre une solution particulièrement innovante. Ce système d'épuration à base d'oxyde de soufre respecte toutes les réglementations existantes et à venir, piège 99 % des particules, ne rejette pas d'eau usée en mer, et peut être installé sans mise en cale sèche. Il facilite également le traitement des résidus à terre.

### Exploitation minière

Les exploitations minières actuelles sont confrontées à un double défi : maintenir ou augmenter la production tout en réduisant la consommation de ressources comme l'eau et l'énergie. En parallèle, les réactifs utilisés pour extraire les métaux et les minéraux doivent satisfaire à des exigences strictes en matière de sécurité et d'environnement. Nos réactifs de spécialité pour l'extraction minière aident nos clients à répondre à ces enjeux et à réduire les coûts d'extraction de nombreux métaux et minéraux, dont le cuivre, l'alumine, l'or, l'argent, l'uranium, le nickel, le cobalt et les minerais polymétalliques. Notre peroxyde d'hydrogène Interox® et la famille de réactifs Cyanex® garantissent une récupération plus performante des métaux ainsi que la détoxification des éléments aqueux après extraction. Cyanex® améliore également la séparation pour le cobalt et le traitement du lithium. La demande croissante dans le domaine de l'électrification accroît les besoins en cuivre, lithium, nickel et cobalt pour les batteries.

# BIENS DE CONSOMMATION ET SANTÉ

## Améliorer la qualité de vie

17 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES

Les comportements des consommateurs évoluent avec le vieillissement de la population dans les économies développées et la montée des classes moyennes en Afrique, en Asie et en Amérique latine. Ils veulent des solutions simples et polyvalentes, personnalisées, sûres et durables, qui associent une meilleure expérience-consommateur à un effet positif sur la santé et le bien-être, et à un faible impact environnemental. Ils veulent également profiter d'une connectivité avancée.

### Des kits de chirurgie contre les infections

Prévenir la propagation des infections contractées en milieu hospitalier nécessite d'utiliser de puissants désinfectants pour nettoyer les équipements médicaux. La gamme des polymères de spécialité de Solvay possède la résistance chimique qui permet une exposition répétée à ces produits sans risquer de se fissurer ou de se casser comme les matériaux standards. Notre produit Ixef® PARA est de plus en plus utilisé dans les kits à usage unique pour la chirurgie de la colonne vertébrale. Plus performants que les instruments réutilisables, ils améliorent l'efficacité en salle d'opération et contribuent à éliminer les causes premières d'infections en milieu chirurgical.

## Biens de consommation

Des textiles intelligents et de la pâte à papier aux produits d'entretien domestique et de soins à la personne, notre large portefeuille offre des solutions innovantes, compétitives et durables. Elles comprennent Amni Soul Eco®, une innovation majeure en matière de durabilité pour l'ensemble du secteur textile. Ce fil en polyamide biodégradable, le premier au monde, se décompose rapidement une fois mis en décharge. Autre exemple, le ReGeN-oPhyt®, un produit dérivé du phytoène pur et incolore présent dans l'huile de jojoba. Cette solution de soins pour la peau stimule la régénération et la réparation en utilisant un processus unique, inspiré par la nature. Dans le segment de l'entretien domestique, les bio-solvants Augeo® sont non toxiques pour les personnes et l'environnement. Ils offrent un pouvoir solvant élevé pour des formulations de détergents industriels et de parfums.

## Santé

Notre large choix de polymères de haute performance est utilisé dans l'orthopédie, les appareils et équipements médicaux, les instruments chirurgicaux et les dispositifs implantables. Les polymères Radel® PPSU et Kalix® HPPA sont utilisés dans les boîtiers et composants d'équipements médicaux. Grâce à leurs propriétés, ils résistent aux puissants désinfectants utilisés pour prévenir les infections contractées en milieu hospitalier. Notre réactif RhodaPhos® Phos Reagent est un composé chimique à base de phosphore d'une grande pureté, utilisé pour fabriquer les oligonucléotides, une composante essentielle des médicaments antisens prescrits pour traiter les troubles génétiques graves comme la maladie de Huntington ou de Crohn, ainsi que le cancer.

# AGROALIMENTAIRE ET AGRICULTURE

## Mode de vie durable et protection de l'environnement

11 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES

L'augmentation de la population mondiale accroît les exigences de rendements agricoles et impose une meilleure gestion des ressources. Le portefeuille de solutions de Solvay aide nos clients, des agriculteurs à l'industrie agroalimentaire, à opérer de manière durable et responsable.

## Agriculture

Les secteurs de l'agriculture et de la protection des récoltes doivent évoluer vers des solutions respectueuses de l'environnement. Ils doivent intégrer des produits biologiques dans le traitement des semences et des nutriments qui stimulent la germination, et s'appuyer sur l'exploitation des données et les technologies numériques. Les réglementations exigeantes et les problématiques de résistance des cultures impactent également le secteur. AgRHO® N50 Protect traite les fertilisants à base d'urée en offrant une solution rentable et durable. Il aide les agriculteurs européens à respecter les réglementations limitant la volatilisation due à l'urée. Solvay est également présent dans l'automatisation de l'agriculture et les technologies numériques de pointe, avec des adjuvants destinés aux drones de pulvérisation comme AgRHO® Aero-mate 320, en vente sur les principales plateformes de commerce en ligne en Chine.

## Alimentation animale

Nos compléments alimentaires pour le bétail sont utilisés pour la prévention et le contrôle des maladies. Ils permettent aussi d'optimiser l'impact des nutriments essentiels pour la santé des animaux. A base de silices, Tixosil® 38A facilite le traitement et le transport des poudres contenant des vitamines, comme la vitamine E. Dans l'aquaculture, où les maladies parasitaires peuvent gravement affecter la production, nous avons développé une solution à base d'eau oxygénée, Paramove®, qui élimine le pou du poisson chez le saumon, ne laissant que de l'oxygène et de l'eau dans l'environnement. Le programme Aqualisan® a été lancé en Asie pour améliorer le taux de survie des crevettes et permet aux exploitants d'améliorer leurs récoltes.

## Agroalimentaire

Les consommateurs demandent des aliments plus sains, plus naturels et plus faciles d'emploi. Solvay propose à l'industrie alimentaire une large gamme de produits destinés à la préparation et la préservation des aliments, permettant une vie plus saine et une alimentation de meilleure qualité, plus sûre et plus savoureuse. Rhovanil® Natural CW, la référence en matière de vanilline naturelle, en offre une illustration. Biosourcé grâce à l'acide férulique contenu dans le son de riz non modifié, il respecte toutes les réglementations mondiales en matière d'arômes naturels et offre de surcroît l'avantage d'un label d'arôme naturel.

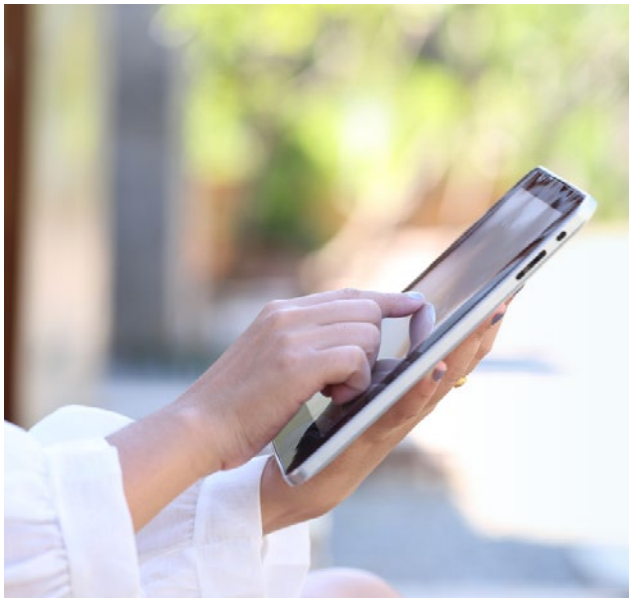
### AgRHO® GSB

Notre formulation AgRHO® GSB à base de guar accroît l'efficacité de la production et de l'utilisation des produits agricoles, augmente la valeur nutritionnelle et réduit les déchets. Elle assure une croissance rapide et la santé de la plante, avec des rendements de 20 % à 30 % supérieurs. Les macromolécules influencent les propriétés du sol dans la semence et la zone racinaire pour améliorer l'absorption d'eau et des nutriments, stimuler la germination, le développement des racines et la vigueur de la plante, et augmenter le rendement par hectare. Solvay a développé un partenariat stratégique avec le producteur de semences Limagrain qui lui a décerné le prix Limagrain de l'Innovation 2018 pour la conception de ce traitement d'avant-garde.

# ÉLECTRICITÉ ET ÉLECTRONIQUE

## Connectivité et haute performance

6 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES

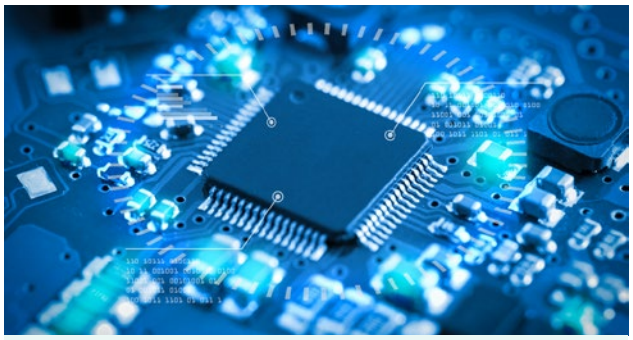


Solvay travaille en étroite coopération avec des fabricants d'équipements électriques et électroniques pour s'assurer que ses matériaux avancés répondent parfaitement à leurs besoins. Ils leur permettent de développer de nouvelles technologies de miniaturisation et leur offrent de nouvelles perspectives en matière de conception, de sécurité et de performance énergétique.

## Composants électroniques

L'augmentation de la miniaturisation, de la conductivité et de la complexité des composants électroniques se traduit par des exigences toujours plus strictes à l'égard des matériaux, en particulier ceux utilisés à haute température, et de leur stabilité dimensionnelle.

Nos spécialités à base de phosphore de grande pureté – plus particulièrement la gamme de produits Cytop® – sont utilisées dans la fabrication de points quantiques pour écrans ainsi que dans d'autres applications, comme l'éclairage et l'imagerie solaire et médicale.



### Des matériaux de base plus purs pour les semi-conducteurs

La phosphine est un gaz essentiel pour la fabrication de produits allant des ordinateurs aux éclairages LED. Premier fournisseur mondial de phosphine, Solvay doit répondre à une demande croissante et à des exigences rigoureuses, dont le besoin d'un haut niveau de pureté. Nos deux classes de phosphine, CYPURE® et CYPURE® Ultra, offrent des degrés de pureté proches de 100 %, obtenus par une attention rigoureuse au détail lors de chaque étape, de la fabrication au transport.

## Semi-conducteurs

Le marché des semi-conducteurs connaît une croissance rapide, en hausse de 15,7 % en 2018 par rapport à 2017 et, déjà, de 5,2 % en 2019. Cette expansion est nourrie par les centres de données, l'Internet des Objets et la technologie mobile, tandis que les clients demandent des matériaux avec un haut niveau de pureté, une résistance aux températures élevées et une forte résistance chimique.

La taille des appareils se réduisant, la nouvelle génération de semi-conducteurs requiert des solutions de nettoyage très avancées. Notre peroxyde d'hydrogène Interox® Pico est la référence sur ce marché. Par ailleurs, les fabricants de puces qui doivent assurer l'extrême propreté des « salles blanches » préfèrent utiliser nos matériaux résistants à de hautes températures.

## Smart devices

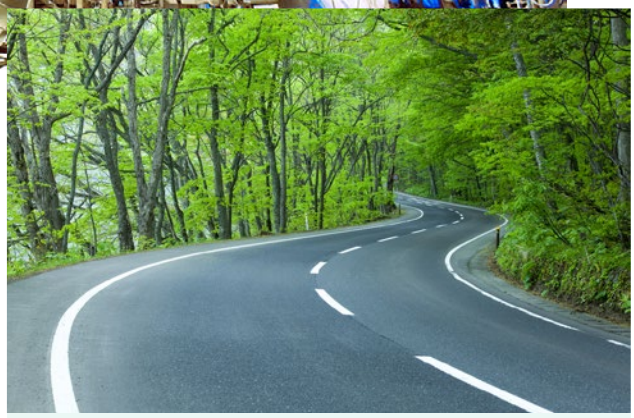
Aujourd'hui, la détection intelligente est le moteur de croissance du marché des appareils intelligents et de leurs composants, dont les smartphones haut de gamme dotés de fonctionnalités avancées comme l'écran infini, l'IA, ou la 5G. La forte demande en miniaturisation, multifonctionnalité, performance accrue crée des opportunités pour les matériaux de spécialité tel que le polyamide haute performance Kalix® HPPA de Solvay. Conçu pour les composants structurels utilisés dans les smart devices, ce polyamide offre une finition de surface de haute qualité, très résistante et rigide, ainsi qu'une mise en oeuvre améliorée. Autre exemple, Solmyra™, idéal pour les applications haptiques, offre une résistance aux rayons UV et aux taches, et permet d'améliorer la productivité pour les fabricants d'électronique vestimentaire souhaitant raccourcir le temps de mise sur le marché pour des vêtements intelligents haut de gamme.

# APPLICATIONS INDUSTRIELLES

## Efficacité et valeur

20 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES

Confrontés à des exigences toujours plus strictes, les fabricants comptent sur l'innovation pour rationaliser les processus et améliorer la compétitivité de leurs produits. Ils doivent également répondre à des contraintes en termes de ressources, réduire leur consommation d'énergie et d'eau, et offrir toujours plus de durabilité. Nos matériaux et solutions les aident à produire de façon plus responsable et à prolonger la durée de vie de leurs produits, créant une valeur plus durable.



### Revêtements industriels et de protection

Solvay propose une vaste gamme de liants, solvants, pigments et additifs et crée sans cesse de nouvelles formulations pour offrir des avantages basés sur la modification des surfaces : amélioration du mouillage des surfaces, de l'adhésion aux supports, de la création de couleurs, de la protection contre la corrosion et de la résistance aux liquides agressifs.

### Traitement du métal et des surfaces

Nous créons des ingrédients et formulons des produits permettant de modifier et nettoyer la surface de divers supports métalliques et organiques, améliorant les performances des produits finis ainsi que leur durée de vie. Rhodoclean® a enrichi notre gamme de nettoyants industriels à basse température et peu moussants, et Addibond™ propose une nouvelle ligne de produits pour la liaison adhésive et l'adhérence de la peinture sur le métal.

### Protection des équipements industriels

Les équipements industriels exigent une résistance à la corrosion, à la température et aux produits chimiques agressifs. Solvay a créé et formulé des solutions polymères spécifiques capables de remplacer certains métaux dans des conditions d'utilisation particulièrement difficiles. Elles offrent une excellente résistance aux rayons UV, aux produits chimiques et à l'abrasion et elles trouvent une application dans de nombreuses industries. Elles sont largement utilisées dans les applications anticorrosion telles que les revêtements ou dans les tubes.

### Combiner la durabilité et l'efficacité

Les agents fluxants sont un élément essentiel dans la construction de routes, car ils réduisent temporairement la viscosité des bitumes pour en améliorer la facilité d'utilisation. InnRoad™ Protect de Solvay répond au besoin du secteur routier en technologies plus vertes et plus sûres, en particulier grâce à une durabilité et une efficacité inégalées sur le marché des fluxants.

Solvay a reçu le Grand Prix des Innovation Award du groupe Vinci pour son agent fluxant particulièrement innovant. Ce prix est venu récompenser notre expertise technique ainsi que la capacité de nos équipes à concevoir la meilleure solution et à dynamiser notre partenariat.

# BÂTIMENT ET CONSTRUCTION

## Efficacité énergétique durable

8 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES

La demande en bâtiments durables - permettant de limiter la consommation énergétique, de gérer l'eau et d'améliorer le bien-être des occupants - augmente fortement. Nos solutions répondent aux systèmes de certification toujours plus stricts qui mesurent la performance environnementale des bâtiments résidentiels et commerciaux passifs.

### Économies d'énergie

Nous aidons à développer des solutions pour les fenêtres à triple vitrage en utilisant notre carbonate de soude, contribuant ainsi à réduire la consommation d'énergie et les émissions de $CO_2$. Nos produits sont également utilisés dans les mousses isolantes afin de permettre des températures confortables dans les logements à faible consommation d'énergie. Nos mousses durables Alve-One™ aident les producteurs de thermoplastiques et d'élastomères à obtenir les propriétés requises en matière d'isolation, de résistance et de légèreté. Nous proposons en outre des produits faciles à utiliser et à durée de vie élevée pour les systèmes de chauffage et de refroidissement.

### Efficacité des ressources

L'eau potable se raréfiant dans de nombreux pays, l'irrigation des plantes, arbres et façades végétales dans les villes est souvent réalisée grâce au recyclage de l'eau de pluie, ce qui nécessite de plus en plus de conduites et de raccords en plastique pour l'arrivée et le drainage de l'eau.

### Protection et sécurité

Développer la durabilité et améliorer les fonctionnalités sont des priorités dans le domaine des revêtements. Solvay propose des produits sans APE[1], sans COV[2] et labellisés Eco, qui permettent à nos clients de passer des systèmes à base de solvants à des formulations à base d'eau, conformément aux réglementations. Les gammes d'additifs Sipomer® PAM et WAM offrent une résistance à la corrosion et une adhérence exceptionnelle sur les supports difficiles tels que l'aluminium, l'acier froid, le verre, le béton, l'alkyde vieilli, le bois et le plastique dans les systèmes en contact avec l'eau.

### Excellente protection thermique et anti UV

Les bâtiments représentent 40 % de la consommation d'énergie et des émissions de $CO_2$ dans le monde, et l'on assiste à une demande grandissante de bâtiments résidentiels et commerciaux plus durables, qui consomment moins d'énergie et offrent un plus grand confort à leurs utilisateurs. Nos stabilisants UV Cyasorb Cynergy Solutions® prolongent la durée vie des matériaux de construction et garantissent leur durabilité. Ils fournissent également une performance optimale dans des conditions thermiques et de rayonnement UV élevés.

1 APE : Alkyl Phenol Ethoxylates
2 COV : Composés Organiques Volatils

# GÉRER LES RISQUES DANS UN ENVIRONNEMENT INCERTAIN

**Bien gérer nos risques est essentiel pour soutenir la performance de nos activités. Solvay est confronté à un environnement complexe alimenté par les incertitudes économiques et politiques, l'évolution des rapports de forces et des dynamiques de croissance, le raccourcissement des cycles de marchés, une plus grande sensibilité au changement climatique et aux questions de transition énergétique, ainsi que l'accélération des mutations technologiques. Le Groupe examine chaque année l'ensemble de ses risques afin de s'assurer qu'il peut atteindre ses objectifs stratégiques tout en respectant pleinement les lois, les réglementations et son Code de Conduite.**

Le processus d'évaluation des risques de Solvay, approfondi et exhaustif, implique toutes les Global Business Units (GBU) du Groupe. Les principaux risques sont périodiquement revus par le Comité d'Audit qui évalue chaque année l'efficacité du processus de gestion des risques, en présence des autres membres du Conseil d'Administration. Les risques principaux sont également repris dans la revue stratégique annuelle. L'approche de Solvay en matière de gestion des risques est toujours envisagée dans le cadre du développement durable et s'enrichit du dialogue avec ses parties prenantes. Ceci nous permet d'anticiper et de nous adapter aux risques et aux opportunités sur un marché mondial volatil.

## Identifier les tendances dans nos principaux risques

Chez Solvay, le risque relève de la responsabilité des équipes, à tous les niveaux du Groupe. Notre processus dynamique et largement décentralisé permet aux acteurs clés d'évaluer les risques propres à leur domaine de responsabilité et d'expertise. Les progrès réalisés grâce aux mesures d'atténuation, ainsi que les évolutions liées à l'environnement des risques et des opportunités, sont enregistrés sur un tableau de bord spécifique, actualisé deux fois par an.

Le tableau ci-contre indique les risques principaux affectant Solvay, leur criticité et leur état. Pour plus d'informations sur notre processus de gestion des risques et sur les risques principaux, consultez la section dédiée dans le Rapport de gestion.

| Criticité | Risques | Tendance | Lien avec les aspects de haute matérialité du développement durable | Parties prenantes |
|---|---|---|---|---|
| Élevé | Sécurité | ↘ | • Sécurité des données et confidentialité des données clients<br>• Gestion des risques d'incidents critiques | • Collaborateurs<br>• Communautés locales<br>• Clients |
| | Éthique et conformité | → | • Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire | • Fournisseurs<br>• Collaborateurs<br>• Planète<br>• Investisseurs |
| | Sécurité industrielle | → | • Gestion des risques d'incidents critiques<br>• Santé et sécurité des collaborateurs | • Collaborateurs<br>• Communautés locales |
| | Accident de transport | → | • Gestion des risques d'incidents critiques<br>• Gestion des déchets et des matières dangereuses | • Fournisseurs<br>• Collaborateurs<br>• Communautés locales |
| | Risque lié au changement climatique* | ↘ | • Émissions de gaz à effet de serre<br>• Gestion de l'énergie<br>• Solutions business durables<br>• Gestion de l'eau et des eaux usées | • Clients<br>• Communautés locales<br>• Collaborateurs<br>• Planète<br>• Investisseurs |
| | Cyber-risque | ↘ | • Sécurité des données et confidentialité des données clients | • Clients<br>• Collaborateurs |
| Modéré | Utilisation de produits chimiques | → | • Gestion des déchets et des matières dangereuses<br>• Solutions business durables | • Collaborateurs<br>• Clients |

* risque émergent – risque récemment apparu ou en cours de changement, susceptible d'avoir un impact significatif sur le long terme, et qui devra faire l'objet d'une évaluation à l'avenir.

## Accroître la durabilité, réduire les risques

Chez Solvay, nous avons développé un outil unique pour orienter notre portefeuille vers des solutions plus durables. Notre outil Sustainable Portfolio Management (SPM) mesure la cohérence de nos activités avec les grandes tendances en matière de développement durable. Il offre un cadre de référence, un outil complémentaire utile, pour guider l'allocation stratégique des ressources et les choix de portefeuille. Il évalue avec rigueur chaque produit Solvay dans toutes ses applications ainsi que nos projets de recherche & innovation, de Capex et de fusions & acquisitions, selon leur impact environnemental et leurs avantages ou challenges pour la société. En conséquence, notre outil SPM permet d'atténuer les risques en réduisant les impacts négatifs sur notre performance et en libérant des ressources pour de nouvelles opportunités durables.

**du chiffres d'affaires généré par des Solutions durables**

50 %

26 %

**Solutions liées à l'atténuation du changement climatique (réduction des émissions de GES)**

-24 %

**émissions de gaz à effet de serre sur 3 ans**

### Pour une croissance respectueuse du climat

Alors que les préoccupations relatives aux changements climatiques atteignent des niveaux sans précédent, les entreprises doivent s'adapter à la pression croissante de la réglementation, de l'environnement et des consommateurs. Solvay s'est engagé depuis longtemps à prendre des mesures contre les risques liés au changement climatique.

Nous sommes déterminés à contribuer à la transition vers une économie respectueuse du climat. Avec l'engagement pris en 2018 de réduire d'un million de tonnes en valeur absolue nos émissions de gaz à effet de serre d'ici 2025, nous sommes passés d'un objectif de réduction de notre intensité carbone à une réduction en valeur absolue, à périmètre constant, de nos émissions. Cela montre clairement notre choix de refuser toute croissance au détriment de l'environnement.

Afin de réaliser cet objectif ambitieux, nous allons actionner les leviers de la transition énergétique. Nous allons augmenter la part des énergies renouvelables dans la production de l'énergie que nous consommons et dans notre approvisionnement, et améliorer notre efficacité énergétique avec notre programme Solwatt®. Nous poursuivons également l'optimisation continue de nos processus industriels et le développement de technologies propres.

« La transition vers une économie plus durable ouvre des perspectives intéressantes en termes de business et, en réduisant plus encore nos émissions, nous nous engageons également à accélérer le changement pour faire progresser la société. »

**VINCENT DE CUYPER**
Membre du Comité Exécutif et Superviseur Climat

# SOLVAY À L'ÉCOUTE DE SES PARTIES PRENANTES

Solvay a construit de solides relations avec ses parties prenantes - clients, collaborateurs, investisseurs, fournisseurs, communautés locales et planète, à travers les gouvernements et les ONG qui les représentent. Ces relations nous permettent de mieux comprendre les enjeux de nos clients et les tendances qui façonnent les nouveaux besoins de consommation. Les collaborations développées avec nos six parties prenantes, et notamment avec nos collaborateurs, sont au coeur de notre stratégie et constituent, à travers Solvay Way, le cadre de nos activités.

Solvay échange en permanence avec ses parties prenantes pour comprendre leurs attentes et mieux y répondre. En 2018, ces attentes ont confirmé la tendance observée l'année précédente : une préoccupation croissante pour le changement climatique, une demande de solutions innovantes à faible impact environnemental, et davantage de collaboration et de transparence dans nos relations avec nos parties prenantes.

Les réponses apportées par Solvay en 2018 se sont concentrées sur trois domaines :

- La réduction de notre intensité carbone, avec notre nouvel objectif de **réduction des émissions de gaz à effet de serre** de 1 million de tonnes en valeur absolue, d'ici 2025, publié le 24 septembre 2018.
- La transition vers l'économie circulaire est une priorité pour Solvay. Dans le cadre de notre **partenariat avec la Fondation Ellen MacArthur,** nous avons commencé à sensibiliser nos collaborateurs à cet enjeu.
- Notre référentiel **Solvay Way** a été mis à jour. La nouvelle version de notre cadre de référence en matière de développement durable, centré sur les attentes de nos parties prenantes, est accessible en ligne à tous nos collaborateurs. Il met en lumière les aspects de matérialité les plus importants de chaque Global Business Unit.

## Objectifs de Développement Durable : les priorités de Solvay

Les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) des Nations Unies fixent l'agenda du développement durable des gouvernements et des ONG que Solvay a définis comme parties prenantes pour le volet « Planète ». Le Groupe se concentre sur les sept ODD sur lesquels il estime avoir le plus d'impact, positif ou négatif. Il s'agit des ODD 3, 4, 7, 8, 12, 13 et 17.

**Les attentes de nos parties prenantes**

| Parties prenantes | Comment nous collaborons | Principaux domaines d'intérêt | KPIs | Liens |
|---|---|---|---|---|
| Clients | • Questionnaires de notation (CDP, Ecovadis)<br>• Profils SPM<br>• Analyse de matérialité<br>• Tech Days<br>• Contacts directs avec les équipes commerciales et marketing des activités | • De plus en plus de clients évaluent la performance de Solvay avec Ecovadis, CDP ou d'autres questionnaires spécifiques, confirmant leur attention croissante aux risques et opportunités dans la chaîne d'approvisionnement<br>• Forte demande de solutions innovantes, en lien avec les principes d'économie circulaire, également constatée lors des contacts directs avec les clients | • Net Promoter Score de Solvay : 42 %<br>• 50 % du chiffre d'affaires net généré par des Solutions durables | • Entretien avec... nos clients<br>• Rapport de gestion – Business model et Innovation |
| Collaborateurs | • Accord IndustriAll<br>• Global Forum, comités d'entreprise, représentation du personnel<br>• Enquête annuelle de Solvay auprès des collaborateurs | • Sensibilité croissante aux principes du développement durable et aux programmes de développement professionnel (enquête annuelle Solvay auprès des collaborateurs)<br>• Nécessité, selon les représentants du personnel, de maintenir l'engagement de l'ensemble des collaborateurs en matière de développement durable | • Indice d'engagement des collaborateurs : 76 %<br>• Accidents du travail sur les sites du Groupe (MTAR)* : 0,54 par million d'heures travaillées | • Entretien avec... nos collaborateurs<br>• Rapport de gestion – Capital humain |
| Planète | • Dialogue avec les gouvernements et les ONG<br>• Participation aux associations professionnelles mondiales et régionales (par ex. WBCSD, ICCA, Business Europe et Cefic)<br>• Adhésion aux fédérations industrielles | • Conclusions du rapport spécial 2018 du Panel Intergouvernemental sur les changements climatiques (IPCC)<br>• Les Objectifs de Développement Durable des Nations Unies confirmés comme la nouvelle référence pour le reporting sur les impacts sur la société<br>• L'industrie chimique, un acteur important dans la transition vers une économie circulaire régénérative et réparatrice | • Intensité des émissions de gaz à effet de serre : 5,5 kg CO2 eq. par € EBITDA<br>• 7 ODD choisis comme prioritaires par le Groupe | • Gérer les risques dans un environnement complexe<br>• Gouvernance - Le développement durable intégré<br>• Rapport de gestion – Adhésion à des associations |
| Investisseurs | • Relations avec le Conseil d'Administration<br>• Contacts directs avec les investisseurs et les actionnaires (Capital Markets Days, Roadshows, réunions avec les actionnaires)<br>• Questionnaires de notation des agences | • Le développement durable et le besoin de viser la création de valeur sur la durée confirmés comme priorité absolue pour les investisseurs (lettre de Larry Fink (BlackRock) aux CEO, début 2018)<br>• Importance de l'innovation, de la gouvernance, de l'éthique et de la transparence | • EBITDA sous-jacent : 2 230 millions d'euros<br>• 5 objectifs extra-financiers, alignés sur l'agenda financier | • Entretien avec... nos investisseurs<br>• Agences de notation / Indice principal |
| Communautés | • Divers types de contact selon la localisation et la configuration locale (usine isolée, complexe industriel, etc.) | • Forte sensibilité aux questions environnementales et sociales locales<br>• Attentes sur la contribution de Solvay aux besoins matériels locaux<br>• Capacité des réseaux sociaux à propulser un problème local au rang de sujet mondial. | • Donations, parrainages et projets du Groupe Solvay : 3,919 millions d'euros<br>• Collaborateurs impliqués dans des actions sociétales : 33 % | • Rapport de gestion – Actions sociétales |
| Fournisseurs | • Questionnaires de notation (TfS, Ecovadis) | • Intérêt confirmé pour une collaboration plus poussée dans la planification, la fixation des objectifs et la réflexion stratégique<br>• Attente d'un support de la part de Solvay pour progresser concrètement en matière de durabilité | • Nombre de fournisseurs : 40 000<br>• En 2018, 1491 nouvelles évaluations de fournisseurs via EcoVadis, et 358 audits TfS avec le programme d'audit TfS | • Rapport de gestion – Gestion de la chaîne d'approvisionnement |

*Taux d'accidents du travail avec traitement médical, avec ou sans arrêt de travail

CHAPITRE

# 5 NOTRE APPROCHE STRATÉGIQUE

Nous poursuivons notre évolution stratégique et accélérons notre transformation pour renforcer notre orientation clients et créer davantage de valeur.

# UNE APPROCHE STRATÉGIQUE TRÈS CIBLÉE

**L'approche stratégique de Solvay est guidée par un objectif constant : transformer le Groupe par étapes pour en libérer le plein potentiel. Nous avons d'abord remodelé en profondeur notre portefeuille pour évoluer vers un groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités. Nous avons ensuite lancé un programme de transformation de l'organisation et de la culture pour renforcer notre orientation-client. Aujourd'hui, nous sommes bien positionnés pour poursuivre cette dynamique et créer de la croissance.**

## 2012-2017

### Un portefeuille recentré qui génère synergies et croissance

En 2012, nous avons engagé une réflexion stratégique visant à redéfinir notre business model. Nous avons transformé notre portefeuille et, par là même, notre Groupe. Nous étions un chimiste de commodités et nous avons évolué vers un groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités.

Aujourd'hui, nous nous positionnons comme un fournisseur de solutions et avons recentré nos activités sur des marchés à forte croissance qui représentent la majorité de nos ventes. Certains de nos clients les plus importants sont nouveaux dans notre portefeuille.

La transformation de nos activités nous a permis de générer d'importantes synergies. Nous avons remanié un portefeuille à l'origine très diversifié, dépendant de marchés cycliques, pour le recentrer sur des produits très spécialisés et des solutions innovantes et sur mesure pour nos clients. Nous créons ainsi plus de valeur pour eux et pour Solvay.

**50 %**

**du chiffre d'affaires généré par nos Solutions durables**

**Plus de**

**50 %**

**du chiffre d'affaires généré par des marchés à croissance supérieure au PIB**

**Plus de**

**70 %**

**du chiffre d'affaires avec des spécialités**

**~ 33 %**

**du chiffre d'affaires dans chaque zone**

Le développement durable est au cœur de nos activités, de nos ambitions et de notre stratégie. Nos objectifs ambitieux dans ce domaine, notre approche d'Integrated Thinking, notre outil Sustainable Portfolio Management (SPM) et le programme Solvay Way ont ancré la durabilité dans toutes nos décisions, de l'innovation aux projets d'investissement. Elle est désormais un moteur essentiel de notre croissance.

# 2018

## Le client au cœur de notre organisation et de notre culture

En 2018, nous avons lancé un programme de simplification et de rationalisation de notre organisation, pour faire de Solvay une société plus agile, davantage orientée vers l'extérieur, très ciblée sur les besoins de ses clients, et ceci dans l'ensemble du Groupe – du Conseil d'Administration aux ateliers de production. Solvay s'appuie sur sa capacité à comprendre ses clients et tisse avec eux des relations à long terme pour co-développer des solutions qui répondent aux défis de demain.

Nous avons également engagé une transformation en profondeur de notre culture pour soutenir la croissance et libérer notre potentiel. En introduisant de nouvelles façons de travailler et en encourageant trois comportements clés – je fais confiance, je prends des risques intelligents, je me concentre sur les besoins des clients – nous entendons renforcer significativement notre orientation-client, responsabiliser nos équipes et accélérer l'innovation dans les années à venir. Par ailleurs, nous capitalisons sur le numérique pour renforcer encore notre niveau d'excellence, améliorer l'expérience employé, accélérer l'évolution de notre culture et rendre nos processus industriels plus innovants.

### Stimuler la collaboration et la créativité au nouveau siège de Solvay à Bruxelles

Innover, collaborer, agir durablement pour la société, être ouvert et connecté au monde – voici les valeurs qui guident la transformation de Solvay et le réaménagement du site de 22 hectares qui héberge de nombreuses activités depuis 1953.

L'ambition de Solvay est de regrouper ses employés dans un bâtiment moderne et de transformer le site en un campus fourmillant d'idées, représentatif du nouveau Groupe. Ce bâtiment exprimera notre vision humaniste de la science et aura vocation à encourager l'innovation, à attirer les talents et à être un sujet de fierté pour les collaborateurs.

Le site sera dédié aux innovations de haute technologie dans les domaines de la chimie et des matériaux avancés. Ici, Solvay aura pour mission de développer ses propres activités de recherche et développement, ainsi que celles menées en partenariat avec des start-ups, des universités et des instituts de recherche, en y créant des solutions pour une société en constante évolution.

# 2019-2021+

## Libérer le plein potentiel de Solvay

Solvay s'est engagé à maximiser sa croissance organique. Notre forte orientation-client et nos innovations durables en seront le moteur, soutenus par notre nouvelle culture et l'engagement de nos équipes. Notre objectif est d'être le premier fournisseur de solutions durables pour nos clients. Nous avons confirmé nos objectifs extra-financiers pour 2025. En matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, nous sommes passés d'un objectif en valeur relative à l'objectif de les réduire d'un million de tonnes, en valeur absolue, d'ici 2025.

**Nous capitalisons sur nos atouts :**

### Innovation

Nous voulons **innover plus vite** en intégrant de nouvelles méthodes de travail plus collaboratives et en tirant parti de nos réseaux internes et externes. L'innovation contribue fortement à renforcer notre proximité avec les clients et nous allons intensifier nos collaborations avec eux dans nos 21 centres de recherche majeurs. À Bruxelles, nous allons construire un **Centre de Sciences Appliquées en Matériaux Avancés** de pointe pour concevoir et tester des prototypes en étroite collaboration avec nos clients, notamment dans l'aéronautique et l'automobile. Fort d'un millier de scientifiques et d'ingénieurs, notre nouveau **Centre de Recherche & Innovation à Lyon** sera le plus important du Groupe. Son expertise numérique contribuera à accélérer et améliorer la qualité de notre recherche.

Par ailleurs, nous continuons d'évaluer tous nos projets d'innovation au regard de critères de durabilité en nous appuyant sur notre méthodologie SPM. Et nous encourageons l'innovation collaborative pour accélérer la transition vers une économie circulaire, une priorité stratégique pour nos clients.

### Proximité avec nos clients

Nous voulons renforcer nos **relations avec nos clients** dans l'ensemble du Groupe, en formant et en accompagnant nos équipes qui sont en contact quotidien et opérationnel avec eux. Nous déployons des programmes d'écoute active des clients, afin de développer l'amélioration continue et faire évoluer les comportements. Notre nouvel Excellence Center intégré regroupe toutes nos compétences clés afin d'aider nos activités à tirer pleinement profit de nos atouts. Notre outil d'analyse SPM nous permet d'échanger avec nos clients sur le profil de durabilité des chaînes de valeur et sur la façon de conduire la transition vers une économie circulaire.

### Talents

Nous voulons que nos **talents** continuent à faire la différence dans la qualité de nos projets. Nous les responsabilisons et encourageons une culture entrepreneuriale et collaborative. Renforcer la diversité de nos équipes est notre priorité : nous sélectionnons les profils qui vont dynamiser notre innovation et développons les compétences dont nos activités ont besoin pour progresser. Composé d'agents de changement et d'experts, notre Excellence center constitue un véritable incubateur de talents qui contribue à diffuser la culture de l'excellence dans l'ensemble du Groupe.

**Développer nos talents**

En mai 2018, un programme pilote sur le leadership entrepreneurial a été lancé pour les « Leaders of the Future » de Solvay. Développé en partenariat avec Ashoka, une des dix ONG les plus influentes au monde, ce programme a invité cinq Talents Solvay à travailler avec cinq Ashoka Fellows Social Entrepreneurs. Les participants ont confirmé que cette initiative les aide à progresser en termes de responsabilité et d'efficacité et à développer leur culture entrepreneuriale. Fort du succès de ce pilote, un second programme a été lancé en novembre 2018 en Amérique du Nord avec six Talents du Groupe.

**LinkedIn Talents Award 2018**

Solvay est Lauréat du LinkedIn Talent Awards 2018 – Best Employer Brand en reconnaissance de sa stratégie de communication pour le recrutement.

# ACCÉLÉRER L'INNOVATION

**Solvay a hérité de son fondateur Ernest Solvay sa passion pour l'innovation, et celle-ci perdure aujourd'hui dans le Groupe. Nos clients valorisent notre excellence scientifique et notre portefeuille de technologies, riche et équilibré. Nous accordons une importance particulière aux collaborations internes et externes qui facilitent l'émergence d'innovations de rupture.**

## Gestion dynamique du portefeuille d'innovations

Détenir un solide pipeline d'innovations est une priorité pour Solvay. Nous nous appuyons sur des données vérifiables pour évaluer tous nos projets en termes de durabilité, de probabilité de succès, de valeur et de disponibilité des ressources internes. Nos innovations sont ainsi alignées sur les besoins du marché, dès la validation de leur concept.

Notre outil Sustainable Portfolio Management (SPM) nous permet de réaliser une analyse complète de tous les projets de R&I à chacune de leurs étapes clés, ce qui garantit que nous sélectionnons uniquement ceux qui satisfont aux critères de durabilité.

**2 200**
**Collaborateurs R&I**

**352**
**millions d'euros**
**Effort R&I**

**Plus de**
**75 %**
**du chiffre d'affaires issu du pipeline R&I devraient être générés par des « solutions durables »**

**19 %**
**Ratio de ventes nouvelles***

**264**
**Brevets déposés**

**1 500**
**Accords de propriété intellectuelle avec des clients et des organismes universitaires**

« Nous avons mis en place un processus, piloté conjointement par la R&I et les activités, pour renforcer notre capacité à réaliser des innovations de rupture. Nous nous concentrons sur l'exploration de nouveaux domaines, comme la mobilité propre et l'efficacité des ressources, pour proposer de nouvelles pistes de croissance pour le Groupe. »

**NICOLAS CUDRÉ-MAUROUX**
Directeur Général de la Recherche et de l'Innovation du Groupe

* % de produits/applications < 5 ans

## Innover grâce aux équipes

**Promouvoir la collaboration.** Avec la complexité croissante des technologies, nous ne pouvons plus innover seuls. Collaborer, au sein des équipes et avec l'extérieur, est crucial pour notre innovation. Nous encourageons nos chercheurs à coopérer à travers le Groupe et à partager leurs bonnes pratiques pour créer des synergies. Nous menons des projets d'innovation collaborative avec des chercheurs externes, des start-ups ou des clients.

Investir dans des start-ups ou travailler étroitement avec elles nous permet d'élargir notre portefeuille et d'accélérer nos processus de recherche. Dans certains cas, des équipes externes travaillent sur de nouvelles technologies jusqu'à un stade de développement avancé ; nous pouvons alors nous concentrer sur notre expertise, finaliser rapidement la solution et la commercialiser. Notre récent investissement dans Solid Power, un leader dans le domaine des batteries solides, et dans NOHMs, dont les produits permettent de renforcer la sécurité des batteries, illustrent notre approche sur le marché des véhicules électriques.

### Partenaire de l'EPFL sur un projet de modélisation à l'échelle atomique

Solvay et l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) sont partenaires d'un projet de modélisation à l'échelle atomique qui permettra d'améliorer la compréhension de réactions chimiques clés et d'optimiser les propriétés des composites impliqués. Pour l'EPFL, la mise en commun des expertises en chimie, en modélisation quantique et en apprentissage automatique permet d'étudier les réactions chimiques complexes sous un angle totalement nouveau. Pour Solvay, la modélisation aide à la fois à identifier les composites qui offrent le meilleur potentiel et à maîtriser les coûts. « *L'innovation ne se limite pas à transférer la technologie du laboratoire à l'industrie. Elle peut être optimisée en apportant à l'équation les défis qui se posent à l'industrie,* » explique Marc Gruber, Vice-Président pour l'Innovation chez EPFL. D'autres projets communs devraient suivre.

**80**

**millions d'euros**

**Alloués aux fonds durables et start-ups**

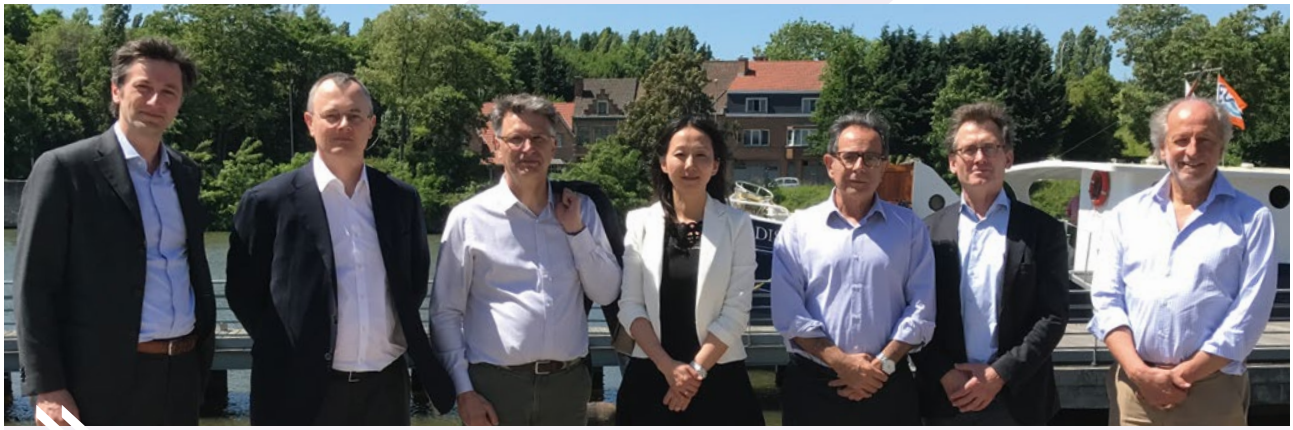
**Se rapprocher des clients.** Les chercheurs de Solvay travaillent en concertation avec les équipes du marketing pour comprendre plus finement les attentes des clients et développer les solutions qui leur apporteront les fonctionnalités recherchées.

**Responsabiliser nos équipes et encourager la diversité.** Le succès d'une innovation dépend également de la motivation et de la diversité des équipes. Parmi les chercheurs de Solvay figurent non seulement des chimistes, mais aussi des physiciens et des mathématiciens ; en effet, la diversité des profils permet d'explorer des voies différentes pour investiguer de nouveaux domaines.

Nous laissons une réelle autonomie aux équipes afin de développer une culture entrepreneuriale. Et nous encourageons nos scientifiques à réaliser des missions à court terme dans différentes entités, ce qui valorise leurs travaux et leur permet de partager leur expertise à l'échelle du Groupe.

**Capitaliser sur le numérique.** Les technologies numériques sont essentielles pour développer des processus industriels plus rapides et efficaces. L'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique ou la modélisation moléculaire renforcent les processus en améliorant la productivité, la sécurité, la rentabilité et le retour sur investissement, et cela tout en réduisant les émissions de $CO_2$ et la consommation de ressources.

Pour soutenir nos efforts dans la modélisation moléculaire, nous avons décidé de créer de nouvelles équipes de développeurs, installées avec nos chimistes dans le nouveau Laboratoire Digital du Centre de R&I à Lyon. A titre d'exemple, nous avons recours à la modélisation moléculaire pour accélérer le design de nouveaux polymères supramoléculaires dans le domaine des matériaux avancés.



## Un réseau d'experts de haut niveau

Le réseau des "Fellows" réunit des scientifiques de haut niveau du Groupe, choisis pour leurs expertises et leurs contributions dans les domaines de compétences de Solvay. Ce réseau permet de partager des expériences et des bonnes pratiques, et facilite les collaborations internes et externes entre chercheurs et scientifiques de renom.

*« En tant que "Fellow", ma mission principale est de développer des compétences et des plateformes technologiques pour aider au développement d'innovations qui répondent aux besoins futurs de nos clients »,* déclare Rob Maskell, l'expert en structure moléculaire du réseau des Fellows R&I de Solvay. Après un an dans cette fonction, Rob estime avoir une meilleure vision des compétences technologiques et scientifiques fondamentales disponibles au sein du Groupe.

En plus du réseau des Fellows, Solvay s'est doté d'un Conseil scientifique qui rassemble des personnalités de renommée mondiale comme le Professeur Ben Feringa (Université de Groeningen, Pays-bas), Prix Nobel de Chimie en 2016, le Professeur Avelino Corma (Université de Valence, Espagne), le Professeur Zhenan Bao (Université de Standford, USA) et le Pr. Juan J. de Pablo (Université de Chicago, USA). Leur mission principale est de questionner les orientations de la recherche à long terme de Solvay et de nous aider à identifier de nouveaux challenges et des opportunités de rupture pour la chimie du futur.

CHAPITRE

# PERFOR-MANCES ET PERSPECTIVES

En savoir plus sur la réalisation de nos objectifs stratégiques et sur l'évaluation de Solvay par les agences de notation.

# TABLEAU DE BORD

**En 2018, nous avons atteint tous nos objectifs stratégiques, financiers, sociaux et environnementaux. Nous avons revu notre objectif d'émissions de gaz à effet de serre en nous engageant à réduire nos émissions de 1 million de tonnes, en valeur absolue, d'ici 2025. Et nous avons confirmé nos objectifs à horizon 2025 pour les solutions durables, la sécurité, l'engagement des collaborateurs et les actions sociétales.**

**Informations sous-jacentes et retraitées sur 2016, 2017 et 2018 (hors CFROI et données sociales et environnementales).**

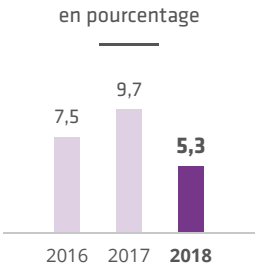
## EBITDA sous-jacent [1]

### Performance 2018

- L'EBITDA sous-jacent a progressé de **+7,5 % en moyenne sur les trois dernières années, conformément à nos objectifs** stratégiques à moyen terme.
- Hors effets de change de conversion (-2,0 %) et de périmètre (-0,4 %), la croissance de l'EBITDA atteint +5 %.
- La performance est principalement due à la croissance des volumes sur l'ensemble des activités issues de la transformation de notre portefeuille.

### Leviers-clés

- La croissance des volumes a été portée par l'innovation et l'augmentation de la demande dans nos principaux marchés.
- Les initiatives d'excellence soutiennent le pricing power et compensent l'inflation des coûts fixes.




Objectif 2018

Croissance qualifiée de « mid-to-high single digit »

**en moyenne par an, sur 3 ans**

[1] à taux de change et périmètre constants

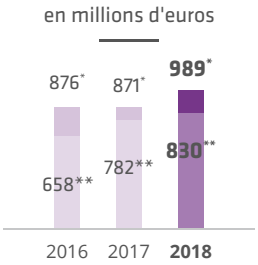
## Free cash flow

### Performance 2018

Solvay a **dépassé son objectif à moyen terme avec un free cash flow cumulé de 2,7 Md d'euros** malgré la vente de plusieurs activités au cours de la période. Le free cash flow disponible pour les actionnaires Solvay s'est élevé à 1,7 Md d'euros, bien au-delà des 1,1 Md d'euros de dividendes payés. Le montant restant a contribué au désendettement opérationnel pour 0,6 Md d'euros.

### Leviers-clés

- EBITDA plus élevé grâce à une croissance organique soutenue
- Dépenses d'investissement en baisse
- Gestion disciplinée du fonds de roulement




Objectif 2018

>2,4 Md

**d'euros cumulés sur 3 ans[1]**

[1] à périmètre constant

* total **des activités poursuivies

Objectifs stratégiques : Economique Environnemental Social

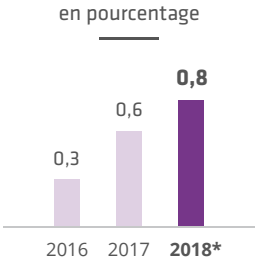
## CFROI [1]

### Performance 2018

Le CFROI a progressé de **0,8 points de pourcentage** sur 3 ans pour s'établir à 6,9 %, et il dépasse aujourd'hui le coût du capital, ce qui ancre fermement le Groupe dans la création de valeur.

### Leviers-clés

- Concentration sur la croissance dans les activités à marges plus élevées et nécessitant moins de capitaux
- Rigueur en matière d'investissement




Objectif 2018

**Augmentation de**

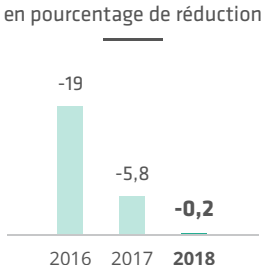
**0,5–1**

**points de pourcentage sur 3 ans**

[1] Cash flow Return on Investment

* réalisé sur 3 ans

## Intensité des émissions de gaz à effet de serre




Objectif 2025

**-1 million de tonnes**

**en valeur absolue et à périmètre constant**

### Performance 2018

- En 2018, l'impact de la croissance organique sur nos émissions de gaz à effet de serre et sur leur intensité a été compensé par les réductions d'émissions obtenues (0,2 millions de tonnes de $CO_2$) grâce à nos initiatives en matière d'énergie renouvelable, comme la ferme solaire Solvay Jasper County en Caroline du Sud (Etats-Unis), et à notre programme d'efficacité énergétique Solwatt®.
- Au cours des trois dernières années, nous avons réduit de 24 % notre intensité GES, ce qui **dépasse l'objectif de 20 % fixé pour 2018.**

### Nos challenges

- Le changement climatique et la transition énergétique sont des priorités économiques et politiques. Il est impératif que la croissance des entreprises ne se fasse plus au détriment de la planète.
- En 2018, nous avons fixé un nouvel objectif ambitieux de réduction de nos émissions de $CO_2$ de 1 million de tonnes, en valeur absolue et à périmètre constant, d'ici 2025.

### Leviers-clés pour atteindre nos objectifs

- Améliorer de manière continue l'efficacité énergétique.
- Améliorer l'empreinte carbone de notre mix énergétique par la conversion à la biomasse ou l'approvisionnement en électricité renouvelable (par ex. : investissement dans une nouvelle chaudière à biomasse à Rheinberg, Allemagne).

### Réalisation 2018

**D'une pierre deux coups...**

Solvay investit dans une nouvelle chaudière à biomasse dans son usine de carbonate de soude de Rheinberg (Allemagne). Cette initiative réduira les émissions de $CO_2$ de l'usine de plus 30 % (soit une réduction de 190 kt/an) tout en améliorant sa compétitivité. La nouvelle chaudière qui entrera en service en mai 2021, brûlera des déchets de bois recyclés. Ce projet s'inscrit dans la continuité d'autres initiatives de transition énergétique, lancées sur les sites de carbonate de soude de Bernburg (Allemagne) et Rosignano (Italie), pour aider le Groupe à atteindre son engagement de réduction de ses émissions de $CO_2$ en valeur absolue d'ici 2025.

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre issues de nos processus industriels.
- Appliquer un prix interne du carbone (25 euros/tonne métrique d'équivalent $CO_2$) aux émissions de GES dans toutes nos décisions d'investissement.
- Prendre en compte les émissions de GES dans le calcul de la rémunération des cadres supérieurs.

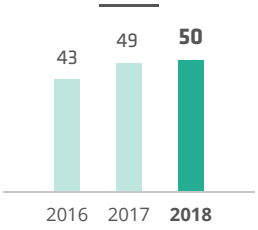
Objectifs stratégiques : Economique Environnemental Social

## Solutions durables [1] (SPM)

### Performance 2018

- Fin 2018, 50 % de notre chiffre d'affaires net était classé en tant que « Solutions durables ».
- Les changements dans le périmètre du portefeuille (cession des activités) expliquent la plus grande partie des progrès enregistrés ; les programmes d'innovation visant à développer des solutions plus durables ont également contribué à ce résultat.

en pourcentage du chiffre d'affaires du Groupe




Objectif 2025

**50 %**

**du chiffre d'affaires du Groupe**

### Nos challenges

- Maintenir 50 % du chiffre d'affaires en « Solutions » en nous appuyant sur l'innovation, la croissance organique et les investissements.
- Les principes de l'économie circulaire font émerger de nouveaux challenges. L'utilisation par Solvay de matières premières et de sources d'énergie renouvelables reste faible.

### Leviers-clés pour atteindre nos objectifs

- L'analyse Sustainable Portfolio Management (SPM) fait partie des processus clés au niveau du Groupe et des GBU. Elle aide à analyser le portefeuille et à affecter les ressources de manière à améliorer son caractère durable.
- Tous les projets d'innovation et d'acquisition ainsi que toutes les dépenses d'investissement excédant 10 millions d'euros sont évalués à l'aide de l'outil SPM afin de vérifier leur contribution à une croissance plus durable et plus forte.
- Nous nous sommes engagés dans l'économie circulaire, en travaillant avec nos clients et nos fournisseurs pour repérer les opportunités qui permettraient à Solvay de valoriser ses atouts, par exemple en révisant la conception des produits et des processus pour réduire la consommation de ressources critiques, en développant davantage de produits recyclables, ou encore en prolongeant la durée de vie des produits.

### Réalisation 2018

**Formés par la Fondation Ellen MacArthur**

Plus de 100 collaborateurs de Solvay ont été formés aux principes de l'économie circulaire en 2018, tandis que 20 de nos experts ont participé à des master classes de la Fondation Ellen MacArthur pour travailler sur la révision des « business models » et des cycles de vie des produits. Lancé en 2018 pour sensibiliser les équipe du Groupe à l'économie circulaire, ce programme d'enseignement est toujours en cours et vise à encourager des projets concrets. Nous regardons par exemple comment nous pouvons réviser la conception de nos molécules en introduisant une matière première biologique pour contribuer à la circularité du produit final : Amni® Soul Eco, notre fil biodégradable en polyamide, qui permet de développer des vêtements respectueux de l'environnement, en offre une illustration.

[1] Pour qu'une solution soit considérée comme durable, le produit doit servir dans une application qui a démontré avoir un impact environnemental plus faible durant sa phase de production et apporter une meilleure contribution sociale et environnementale à tous les niveaux de la filière.

Objectifs stratégiques : Economique Environnemental Social

# Accidents du travail sur les sites du Groupe

## Performance 2018

- Le nombre d'accidents induisant un traitement médical a significativement diminué, de 50 en 2017 à 42 en 2018, grâce notamment aux enseignements tirés de l'accident mortel de 2017, qui ont permis d'améliorer la gestion de nos sous-traitants, et aux sessions de formation sur la responsabilité en matière de sécurité.
- En 2018, le nombre de blessures aux mains et aux doigts a diminué de 20 % par rapport aux deux années précédentes, grâce à une campagne de sensibilisation et de partage des bonnes pratiques.
- Solvay a progressé sur la voie de « Creating Safety », une approche novatrice introduite en 2017 au plus haut niveau du Groupe. Dix-sept sites ont déjà évalué leur culture en matière de sécurité et ont formé les collaborateurs et les sous-traitants pour les sensibiliser au risque et les responsabiliser.

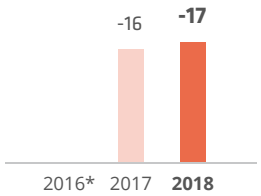
## Nos challenges

- Éliminer tous les accidents mortels ou affectant l'intégrité physique.

## Leviers-clés pour atteindre nos objectifs

- Continuer à nous concentrer sur l'engagement et la culture de la sécurité pour réduire le nombre de personnes blessées sur nos sites. Par exemple, au moyen de diagnostics Safety Leadership ou Safety Climate qui permettent d'évaluer et d'échanger avec les collaborateurs sur la culture de sécurité sur le site.
- Développer une compréhension partagée des risques et des mesures d'atténuation définies dans les Solvay Life Saving Rules.

en pourcentage de réduction




Objectif 2025

**–50 %**

**d'accidents du travail avec traitement médical (MTAR < 0,50) par rapport à 2014.**

## Réalisation 2018

**Solvay et Bridgestone partagent leurs bonnes pratiques de sécurité**

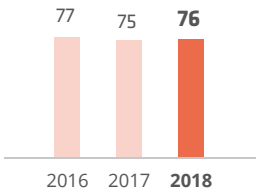
Développer nos relations au-delà du strict domaine commercial permet de mieux comprendre les besoins de nos clients. C'est ce qu'ont fait Solvay et son client Bridgestone en partageant leurs bonnes pratiques en termes de sécurité. « *Bridgestone nous a aidé à progresser. Cette expérience positive a permis d'enrichir et de renforcer nos relations* », déclare Bruno Jestin, Global Business Director, Tire Segment, GBU Silica. L'ouverture et la confiance ont été au cœur de la démarche. « *Je voulais combiner les visites avec des réunions entre nos responsables de la sécurité, afin de créer un réseau local et d'encourager les échanges à tous les niveaux. Nous avons découvert que nous partagions beaucoup de choses avec Solvay sur ces sujets – pas seulement sur la sécurité, mais sur les activités en général* », explique Fabrizio Paletta, Head of Health & Safety at Bridgestone EMEA.

* aucune donnée disponible

Objectifs stratégiques : Economique Environnemental Social

## Indice d'engagement des collaborateurs

en pourcentage des effectifs




Objectif 2025

80 %

### Performance 2018

- L'enquête annuelle « Solvay Engagement Survey » permet aux collaborateurs d'exprimer leur engagement et leur satisfaction au travail. En 2018, nous avons atteint le taux de participation record de 87 % (contre 81 % en 2017) ; le sondage a été déployé dans l'ensemble du Groupe, et il est valorisé par les managers comme un outil utile de motivation des équipes. La satisfaction et la fierté d'appartenance restent élevées, et les meilleurs scores vont au développement durable, l'innovation et la sécurité, ce qui témoigne de leur parfaite intégration dans la culture de Solvay. Les principaux points d'attention concernent la transformation numérique, la flexibilité et la reconnaissance des personnes.
- Afin de renforcer la collaboration et de responsabiliser les collaborateurs, de nouveaux modes de travail ont été mis en place, qui exploitent les outils numériques, comme la nouvelle application YOU en Ressources Humaines, qui aide les collaborateurs à gérer leur profil, leur développement et à évaluer leur performance.
- L'équilibre travail - vie privée et la prévention du stress sont des thématiques prioritaires et le Groupe est en train de déployer le programme Well-Being@Work dans l'ensemble des sites et entités.
- La diversité et l'inclusion sont une priorité pour le Groupe, avec trois types d'action : sensibiliser avec des ateliers et des actions locales, développer une culture inclusive, modifier les processus RH (embauche, planning des successions).

### Nos challenges

- Conduire la transformation culturelle du Groupe pour améliorer son orientation-clients et la collaboration.
- Améliorer les méthodes du Groupe pour reconnaître la performance des collaborateurs.
- Augmenter l'inclusion et la diversité sous toutes ses formes dans nos équipes.

### Leviers-clés pour atteindre nos objectifs

- Engagement des GBU, Fonctions et Sites pour prendre des mesures dans les domaines pertinents.
- Prévention et gestion du stress : renforcer les outils pratiques disponibles sur les sites.
- Accélération de la transformation numérique.

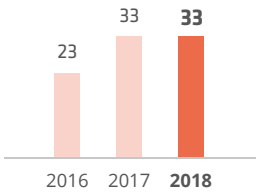
### Réalisation 2018

**Suivre les talents en région Asie-Pacifique**
Créé il y a quatre ans sous forme d'une plateforme collaborative parrainée par Hua Du, membre du Comité Exécutif, et soutenue par les GBU actives dans la région, l'Asian Talent Council (ATC) a pour objectif d'accélérer le développement des talents en Asie.
L'ATC a identifié et évalué des collaborateurs à fort potentiel présentés par les GBU et les Fonctions, qui contribuent à alimenter un réservoir de talents dans la région et permettront d'améliorer la représentation des cadres supérieurs d'origine asiatique dans les équipes de direction. L'objectif est double : promouvoir des candidats aux programmes de développement du leadership du Groupe et développer un encadrement local solide pour soutenir la croissance en Asie. Diverses initiatives ont été développées, comme des ateliers et des programmes de mentorat.

Objectifs stratégiques : Economique Environnemental Social

## Collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales

en pourcentage des effectifs




Objectif 2025

40 %

### Performance 2018

- 87 % des sites industriels de Solvay ont mis en place un groupe de travail qui définit les actions sociétales pertinentes, en adéquation avec les enjeux de la région.
- La solidarité et l'emploi des jeunes sont les principaux thèmes de ces initiatives locales, quelles que soient les régions du monde.

### Nos challenges

- Mesurer l'impact réel de l'approche sociétale locale de Solvay sans créer de contraintes de reporting excessives.
- Motiver et mobiliser les collaborateurs de Solvay sur les quatre sujets principaux définis par le Groupe : la science, l'emploi et l'enseignement des jeunes, l'environnement et la solidarité.

### Leviers-clés pour atteindre nos objectifs

- Dans le cadre des pratiques de Solvay, tous les sites évaluent eux-mêmes chaque année les progrès qu'ils ont enregistrés dans le domaine des actions sociétales.
- En 2019, un Solvay Award sera créé pour récompenser les meilleures actions sociétales locales du Groupe et partager les bonnes pratiques.

### Réalisation 2018

**Du mentorat pour des enfants**
27 collaborateurs de Solvay du site de Princeton (Etats-Unis) sont devenus les mentors d'écoliers de la ville via l'ONG Big Brothers Big Sisters. Les « Grands » (les collaborateurs de Solvay) aident les « Petits » (les écoliers) à se préparer à la vie adulte, éviter les comportements à risques, gagner en confiance grâce aux relations nouées avec un adulte, ce qui leur permet de découvrir leur potentiel et de mieux construire leur avenir. 24 « Petits » se rendent ainsi sur le site de Solvay deux fois par mois pendant l'année scolaire, pour bénéficier du mentorat de leur « Grand ».

Objectifs stratégiques : Economique Environnemental Social

# PROGRESSER GRÂCE AUX NOTATIONS DES AGENCES

**Chez Solvay, nous veillons à réaliser de bonnes performances dans les indices financiers et extra-financiers. Les notations positives nous aident à créer des relations de confiance dans la durée avec nos parties prenantes et les commentaires des agences de notation ont un réel impact sur les priorités du Groupe, dans la mesure où ils sont directement liés aux principales préoccupations de nos parties prenantes.**

## Nos principaux indices

### L'indice BEL20

Solvay est depuis longtemps un composant de l'indice BEL20, basé à Bruxelles.

### CDP[2] (Carbon Disclosure Project)

Solvay a été noté « D » dans le questionnaire lié au changement climatique et « C » dans les questionnaires relatifs à l'eau et aux forêts.

### EcoVadis, plateforme de notation sur la durabilité

Avec un score de 80/100, Solvay est noté « Gold » et se place ainsi parmi les 1 % des sociétés les mieux notées par EcoVadis parmi les producteurs de produits chimiques de base, de fertilisants et de composés azotés, plastiques et caoutchouc synthétiques.

### L'indice Ethibel Sustainability (ESI)

Solvay est un composant de l'indice Ethibel Sustainability Index (ESI) Excellence Europe depuis septembre 2017.

### FTSE4Good

FTSE Russell[1] a confirmé l'évaluation de Solvay en toute indépendance conformément aux critères FTSE4Good. Le Groupe satisfait aux exigences requises pour participer à l'Indice FTSE4Good.

### RobecoSAM Dow Jones Sustainability Index (DJSI)

Solvay a été confirmé comme composant de l'indice DJSI World.

Ses scores sont particulièrement positifs dans la gestion de la relation client, la gestion de l'innovation, le reporting social et environnemental, et l'efficacité écologique des activités. Les domaines d'amélioration concernent notamment les organismes génétiquement modifiés, la gestion responsable des produits, les risques liés à l'eau et la stratégie en matière de fiscalité.

### ISS-Oekom

Solvay est noté « Prime Company » par l'agence de notation éthique allemande avec un score B, ce qui place le Groupe parmi les premières sociétés dans l'industrie chimique.

### MSCI World Index

En 2018, Solvay a été noté AAA (sur l'échelle d'AAA à CCC) dans les notations RSE du MSCI.

### Vigeo Eiris

Solvay est un composant de l'Euronext Vigeo 120 World Index. Ses performances sont considérées comme fortes et stables.

[1] FTSE International Limited et Frank Russell Company
[2] CDP est une organisation internationale qui analyse comment les entreprises intègrent le changement climatique dans leurs stratégies.

Solvay est noté par les indices MSCI ESG, Sustainalytics, Oekom Research, CDP, Ecovadis, Vigeo Eiris, FTSE Russell, et RobecoSAM (DJSI). A compter de 2019, nous nous concentrerons sur les agences dont nous savons qu'elles intéressent nos investisseurs, nos fournisseurs et nos clients. Nous privilégierons également les méthodologies et le feedback transparents et constructifs, qui nous aident améliorer les aspects les plus significatifs et reposent sur des informations publiques, ce qui évitera de générer des besoins de reporting supplémentaires. Nous ne participerons plus de façon active à l'évaluation de RobecoSAM (DJSI).

### Lauréat du Michelin Supplier Award 2018

Solvay a reçu le Michelin Supplier Award 2018 pour l'excellence de ses prestations en matière de qualité, d'innovation et de Responsabilité Sociale des Entreprises, ce qui illustre le partenariat étroit entre les deux groupes. Solvay, qui fabrique et fournit de la silice hautement dispersible pour les pneus à économie d'énergie, a été sélectionné parmi 40 000 entreprises dans le monde entier. Le Groupe a reçu le prix des mains de Jean-Dominique Sénard, CEO de Michelin. Ce prix récompense l'exemplarité des fournisseurs qui respectent les normes élevées de Michelin et s'engagent à construire un véritable partenariat.

# PERSPECTIVES POUR 2019

**En ligne avec les tendances observées au quatrième trimestre, Solvay anticipe des conditions de marché favorables bien que la croissance sera probablement modérée dans les secteurs de l'automobile, de l'électronique, du pétrole et du gaz. Dans ce contexte, le Groupe reste pleinement focalisé sur le développement de ses plateformes de croissance.**

**Solvay prévoit ainsi une croissance 2019 modeste, plus prononcée dans la seconde moitié de l'année, le premier trimestre étant attendu au même niveau que l'an dernier. Par ailleurs, Solvay poursuivra son désendettement grâce à une solide génération de Free Cash Flow opérationnel.**

CHAPITRE

7

# GOUVER-NANCE

Nous bénéficions d'une gouvernance solide et de l'intégration du développement durable, facteurs clés de succès en cette année de transition.

# UNE GOUVERNANCE EFFICACE EN ACTION

**Agissant de concert, nos deux organes de gouvernance – le Conseil d'Administration et le Comité Exécutif – sont responsables de l'approche à long terme du Groupe, en ligne avec la vision du fondateur de Solvay, et de la mise en œuvre de la stratégie de transformation.**

Le Conseil d'Administration challenge la stratégie de développement de Solvay et apporte son soutien au Comité Exécutif. Le Comité Exécutif supervise les activités du Groupe. Fin 2018, le Conseil d'Administration a annoncé la nomination d'Ilham Kadri pour succéder à Jean-Pierre Clamadieu en qualité de Présidente du Comité Exécutif et CEO en mars 2019.

Les organes de gouvernance de Solvay reflètent la culture collaborative que le Groupe souhaite renforcer à travers les équipes. Le Président du Conseil d'Administration et le Président du Comité Exécutif et CEO veillent à entretenir des échanges réguliers et constructifs. Leur collaboration joue un rôle clé dans l'alignement et la coordination au plus haut niveau.

## Un rigoureux processus de nomination du CEO

2018 a marqué une étape importante de l'histoire de Solvay avec la nomination d'un nouveau CEO qui a pris la direction du Groupe à compter de mars 2019. Cette nomination a résulté d'un processus rigoureux de six mois, conduit par le Comité des Nominations (dirigé par un Administrateur indépendant), avec le soutien d'un comité ad hoc, le Comité de Recherche, conformément à notre Charte de Gouvernance d'Entreprise. Ce processus comptait quatre étapes essentielles :

1. Définition du profil requis pour le nouveau CEO, en adéquation avec les challenges que le Groupe doit relever aujourd'hui et demain, et avec sa stratégie de croissance durable.
2. Identification de candidats potentiels, internes et externes, avec l'aide d'un consultant externe.
3. Discussions et évaluation des profils sélectionnés.
4. Évaluation des profils retenus par le Conseil d'Administration en séance plénière.

À l'issue de ce processus, le Conseil d'Administration de Solvay a nommé Ilham Kadri Présidente du Comité Exécutif, membre du Conseil d'Administration et CEO du Groupe. Ilham Kadri a entamé une période de transition de deux mois, en collaboration avec Jean-Pierre Clamadieu, avant de prendre la tête du Groupe le 1er mars 2019 et de poursuivre la transformation de Solvay.

« Le Conseil d'Administration de Solvay a approuvé à l'unanimité le choix d'Ilham Kadri à la tête du Groupe. Son expérience, sa connaissance de nos marchés stratégiques, ses qualités de leadership et sa capacité à construire une vision inspirante guideront l'entreprise tout au long des étapes de sa transformation, en mettant l'accent sur le changement culturel et l'orientation-clients. C'est ce qui permettra au Groupe de libérer son plein potentiel de croissance. »

**NICOLAS BOËL**
Président du Conseil d'Administration

## 1. Le Conseil d'Administration pilote la stratégie de Solvay

Le Conseil d'Administration de Solvay encourage les pratiques de bonne gouvernance qui favorisent un dialogue transparent avec les parties prenantes du Groupe. Il prend les décisions en matière de stratégie et de politique générale et supervise leur mise en œuvre. Ses membres travaillent en équipe avec une vision et une mission partagées, et sont totalement en ligne avec la stratégie de la société.

Les 16 membres du Conseil d'Administration possèdent des expertises diverses et complémentaires. Ils ont une expérience de haut niveau, notamment dans la connaissance du secteur chimique, et des compétences de direction générale (finances, investissements, comptabilité, opérations internationales, gestion, gouvernance d'entreprise etc.), de recherche et d'innovation, de développement durable ainsi que dans les domaines relatifs à la stratégie de Solvay, à ses principaux marchés et aux enjeux liés à son environnement opérationnel. Les membres du Conseil apportent au Groupe leur expérience en matière de gestion opérationnelle, leurs compétences en matière de leadership collaboratif, de coordination de l'innovation et d'orientation-clients, ainsi qu'une perspective plus large sur la société dans son ensemble, un réel atout en période de transformation.

**15 sur 16**

**Directeurs non-exécutifs**

**12 sur 16**

**indépendants**

**Nationalités**

**7**

**Femmes**

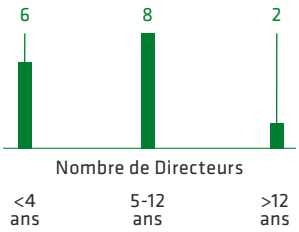
**6**

(37,5 %)

**Taux de présence aux réunions**

**97 %**

**Durée du mandat**




**Des compétences diverses et complémentaires**

| | | |
|---|---|---|
| Secteur chimique | Finance | Expertise industrielle |
| Energie | Digital et services informatiques | Recherche |

Quatre comités spécialisés (le Comité des Nominations, le Comité d'Audit – tous deux présidés par un Administrateur indépendant – ainsi que le Comité des Finances et le Comité des Rémunérations) formulent des avis consultatifs au Conseil dans leurs domaines de compétence respectifs. En séance plénière, le Conseil aborde des sujets comme l'innovation, la stratégie et la durabilité, et il bénéficie de formations lors de séances et d'ateliers dédiés. Une session par an est consacrée aux tendances mondiales en matière de développement durable, notamment à l'analyse des risques et des opportunités liés au changement climatique.

En 2018, le Conseil a été impliqué dans des projets majeurs de fusions et acquisitions, d'investissements, dans la cession des activités de Polyamides, et la nomination des nouveaux membres au Comité Exécutif et celle du nouveau CEO.
Ses membres se sont rendus à l'usine de Tavaux et au centre de Recherche & Développement de Lyon (France). Le Conseil d'Administration a notamment approuvé le nouvel objectif de réduction, en valeur absolue, des émissions de gaz à effet de serre. Il a également tenu une réunion de travail sur la stratégie de Solvay avec tous les membres du Comité Exécutif.

## Maintenir une vision de long terme

L'actionnaire de référence du Groupe, Solvac, détient une participation de 30 % dans le capital de Solvay. 80 % de Solvac sont détenus par des descendants des familles fondatrices de Solvay : ces 2 400 personnes n'ont aucune influence personnelle sur les décisions stratégiques du Groupe, mais, en revanche, elles apportent leur soutien à sa stratégie. Elles ont presque doublé leur participation depuis la création de Solvac en 1983.

Cette structure d'actionnariat est un atout majeur pour le Groupe. Elle garantit à la fois la clarté et la permanence de son ambition et de sa vision à long terme, dans laquelle la science est considérée comme moteur du progrès, et la stabilité de sa gouvernance, en particulier en période de transition.

## 2. Le Comité Exécutif supervise les opérations

**Le Comité Exécutif de Solvay au 5 avril 2019**

Ilham Kadri, CEO

Karim Hajjar, CFO

Vincent De Cuyper

Augusto Di Donfrancesco

Hua Du

Principal organe exécutif de gouvernance de Solvay, le Comité Exécutif joue un rôle d'entrepreneur et encourage la flexibilité opérationnelle.

Le Comité Exécutif est collectivement responsable de la performance globale de Solvay. Il défend les intérêts du Groupe et s'assure que celui-ci ait une vision à long terme. Il définit la stratégie, oriente le portefeuille d'activités du Groupe, et veille à ce que les objectifs de création de valeur soient atteints. Chaque membre est responsable de la supervision d'un certain nombre de Global Business Units (GBU), de Fonctions ou de Zones.

Même si les GBU jouissent d'une grande autonomie, le Comité Exécutif a pour responsabilité d'optimiser l'allocation des ressources humaines, financières et matérielles afin d'atteindre le meilleur niveau de performance et de création de valeur, de façon durable.

En 2018, le Comité Exécutif s'est concentré sur des étapes clés de la stratégie de transformation du Groupe, comme la finalisation du désengagement des activités Polyamides et la mise en œuvre du programme de transformation qui vise à rendre Solvay plus simple, plus agile et davantage centré sur les clients.

Ilham Kadri a rejoint le Comité Exécutif le 1er janvier 2019, puis a pris ses fonctions de Chief Executive Officer le 1er mars 2019.

**Membres**

7

**Nationalités**

6

**Réunions**

15

**Taux de participation**

100 %

# LE DÉVELOPPEMENT DURABLE INTÉGRÉ

**Le développement durable est un atout pour le Groupe, car il assure le succès de la stratégie et des performances de Solvay. C'est une priorité pour la direction du Groupe et pour l'ensemble des collaborateurs. La durabilité est au coeur de notre stratégie et de nos décisions et nous sommes en bonne position pour saisir les nouvelles opportunités qui émergent au fur et à mesure de la transition vers une économie plus durable.**

## Piloter le développement durable du Groupe

**Conseil d'Administration et Comité Exécutif** → **Fonction Développement Durable du Groupe** → **Global Business Unit** → **Collaborateurs**

définition de la stratégie et du contrôle | coordination et supervision | déploiement | actions au quotidien

**Le Conseil d'Administration est le premier sponsor de la démarche de durabilité de Solvay :**

- Les risques liés à la RSE font partie intégrante du processus de gestion des risques. Ils sont revus par le Comité des Risques.
- Le Comité d'Audit examine toutes les données, financières et extra-financières.

**Le Comité Exécutif :**

- Définit la stratégie, approuve les objectifs (dont le nouvel objectif 2018 en terme de $CO_2$).
- Contrôle l'exécution, y compris les résultats de l'autoévaluation annuelle du référentiel Solvay Way.
- Karim Hajjar (CFO et membre du Comité Exécutif) a été nommé en 2018 pour superviser le développement durable au niveau du Comité Exécutif, ce qui renforce l'intégration de cette dimension dans la création de valeur financière.
- Le Superviseur Climat, Vincent De Cuyper (membre du Comité Exécutif), garantit que les questions relatives au climat soient prises en compte dans toutes les décisions stratégiques majeures.

- Rapporte au CFO.
- Consolide les autoévaluations du référentiel Solvay Way.
- Présente les résultats au Conseil d'Administration et au Comité Exécutif.

**En 2018, déploiement dans les GBU avec la nomination de Directeurs du Développement Durable dans les équipes de direction :**

- Interlocuteur unique pour l'équipe de direction et le Président de la GBU sur les sujets touchant à la durabilité.
- Avec un pouvoir de décision et une vision à 360° de la stratégie de la GBU et de ses activités, il est chargé d'intégrer la durabilité dans le processus de prise de décision.

**Le référentiel Solvay Way : des champions et des correspondants assurent le déploiement des processus du référentiel dans la totalité des sites de Solvay, dans les GBU et les Fonctions Corporate. Ces champions :**

- Encouragent leurs collègues à atteindre des objectifs spécifiques.
- Établissent des plans d'action en vue d'améliorer leurs processus et leurs pratiques.

- Évaluent leur propre progression.
- Identifient les domaines à améliorer par groupe de parties prenantes.
- Élaborent des plans d'amélioration afin de mieux intégrer le développement durable dans leurs entités.

## Solvay Way, la durabilité intégrée à chaque décision

Le référentiel Solvay Way est le programme du Groupe en matière de responsabilité sociale de l'entreprise. Il confirme notre engagement à faire de la durabilité un élément fondamental de nos activités, et garantit que les attentes des parties prenantes soient toujours intégrées dans la stratégie, les activités et les prises de décisions du Groupe.

Conforme à la norme ISO 26000, le référentiel Solvay Way est un outil de mesure et de progression, qui traduit l'ambition de Solvay en termes de développement durable par des actions concrètes et des responsabilités clairement définies. Il liste les pratiques qui garantissent que nous respectons nos engagements envers nos parties prenantes, afin que nos managers puissent évaluer leur progression, identifier les points à améliorer et la méthode pour le faire.

« Chez Solvay, nous sommes convaincus que notre croissance ne doit pas être réalisée au détriment de la planète. Lors de notre transformation, cette conviction s'est encore renforcée et la durabilité est devenue un élément encore plus fondamental de la culture de l'entreprise et de la façon dont nos équipes travaillent au quotidien. La version numérique de Solvay Way en offre une illustration. Lancée en 2018, elle est plus facile d'accès et favorise la collaboration et les échanges sur la durabilité dans l'ensemble du Groupe. »

**PASCAL CHALVON-DEMERSAY**
Directeur Développement Durable du Groupe

# RÉTRIBUER POUR CRÉER DE LA VALEUR

**Solvay s'est engagé à suivre une politique de rémunération équilibrée pour l'ensemble de ses collaborateurs, du CEO aux équipes du monde entier. Notre politique encourage la création de valeur durable et elle reflète l'équilibre essentiel entre le long et le court terme. Les éléments variables de la rémunération sont liés à la mise en œuvre de la stratégie du Groupe et de la réalisation de nos objectifs, aussi bien financiers qu'extra-financiers.**

La politique de rémunération de Solvay est intimement liée à la performance globale du Groupe. Les packages intègrent des objectifs à la fois commerciaux et de durabilité, et notamment des objectifs exigeants sur les émissions de gaz à effet de serre pour les cadres dirigeants. Cette approche duale stimule à la fois la création de valeur durable et la réalisation d'objectifs commerciaux à court terme.

Parce que nous sommes convaincus que chaque collaborateur contribue à notre performance dans ces deux domaines, la rémunération de tous nos salariés comprend un élément variable. Pour les managers, cet élément comprend des rémunérations variables à court terme, tandis que les autres collaborateurs bénéficient de notre Global Performance Sharing Plan, qui repose sur des objectifs aussi bien financiers qu'extra-financiers. Ce programme annuel a été déployé pour la quatrième année consécutive en 2018.

## Rémunération du Président du Comité Exécutif

La rémunération est un aspect important des discussions organisées dans le cadre de nos relations régulières avec nos actionnaires. Nous les écoutons attentivement et nous intégrons leurs points de vue dans notre approche de la gouvernance, rémunération incluse.

Conformément aux pratiques du marché, la rémunération de notre CEO comprend des rémunérations variables à court terme (STI) et à long terme (LTI), en plus d'un salaire de base fixe. Durant la période de transition, aucun changement ne sera apporté à la structure de la rémunération de notre nouveau CEO. Les détails relatifs à la rémunération du CEO sortant sont décrits à la section dédiée à ce sujet du Rapport de gestion.

« La rémunération est un puissant outil pour communiquer sur nos modes de travail et nos priorités, ainsi que sur l'alignement entre les valeurs du Groupe et nos actes. La rémunération doit être équitable et bien positionnée dans notre écosystème de marché, afin d'attirer et de retenir les meilleurs talents. »

**AMPARO MORALEDA**
Membre du Conseil d'Administration

## Rémunération du CEO

Rémunération totale du CEO : objectifs atteints en 2018

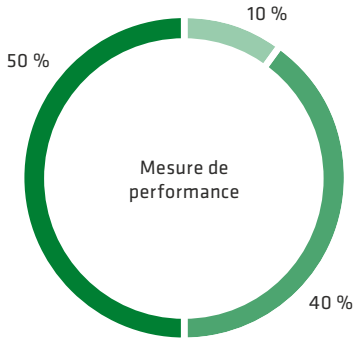
**COURT TERME (CETTE ANNÉE)** → **LONG TERME**

| Salaire de base | 28,5 % | + | STI (rémunération variable à court terme) | 28,5 % | + | LTI (rémunération variable à long terme) | 43 % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Mission :** Le salaire de base reflète l'expérience, les compétences, les missions, les responsabilités et la contribution de la personne et son rôle dans le Groupe.

**Mission :** Les rémunérations variables à court terme sont liées d'une part à la performance du Groupe et d'autre part à la prestation individuelle afin d'encourager et de récompenser la performance annuelle des dirigeants.

**Objectif STI : 100 % du salaire de base**

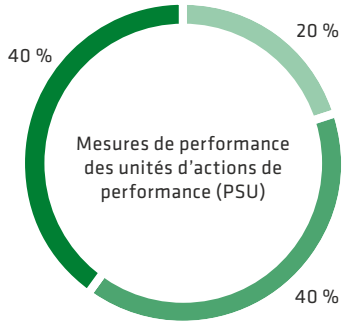



- Performance du Groupe – EBITDA sous-jacent sous contrainte de cash
- Objectifs individuels
- Indicateurs de Développement Durable

**Mission :** Une composition 50/50 entre stock-options (SOP) et unités d'actions de performance (PSU) offre un outil lié à la performance pour inciter les dirigeants à apporter leur contribution dans la réalisation des objectifs stratégiques à long terme de Solvay.

| Performance Share units 50 % | Stock options 50 % |
|---|---|

**Objectif LTI : 150 % du salaire de base**




- Évolution de l'EBITDA sous-jacent
- Amélioration du CFROI
- Réduction d'intensité des émissions de gaz à effet de serre[1]

[1] nouveaux critères applicables à partir des LTI attribuées en 2018

# RAPPORT DE GESTION

Le Rapport de gestion de Solvay présente les performances sociales, environnementales et financières du Groupe, ainsi que les progrès réalisés en matière de gouvernance au cours de l'année 2018.

RAPPORT DE GESTION

# DÉCLARATION DE GOUVERNANCE D'ENTREPRISE

8


**1. Introduction** 76

**2. Capital, actions et actionnaires** 76

**3. Conseil d'Administration et Comités du Conseil d'Administration** 79

3.1. Conseil d'Administration 79

3.2. Comités du Conseil d'Administration 86

**4. Comité Exécutif** 89

**5. Rapport de rémunération** 91

5.1. Gouvernance 91

5.2. Rémunération du Conseil d'Administration 92

5.3. Rémunération du Comité Exécutif 93

5.4. Stock-options et unités d'actions de performance attribuées aux membres du Comité Exécutif en 2018 101

5.5. Principales dispositions des relations contractuelles des membres du Comité Exécutif avec la Société et/ou une de ses sociétés sous contrôle, y compris les dispositions relatives à la rémunération en cas de départ anticipé 102

**6. Principales caractéristiques des systèmes de gestion des risques et de contrôle interne** 103

**7. Audit externe** 105

**8. Éléments à publier en vertu de l'article 34 de l'Arrêté royal belge du 14 novembre 2007** 106

# Déclaration de Gouvernance d'entreprise

## 1. Introduction

Solvay SA, dont le siège social est sis en Belgique, observe les normes les plus sévères de gouvernance d'entreprise et cherche à renforcer la performance dans ce domaine, mettant l'accent sur la transparence et en encourageant la création de valeur sur le long terme.

Les organes de gouvernance de Solvay sont responsables de l'approche du Groupe sur le long terme, de la poursuite de la vision du fondateur de Solvay et de la mise en œuvre de la stratégie du Groupe. Le Conseil d'Administration est chargé de piloter la stratégie de développement de Solvay tout en conseillant le Comité Exécutif qui supervise ses opérations.

La présente Déclaration de gouvernance d'entreprise applique les recommandations du Code belge de Gouvernance d'entreprise 2009 en suivant le principe « appliquer ou expliquer ». Elle contient des informations sur le capital social de Solvay, les relations actionnaires et investisseurs, les organes de gouvernance, le rapport de rémunération, la maîtrise des risques et le contrôle interne, ainsi que sur l'audit externe.

Le Conseil d'Administration de Solvay a adopté une Charte de Gouvernance d'entreprise (la « Charte ») le 13 décembre 2016. La Charte est publiée sur le site Internet de Solvay et décrit les principaux aspects de la gouvernance d'entreprise du Groupe Solvay (le « Groupe »), y compris sa structure de gouvernance, le règlement d'ordre intérieur du Conseil d'Administration, du Comité Exécutif et des autres comités créés par le Conseil d'Administration.

Conformément à ce principe, aucune des règles décrites dans la présente Déclaration ne diverge de celles du Code belge de Gouvernance d'entreprise 2009.

## 2. Capital, actions et actionnaires

### 2.1. Capital

Aucun changement n'est intervenu dans le capital de la Société en 2018. Il s'élève à 1 588 146 240 euros et il est représenté par 105 876 416 actions.

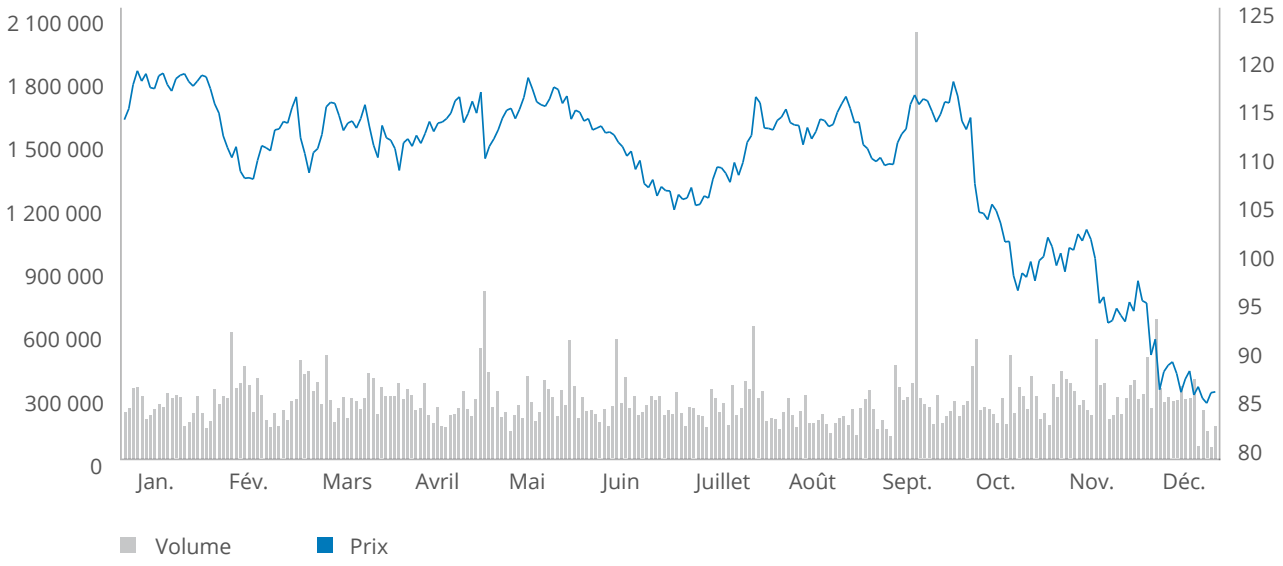
### 2.2. Actions Solvay

Solvay (SOLB.BE) est cotée sur Euronext Bruxelles, son marché primaire. Solvay est aussi côtée sur Euronext Paris. L' action de Solvay est également négociée de gré à gré en qualité d'American Depositary Receipt (ADR) parrainée de niveau 1 depuis le 1 octobre 2016

Solvay fait partie du panier du BEL20, l'indice principal en Belgique. Le Groupe fait également partie du NEXT20 après avoir quitté le CAC40 (le 14 septembre 2018). Le Groupe est toujours considéré comme la plus grande société de chimie (de spécialité) à la Bourse de Paris. Les autres indices les plus importants auxquelles participe l'action sont BEL Chemicals, la famille STOXX (DJ STOXX et DJ Euro STOXX), MSCI, Euronext 100, Dow Jones Sustainability TM World Index, et FTSE4Good Index.

Au cours de 2018, le cours moyen a été de 110,07 euros et les niveaux plus haut/plus bas sur 52 semaines ont été de 85,44 euros – 120,65 euros par action. La moyenne du volume quotidien des opérations publiée par Euronext a été de 277 313 actions en 2018, comparée à 245 621 actions en 2017.

**Cours de l'action Solvay et volumes des opérations entre le 1er janvier 2018 et le 31 décembre 2018**

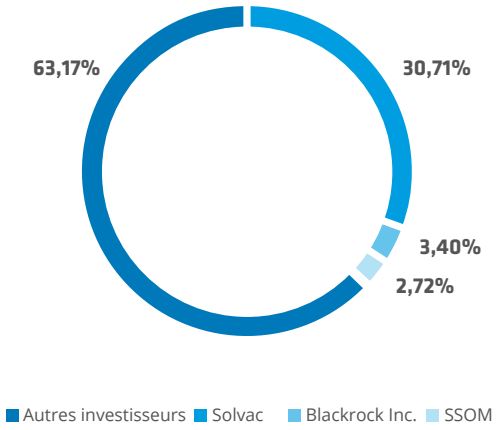


## 2.3. Actionnaires

### 2.3.1. Structure de l'actionnariat

Le graphique suivant montre la structure actuelle de l'actionnariat au 31 décembre 2018, sur base des communications faites par les actionnaires. Les obligations de notifications sont requises par la législation belge ou conformément aux statuts de Solvay, lorsque la participation dépasse les seuils de 3%, 7.5% ou tout multiple de 5.

**Structure de l'actionnariat**




En 2018, Solvay a reçu les déclarations suivantes:

- Solvac SA a déclare détenir 30,71 % du capital de Solvay au 31 décembre 2018 ;
- Solvay Stock Option Management SPRL, une filiale indirecte de Solvay par l'intermédiaire de Solvac SA, a communiqué à Solvay que sa participation s'élevait à 2,72% au 31 décembre 2018 ;
- Le 2 octobre 2018, Blackrock Inc a fait savoir qu'il était titulaire d'une participation de 3,40% dans le capital de la Société.

Les actions restantes, pour environ 63%, sont ainsi détenues par des actionnaires institutionnels et individuels, avec une participation d'actionnaires individuels n'excédant pas 3%.

Lors de l'Assemblée Générale Ordinaire du 8 mai 2018, des actions ont été déposées et des votes exprimés à hauteur de 63,94 % du capital de Solvay SA.

**Solvac**

Le principal actionnaire de Solvay est Solvac SA, qui détient plus de 30 % du capital social de Solvay. Solvac SA est une société anonyme de droit belge, créée en 1983. Ses actifs sont exclusivement constitués des actions Solvay, contribuant ainsi à l'ancrage historique du Groupe.

Le CEO de Solvac, Bernard de Laguiche, est un administrateur non indépendant et non exécutif du Conseil d'Administration de Solvay.

Solvac SA est une société anonyme de droit belge dont les actions sont cotées sur Euronext Bruxelles.
Solvac compte environ 14 000 actionnaires. Parmi ces actionnaires, plus de 2 300 personnes sont liées aux familles fondatrices de Solvay et de Solvac. Ces personnes détiennent environ 77 % des actions de Solvac.

**Solvay Stock Option Management**

Solvay Stock Option Management SPRL, une filiale indirecte de Solvay par l'intermédiaire de Solvac SA, a communiqué à Solvay que sa participation s'élevait à 2,72 %. Les options d'achat font partie de la stratégie de couverture de risques liée aux stock options octroyées par Solvay aux cadres supérieurs du Groupe.

## 2.4. Relations avec les investisseurs et les analystes

Solvay facilite un dialogue ouvert avec la communauté des investisseurs afin d'établir des relations de longue durée basées sur la crédibilité et la confiance. À partir des directives émises par la FSMA (Autorité belge des services et marchés financiers), Solvay respecte les obligations d'annonces définies par la législation belge et contenues dans le Règlement sur les abus de marché (MAR).

Solvay s'efforce de fournir une information précise et transparente pour aider la communauté des investisseurs à comprendre les activités et la stratégie conduisant ainsi à une juste évaluation par le marché. Des informations détaillées sur les activités, la stratégie et la performance financière du Groupe peuvent être consultées dans une grande variété de publications réglementaires et autres, comme le Rapport annuel intégré, les rapports trimestriels, et les communiqués de presse. Toutes ces publications sont accessibles sur le site de Solvay www.solvay.com. Le site a été entièrement restructuré en 2018.

L'équipe des relations avec les investisseurs est facilement accessible par la communauté des investisseurs par courrier électronique ou par téléphone toute l'année. Les membres du Comité Exécutif et l'équipe des relations avec les investisseurs interagissent directement avec divers membres de la communauté des investisseurs tout au long de l'année par le biais de "roadshows" et de conférences.

Lors de notre dernier "Investor Uptade" en septembre, les membres du Comité exécutif ont présenté le nouveau portefeuille d'activités du Groupe ainsi que ses principaux marchés qui permettront de générer une croissance de valeur supérieure et durable.

### 2.4.1. Interactions avec Solvac et les familles fondatrices

Solvay rencontre régulièrement son actionnaire de référence Solvac. Le Groupe donne des présentations au Conseil de Solvac et organise des contacts avec les actionnaires des familles fondatrices. Tous ces contacts se basent sur des informations publiques, et l'ensemble des présentations est publié sur le site de Solvay.

En 2018, les représentants de Solvay ont donné des présentations lors de trois réunions du Conseil d'Administration de Solvac et ont participé à cinq manifestations organisées par les familles fondatrices de Solvay.

### 2.4.2. Interactions avec les investisseurs institutionnels

Solvay mène des actions spécifiques pour interagir avec les investisseurs institutionnels. Des roadshows sont organisés avec les membres du Comité Exécutif et des membres de l'équipe relations investisseurs. Ces conférences avec les investisseurs sont organisées à travers le monde. Ces interactions favorisent un dialogue avec la communauté des investisseurs au sujet de la stratégie et les performances de Solvay.

En 2018, Solvay a participé à 59 évènements (parmi lesquels 26 interactions avec des membres du Comité Exécutif), comprenant des roadshows et des conférences dans 18 pays à travers l'Europe, l'Amérique du Nord et l'Asie, ainsi que des "reverse roadshows" chez Solvay. Il y a eu 80 rencontres individuelles en 2018. Solvay a aussi organisé la visite d'un centre de recherche à Shangai, en Chine.

### 2.4.3. Interactions avec les analystes "sell-side"

Solvay est suivi par 20 analystes "sell-side" qui fournissent des études actives sur le titre ; la liste à jour est sur le site de Solvay. C'et échange est essentiel pour communiquer les informations de Solvay à la communauté des investisseurs.

En plus des contacts habituels par courriel et téléphone, Solvay organise des vidéoconférences trimestrielles avec la direction après la publication des résultats. Ces vidéoconférences se focalisent spécifiquement sur le contact avec les analystes, mais elles sont accessibles à tous les investisseurs, et disponibles en rediffusion ou en transcription sur le site de Solvay. Deux fois par an, après publication des résultats semestriels et ceux de l'exercice annuel, ces vidéoconférences sont complétées par des réunions physiques organisées à Londres et à Bruxelles.

### 2.4.4. Interactions avec les investisseurs individuels

Chaque actionnaire a accès à des informations claires, complètes et transparentes, adaptées à ses propres besoins, par l'intermédiaire du Club des investisseurs de Solvay ou par le biais de contacts directs avec l'équipe de relations investisseurs. De plus, le service de gestion des actions enregistrées de Solvay (actionnaires@solvay.com) répond à toutes les questions et demandes d'informations et de services. En 2018, Solvay a participé à deux événements investisseurs en Belgique (à Bruxelles et à Anvers).

Solvay collabore également avec des banques privées, interagit régulièrement avec leurs analystes et participe occasionnellement à leurs événements.

# 3. Conseil d'Administration et Comités du Conseil d'Administration

La Charte définit le rôle et la mission, le fonctionnement, la taille, la composition, la formation et l'évaluation du Conseil d'Administration. Le règlement d'ordre intérieur du Conseil d'Administration est annexé à la Charte.

## 3.1. Conseil d'Administration

### 3.1.1. Structure et composition

Le 31 décembre 2018, le Conseil d'Administration était composé de 16 membres :

- 15 des 16 membres du Conseil d'Administration sont des administrateurs non exécutifs ;
- 12 des 16 administrateurs ont été reconnus comme indépendants par l'Assemblée Générale Ordinaire dans le respect des critères définis par la loi belge et renforcés par le Conseil d'Administration ;
- Les Administrateurs représentent sept nationalités différentes ; et
- 37,5 % d'entre eux sont des femmes.

Le taux de participation aux réunions du Conseil est élevé : 96,87 %

- Les mandats de Mme Rosemary Thorne et de M. Gilles Michel ont été renouvelés pour une période de quatre ans lors de l'Assemblée Générale Ordinaire du 8 mai 2018. Ces mandats arriveront à échéance à la fin de l'Assemblée Générale Ordinaire qui se tiendra en mai 2022 ;
- MM. Denis Solvay et Bernhard Scheuble ont quitté le Conseil lors de l'Assemblée Générale Ordinaire du 8 mai 2018, et ils ont été remplacés par MM. Philippe Tournay et Matti Lievonen, respectivement, qui ont été nommés membres du Conseil d'Administration pour un mandat de quatre ans ;
- Leurs mandats arriveront à échéance à la fin de l'Assemblée Générale Ordinaire qui se tiendra en mai 2022 ;
- Le Conseil d'Administration a nommé Mme Ilham Kadri comme membre du Conseil, pour remplacer M. Jean-Pierre Clamadieu, qui a annoncé sa démission au 1er mars 2019. Mme Ilham Kadri terminera le mandat de M. Jean-Pierre Clamadieu, selon l'article 16 des statuts de Solvay, jusqu'à l'Assemblée Générale Ordinaire de 2021.

Les mandats suivants arriveront à échéance à la fin de l'Assemblée Générale Ordinaire du 14 mai 2019 :

- M. Yves-Thibault de Silguy quittera le Conseil, ayant atteint la limite d'âge ;
- M. Charles Casimir-Lambert ; et
- Mme Marjan Oudeman.

Lors de cette même Assemblée Générale Ordinaire du mardi 14 mai 2019, le Conseil d'Administration proposera de:

- Renouveler les mandats de M. Charles Casimir-Lambert et de Mme Marjan Oudeman pour une nouvelle période de quatre ans ;
- Ne pas remplacer M. Yves-Thibault de Silguy et changer la composition du Conseil pour passer de 16 à 15 membres ; et
- Confirmer la nomination de Mme Ilham Kadri en tant qu'Administrateur en remplacement de M. Jean-Pierre Clamadieu. Mme Ilham Kadri terminera le mandat de Jean-Pierre Clamadieu conformément à l'article 16 des statuts de Solvay. Son mandat arrivera à échéance lors de l'Assemblée Générale en mai 2021.

Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2018

**Nicolas Boël**
Belge
Administrateur non indépendant
1998 10/10

**Né en :** 1962

**Mandats Solvay SA :** Président du Conseil d'Administration, Président du Comité des Finances et Président du Comité des Rémunérations, membre du Comité des Nominations

**Son mandat expire en :** 2021

**Diplômes :** Maîtrise en sciences économiques (Université catholique de Louvain, Belgique), maîtrise en administration des entreprises (College of William and Mary, États-Unis).
**Activités en dehors de Solvay :** Administrateur de Sofina.

Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2018

**Jean-Pierre Clamadieu**[1]
Français
Administrateur non indépendant
2012 9/10

**Né en :** 1958

**Mandats Solvay SA :** Président du Comité Exécutif et CEO, Administrateur et membre du Comité des Finances

**Son mandat expire en :** 2019

**Diplômes :** Diplôme d'ingénieur de l'École des Mines (Paris, France).
**Activités en dehors de Solvay :** Administrateur d'Axa et Airbus. Président de Cytec Industries Inc. Président de Engie SA et Président de l'Opéra de Paris.

**Bernard de Laguiche**
Franco-brésilien
Administrateur non indépendant
2006 10/10

**Né en :** 1959

**Mandats Solvay SA :** Membre du Comité Exécutif jusqu'au 30 septembre 2013, Administrateur, membre du Comité des Finances et membre du Comité d'Audit depuis le 13 mai 2014

**Son mandat expire en :** 2021

**Diplômes :** Maîtrise en économie et administration des entreprises, HSG (Universität St. Gallen, Suisse), MBA en Agro-Business, University of São Paulo (USP ESALQ).
**Activités en dehors de Solvay :** Administrateur délégué de Solvac SA, Président du Conseil d'Administration de Peroxidos do Brasil Ltda, Curitiba (Brésil), membre du Conseil d'Administration de Le Pain Quotidien Brasil Ltda, Sao Paulo et Luxembourg, Fondateur et Président du Groupe Ortus SA, Curitiba (Brésil), Président de Agro Mercantil Vila Rica Ltda, Parana (Brésil)

**Jean-Marie Solvay**
Belge
Administrateur non indépendant
1991 10/10

**Né en :** 1956

**Mandats Solvay SA :** Administrateur, membre de l'Innovation Board, membre du Comité des Rémunérations et des Nominations depuis mars 2018

**Son mandat expire en :** 2020

**Diplômes :** Advanced Management Programme – Insead.
**Activités en dehors de Solvay :** Président du Conseil d'Administration des Instituts Internationaux de Solvay. Membre du Conseil d'Administration de l'Innovation Fund, Bruxelles, CEO d'Albrecht RE Immobilien GmbH & Co. KG., Berlin (Allemagne)

(1) Employé à temps plein par le Groupe Solvay.

Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2018

**Denis Solvay**
Belge
Administrateur non indépendant
1997
3/4
A quitté le Conseil lors de l'AGM du 8 mai 2018

**Né en :** 1957

**Mandats Solvay SA :** Administrateur, membre du Comité des Rémunérations et du Comité des Nominations

**Son mandat expire en :** 2018

**Diplômes :** Ingénierie des affaires – Solvay Business School (Université Libre de Bruxelles, Belgique).
**Activités en dehors de Solvay :** Abelag Holding, SA. Administrateur bénévole de l'institut de soins ANBCT et de la Chapelle Musicale Reine Elisabeth.

**Prof. Dr. Bernhard Scheuble**
Allemand
Administrateur indépenant
2006
4/4
A quitté le Conseil lors de l'AGM du 8 mai 2018

**Né en :** 1953

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, Président du Comité d'Audit

**Son mandat expire en :** 2018

**Diplômes :** Maîtrise en physique nucléaire & doctorat en display physics (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Allemagne).
**Activités en dehors de Solvay :** Ancien Président du Comité Exécutif de Merck KGaA (Darmstadt, Allemagne) et ancien membre du Conseil d'Administration d'E. Merck OHG.

**Charles Casimir-Lambert**
Belge
Administrateur indépendant
2007 10/10

**Né en :** 1967

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, membre du Comité d'Audit

**Son mandat expire en :** 2019

**Diplômes :** MBA de la Columbia Business School (New York, États-Unis)/London Business School (Londres, Royaume-Uni), Maîtrise (Lic. oec. HSG) en sciences économiques, gestion et finance (Universität St. Gallen, Suisse)
**Activités en dehors de Solvay :** Gestion des intérêts familiaux à travers le monde.

Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2018

**Hervé Coppens d'Eeckenbrugge**
Belge
Administrateur indépendant
2009 9/10

**Né en :** 1957

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, membre du Comité des Finances et du Comité d'Audit

**Son mandat expire en :** 2021

**Diplômes :** Maîtrise en droit de l'Université catholique de Louvain (Belgique), diplôme en sciences économiques et commerciales de l'ICHEC (Belgique).
**Activités en dehors de Solvay :** Jusqu'au 30 juin 2013, Administrateur du groupe Petercam sa, Administrateur de Vital Renewable Energy Company LLC (Delaware). Administrateur indépendant, VISONARITY AG (Bâle, Suisse) jusque avril 2018

**Yves-Thibault de Silguy**
Français
Administrateur indépendant
2010 10/10

**Né en :** 1948

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, membre du Comité des Rémunérations et Président du Comité des Nominations, membre du Comité des Finances

**Son mandat expire en :** 2019

**Diplômes :** Maîtrise en droit de l'Université de Rennes (France), DES en droit public de l'Université de Paris I (France), diplôme de l'Institut d'Études Politiques de Paris et de l'École Nationale d'Administration (ENA) (France).
**Activités en dehors de Solvay :** Ancien commissaire européen en charge des affaires économiques, monétaires et financières (1995-1999) Vice-Président et Administrateur référent du Conseil d'Administration du groupe VINCI, Président de LVMH, Président du Conseil de Surveillance de Sofisport (France), Administrateur de la banque VTB (Moscou, Russie) et Président d'YTSeuropaconsultants.

**Evelyn du Monceau**
Belge
Administrateur indépendant
2010 10/10

**Née en :** 1950

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, membre du Comité des Rémunérations et du Comité des Nominations

**Son mandat expire en :** 2021

**Diplômes :** Maîtrise en sciences économiques appliquées de l'Université catholique de Louvain (Belgique).
**Activités en dehors de Solvay :** Présidente du Conseil d'Administration et Présidente des Comités de Gouvernance, des Rémunérations et des Nominations d'UCB SA, membre du Conseil d'Administration de La Financière de Tubize SA, membre de la Commission belge de gouvernance d'entreprise.

Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2018

**Françoise de Viron**
Belge
Administrateur indépendant
2013 9/10

**Née en :** 1955

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, membre du Comité des Rémunérations et du Comité des Nominations

**Son mandat expire en :** 2021

**Diplômes :** Doctorat en sciences (Université catholique de Louvain, Belgique). Maîtrise en sociologie (Université catholique de Louvain, Belgique).
**Activités en dehors de Solvay :** Professeur à la faculté de psychologie et de sciences de l'éducation et à la Louvain School of Management (Université catholique de Louvain, Belgique), Chercheur au sein du CRECIS (Centre for Research in Entrepreneurial Change and Innovative Strategies), du GIRSEF (Groupe Interdisciplinaire de Recherche en Socialisation, Éducation et Formation) et du RIFA (Groupe de Recherche Interdisciplinaire en Formation d'Adultes) à l'Université catholique de Louvain. Président et Administrateur du du réseau européen AISBL EUCEN – European Universities Continuing Education network.

**Amparo Moraleda Martinez**
Espagnole
Administrateur indépendant
2013 10/10

**Née en :** 1964

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, membre du Comité des Rémunérations et du Comité des Nominations

**Son mandat expire en :** 2021

**Diplômes :** Diplômée en génie industriel, ICAI (Universidad Pontifica Comillas, Espagne), PDG IESE Business School (Universidad de Navarra, Espagne).
**Activités en dehors de Solvay :** Ancien Administrateur Générale d'IBM Espagne, Portugal, Grèce, Israël et Turquie. Ancien Administrateur des Opérations (COO), Division internationale (Espagne) et ancienne CEO par intérim, Scottish Power (Royaume-Uni) d'Iberdrola. Membre du Conseil d'Administration des sociétés cotées suivantes : Airbus SE (Pays-Bas), Faurecia (jusqu'à octobre 2017) (France), Caixabank SA (Espagne), Vodafone, plc (Royaume-Uni). Membre du Conseil d'Administration du Conseil supérieur de recherche scientifique (Consejo Superior d'Investigaciones Cientificas). Membre de l'Académie Royale espagnole des Sciences économiques et financières.

**Rosemary Thorne**
Anglaise
Administrateur indépendant
2014 10/10

**Née en :** 1952

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, membre du Comité d'Audit (présidente jusque mai 2018)

**Son mandat expire en :** 2022

**Diplômes :** Diplômée (avec mention) en mathématiques et sciences économiques de la University of Warwick (Royaume-Uni). Membre du Chartered Institute of Management Accountants FCMA et CGMA. Membre de l'Association of Corporate Treasurers FCT. Ancien
**Activités en dehors de Solvay :** Ancien directeur financier (CFO) de J. Sainsbury, Bradford & Bingley et Ladbrokes. Membre du Conseil d'Administration et Présidente du Comité d'Audit de Merrill Lynch International (Royaume-Uni). Ancien Administrateur indépendant du Royal Mail Group Cadbury Schweppes, Santander UK et First Global Trust Bank (Royaume-Uni) et Smurfit Kappa Group (Irelande).

Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2018

**Gilles Michel**
Français
Administrateur indépendant
2014 9/10

**Né en :** 1956

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, membre du Comité des Finances et membre des Comités de Nomination et de Rémunération depuis mars 2018

**Son mandat expire en :** 2022

**Diplômes :** École Polytechnique (France). École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique (ENSAE) (France). Institut d'Études Politiques (IEP) (France).
**Activités en dehors de Solvay :** Ancien CEO « Ceramics & Plastics » de Saint-Gobain (France). Ancien membre du Conseil d'Administration de PSA (France). Ancien CEO du Fonds stratégique d'Investissement (FSI) (France). Ancien Président & CEO d'Imerys (France) (entreprise cotée): Président non exécutif, Administrateur indépendant d'IBL, Valeo: Administrateur indépendant

**Marjan Oudeman**
Néerlandaise
Administrateur indépendant
2015 10/10

**Née en :** 1958

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, membre du Comité d'Audit depuis le 12 mai 2015

**Son mandat expire en :** 2019

**Diplômes :** Diplômée en droit, Rijksuniversiteit Groningen (Pays-Bas). Maîtrise en économie et administration des entreprises (Business Administration), Simon E. Business School, University of Rochester (New York, États-Unis) et Erasmus Universiteit Rotterdam (Pays-Bas).
**Activités en dehors de Solvay :** ancien membre du conseil d'administration de d'Exco, Tata Steel et Akzo Nobel. Ancien Président exécutif de l'Université d'Utrecht, ancien membre du conseil d'adminsitration de Statoil SA (Equinor SA), ABN Amro, Président du Conseil d'Administration de Ronald McDonald Children's Fund. Membre du Conseil de Surveillance du Rijksmuseum (Pays-Bas). Membre du conseil de surveillance d'Aalberts Industries NV et SHV Holding NV. Membre du Conseil de UPM-Kymmene Corporation et PJSC Novolipetsk steel;

**Agnès Lemarchand**
Française
Administrateur indépendant
2017 10/10

**Née en :** 1954

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant, membre du Comité d'Audit

**Son mandat expire en :** 2021

**Diplômes :** Diplôme d'ingénieur de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Paris (France), Chemical engineering degree du MIT (Boston, USA), MBA de l'INSEAD (France)
**Activités en dehors de Solvay :** Ancienne CEO IBFbiotechnics, Rhône-Poulenc (France), Ancienne CEO Prodical, Ciments-Français (France), Ancienne CEO Lime Division, Lafarge (France). Ancienne Présidente exécutive de Steetley Dolomite (Royaume-Uni), Administrateur indépendant de: CGG Veritas (until Oct 2017) (USA/France), Compagnie de Saint-Gobain (France), BioMérieux (France).

Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2018

**Matti Lievonen**
Finlandais
Administrateur indépendant
2017 5/6

**Né en :** 1958

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant

**Son mandat expire en :** 2022

**Diplôme :** BscEng, Electrical Engineering du Kuopio Institute of Technology (Finlande), eMBA de l'University of Technology d'Helsinki (Finland)
**Activités en dehors de Solvay :** Président & CEO jusqu'au 1er novembre 2018 , membre CET de Neste Corporation (Finlande), Vice Président et Président du Conseil d'Administration de Fortum (Finlande), Administrateur et vice président de SSAB (Suède) jusqu'en 2018, Administrateur de Nynäs AB, Administrateur superviseur d'Illmaren (Finlande), Administrateur SEFinnish Fair Corporation (Finlande)

**Philippe Tournay**
Belge
Administrateur indépendant
2017 6/6

**Né en :** 1959

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant

**Son mandat expire en :** 2022

**Diplômes :** MA en économie LSM-UCL (Université Catholique de Louvain, Belgium)
**Activités en dehors de Solvay :** Managing Director de Presa SA Owner (depuis 2003), Vice Président de la Fondation Tournay Solvay (2007)

### 3.1.2. Fonctionnement du Conseil d'Administration

En 2018, le Conseil d'Administration s'est réuni huit fois. La présence de chaque administrateur est indiquée dans le tableau présenté au 3.1.1. Structure et composition.

Les sujets de discussion, de revue et de décision du Conseil d'Administration ont porté sur l'analyse annuelle de la stratégie du Groupe, les projets stratégiques (acquisitions, cessions, dépenses d'investissement, etc.), les rapports financiers et l'approbation des états financiers trimestriels, ainsi que la proposition de dividendes à l'Assemblée Générale des actionnaires, les rapports des Comités du Conseil d'Administration, la responsabilité sociétale des entreprises et la politique de durabilité, la gestion des risques, la politique de rémunération et le plan de rémunération variable à long terme (LTI), le planning de successions au sein du Conseil et du management, les restructurations intragroupe, les comptes rendus et les propositions de résolutions à l'Assemblée Générale.

En particulier, l'exercice 2018 a été marqué par le processus de succession à la direction, initié par le Conseil d'Administration et conduit par le Comité des Nominations avec l'aide d'un consultant externe. Un sous-comité, intitulé « Comité de Recherche », a été chargé du processus quotidien. Ce sous-comité est composé de trois personnes. Un processus rigoureux d'évaluation, de développement et de sélection comprenait plusieurs étapes :

- La définition du profil et des compétences du CEO, partant de la stratégie du Groupe et des défis de l'avenir ;
- L'identification des candidats internes et externes ;
- L'évaluation externe de tous les candidats ;
- Des interactions multiples avec le Conseil d'Administration ; et
- Une décision unanime du Conseil d'Administration et l'annonce, le 9 octobre, de la nouvelle CEO, Mme Ilham Kadri. Dans sa décision, le Conseil a estimé que Mme Ilham Kadri était la candidate idéale compte tenu de sa connaissance des marchés stratégiques de Solvay, de son approche orientée vers les clients, de sa capacité à construire une vision stimulante pour accélérer la transformation culturelle de Solvay et libérer son potentiel de croissance.

En 2018, il n'y a pas eu de transactions ou relations contractuelles faisant apparaître des conflits d'intérêts au sein du Groupe ni au sein du Conseil d'Administration.

### 3.1.3. Évaluation

En 2016, le Conseil d'Administration a eu recours à un tiers indépendant chargé de lui communiquer des opportunités d'amélioration en conformité avec les meilleures pratiques. Cette évaluation a lieu tous les deux à trois ans. Elle porte sur la composition, le fonctionnement, l'information et les interactions du Conseil d'Administration avec la direction générale, ainsi que sur la composition et le fonctionnement de ses Comités. Les membres du Conseil d'Administration ont été invités à fournir leurs contributions sur ces points au cours d'entretiens conduits à partir d'un questionnaire et menés par un consultant externe (Spencer Stuart).

À la lumière de l'accent mis sur le processus de succession et la nomination d'un nouveau CEO, le Comité de nomination a jugé important de commencer le processus d'évaluation des performances du conseil d'administration au début de 2019. Les principaux domaines d'amélioration identifiés et les progrès observés seront présentés dans le rapport de l'année prochaine.

Comme annoncé, le Conseil d'Administration a lancé les procédures d'évaluation fin 2018.

### 3.1.4. Formation

En 2018, un certain nombre de cadres dirigeants ont fait des présentations au Conseil d'Administration notamment sur des sujets stratégiques, commerciaux et fonctionnels, afin de s'assurer que le Conseil reste bien au courant des dossiers pertinents et importants pour le Groupe même si ces dossiers ne requièrent pas de décisions immédiates.

Le Conseil d'Administration a visité les sites industriels et de recherche suivants : Tavaux et le Centre de Recherche & d'Innovation Lyon (France). Ce déplacement a donné l'occasion aux membres du Conseil de rencontrer les équipes opérationnelles locales et à prendre connaissance de la réalité sur le terrain.

Chaque année, le Conseil d'Administration consacre une réunion dédiée aux questions de développement durable (comprenant les risques et les opportunités liés au changement climatique) ayant un impact sur le Groupe, ses opérations et sa performance – la réalisation des cinq priorités, les avis des agences de notation extra-financière, Solvay Way, et le rapport intégré. Cette année, cette séance a porté sur les changements dans le Rapport IPCC 2018 et les initiatives "Science Based Target").

Pour finir, le Conseil d'Administration a endossé le nouvel objectif de réduction absolue des émissions de gaz à effet de serre (1 MT en 2025, par rapport au niveau de 2017, à périmètre constant). Il a aussi été informé de la revue des priorités pour 2019, comprenant le déploiement du plan pour le climat du Groupe (Climate Plan), le lancement de projets d'économie circulaire et la mise en place de Solvay Way 3.0.

## 3.2. Comités du Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration a mis en place les Comités permanents suivants : le Comité d'Audit, le Comité des Finances, le Comité des Rémunérations et le Comité des Nominations.

Les mandats de tous les membres de ces comités ont expiré le 8 mai 2018.

En 2018, le Conseil a revu la composition et renouvelé les mandats des divers comités pour une période de deux années à compter du 8 mai 2018, et se terminant à la date de l'Assemblée Générale Ordinaire en 2020.

Au 31 décembre 2018, la composition des quatre comités 2018 du Conseil d'Administration était la suivante :

| | Membre indépendant | Comité d'Audit | Comité des Finances | Comité des Rémunérations | Comité des Nominations |
|---|---|---|---|---|---|
| M. Nicolas Boël | | | Président | Président | Membre |
| M. Jean-Pierre Clamadieu | | | Membre | | |
| M. Bernard de Laguiche | | Membre | Membre | | |
| M. Denis Solvay | | | | Membre(3) | Membre(3) |
| M. Jean-Marie Solvay | | | | Membre(3) | Membre(3) |
| Prof. Dr Bernhard Scheuble | x | Président(6) | | | |
| M. Charles Casimir-Lambert | x | Membre | | | |
| M. Hervé Coppens d'Eeckenbrugge | x | Membre | Membre | | |
| M. Yves-Thibault de Silguy | x | | Membre | Membre | Président(7) |
| Mme Evelyn du Monceau | x | | | Membre | Membre |
| Mme Françoise de Viron | x | | | Membre | Membre |
| Mme Amparo Moraleda Martinez | x | | | Membre | Membre(7) |
| Mme Rosemary Thorne | x | Président(2) | | | |
| M Gilles Michel | x | | Membre(4) | Membre(4) | Membre(4) |
| Mme Marjan Oudeman | x | Membre | | | |
| Mrs Agnès Lemarchand | x | Membre(5) | | | |
| Mr. Matti Lievonen | x | | Membre(1) | | |

(1) A partir de Fev. 2019
(2) depuis mai 2018
(3) Denis Solvay jusqu'au 22 mars 2018 et remplacé par Jean-Marie Solvay à la même date
(4) Membre du Comité des Finances depuis Mai 2018 et Membre du Comité des Rémunérations et du Comités des Nominations depuis le 22 mars 2018
(5) Depuis Mai 2018
(6) jusqu'à Mai 2018
(7) sera remplacé en qualité de Président par A. Moraleda à l'AG de Mai 2019

La composition, le rôle, les responsabilités et les procédures de ces quatre comités sont décrits en détail dans le règlement d'ordre intérieur de chacun d'entre eux, annexés à la Charte.

## 3.2.1. Le Comité d'Audit

**Composition :**

- Tous les membres sont des Administrateurs non exécutifs et qui sont en majorité indépendants ;
- Les membres doivent satisfaire au critère de compétence de par leur formation et l'expérience acquise au cours de leurs fonctions antérieures (voir section 3.1.1. relative à la composition du Conseil d'Administration) ;
- Le secrétariat est assuré par un juriste interne du département.

**Réunions :**

- Six fois en 2018, dont quatre fois avant les réunions du Conseil d'Administration traitant de la publication des résultats périodiques (trimestriels, semestriels et annuels) ;
- La participation à ces réunions était de 94,4 %.

**Activités :**

- Revoir et analyser les rapports du directeur financier, du directeur de l'audit Interne du Groupe et du commissaire chargé de l'audit externe (Deloitte, représenté par M. Michel Denayer).
- Au cours de la période sous revue, le Comité d'audit a examiné l'indépendance et l'efficacité de l'auditeur externe, Deloitte. Compte tenu de la récente rotation des associés et de l'évaluation des propositions soumises au Comité d'audit, le Conseil, sur la recommandation du Comité d'audit, recommande le renouvellement du mandat de Deloitte lors de l'Assemblée générale des actionnaires de 2019 ;
- Examiner le rapport trimestriel du Group General Counsel à propos des litiges importants en cours, ainsi que les rapports sur les litiges fiscaux et ceux relatifs à la propriété intellectuelle ;
- Se réunir seul avec le commissaire chargé de l'audit externe chaque fois que cette rencontre est estimée utile ;
- Se réunir, une fois par an, avec le Président du Comité Exécutif et CEO (M. Jean-Pierre Clamadieu) ; tous les autres membres du Conseil d'Administration sont alors invités à débattre des principaux risques auxquels le Groupe fait face ;
- Contrôler et évaluer l'exposition au risque ainsi que l'efficacité du contrôle interne et des plans d'atténuation.

## 3.2.2. Le Comité des Finances

**Composition :**

- Six membres ;
- M. Karim Hajjar (membre du Comité Exécutif et CFO) est invité à participer aux réunions du Comité des Finances ;
- Le Secrétaire est M. Michel Defourny, qui est également le Group Corporate Secretary.

**Réunions :**

- Ce Comité s'est réuni quatre fois en 2018 ;
- La participation à ces réunions était de 100 %.

**Activités :**

- Donner son avis sur des questions financières, telles que le montant de l'acompte sur dividende et le dividende final, le montant et les devises d'endettement, contrôler la solidité de la solvabilité du bilan du Groupe, la couverture des risques de change, la politique de couverture des plans de rémunérations variables à long terme, le contenu de la communication financière et le financement des investissements majeurs ;
- Finaliser la préparation des communiqués de presse annonçant les résultats ;
- Sur demande, exprimer des opinions sur les politiques du Conseil d'Administration sur ces sujets ;
- Faire des recommandations au Conseil d'Administration.

### 3.2.3. Le Comité des Rémunérations

**Composition :**

- La majorité des membres sont des administrateurs non-exécutifs indépendants ;
- Le Comité des Rémunérations dispose de l'expertise nécessaire pour l'exercice de ses missions ;
- Le Président du Comité Exécutif est invité à chaque réunion, sauf pour les sujets qui le concernent personnellement ;
- Le Secrétaire est M. Michel Defourny, qui est également le Group Corporate Secretary.

**Réunions :**

- Le Directeur Général des Ressources Humaines du Groupe prépare les réunions et y assiste ;
- Le Comité s'est réuni trois fois en 2018 ;
- La participation à ces réunions était de 100 %.

**Activités :**

Le Comité des Rémunérations exécute les missions qui lui ont été conférées, prévues à l'article 526 quarter section 5 du Code des sociétés. Il conseille le Conseil d'Administration sur :

- La politique et les principes de rémunération de la Société ;
- Les niveaux de rémunération des membres du Conseil d'Administration et du Comité Exécutif ;
- La rémunération du Président du Comité Exécutif, sa rémunération variable à court terme et à long terme et l'évaluation de ses performances ;
- La détermination du programme de rémunération du nouveau CEO, y compris les incitations à court et à long terme ;
- L'attribution de rémunérations variables à long terme (unités d'actions de performance et stock-options) à la direction de l'entreprise.

Il rédige également le rapport de rémunération annuel à intégrer dans le Rapport de Gouvernance d'entreprise et il reçoit un rapport annuel sur les rémunérations de la Direction Générale.

### 3.2.4. Le Comité des Nominations

**Composition :**

- La majorité des membres sont des Administrateurs non exécutifs et indépendants ;
- Le Président du Comité Exécutif est invité aux réunions, sauf pour les sujets qui le concernent personnellement ;
- Le Secrétaire est M. Michel Defourny, qui est également le Group Corporate Secretary.

**Réunions :**

- Ce comité s'est réuni sept fois en 2018 ;
- La participation à ces réunions était de 94,7 %.

**Activités :**

Le Comité des Nominations donne son avis sur les nominations au sein du Conseil d'Administration (présidence, nouveaux membres, renouvellements et comités), aux postes du Comité Exécutif (présidence et membres) ainsi qu'aux fonctions de la direction générale.

En 2018, le Comité des Nominations a concentré ses activités sur le processus de succession du CEO, avec le soutien d'un consultant externe, un spécialiste international dans ce domaine. Le Conseil d'Administration a décidé de constituer un comité ad hoc, intitulé « Comité de Recherche », et qui comprend 3 membres, chargé du processus quotidien (14 réunions, participation de 100 %). En outre, le Comité des Nominations a examiné la composition actuelle du conseil, en gardant à l'esprit le mandat général ainsi que les compétences requises pour conduire la stratégie à long terme de Solvay. À cette fin, le Comité des Nominations a estimé que la composition actuelle du Conseil avait été suffisamment renouvelée au cours des dernières années avec l'arrivée de nouveaux membres dotés des compétences requises.

Le processus impliqué:

- Définition du profil du dirigeant en fonction de la stratégie du groupe et des enjeux futurs ;
- Identification des candidats internes et externes ;
- Evaluation externe de tous les candidats ;
- Interactions multiples avec le Conseil d'Administration ; et
- Une décision du Conseil d'Administration et l'annonce du nouveau CEO le 9 octobre.

## 4. Comité Exécutif

Le rôle, les responsabilités, la composition, les procédures et l'évaluation du Comité Exécutif sont décrits en détail dans la Charte. De plus, le règlement d'ordre intérieur du Comité Exécutif est annexé à la Charte.

Le 31 décembre 2018, le Comité Exécutif était composé des sept membres suivants :

Année de la première nomination

Présence aux séances en 2018

**Jean-Pierre Clamadieu**
Français
2011 13/13

**Né en :** 1958

**Fin du mandat :** 2019

**Diplômes et activités principales chez Solvay :** Diplôme d'ingénieur de l'École des Mines (Paris). Président du Comité Exécutif et CEO.

**Vincent de Cuyper**
Belge
2006 13/13

**Né en :** 1961

**Fin du mandat :** 2020

**Diplômes et activités principales chez Solvay :** Diplôme d'ingénieur en chimie (Université catholique de Louvain), Master en gestion industrielle (Katholieke Universiteit Leuven), AMP d'Harvard. Membre du Comité Exécutif.

**Karim Hajjar**
Anglais
2013 13/13

**Né en :** 1963

**Fin du mandat :** 2019

**Diplômes et activités principales chez Solvay :** BSC (Hons) Economie (The City University, Londres), Registeraccount (ICAEW) qualification. Membre du Comité Exécutif et CFO.

Année de la première nomination

Présence aux séances en 2018

**Roger Kearns**
Américain
2008 05/05

**Né en :** 1963

**Fin du mandat :** 2018

**A quitté le Groupe le 31 Mars 2018**

**Diplômes et activités principales chez Solvay :** Bachelor en sciences – Engineering Arts (Université de Georgetown), Bachelor en sciences – Technologie (Atlanta), MBA (Université de Stanford). Membre du Comité Exécutif.

**Pascal Juéry**
Français
2014 13/13

**Né en :** 1965

**Fin du mandat :** 2020

**Diplômes et activités principales chez Solvay :** Diplôme de l'European Business School de Paris (ESCP, Europe). Membre du Comité Exécutif.

**Hua Du**
Chinese
2018 9/9

**Né en :** 1969

**Fin du mandat :** 2020

**Diplômes et activités principales chez Solvay :** BS Chemistry (Being University) PhD. Chemie organique (University of Illinois, Urbana-Champaign). Membre du Comité Exécutif.

**Cécile Tandeau de Marsac**
Français
2018 9/9

**Née en :** 1963

**Fin du mandat :** 2020

**Diplômes et activités principales chez Solvay :** Master Degree en Economics & Business Administration, Diplôme de l'école Management and Business School de Rouen, Directrice des Ressources Humains du Groupe, membre du Comité Exécutif.

Année de la première nomination

Présence aux séances en 2018

**Augusto Di Donfrancesco**
Italien
2018 9/9

**Né en :** 1959

**Fin du mandat :** 2020

**Diplômes et activités principales chez Solvay :** Diplôme de l'Université de Pise avec un Master's degree in Chemical Engineering, Senior Executive program de la London Business School. Membre du Comité Exécutif, Membre du steering Board de Plastics Europe.

Au cours de 2018, les changements suivants se sont produits :

- Roger Kearns a quitté le Groupe Solvay le 31 mars 2018 ;
- M. Augusto Di Donfrancesco, M. Hua Du, et Mme Cécile Tandeau de Marsac ont été nommés comme membres du Comité Exécutif pour des mandats de deux ans, à compter du 1er mars 2018.

Le 1er octobre 2018, le Conseil d'Administration a renouvelé le mandat de Karim Hajjar pour une période de deux ans. Son mandat arrivera à échéance en octobre 2021.

Pour l'exercice 2019, les changements suivants ont été annoncés :

- Le départ de Mme Cécile Tandeau de Marsac à la mi-2019 ;
- Mme Ilham Kadri rejoindra le Comité Exécutif le 1er janvier 2019 (CEO Adjointe) et elle remplacera M. Jean-Pierre Clamadieu, qui démissionnera le 1er mars 2019.

# 5. Rapport de rémunération

## Nouveau CEO

Le Conseil d'Administration de Solvay a nommé Mme Ilham Kadri comme Président du Comité Exécutif, membre du Conseil d'Administration et CEO du Groupe, avec prise d'effet le 1er mars 2019. À cette date, Mme Ilham Kadri succédera officiellement à M. Jean-Pierre Clamadieu, qui se démettra de ses fonctions exécutives et de son mandat d'administrateur de Solvay. Mme Ilham Kadri a rejoint Solvay le 1er janvier 2019, et elle aura passé deux mois à reprendre les dossiers de M. Jean-Pierre Clamadieu, avant de prendre la tête du Groupe et de poursuivre la stratégie de transformation.

## Engagement avec les actionnaires

Solvay contacte proactivement ses actionnaires pour présenter son approche en matière de gouvernance, ainsi que les questions de rémunération. Cette processus actif fait partie du programme d'engagement permanent que Solvay tend à développer de façon constructive.

Solvay a renforcé l'an dernier sa communication sur les rémunérations variables à court et à long terme. La politique de rémunération du Comité Exécutif et le Rapport de rémunération ont été approuvés à 97 % par ses actionnaires lors de l'Assemblée Générale Ordinaire 2018 ; un soutien illustrant l'importance de la communication en amont.

Les informations plus détaillées sur les rémunérations variables à court et à long terme contenues dans le Rapport de rémunération de cette année illustrent l'importance donnée au feedback reçu. Solvay est convaincu que ces changements ont contribué, avec les pratiques déjà en place, à une structure de rémunération qui encourage l'équipe dirigeante à générer une performance durable en toute transparence, tout en garantissant que Solvay récompense ses cadres dirigeants sur base de la performance.

En ce qui concerne la structure globale de rémunération de Solvay, la revue annuelle du Comité des Rémunérations a confirmé que la composition et le principe des rémunérations restent appropriés, y compris pour le nouveau CEO. Par conséquent, aucun changement dans la structure générale des rémunérations proposées aux dirigeants de Solvay n'a été estimé nécessaire.

## 5.1. Gouvernance

Le rapport de rémunération de la gouvernance de l'entreprise a été établi par le Comité des Rémunérations.

## 5.2. Rémunération du Conseil d'Administration

Les Administrateurs de Solvay SA sont rétribués par des émoluments fixes dont la base commune est déterminée par l'Assemblée Générale Ordinaire et le complément par le Conseil d'Administration sur la base de l'article 26 des statuts, à savoir :

- *« Les Administrateurs reçoivent, à charge des frais généraux, des émoluments dont l'Assemblée Générale détermine le montant et les modalités » ;*
- *« La décision de l'Assemblée Générale est maintenue jusqu'à décision contraire » ;*
- *« Le Conseil d'Administration est autorisé à accorder aux Administrateurs chargés de fonctions spéciales (Président, Vice-Présidents, Administrateurs chargés de la gestion quotidienne, membres du Comité Exécutif) des émoluments fixes, en sus des émoluments prévus au paragraphe précédent » ;*
- *« En outre, les Administrateurs chargés de la gestion quotidienne ont chacun droit à une rémunération variable déterminée par le Conseil d'Administration sur la base de leurs performances individuelles et des résultats consolidés du Groupe Solvay » ;*
- *« Les sommes visées aux deux alinéas qui précèdent sont également prélevées sur les frais généraux. »*

### 5.2.1. Rémunérations individuelles au sein du Conseil d'Administration

- L'Assemblée Générale Ordinaire de juin 2005 et celle de mai 2012 (pour les jetons de présence du Conseil d'Administration) ont décidé de fixer, à partir de l'exercice 2005, la rémunération des Administrateurs comme suit :
  - une rémunération brute annuelle fixe de 35 000 euros est octroyée à chaque administrateur, ainsi qu'un jeton de présence individuel de 4 000 euros bruts par réunion à laquelle il participe ;
  - 4 000 euros bruts pour les membres du Comité d'Audit et 6 000 euros bruts pour son Président, pour chaque séance du Comité ;
  - 2 500 euros bruts par membre du Comité des Rémunérations, du Comité des Nominations et du Comité des Finances et 4 000 euros bruts pour les présidents de ces comités, pour chaque réunion, étant entendu qu'un administrateur qui est à la fois membre du Comité des Rémunérations et membre du Comité des Nominations ne perçoit pas de double rémunération ;
  - Aucun jeton de présence pour le Président du Conseil d'Administration, le Président du Comité Exécutif et les Administrateurs exécutifs pour leur participation à ces comités ;
- Pour le Président du Conseil, le Conseil d'Administration a fait usage de son autorisation prévue par l'article 26 des statuts pour octroyer une rémunération annuelle fixe supplémentaire de 250 000 euros bruts, inchangée depuis 2012, en raison de la charge de travail et de la responsabilité afférentes à celle-ci ;
- Les Administrateurs non exécutifs ne reçoivent aucune rémunération variable liée aux résultats ou à d'autres critères de performance. Plus précisément, ils n'ont pas droit à des bonus annuels, à des stock-options, à des Unités d'Actions de Performance (PSU) ou à un régime de retraite complémentaire ;
- La Société rembourse aux Administrateurs leurs frais de voyage pour les séances et lorsqu'ils exercent leurs fonctions au sein du Conseil d'Administration et de ses Comités.

Le Président du Conseil d'Administration est le seul Administrateur non exécutif qui bénéficie d'un soutien administratif du Groupe (ce qui comprend la mise à disposition d'un bureau, l'appel aux services du Secrétariat Général, et un véhicule). Les autres Administrateurs non exécutifs reçoivent l'appui logistique du Secrétariat Général en fonction de leurs besoins. La Société veille par ailleurs à souscrire les polices d'assurance usuelles pour couvrir les activités du Conseil d'Administration déployées dans le cadre de son mandat.

Le Comité des Rémunérations ne prévoit aucun changement majeur dans la structure de l'enveloppe de rémunération des membres du Conseil d'Administration pour les deux prochaines années (2019 et 2020).

### 5.2.2. Montant des rémunérations et autres avantages sociaux accordés directement ou indirectement aux Administrateurs (exécutifs et non exécutifs) par la Société ou par une société qu'elle contrôle

**Rémunérations brutes et autres avantages accordés aux administrateurs**

**Rémunérations**

| | 2018 | | 2017 | |
|---|---|---|---|---|
| En € | **Montant total brut y compris honoraires fixes** | **Jetons de présence Conseil d'Administration et Comités** | Montant total brut y compris honoraires fixes | Jetons de présence Conseil d'Administration et Comités |
| N. Boël | | | | |
| Émoluments fixes + jetons de présence | 75 000 | 40 000 | 63 000 | 28 000 |
| Supplément «Article 26» | 250 000 | | 250 000 | |
| D. Solvay[1] | 33 430 | 21 000 | 56 000 | 21 000 |
| J-P. Clamadieu | 71 000 | 36 000 | 63 000 | 28 000 |
| J-M. Solvay | 92 500 | 57 500 | 59 000 | 24 000 |
| A. Lemarchand[2] | 83 000 | 48 000 | 34 572 | 12 000 |
| B. de Laguiche | 109 000 | 74 000 | 97 000 | 62 000 |
| B. Scheuble[1] | 46 430 | 34 000 | 99 000 | 64 000 |
| C. Casimir-Lambert | 99 000 | 64 000 | 87 000 | 52 000 |
| H. Coppens d'Eeckenbrugge | 101 000 | 66 000 | 97 000 | 62 000 |
| E. du Monceau | 100 000 | 65 000 | 70 500 | 35 500 |
| Y-T. de Silguy | 148 500 | 113 500 | 81 000 | 46 000 |
| A. Moraleda | 130 000 | 95 000 | 66 500 | 31 500 |
| F. de Viron | 93 500 | 58 500 | 70 500 | 35 500 |
| G. Michel | 98 500 | 63 500 | 66 500 | 31 500 |
| R. Thorne | 105 000 | 70 000 | 87 000 | 52 000 |
| M. Oudeman | 99 000 | 64 000 | 87 000 | 52 000 |
| M. Lievonen[3] | 42 700 | 20 000 | 0 | 0 |
| P. Tournay[3] | 46 700 | 24 000 | 0 | 0 |
| | **1 824 260** | **1 014 000** | **1 434 572** | **637 000** |

(1) Jusqu'au 8 mai.
(2) Depuis le 9 mai 2017.
(3) Depuis le 8 mai 2018.

## 5.3. Rémunération du Comité Exécutif

### 5.3.1. Philosophie de Solvay relative aux rémunérations

La politique de rémunération de Solvay a pour objectif de s'assurer que son Comité Exécutif est rémunéré conformément à son succès et à sa contribution aux objectifs à long terme de Solvay afin de devenir un groupe de multi-spécialité à haute valeur ajoutée, plus résilient, plus durable et plus innovant.

La structure de rémunération de Solvay a été élaborée selon les principes suivants :

- L'enveloppe globale est conçue pour être compétitive sur le marché concerné afin d'attirer, de retenir et de motiver les dirigeants possédant les talents adéquats nécessaires à la réalisation de la stratégie du Groupe et à la croissance de la performance des activités ;
- Les rémunérations variables à court terme et à long terme sont directement liées à la réalisation des objectifs stratégiques afin d'encourager des performances durables et de reconnaître l'excellence des résultats ;
- Les décisions relatives aux rémunérations sont conformes, équitables et présentent un juste équilibre entre coût et valeur.

### 5.3.2. Structure de rémunération

Le Comité des Rémunérations obtient chaque année des données sur les rémunérations relatives au marché international, fournies par Willis Towers Watson, un consultant internationalement reconnu dans ce domaine.

La structure de rémunération du Comité Exécutif a été conçue selon le principe de « rémunération liée au résultat » approuvé par le Conseil d'Administration, qui se concentre sur les performances de l'entreprise à court et à long terme. Le niveau et la structure de cette rémunération sont alignés sur les pratiques du marché pour des fonctions similaires dans une société comparable.

Le cadre de référence de Solvay pour évaluer les pratiques de la concurrence est une sélection d'entreprises européennes, actives dans les secteurs chimique et industriel, et ayan des activités internationales, un chiffre d'affaires annuel et des effectifs relativement identiques. La Société revoit régulièrement la composition de ce groupe de pairs pour s'assurer qu'il reflète toujours l'orientation stratégique de Solvay.

Ce groupe de pairs est actuellement composé de 17 sociétés multinationales européennes dont le siège social est établi dans six pays européens (Allemagne, Belgique, France, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suisse) et qui sont actives dans le secteur de la chimie et/ou de l'industrie.

- Umicore
- Air Liquide
- Plastic Omnium (*)
- Michelin
- DSM
- BASF
- Bayer
- BAE Systems
- Syngenta (**)
- Lanxess
- Evonik
- Akzo Specialty Chemicals
- Saint-Gobain
- Vallourec
- Rolls-Royce
- GKN (**)
- Johnson Matthey

En règle générale, Solvay cherche à se positionner au niveau ou autour de la médiane du marché pertinent pour les salaires de base et les avantages sociaux. La rémunération variable, tant sur le court terme que sur le long terme, est conçue pour se situer dans le quartile le plus élevé si les dirigeants réalisent des performances supérieures.

Le Comité des Rémunérations ne prévoit aucun changement majeur dans la structure de l'enveloppe de rémunération du Président et des membres du Comité Exécutif en 2019 et 2020.

**Éléments de la structure de rémunération :**

| | Rémunération fixe et avantages | | Rémunération variable à court et à long terme | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Salaire de base annuel | Retraite et avantages sociaux | Rémunération variable à court terme | Unités d'Actions de Performance | Stock-options |
| Période de performance | | | 1 an | 3 ans | 3 ans |
| Mesures de performance | | | • EBITDA sous-jacent<br>• Développement durable<br>• Objectif individuel | • EBITDA sous-jacent<br>• CFROI<br>• Gaz à effet de serre Intensité Réduction | Aucun |

## Rémunération et avantages fixes

### Salaire de base

Le salaire de base reflète l'expérience, les compétences, les missions, les responsabilités et la contribution de la personne et son rôle dans le Groupe. Il est payé chaque mois.

Le salaire de base est revu tous les ans, et il peut être augmenté selon plusieurs facteurs, dont : (1) des salaires comparables observés dans des groupes similaires ; (2) des changements dans la définition de la fonction ; et (3) des changements dans la taille et le profil du Groupe.

### Retraite et autres avantages sociaux

Le principal objectif des régimes de retraite et d'assurance est de créer un niveau de sécurité pour les collaborateurs de Solvay et les personnes à leur charge au regard de l'âge, la santé, l'invalidité et le décès. Les avantages proposés visent à être compétitifs sur le marché pour encourager l'engagement et l'implication des collaborateurs dans l'entreprise.

(*) Arkema n'a fourni aucune donnée de rémunération au consultant. Arkema a donc été remplacé par Plastic Omnium
(**) impacté par des actions de cessions et d'acquisitions mais les données de marché sont toujours disponibles

## Rémunération variable à long terme et à court terme

### Rémunération variable à court terme (Short Term Incentive, STI).

Les rémunérations variables à court terme sont liées d'une part à la performance du Groupe et d'autre part à la prestation individuelle afin d'encourager et de récompenser la performance annuelle des dirigeants. Ces rémunérations variables à court terme sont plafonnées et calculées au multiple de leurs salaires de base respectifs.

La performance est évaluée sur une base annuelle en utilisant une combinaison de cibles de performance prédéfinies au niveau du Groupe et au niveau individuel fixées au début de l'année, et approuvées par le Comité des Rémunérations. Plus précisément, les mesures de performance sont :

- La performance du Groupe mesurée par rapport à l'EBIDTA annuel sous-jacent (sous une contrainte spécifique de Free Cash Flow) et à l'indicateur de développement durable ;
- La performance individuelle mesurée par rapport à des objectifs prédéfinis et approuvés par le Conseil d'Administration.

### 2018-STI performance (Targets and Performance)

EBITDA

| | Seuil | Cible | Maximum | Réalisation réelle | Réalisation réelle en %[1] |
|---|---|---|---|---|---|
| Underlying EBITDA – Target and Actuals (M€) | 2 020 | 2 220 | 2 420 | 2 230 | 105% |

(1) Les scores de 0 % et de 200 % sont définis en utilisant une fourchette de -/+ 200 millions d'euros avec une cible fixée à 2 2200 millions d'euros. Avec un EBITDA sous-jacent réalisé en 2018 à 2 230 millions d'euros, avant reclassification de Polyamides en activités abandonnées, la prime pour objectifs économiques se situe à 105 % de la cible.

#### Développement durable

L'indicateur développement durable comporte deux composantes, l'une étant la notation par des agences de notation extra-financière et l'autre, les progrès réalisés dans le «Solvay Way», notre référentiel interne permettant de mesurer les progrès accomplis en matière de développement durable. La réalisation globale est de 165% de la cible.

### Rémunération variable à long terme (Long Term Incentive)

Les rémunérations variables long terme reposent sur un mix à 50/50 entre stock-options (SOP) et unités d'actions de performance (PSU). Chaque programme annuel de rémunération variable à long terme est soumis à l'approbation préalable du Conseil d'Administration.

Le Comité Exécutif (ou le Conseil d'Administration pour les membres du Comité Exécutif) se réserve le droit de diverger de la cible de 50 % vers le haut ou vers le bas pour garantir un niveau de récompense approprié et équitable du fait de réalisations ou de circonstances particulières ou uniques, ou pour relever l'insuffisance de la performance. Lorsque ce droit est exercé, le principe de partage 50/50 entre les SOP et les PSU sera respecté et les raisons ayant motivé l'exercice de ce droit seront indiquées.

### Stock-options

La structure de rémunération propose une offre compétitive pour la rémunération variable de long terme qui reflète la pratique habituelle sur le marché belge (une majorité des sociétés reprises à l'indice BEL 20 attribue des stock-options à leurs dirigeants). À l'inverse d'autres juridictions, la loi fiscale belge oblige les bénéficiaires à payer les impôts sur les stock-options au moment de leur attribution. Les impôts payés au moment de l'attribution ne peuvent pas être récupérés si les options ne sont pas acquises, ce qui récompense l'engagement des dirigeants et leur conviction sur la stratégie et la performance à long terme du Groupe. Par conséquent, comme dans d'autres sociétés belges, Solvay n'attache aucun autre critère de performance à l'acquisition de stock-options, qui doivent toutefois être détenues pendant un calendrier d'acquisition de trois ans.

Le plan de stock-options offre à chaque bénéficiaire le droit d'acheter des actions Solvay à un prix d'exercice correspondant à la juste valeur du marché des actions à la date d'attribution. Ces actions ne généreront un gain potentiel pour les bénéficiaires que si le cours de bourse augmente. Le recours aux stock-options a pour but d'inciter les dirigeants de Solvay à œuvrer à la réalisation de rendements solides et durables pour les actionnaires tout en offrant à la Société un solide outil de rétention.

Le Conseil d'Administration détermine chaque année le nombre des stock-options distribuables selon leur juste valeur économique à la date d'attribution, sur la base de la formule financière Black Scholes. Le volume total d'options disponible est ensuite attribué aux cadres dirigeants de la Société selon l'importance de leur contribution individuelle à la réussite du Groupe Solvay.

### Caractéristiques essentielles :

- Les options sont attribuées à "at the money" ;
- Les options peuvent être exercées pour la première fois au terme de trois années civiles complètes après leur attribution ;
- Les options ont une échéance maximum de huit ans ;
- Les options ne sont pas transférables entre vifs ;
- Le plan prévoit une clause de « bad leaver ».

**Unités d'Actions de Performance (PSU)**

Les PSU assurent l'alignement avec les meilleures pratiques du marché, ce qui permet à Solvay de rester compétitif, d'attirer et de retenir les dirigeants clés tout en proposant un instrument lié à la performance afin d'encourager les cadres supérieurs à aider Solvay à atteindre ses objectifs stratégiques de long terme.

Les PSU sont payées au comptant. Elles sont acquises après trois ans à compter de la date de l'attribution et seulement lorsqu'un ensemble d'objectifs de performance prédéfinis sont atteints. Le versement minimum peut varier entre zéro si la performance minimum requise ou le « seuil » n'est pas atteint, 80 % si le « seuil » de performance minimum est atteint et jusqu'à 120 % si la performance dépasse la cible maximum de performance pré-établie.

Chaque année, le Conseil d'Administration détermine le budget disponible selon la valeur de clôture du titre Solvay à la date d'attribution. Le volume total de PSU disponible est ensuite attribué aux dirigeants selon leur capacité attendue à contribuer de manière significative à la réalisation des objectifs stratégiques de Solvay à long terme.

Caractéristiques essentielles :

- Le plan est purement basé sur le cash et ne comprend aucun transfert d'actions aux bénéficiaires. À ce titre, il ne dilue pas les intérêts des actionnaires ;
- L'acquisition des récompenses est justifiée par la réalisation des cibles de performance pré-établies pour : (1) la croissance de l'EBITDA sous-jacent (40 % de la récompense) ; (2) CFROI (40 % de la récompense) ; et (3) la réduction de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre (GHG) (20 % de la récompense) (*) ;
- La période de performance est mesurée sur trois ans ;
- Condition d'emploi jusqu'à la réalisation des objectifs de performance ;
- Paiements en numéraire basés sur la valeur des actions Solvay à la date d'attribution.

Le Comité Exécutif (ou le Conseil d'Administration en ce qui concerne les membres du Comité Exécutif) peut, à sa seule discrétion, évaluer la réalisation des objectifs et peut également réévaluer les objectifs à atteindre en cas d'évolution significative du périmètre ou de toute autre circonstance imprévue. En ce qui concerne le dernier point, cette compétence ne peut pas être exercée comme une routine, et son exercice doit être motivé.

Le plan PSU contient une clause de récupération pour une période de 3 ans après le paiement en cas de résultats erronés.

**Paiements 2015-2017 des unités d'actions de performance des LTI**

Chiffres actuels

| | Seuil | Cible | Maximum | Réel | % réel | Total % réel |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CFROI (%) – 50% | 60 bp | 90 bp | 120 bp | 107 bp | 111,1% | 103,35% |
| EBITDA (m€) – 50% | 21% | 26% | 30% | 25% | 95,6% | |

**Paiements**

La conjonction entre la réalisation de performance à 103,3 %, l'écart du cours de l'action (cours à la date d'attribution par rapport à celui à la date d'acquisition) et le total des dividendes sur trois exercices (10,35 euros par unité) a généré un ratio de paiement de 108 % du montant de la cible PSU.

## 5.3.3. Chief Executive Officer

L'enveloppe de rémunération du Président du Comité Exécutif/CEO, M. Jean-Pierre Clamadieu, est entièrement conforme à l'article 520 ter du Code des Sociétés et elle a été fixée par le Conseil d'Administration sur la base des recommandations du Comité des Rémunérations.

L'article 520 ter du Code belge des Sociétés prévoit qu'à partir de l'exercice 2011, sauf dispositions statutaires contraires ou approbation expresse de l'Assemblée Générale, un quart au moins de la rémunération variable doit être basé sur des critères de performance prédéterminés et objectivement mesurables sur une période d'au moins deux ans et un autre quart au moins doit être basé sur des critères de performance prédéterminés et objectivement mesurables sur une période d'au moins trois ans.

**Structure de rémunération du CEO**

**Salaire de base**

Le salaire du CEO a été revu pour la dernière fois en janvier 2015, avant l'acquisition de Cytec, société reprise à 100 % dans le périmètre de consolidation du Groupe Solvay en janvier 2016. Suite à une revue approfondie des pairs de Solvay, le Conseil d'Administration a décidé, en décembre 2017, d'augmenter le salaire de base du Président du Comité Exécutif de 9 % environ, le faisant passer de 1,1 million d'euros à 1,2 million d'euros. Le nouveau salaire de base reste positionné autour de la médiane du groupe des pairs de Solvay, composé de 17 sociétés européennes.

(*) à partir de 2019 : Réduction d'intensité des émissions de gaz à effet de serre

### Retraite et avantages sociaux

En matière de droits de pension extra-légaux du CEO et en raison de son statut d'indépendant en Belgique, celui-ci a un contrat individuel spécifique, avec ses propres règles en matière de pension, de décès et d'invalidité, qui reflètent les conditions contractuelles appliquées auparavant chez Rhodia avant l'acquisition de cette société par Solvay.

### Rémunération variable à court terme (Short Term Incentive)

La rémunération variable à court terme est fixée à 100 % du salaire de base avec un maximum de 150 %. La rémunération variable à court terme est basée sur la réalisation d'objectifs prédéfinis de performance sur les principes suivants :

- pour 50 % de la récompense – l'EBITDA sous-jacent du Groupe (sujet à une contrainte spécifique sur le Free Cash Flow) ;
- pour 10 % de la récompense – les indicateurs de développement durable du Groupe. Ces indicateurs comprennent, mais sans s'y limiter, l'inclusion de Solvay dans des indices extra-financiers et la progression dans le système de référence interne sur le développement durable, Solvay Way. Ce système définit l'approche du Groupe en matière de durabilité et couvre tous les systèmes de gestion du Groupe ;
- pour 40 % de la récompense – des objectifs individuels comme la gestion de portefeuille (désinvestissements/acquisitions), la stratégie de recherche & innovation (R&I), et l'engagement des collaborateurs (People Engagement).

### Rémunération variable à long terme (Long Term Incentive)

La rémunération variable à long terme proposée au CEO comprend un mix de 50/50 de stock-options et de PSU avec un objectif économique annuel fixé à 150 % du salaire de base et une guidance de maximum 200 % de ce salaire de base.

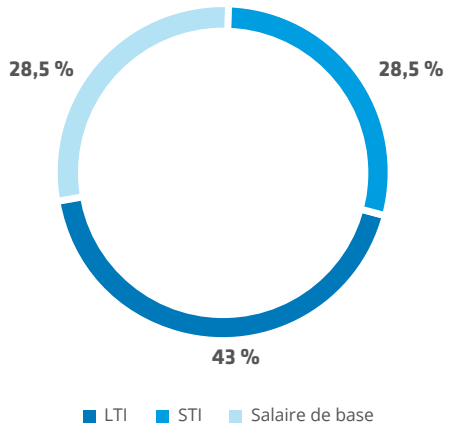
#### Récompense 2018

En 2018, la valeur nominale de la rémunération variable LTI totale du CEO a atteint 1,8 million d'euros, en ligne avec son objectif LTI fixé à 150 % de son salaire de base. Le gain qui en découlera finalement à la date de paiement dépendra de la réalisation des seuils de performance imposés sur ses unités d'action de performance ainsi que de la performance du titre Solvay en Bourse. Le nombre correspondant de stock-options et de PSU est calculé selon la formule Black Scholes.

| | Base annuelle | x | Récompense cible | = | Valeur attribution |
|---|---|---|---|---|---|
| LTI – Perf. Unités d'actions | € 1 200 000 | x | (150% / 2) | = | € 900 000 |
| LTI – Stock-option | € 1 200 000 | x | (150% / 2) | = | € 900 000 |
| LTI – Total | | | | | € 1 800 000 |

La conception du plan de rémunération variable à long terme de Solvay proposée au CEO est soumise à l'approbation définitive du Conseil d'Administration. L'engagement de Solvay à proposer à son CEO une enveloppe de rémunération compétitive mais toutefois incitative est prouvé par le mix proposé, qui fait que presque 70 % de sa rémunération sont liés à sa performance pour la création de valeur durable.

**Rémunération totale cible du CEO pour 2018**



### Montant des rémunérations et autres avantages accordés directement ou indirectement au Président du Comité Exécutif

Sur la base de l'évaluation par le Conseil d'Administration de la réalisation des objectifs individuels prédéfinis et de l'atteinte par le Groupe des indicateurs économiques et de développement durable collectifs, le package effectif de rémunération 2017 du Président du Comité Exécutif était comme suit :

### Rémunérations et autres avantages accordés au Président du Comité Exécutif

| En € | 2019 | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| Rémunération de base | 200 000 | 1 200 000 | 1 100 000 |
| Rémunération variable à court terme (Short Term Incentive) relatif à 2018 | | 1 602 000 | 1 639 000 |
| Unités d'Actions de Performance (Cash)(1) – payé en Juin 2018 | | 864 106 | 888 805 |
| Pension et couverture décès et invalidité (coûts payés ou provisionnés) | | 790 665 | 728 241 |
| Non concurrence | 1 960 000 | 0 | 0 |
| Autres composantes de la rémunération(2) | 3 010 | 18 060 | 16 652 |

(1) Comprend l'écart de cours de l'action et les dividendes.
(2) Véhicule de société

### Calcul de la rémunération variable à court terme

La rémunération variable annuelle est fixée à 100 % du salaire de base avec un maximum de 150 %.

Chaque mesure de performance peut varier de 0 % à 200 % de réalisation mais le paiement maximal est plafonné à 150 % de l'objectif.

| Mesures de performance | | % de la STI | Réalisation | Paiement lié au facteur |
|---|---|---|---|---|
| EBITDA sous-jacent (sous contrainte de trésorerie) | | 50% | 105% | 53% |
| Sustainable Development | | 10% | 165% | 17% |
| Objectifs individuels | Oxygen & City Light<br>Stratégie<br>Transition de CEO | 40% | 160% | 64,5% |
| Total | | 100% | | 133,5% |

| | Seuil | Cible | Maximum | Réalisation réelle | Réalisation réelle en %(1) |
|---|---|---|---|---|---|
| Underlying EBITDA – Target and Actuals (M€) | 2 020 | 2 220 | 2 420 | 2 230 | 105% |

(1) Les scores de 0 % et de 200 % sont définis en utilisant une fourchette de -/+ 200 millions d'euros avec une cible fixée à 2 2200 millions d'euros. Avec un EBITDA sous-jacent réalisé en 2018 à 2 230 millions d'euros, avant reclassification de Polyamides en activités abandonnées, la prime pour objectifs économiques se situe à 105 % de la cible.

| | Salaire de base | x | Prime cible | x | Facteur de performance % | = | Récompense finale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| STI | € 1 200 000 | x | 100% | x | 133,50% | = | € 1 602 000 |

La rémunération variable de court terme du CEO en 2018 correspond à 133,5 % de son salaire de base, ce qui est proche du plafond de 150 %, comme évalué par le Comité des Rémunérations et approuvé par le Conseil. Ce résultat correspond à :

- Performance du Groupe :
  - EBITDA sous-jacent sujet à une contrainte de cash avec une performance de 105% vs l'objectif ;
  - Développement durable avec une performance de 165% (ex: la reprise de Solvay dans l'indice DJSI).
- Performance individuelle : objectifs annuels prédéfinis
  - La réorganisation Oxygen et le projet City lights (l'empreinte Bruxelles, Paris & Lyon) ;
  - La stratégie (cession de Polyamide, orientation stratégique du Conseil et mise en oeuvre des décisions) ;
  - La transition avec le nouveau CEO.

**Paiement des PSU 2015-2017**

| | 2015-17 PSU target award | x | Payout Factor | = | Cash Payout[1] |
|---|---|---|---|---|---|
| Perf. Des Share Units Payout (Cash) | € 800 000 | x | 108,01% | = | € 864 106 |

(1) Comprend l'écart de cours de l'action et les dividendes.

## 5.3.4. Structure de rémunération du nouveau CEO

L'enveloppe de rémunération du nouveau Président du Comité Exécutif/CEO, Mme Ilham Kadri, est entièrement conforme à l'article 520 ter du Code des Sociétés et elle a été fixée par le Conseil d'Administration sur la base des recommandations du Comité des Rémunérations.

L'article 520 ter du Code belge des Sociétés prévoit qu'à partir de l'exercice 2011, sauf dispositions statutaires contraires ou approbation expresse de l'Assemblée Générale, un quart au moins de la rémunération variable doit être basé sur des critères de performance prédéterminés et objectivement mesurables sur une période d'au moins deux ans et un autre quart au moins doit être basé sur des critères de performance prédéterminés et objectivement mesurables sur une période d'au moins trois ans.

L'enveloppe de rémunération proposée au nouveau CEO ressemble en grandes lignes à celle du CEO actuel, sans augmentation générale ; la structure et les plafonds de rémunération variable reflètent ce qui a été communiqué précédemment aux actionnaires. Le mix de rémunération du nouveau CEO suit la politique de rémunération de Solvay.

### Salaire de base

Le salaire de base a été fixé à 1,15 million d'euros, et il est soumis à une revue annuelle ; il est positionné autour de la médiane du groupe des pairs de Solvay, composé de 17 sociétés européennes.

### Retraite et avantages sociaux

En ce qui concerne ses droits de pensions supplémentaires, et compte tenu de son statut d'indépendant, Mme Ilham Kadri a son propre contrat avec des règles spécifiques en matière de retraite, de décès au cours du service et d'invalidité.

Elle a droit aux avantages suivants :

- Plan de retraite à contributions définies de plus ou moins 25 % de son cash total selon la cible ;
- Plan d'assurance vie et invalidité ;
- Plan d'assurance maladie.

### Rémunération variable à court terme (Short Term Incentive)

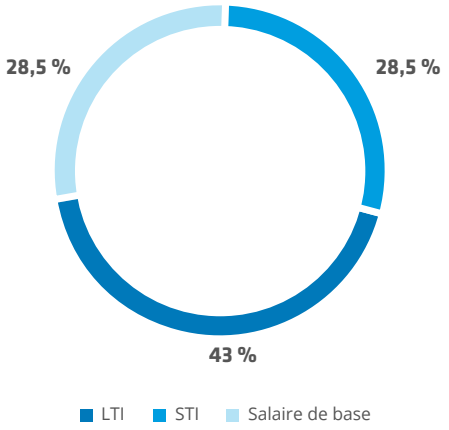
Aucune prime n'a été accordée à la signature. La rémunération variable à court terme est fixée à 100 % du salaire de base avec un maximum de 150 % comme c'était le cas pour le CEO sortant. La rémunération variable à court terme est basée sur la réalisation d'objectifs prédéfinis de performance sur les principes suivants :

- pour 50 % de la récompense – l'EBITDA sous-jacent du Groupe (sujet à une contrainte spécifique sur le Free Cash Flow) ;
- pour 10 % de la récompense – les indicateurs de développement durable du Groupe. Ces indicateurs comprennent, mais sans s'y limiter, l'inclusion de Solvay dans des indices extra-financiers et la progression dans le système de référence interne sur le développement durable, Solvay Way. Solvay Way définit l'approche du Groupe en matière de durabilité et couvre tous les systèmes de gestion du Groupe ;
- pour 40 % de la récompense – des objectifs individuels comme la gestion de portefeuille (cessions/acquisitions), la stratégie de recherche & innovation (R&I), et l'engagement du personnel (People Engagement).

Aucun bonus à la signature ou garantie de rémunération variable à court terme n'a été promis à Mme Ilham Kadri lors de son arrivée comme nouveau CEO.

### Rémunération variable à long terme (Long Term Incentive)

La rémunération variable à long terme proposée au CEO comprend un mix de 50/50 de stock-options et de PSU avec un objectif économique annuel fixé à 150 % du salaire de base et une guidance de maximum 200 % de ce salaire de base.



## 5.3.5. Autres membres du Comité Exécutif

### Retraite et autres avantages sociaux

En règle générale, les membres du Comité Exécutif ont droit à des prestations de retraite, de décès et d'invalidité reposant sur les dispositions des régimes applicables dans leur pays d'origine. D'autres avantages, tels que les soins médicaux, véhicules de société ou indemnités pour usage de véhicule personnel, sont également proposés selon les règles applicables dans le pays d'accueil. La nature et l'importance de ces autres avantages sont largement conformes à la médiane des pratiques du marché.

### Rémunération variable à court terme (Short Term Incentive)

| Cible en % du salaire de base | Mesures de performance | % de la STI |
|---|---|---|
| 70% | EBITDA sous-jacent (sous contrainte de trésorerie) | 60% |
| | Sustainable Development | 10% |
| | Objectifs individuels | 30% |
| | Total | 100% |

L'objectif de rémunération variable des membres du Comité Exécutif est de 70 % du salaire de base, avec un maximum de 140 % du salaire de base. La rémunération variable à court terme est basée sur la réalisation d'objectifs prédéfinis de performance sur les principes suivants :

- pour 60 % de la récompense – l'EBITDA sous-jacent du Groupe (sujet à une contrainte spécifique sur le Free Cash Flow) ;
- pour 10 % de la récompense – les indicateurs de développement durable du Groupe. Ces indicateurs comprennent, mais sans s'y limiter, l'inclusion de Solvay dans des indices extra-financiers et la progression dans le système de référence interne sur le développement durable, Solvay Way. Solvay Way définit l'approche du Groupe en matière de durabilité et couvre tous les systèmes de gestion du Groupe ;
- pour 30 % de la récompense – la performance individuelle de la personne par rapport à des objectifs prédéfinis.

La rémunération variable annuelle réelle peut varier entre 0 % en cas de mauvaises performances et 200 % de la rémunération cible en cas de performances collectives et individuelles exceptionnelles.

### Rémunération variable à long terme (Long Term Incentive)

| | Unités d'Actions de Performance (PSU) | Stock-options |
|---|---|---|
| Comité Exécutif | Attribution cible | Attribution cible |
| | € 250 000 | € 250 000 |

### Montant total des rémunérations et autres avantages accordés directement ou indirectement aux autres membres du Comité Exécutif par la Société ou une société qu'elle contrôle.

### Rémunérations et autres avantages accordés aux autres membres du Comité Exécutif

| En euros | **2018**[1&2] | 2017[3] |
|---|---|---|
| Rémunération de base | 3 645 109 | 2 337 909 |
| Rémunération variable à court terme (Short Term Incentive)[3] | 2 940 408 | 2 288 777 |
| Unités d'Actions de Performance (trésorerie)[4][5] | 1 782 072 | 1 111 189 |
| Pension et couverture décès et invalidité (coûts payés ou provisionnés) | 999 741 | 742 561 |
| Autres composantes de la rémunération[6] | 134 641 | 139 490 |

(1) Rémunération de base : V. De Cuyper, K. Hajjar, P. Juéry. R. Kearns – up to September, C. Tandeau de Marsac, A. Di Donfrancesco and H. Du à partir du 1er mars.
(2) STI de l'année : V. De Cuyper, K. Hajjar, P. Juéry, C. Tandeau de Marsac, A. Di Donfrancesco and H. Du.
(3) V. De Cuyper, R. Kearns, K. Hajjar, P. Juéry
(4) Soit en cash soit en bons de souscription d'actions ou en options sur actions en partant de l'indice Euronext SICAV.
(5) Comprend l'écart de cours de l'action et les dividendes.
(6) Indemnités de représentation, chèques-repas, véhicule de société.

La rémunération variable a consisté en une prime annuelle fondée sur la performance réalisée rapportée à des objectifs prédéfinis de performance économique et de développement durable collectifs du Groupe, et à la performance du manager telle que mesurée par rapport à une série d'objectifs individuels prédéterminés.

L'enveloppe de rémunération des membres du Comité Exécutif respecte pleinement l'article 520 ter du Code belge des Sociétés. Les membres du Comité Exécutif reçoivent les stock-options et les unités d'actions de performance décrites plus haut.

Les dépenses des membres du Comité Exécutif, y compris celles de son Président, sont régies par les mêmes règles que celles applicables à tous les cadres du Groupe, à savoir la justification, poste par poste, de tous les frais professionnels. Les frais privés ne sont pas pris en charge.

En cas de frais mixtes, professionnels et privés (par exemple, en matière de véhicules), une règle proportionnelle est appliquée, de la même manière qu'à tous les cadres au même poste.

En matière d'assurance, la Société prévoit, pour les membres du Comité Exécutif, le même type de couverture que pour ses cadres supérieurs.

En matière de pension et de couverture de retraite et décès, les membres du Comité Exécutif se voient accorder des prestations reposant en principe sur les dispositions des plans applicables aux cadres supérieurs dans leur pays de base.

## 5.4. Stock-options et unités d'actions de performance attribuées aux membres du Comité Exécutif en 2018

En 2018, sur proposition du Comité des Rémunérations, le Conseil d'Administration a attribué des stock-options à quelque 70 cadres supérieurs du Groupe. Le prix d'exercice s'élève à 111,27 euros par option, avec une période d'acquisition de trois ans. Les membres du Comité Exécutif ont reçu au total 132,199 options en mars 2018 et 72,078 en juillet 2018

En sus des stock-options, le Conseil d'Administration a attribué des unités d'actions au rendement à environ 450 dirigeants du groupe, prévoyant un terme de trois ans si les objectifs de performance prédéfinis (croissance de l'EBITDA sous-jacent, CFROI et réduction de l'intensité des GES) sont rencontrés. Les membres du Comité exécutif ont reçu un total de 22,322 PSU en février 2018 et 13, 842 PSU en juillet 2018.

| Pays | Nom | Fonction | Nombre d'options[1] | Nombre de PSU[2] |
|---|---|---|---|---|
| Belgique | Clamadieu, Jean-Pierre[3] | Chairman of the Executive Committee | 47 120 | 7 957 |
| Belgique | De Cuyper, Vincent | Member of the Executive Committee | 25 102 | 4 517 |
| Belgique | Hajjar, Karim | Member of the Executive Committee | 27 720 | 4 959 |
| Belgique | Juéry, Pascal | Member of the Executive Committee | 29 029 | 5 180 |
| Belgique | Tandeau de Marsac, Cécile | Member of the Executive Committee | 25 102 | 4 517 |
| Belgique | Di Donfrancesco, Augusto | Member of the Executive Committee | 25 102 | 4 517 |
| Belgique | Du, Hua | Member of the Executive Committee | 25 102 | 4 517 |
| **TOTAL** | | | **204 277** | **36 164** |

(1) Stock-options : La juste valeur Black Scholes de l'attribution pour février 2018 était de 19,10 euros et en juillet de 20,81 euros pour subvention exceptionnelle

(2) Le prix de l'action PSU attribuée pour février 2018 était de 113,11 euros et en juillet 2018 de 108,38 euros pour subvention

(3) Mr. Clamadieu n'était pas éligible à l'attribution de la subvention exceptionnelle de juillet 2018

**Stock-options détenues par les membres du Comité Exécutif en 2018**

| | | Stock-options | | | | 31 décembre 2018 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pays | Nom | Détenu au 31 décembre 2017 | Attribué en 2018 | Exercé en 2018 | Échu en 2017 | Détenu | Peut être exercé | Ne peut pas être exercé |
| Belgique | Clamadieu, Jean-Pierre | 223 639 | 47 120 | 0 | 0 | 270 759 | 72 532 | 198 227 |
| Belgique | De Cuyper, Vincent | 84 668 | 25 102 | 0 | 0 | 109 770 | 41 534 | 68 236 |
| Belgique | Hajjar, Karim | 66 628 | 27 720 | 0 | 0 | 94 348 | 10 969 | 83 379 |
| Belgique | Juéry, Pascal | 80 419 | 29 029 | 15 960 | 0 | 93 488 | 23 446 | 70 042 |
| Belgique | Tandeau de Marsac, Cécile | 46 527 | 25 102 | 0 | 0 | 71 629 | 8 775 | 62 854 |
| Belgique | Di Donfrancesco, Augusto | 74 560 | 25 102 | 3 724 | 0 | 95 938 | 27 702 | 68 236 |
| Belgique | Du, Hua | 51 508 | 25 102 | 0 | 0 | 76 610 | 18 756 | 57 854 |
| **TOTAL** | | **627 949** | **204 277** | **19 684** | **0** | **812 542** | **203 714** | **608 828** |

## 5.5. Principales dispositions des relations contractuelles des membres du Comité Exécutif avec la Société et/ou une de ses sociétés sous contrôle, y compris les dispositions relatives à la rémunération en cas de départ anticipé

Les membres du Comité Exécutif, y compris son Président (ou CEO), ont, dans le cadre de leurs responsabilités, des mandats d'Administrateur dans les filiales du Groupe. Lorsque ces mandats sont rémunérés, cette rémunération est intégrée dans les montants cités précédemment, que le mandat soit assumé à titre de salarié ou à titre indépendant au sens de la législation locale.

Les membres du Comité Exécutif ne bénéficieront pas d'une indemnité contractuelle de départ liée à l'exercice de leur mandat. En cas de cessation anticipée de fonction, seul le système légal est d'application.

En cas de décision de résiliation du contrat de Mme Ilham Kadri, celle-ci sera éligible à une indemnité contractuelle de 12 mois de sa rémunération totale à la cible.
Si Mme Ilham Kadri démissionne après janvier 2021, elle est soumise à une clause de non-concurrence de 12 mois sans indemnité supplémentaire.

Le contrat de M. Jean-Pierre Clamadieu n'inclut pas d'indemnité de licenciement. Toutefois, un contrat de non-concurrence de 24 mois est prévu dans son contrat et a été activé par la Société, donnant lieu au paiement à M. Jean-Pierre Clamadieu d'une indemnité de non-concurrence de 1,960,000 euros. Aucune acquisition accélérée n'est appliquée à ses LTIs existants, qui restent sujets à performance.

Ce qui précède est conforme aux exigences belges en matière de gouvernance d'entreprise

M. Roger Kearns a démissionné de Solvay le 31 mars sans aucune indemnité liée à son mandat exécutif.

## 6. Principales caractéristiques des systèmes de gestion des risques et de contrôle interne

Les dirigeants et les cadres de Solvay sont responsables de la gestion des risques et du contrôle interne dans leurs entités respectives (activités, fonctions).

Le département Audit Interne & Gestion des risques (IA/RM) conseille et s'assure que les dirigeants soient bien soutenus pour cette tâche. L'équipe est chargée d'établir un système exhaustif et cohérent de gestion des risques et de contrôle interne au sein du Groupe.

Solvay a instauré un système de contrôle interne visant à fournir une assurance raisonnable en termes (i) de respect des lois et règlements en vigueur, (ii) de mise en œuvre des politiques et objectifs fixés par la direction générale, (iii) d'exactitude des informations financières et extra-financières et (iv) d'efficacité des processus internes, en particulier ceux contribuant à la protection de ses actifs.

Les cinq éléments du système de contrôle interne sont décrits plus bas.

### 6.1. L'environnement de contrôle

L'environnement de contrôle favorise la prise de conscience et le comportement éthique de tous les collaborateurs. Ses divers éléments créent une structure claire de principes, de règles, de rôles et de responsabilités tout en prouvant l'engagement à la conformité.

- Le **Solvay Management Book** énumère les principes d'orientation et définit les rôles et les responsabilités du Comité Exécutif, des GBU (Global Business Units) et des fonctions ;
- Le **Code de Conduite** est disponible sur le site Solvay. Vous trouverez plus d'informations dans la Charte de Gouvernance d'Entreprise ;
- Un **service d'assistance téléphonique dédié aux questions d'éthique (Ethics Helpline)**, géré par une tierce partie, permet aux collaborateurs de signaler toute violation potentielle du Code de Conduite, s'ils ne peuvent pas passer par leurs supérieurs hiérarchiques ou par le dispositif de suivi de la conformité, ou s'ils souhaitent rester anonymes. Vous trouverez plus d'informations dans la Charte de Gouvernance d'Entreprise et la section extra-financière ;
- Des **processus standardisés** sont établis pour les activités financières et non financières.

### 6.2. Le processus d'évaluation des risques

Le processus de gestion des risques considère les objectifs stratégiques de l'organisation et comprend les phases suivantes :

- Analyse des risques (identification et évaluation) ;
- Processus de décision concernant les risques critiques ;
- Mise en œuvre des actions de gestion des risques ;
- Suivi de ces actions.

L'approche de conception de contrôles internes sur les processus majeurs prévoit l'étape d'évaluation des risques, afin de définir les objectifs de contrôle clés à aborder. C'est notamment le cas pour les processus au niveau des filiales, des services partagés, des GBU ou du Groupe pour la production d'un compte rendu financier fiable.

Vous trouverez plus d'informations sur la gestion des risques de l'entreprise, y compris la description des principaux risques auxquels le Groupe est exposé et les mesures de mitigation ou de prévention prises dans la section « Gestion des risques ».

### 6.3. Activités de contrôle

Solvay utilise une méthode systématique de conception et de mise en œuvre des activités de contrôle dans les processus de Solvay les plus significatifs.

Après la phase d'analyse et d'évaluation des risques, les contrôles sont conçus et décrits par les corporate process managers avec le soutien de l'équipe de Gestion des risques. Les descriptions des contrôles sont utilisées comme référence pour l'évaluation du contrôle interne et le déploiement dans l'ensemble du Groupe.

À chaque niveau du Groupe (entreprise, plates-formes de services partagés et GBU), le process manager est responsable de l'exécution du contrôle.

Un contrôle interne flexible sur la gouvernance a été mis en place sous le parrainage du CFO : Les Corporate Process Owners (responsables de processus opérationnels) et les représentants des GBU (Process Risk Coordinators, coordinateurs du risque de processus) font partie d'un réseau visant à promouvoir un système de contrôle interne adapté aux risques de chaque GBU.

Solvay met en place des politiques, des processus et des « lignes rouges » qui s'appliquent à tous les collaborateurs dans les domaines suivants : le contrôle de gestion, les finances et la trésorerie, le contrôle financier, la communication financière, la fiscalité et les politiques d'assurance. Des activités de contrôle sont définies pour tous ces processus financiers et dans tous les projets majeurs dans l'ensemble du Groupe, comme les acquisitions et les cessions. Par ailleurs, un Guide du Rapport Financier en ligne explique de quelle manière les règles IFRS doivent être appliquées à travers le Groupe.

Les éléments financiers sont consolidés chaque mois et analysés à chaque niveau de responsabilité de la Société (Solvay Business Services, le directeur financier de l'entité, la fonction Comptabilité et Reporting du Groupe et le Comité Exécutif). Des éléments sont analysés suivant plusieurs méthodes, comme, par exemple, l'analyse des écarts, les contrôles de plausibilité et de cohérence, l'analyse de ratios ou encore la comparaison avec les prévisions.

Outre l'analyse mensuelle du reporting effectuée par les équipes de la fonction Contrôle du Groupe, le Comité Exécutif effectue une analyse approfondie de la performance de la GBU chaque trimestre, dans le cadre des revues sur les prévisions d'activité (forecasts).

## 6.4. Informations et communication

Les systèmes d'informations pour l'ensemble du Groupe sont gérés par Solvay Business Services. La plupart des activités du Groupe sont soutenues par un petit nombre de systèmes ERP intégrés. La consolidation financière est soutenue par un outil dédié.

Toutes les procédures de compte rendu financier et les contrôles internes garantissent que toutes les informations substantielles transmises par Solvay à ses investisseurs, ses créanciers et ses autorités de surveillance soient précises, transparentes, et divulguées en temps utile, et qu'elles donnent une image fidèle des évolutions, des fondamentaux financiers et de la performance les plus pertinents du Groupe.

Avant chaque clôture trimestrielle, le département Comptabilité et Reporting du Groupe transmet des instructions détaillées à tous les intervenants financiers concernés.

La publication des résultats trimestriels fait l'objet de différents contrôles et validations avant publication :

- L'équipe Relations Investisseurs conçoit, développe et transmet les messages et les informations sur le Groupe en tenant compte des besoins des marchés financiers. Elle est établie sous la supervision et le contrôle du Comité Exécutif ;
- Le Comité d'Audit s'assure que les états financiers et les communications faites par la Société et le Groupe soient conformes aux principes comptables généralement reconnus (les IFRS pour le Groupe, le droit comptable belge pour la Société) ;
- Le Conseil d'Administration approuve les états financiers périodiques consolidés et ceux de Solvay SA (trimestriels – seulement consolidés, semestriels et annuels) et toutes les communications qui s'y rapportent.

## 6.5. Suivi du contrôle interne

Le Comité d'Audit est chargé du suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne. Il supervise le travail du service Audit Interne et Gestion des Risques en matière de suivi financier, opérationnel et de conformité. Il est tenu informé de la portée, des programmes et des résultats de l'audit interne et il vérifie que les recommandations d'audit sont correctement mises en œuvre. Le rôle et les responsabilités du Comité d'Audit sont décrits en détail dans la Charte de gouvernance.

Le contenu des missions d'audit interne est planifié et défini sur la base d'une analyse des risques ; les diligences se concentrent sur les domaines perçus comme les plus risqués. Toutes les entités consolidées du Groupe sont sujettes à l'inspection d'Audit Interne au moins tous les trois ans. Les recommandations d'Audit Interne sont mises en œuvre par la direction.

D'autres entités réalisent des activités similaires dans des domaines très spécifiques. Par exemple :

- Le département Santé, Sécurité et Environnement réalise des audits en matière de santé, de sécurité et d'environnement ;
- Le département Conformité et Gestion des Risques de Solvay Business Services réalise des audits sur le système d'information, en collaboration avec Audit Interne ;
- Le département Éthique & Conformité effectue des enquêtes sur des infractions potentielles au Code de Conduite.

## 7. Audit externe

Le contrôle de la situation financière de la Société, de ses états financiers et de leur conformité avec le Code belge des Sociétés et les statuts, ainsi que celui des opérations à reprendre dans les états financiers, est confié à un ou plusieurs commissaires désignés par l'Assemblée Générale parmi les membres, personnes physiques ou morales, de l'Institut belge des Réviseurs d'Entreprises.

Les responsabilités et les pouvoirs du ou des commissaires sont ceux qui leur sont reconnus par la loi.

- L'Assemblée Générale détermine le nombre de commissaires et leurs honoraires conformément à la loi. Les commissaires ont en outre droit au remboursement de leurs frais de déplacement pour le contrôle des sites et sièges administratifs de la Société ;
- L'Assemblée Générale peut aussi désigner un ou plusieurs commissaire(s) suppléant(s). Les commissaires sont nommés pour un mandat de trois ans renouvelable. Ils ne peuvent être révoqués par l'Assemblée Générale que pour des raisons valables ;
- Le comité d'audit évalue l'efficacité, l'indépendance et l'objectivité de l'auditeur externe eu égard aux aspects suivants:
  - le contenu, la qualité et les perspectives sur les principaux plans et rapports du vérificateur externe; en particulier ceux résumant les travaux d'audit réalisés sur les risques identifiés par la Société ;
  - l'engagement avec le vérificateur externe lors des réunions du comité ;
  - la robustesse des auditeurs externes dans le traitement des principes comptables clés ;
  - la fourniture de services autres que d'audit.

Le Conseil d'Administration, sur la recommandation du comité d'audit, recommande de renouveler le mandat de Deloitte lors de l'Assemblée Générale des Actionnaires de 2019. Le comité estime que l'indépendance et l'objectivité de Deloitte ainsi que l'efficacité du processus d'audit sont préservés. Compte tenu de la récente rotation des partenaires d'audit en 2016 et de l'évaluation des propositions soumises au comité d'audit, le Conseil d'Administration proposera de renouveler le mandat de Deloitte pour une nouvelle période de trois ans. Deloitte sera représenté par Michel Denayer et Corine Magnin en qualité de commissaire aux comptes suppléant.

Lors de l'Assemblée Générale Ordinaire de mardi 14 mai 2019, le Conseil d'Administration proposera de renouveler le mandat de Deloitte pour une nouvelle période de trois années. Deloitte sera représenté par Michel Denayer et par Corine Magnin en tant qu'auditrice suppléante.

Les honoraires d'audit dus par Solvay SA au titre de l'exercice 2018 se sont élevés à 1,2 million d'euros. Ils incluent la vérification des comptes statutaires et consolidés de Solvay SA. Les honoraires d'audit supplémentaires pour les sociétés contrôlées par Solvay s'élevaient en 2018 à 4,8 millions d'euros. Des honoraires supplémentaires autres que d'audit pour un montant de 1,6 million d'euros ont été payés en 2018 par Solvay et ses filiales, dont :

a. Portés en compte par l'auditeur statuaire du Groupe :
   – Autres missions d'assurance : 0,8 million d'euros.

b. Facturés par d'autres entités Deloitte :
   – Autres missions d'assurance : 0,4 million d'euros ;
   – Conseils fiscaux et de conformité : 0,1 million d'euros ;
   – Autres missions de conseil : 0,3 million d'euros.

# 8. Éléments à publier en vertu de l'article 34 de l'Arrêté royal belge du 14 novembre 2007

Conformément aux dispositions de l'article 34 de l'Arrêté Royal belge du 14 novembre 2007, la Société publie les éléments suivants :

## 8.1. Structure du capital et autorisation octroyées au Conseil d'Administration

Au 21 décembre 2015, le capital de la Société s'élevait à 1 588 146 240 euros, correspondant à 105 876 416 actions ordinaires sans valeur nominale, entièrement libérées.

Toutes les actions Solvay donnent les mêmes droits. Il n'existe pas différentes classes d'actions.

## 8.2. Cession d'actions et accords d'actionnaires

Les Statuts de Solvay ne prévoient aucune restriction à la cession des actions de la société.

La Société a été informée que des actionnaires individuels détenant une participation directe dans Solvay ont décidé de se consulter lorsque des questions d'une importance particulièrement stratégique viennent à être soumises par le Conseil d'Administration à l'Assemblée Générale. Chacun de ces actionnaires reste cependant tout à fait libre de son vote. Aucun d'entre eux, seul ou de concert, n'atteint le seuil initial de détention de 3 % requérant une déclaration de transparence.

Solvay n'a pas connaissance de quelque autre accord relatif à un vote parmi ses actionnaires ou de l'existence d'une concertation entre ses actionnaires.

## 8.3. Titulaires de titres octroyant des droits de contrôle spéciaux

De tels titres sont inexistants.

## 8.4. Mécanisme de contrôle de tout système d'actionnariat du personnel dans lequel les droits de contrôle ne sont pas exercés directement par ce dernier

Il n'y a pas de système d'actionnariat du personnel prévoyant un tel mécanisme.

## 8.5. Restrictions de l'exercice du droit de vote

Chaque action Solvay donne à son détenteur le droit d'exprimer une voix aux Assemblées Générales.

L'article 11 des Statuts de la Société prévoit que cet exercice du droit de vote et des autres droits attachés aux actions détenues en copropriété ou dont l'usufruit et la nue-propriété ont été scindés, ou qui sont gagées, est suspendu jusqu'à la nomination d'un unique représentant autorisé à exercer les droits attachés aux actions.

L'exercice des droits attachés aux actions Solvay détenues par Solvay Stock Option Management est, conformément à la loi, suspendu.

## 8.6. Désignation, renouvellement, démission et révocation des Administrateurs

Les Statuts de la Société prévoient que celle-ci sera administrée par un Conseil d'Administration composé de cinq membres au moins, leur nombre étant fixé par l'Assemblée Générale (article 14).

Les Administrateurs sont nommés par l'Assemblée Générale pour un mandat (renouvelable) de quatre ans.

Le Conseil d'Administration soumet à l'approbation de l'Assemblée Générale Ordinaire la nomination, le renouvellement, la démission, voire la révocation d'un Administrateur. Il invite également l'Assemblée Générale Ordinaire à voter sur l'indépendance des directeurs remplissant les critères y afférents, après avoir demandé l'avis du Comité des Nominations, dont la mission consiste à définir et à évaluer le profil de tout nouveau candidat en appliquant ses critères de nomination et pour des compétences spécifiques.

L'Assemblée Générale Ordinaire statue à la majorité simple sur les propositions faites par le Conseil d'Administration.

En cas de vacance d'un mandat en cours d'exercice, le Conseil d'Administration a la faculté de nommer un nouveau membre, à charge pour lui de faire ratifier sa décision par l'Assemblée Générale Ordinaire suivante.

## 8.7. Modification des statuts de Solvay

Toute modification des statuts de la Société doit être soumise sous forme de résolution à l'Assemblée Générale, à condition qu'au moins 50 % du capital social de Solvay soit présent ou représenté, résolution qui doit, en principe, être adoptée par une majorité de 75 % des suffrages exprimés.

Si le quorum de présence n'est pas atteint lors de la première Assemblée Générale Extraordinaire, une seconde Assemblée Générale peut être convoquée, laquelle tranchera sans être tenue à un quorum de présence.

Pour d'autres questions (par exemple, la modification de l'objet de la Société), des règles de majorité différentes devraient être applicables.

## 8.8. Pouvoirs du Conseil d'Administration, notamment en matière d'émission et de rachat d'actions

### 8.8.1. Pouvoirs du Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration est l'instance de direction la plus élevée de la Société.

La loi lui attribue tous les pouvoirs qui ne sont pas, légalement ou statutairement, du ressort de l'Assemblée Générale.

Le Conseil d'Administration s'est réservé certains domaines clés et a délégué le reste de ses pouvoirs à un Comité Exécutif (décrits en détail dans la Charte).

Dans l'ensemble des domaines relevant de sa compétence exclusive, le Conseil d'Administration travaille en collaboration étroite avec le Comité Exécutif, lequel a notamment pour tâche de préparer la plupart des propositions de résolutions du Conseil d'Administration.

### 8.8.2. Autorisation donnée au Conseil d'Administration d'émettre et de racheter des actions

Jusqu'au 31 décembre 2016, le Conseil d'Administration a été autorisé à augmenter le capital social par des apports en numéraires s'élevant à un maximum de 1,5 milliard d'euros, dont un montant maximum de 1 270 516 995 euros sera affecté au poste « capital » et le reste au poste « prime d'émission » dans le cadre de l'acquisition de Cytec Industries Inc. Cette acquisition a été réalisée le 9 décembre 2015 et, afin de la financer partiellement, le Conseil d'Administration a procédé à une augmentation de capital pour un montant de 317 629 245 euros par l'émission de 21 175 283 nouvelles actions ordinaires Solvay, avec une prime d'émission de 1 182 216 050 euros. Cette autorisation spéciale n'est par conséquent plus d'actualité.

L'Assemblée Générale n'a aujourd'hui accordé aucune autorisation d'acquisition ou de cession d'actions propres de Solvay au Conseil d'Administration.

## 8.9. Accords ou titres importants susceptibles d'être influencés par un changement de contrôle sur la Société

L'Assemblée Générale Ordinaire du 10 mai 2016 a approuvé les clauses de changement de contrôle contenues dans les modalités des obligations senior et hybrides libellées en euro ainsi que des obligations senior libellées en dollar américain, émis en décembre 2015 dans le cadre du financement de l'acquisition de Cytec et des besoins généraux du Groupe Solvay.

## 8.10. Accords entre la Société et ses Administrateurs ou employés prévoyant une compensation en cas de démission des Administrateurs, s'ils sont des good leavers ou en cas d'offre publique d'acquisition.

Sans objet

RAPPORT DE GESTION

# GESTION DES RISQUES

9


**1. Introduction** 109
**2. Processus de gestion des risques** 109
**3. Principaux risques de Solvay** 111
Sécurité 112
Éthique et conformité 112
Sécurité industrielle 113
Accident de transport 114
Changement climatique 114
Cyber-risque 115
Utilisation de produits chimiques 115
**4. Autres risques** 116
**Litiges importants** 119
Procédures antitrust 119
Procédures liées à environnement, santé et sécurité 119
Activités pharmaceutiques (activités abandonnées) 119

# Gestion des risques

## 1. Introduction

Dans un contexte mondial d'incertitudes économique et politique, de glissements dans l'équilibre des forces et des dynamiques de croissance, de raccourcissement des cycles de marché, d'évolution rapide de la technologie et d'attentes accrues concernant le changement climatique ainsi que la transition énergétique, Solvay estime qu'une surveillance et une gestion efficaces des risques sont la clé pour atteindre ses objectifs stratégiques.

## 2. Processus de gestion des risques

Le processus d'évaluation des risques – approuvé par le Conseil d'Administration – aide le Groupe à atteindre ses objectifs aussi bien financiers qu'extra-financiers, tout en respectant les lois et réglementations, ainsi que le Code de Conduite de Solvay.

### La gestion du risque d'entreprise (Enterprise Risk Management – ERM) de Solvay : un mécanisme essentiel pour réaliser les objectifs à court, moyen et long terme

L'activité de Solvay est diversifiée, décentralisée et internationale. Les opérations sont confrontés à plusieurs risques significatifs. Pour y répondre, Solvay a conçu un processus dynamique dans lequel les principaux acteurs évaluent les risques propres à leur domaine de responsabilité et/ou d'expertise.

#### Toutes les GBU ont intégré l'évaluation du risque dans leur processus de revue stratégique annuelle

**Analyse des risques**

Solvay applique une gestion des risques intégrée dans sa stratégie, ses décisions commerciales et ses opérations. Le Groupe garantit que les dirigeants de Solvay identifient, évaluent et gèrent activement tous les risques potentiellement significatifs. L'évaluation des risques aide à créer la valeur à court, moyen et long terme, et tient toujours compte de l'aspect de la durabilité. Deux des quatre principaux types d'impacts utilisés pour évaluer les risques reflètent notre sensibilité croissante aux enjeux extra-financiers, notamment les impacts sur les personnes et sur l'environnement. Les deux autres – sur l'économique et sur la réputation – affectent directement la performance opérationnelle et financière du Groupe. En ligne avec les objectifs stratégiques de Solvay, les risques sont classés comme suit : « principaux risques » (les plus critiques), « risques émergents » et « autres risques ».

| Impact économique | Impact sur les personnes | Impact environnemental | Impact sur la réputation |
|---|---|---|---|

**Processus de décision concernant les risques critiques**

Les processus de décisions courantes et stratégiques inègrent l'ensemble des risques et opportunités sur base des critères financiers et extra-financiers.

**Mise en œuvre des actions de gestion des risques**

La gestion des risques est un facteur de succès déterminant pour Solvay. Elle nous permet d'atténuer les risques associés aux solutions que nous fournissons. Les améliorations apportées à la méthodologie « Enterprise Risk Management » de Solvay aident les GBU et les Fonctions – et le Groupe dans son ensemble – à définir plus efficacement la priorité donnée aux risques et à mieux cibler la réponse à ceux-ci. Un tableau de bord actualisé deux fois par an permet d'évaluer à la fois les progrès réalisés grâce aux mesures d'atténuation et les nouvelles évolutions liées à l'environnement du risque.

**Contrôle des actions de gestion des risques**

Les risques critiques pour le Groupe font l'objet d'un contrôle étroit par le Comité des Risques Groupe ; des membres du Comité Exécutif sont désignés comme « Risk Sponsors » et veillent au traitement adéquat de ces risques. Une attention particulière est portée sur le recoupement de l'analyse des risques avec l'analyse de matérialité effectuée par Fonction Développement Durable et Energie.

## Un système de gestion des risques fiable intégré à tous les niveaux du Groupe

Les dirigeants des GBU et des Fonctions sont responsables de l'identification, du contrôle et de la gestion des principaux risques dans leur domaine d'expertise. La gestion des risques est donc profondément ancrée dans la pratique quotidienne de chaque entité et les responsables opérationnels peuvent réagir rapidement à tout changement de situation. Le processus de gestion des risques est ancré dans la pratique quotidienne des GBU et les fonctions notammment, pour la définition des priorités et pour favoriser l'atteinte des objectifs.

| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **GLOBAL BUSINESS UNITS** | **FONCTIONS** | **LEADERSHIP COUNCIL[1]** | **COMITÉ DES RISQUES GROUPE[2]** | **COMITÉ EXÉCUTIF** | **CONSEIL D'ADMINIS-TRATION** |
| • Revoit et actualise sa propre matrice des risques<br>• Désigne le risk owner qui pilotera l'atténuation des risques les plus critiques | | Établit une liste des risques du Groupe – les plus pertinents – à soumettre à une phase d'évaluation | Évalue, prend les décisions et contrôle étroite-ment ces risques du Groupe | Chaque risque du Groupe est assigné à un membre du Comité Exécutif | Supervise et approuve |

**DÉPARTEMENT DES RISQUES**

Soutient et coordonne la gestion des risques dans l'ensemble de Solvay

1 Comité Exécutif, Présidents des GBU, Directeurs Généraux des Fonctions, Présidents de Zones et Directeur Général de Solvay Business Services
2 Directeurs Généraux des Fonctions Industriels, Juridique et Développement Durable et Energie

Les risques au niveau du Groupe sont gérés avec la contribution du Leadership Council pour l'identification, du Comité des Risques Groupe pour l'évaluation, et du Comité Exécutif pour la supervision du traitement et de la réponse au risque. Une fois par an, le Comité d'Audit passe en revue les risques les plus importants auxquels le Groupe est exposé. Les membres du Comité d'Audit: le CEO, le Président et d'autres membres du Conseil d'Administration, ainsi que d'autres membres du Conseil d'Administration participent. Au cours de l'exercice, les "risk owners" interpellent le Comité d'Audit au sujet des risques du Groupe, par exemple, sur la sécurité industrielle, la sûreté, le cyber-risque ou la déontologie et la conformité.

## Évaluation des principaux projets liés à la transformation de Solvay

Une méthodologie d'évaluation des risques est appliquée aux projets importants, qu'il s'agisse d'acquisitions, d'investissements majeurs ou de projets transversaux.

**Le contrôle interne** est l'un des aspects de la gestion des risques. Veuillez vous référer à la section Gouvernance d'Entreprise pour une description détaillée.

**La préparation aux situations de crise** est constituée d'un réseau structuré au niveau du Groupe. Ses membres accomplissent les missions qui leur sont assignées et mettent en œuvre des programmes afin d'assurer la préparation de leurs Business Units et fonctions. Ces programmes comprennent des simulations de crises, une formation aux médias, la maintenance de bases de données et une analyse d'événements internes et externes. Les risques identifiés sont ainsi intégrés aux scénarios utilisés dans les simulations de crise.

## 3. Principaux risques de Solvay

Le Comité des Risques du Groupe a évalué le niveau de maîtrise de l'impact des risques du Groupe, selon une échelle établie à quatre niveaux pour chacun des critères.

Quatre principaux types d'impacts ont été considérés : l'impact économique, l'impact sur les personnes, l'impact sur l'environnement et l'impact sur la réputation. Le niveau de maîtrise a été évalué en répondant aux questions suivantes :

- Les mesures d'atténuation et/oude maîtrise ont-elles été définies ?
- Les mesures sont-elles mises en œuvre totalement ou partiellement ?
- L'efficacité de ces mesures est-elle contrôlée ?

Le niveau de criticité est déterminé par la combinaison des deux critères de notation du risque (impact et niveau de contrôle) au moment de l'évaluation.

| Niveau de criticité | Risque | Tendance | Lien avec les aspects haute matérialité du développement durable | Parties prenantes |
|---|---|---|---|---|
| **Elevé** | Sécurité | ↘ | Sécurité des données et confidentialité des données clients<br>Gestion des risques d'incidents critiques | Collaborateurs<br>Communautés locales<br>Clients |
| ↓ | Ethique et conformité | → | Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire | Fournisseurs<br>Collaborateurs<br>Planète<br>Investisseurs |
| | Sécurité industrielle | → | Gestion des risques d'incidents critiques<br>Santé et sécurité des collaborateurs | Collaborateurs<br>Communautés locales |
| | Accident de transport | → | Gestion des risques d'incidents critiques<br>Gestion des déchets et des matières dangereuses | Fournisseurs<br>Collaborateurs<br>Communautés locales |
| | Risque lié au changement climatique* | ↘ | Emissions de gaz à effet de serre<br>Gestion de l'énergie<br>Solutions business durables<br>Gestion de l'eau et des eaux usées | Clients<br>Communautés locales<br>Collaborateurs<br>Planète<br>Investisseurs |
| | Cyber risque | ↘ | Sécurité des données et confidentialité des données clients | Clients<br>Collaborateurs |
| **Modéré** | Utilisation de produits chimiques | → | Gestion des déchets et des matières dangereuses<br>Solutions business durables | Clients<br>Collaborateurs |

* Risque émergent : risque ayant connu des développements ou risque changeant susceptible d'avoir un impact sur le long terme, qui devront faire l'objet d'une évaluation à l'avenir.

Les risques pertinents pour Solvay et les actions déployées par le Groupe pour mitiger ces risques sont décrits ci-dessous. Les efforts d'atténuation décrits ne garantissent pas que les risques ne se matérialiseront pas ou n'auront pas d'incidence sur le Groupe. Ils montrent la façon dont Solvay gère l'exposition au risque de manière proactive.

## Sécurité

**Tendance: à la baisse**

### Description du risque

Un incident de sécurité se caractérise par des attaques intentionnelles (par exemple, terrorisme, crime, violence, vandalisme ou vol) qui touche les collaborateurs, les sites, les biens, les informations critiques ou la propriété intellectuelle et qui pourraient avoir des conséquences négatives pour les activités.

### Actions de prévention et d'atténuation

- Solvay a une approche de la sécurité tenant compte des menaces, les risques et la conformité, en vue de protéger les sites, informations et personnes ;
- Un Directeur de la Sécurité du Groupe coordonne au niveau mondial toutes les activités relatives à la sécurité afin de garantir une atténuation efficace des risques de sécurité ;
- Deux organes de gouvernance pilotent les efforts de gestion des risques de sécurité :
  - un Conseil de Sécurité, présidé par un membre du Comité Exécutif ;
  - un groupe de travail de Coordination de la Sécurité (Security Coordination Working Group), présidé par le Directeur de la Sécurité du Groupe, dont l'objectif est de faire fonctionner le programme de surveillance continue des menaces et le programme de sécurité optimisé pour le Groupe.

### Principales actions en 2018

- Création du rôle de Champion de la Sécurité dans les activités et les Fonctions, pour faciliter une approche coordonnée de la gestion des risques de sécurité dans le Groupe. Ces Champions sont les porte-parole de leurs entités au sein du groupe de travail de Coordination de la Sécurité afin de garantir une mise en œuvre de la gouvernance alignée avec les priorités du business ;
- Démarrage d'un Plan de Protection des Données pour protéger les informations sensibles du Groupe ;
- Finalisation des projets pour l'amélioration de la sécurité aux sites à risque élevé.

## Éthique et conformité

**Tendance: stabilisation**

### Description du risque

Les risques naissent d'un défaut potentiel de conformité avec les éléments suivants :

- Le Code de Conduite de Solvay ainsi que toutes les politiques et procédures qui le soutiennent ;
- Les lois et règlements en vigueur dans les pays où Solvay opère.

Exemples :

- L'échec de la mise en œuvre d'une gouvernance adéquate dans une coentreprise ;
- La participation directe ou indirecte à des violations des Droits de l'Homme ;
- Une fausse déclaration intentionnelle d'informations financières, corruption et contournement des contrôles internes.

### Actions de prévention et d'atténuation

Un Code de Conduite, des politiques et des procédures de Solvay :

- Applicables aux collaborateurs, aux fournisseurs critiques, aux coentreprises à participation majoritaire ;
- Plusieurs formations et actions de communication pour aborder les risques liés aux comportements.

Les formations dédiées à l'atténuation de risques spécifiques comprennent :

- Une politique sur le système de suivi dans la lutte contre les pots-de-vin, la corruption et les comportements anticoncurrentiels, ainsi que suivi des cadeaux et invitations ;
- Les Droits de l'Homme dans la "Business Policy" : mise en place, gouvernance et formation ;
- Un programme à l'échelle du Groupe pour le signalement des cas de non-conformité (Speak Up), que ce soit directement à la hiérarchie ou en passant par un service d'assistance téléphonique externe.

### Principales actions en 2018

- Plus de 80 % des collaborateurs ont suivi la formation sur le Code de Conduite de Solvay, et le catalogue des formations en ligne sur le sujet s'est enrichi de nombreuses versions en langues variées ;
- Un Comité mondial sur les Droits humains a été nommé pour surveiller la mise en œuvre, la conformité, et la formation sur la politique du Groupe en matière de Droits de l'Homme ;
- Une formation sur la lutte contre les pots de vin et la corruption (ABAC) suivie par plus de 1 800 cadres et collaborateurs occupant des postes sensibles.

## Sécurité industrielle

**Tendance: stabilisation**

### Description du risque

Un accident de grande ampleur, comme un incendie, une explosion ou une perte de confinement peut entraîner des morts, des lésions irréversibles, ou nuire à l'environnement ou aux communautés locales.

Tout accident mortel ou lésion irréversible non lié à un accident de grande ampleur.

### Actions de prévention et d'atténuation

L'approche mise en place par Solvay évolue. Alors qu'il y a une réduction notable du nombre des personnes blessées dans nos unités de production, Solvay a enregistré en moyenne un accident mortel par an au cours des dernières années.

En 2018, Solvay a encouragé la mise en place d'un environnement de travail sur les sites favorisant la collaboration entre les collaborateurs pour une sécurité renforcée.

**Sécurité au travail :**

L'initiative "Safety Excellence" met l'accent sur l'engagement du collaborateur au sein de l'entreprise :

- Journées Sécurité ;
- Initiative Leadership Safety Visits ;
- Programmes de sécurité fondés sur le comportement ;
- Bulletin "Lessons Learned" (visant tous les accidents induisant un traitement médical (MTA), ainsi que les presqu'accidents et les incidents importants ayant demandé l'intervention des premiers secours) ;
- Partage des meilleures pratiques ;
- Chaque collaborateur a son propre objectif personnel en matière de sécurité.

En 2017, Solvay a développé une éva luation du climat de sécurité (Safety Climate Assessment), reposant sur la méthodologie Dov Zohar, afin de déterminer le degré de maturité de la culture de la sécurité dans les sites. Plusieurs sites ont commencé à utiliser cet outil. En 2018, des ateliers de leadership et de sensibilisation au risque ont été réalisé dans les GBU et les sites ainsi que diverses séances de communication / présentation.

En 2015, Solvay a introduit les règles Solvay Life Saving Rules (SLSR). Ces SLSR couvrent les activités, comme le travail en hauteur et l'ouverture de ligne, ayant conduit à un accident mortel ou à une lésion irréversible. En 2018, Solvay a démarré un processus collaboratif pour définir de façon détaillée les risques et les mesures d'atténuation applicables. Le résultat de ces efforts a été la définition de normes minimales fixées aux SLSR. Celles-ci garantissent une approche commune permettant une maîtrise efficace des risques en lien avec les activités soumises aux SLSR. L'objectif est d'avoir l'ensemble des sites en conformité à ces normes d'ici la fin 2019.

Les résultats de sécurité sont revus chaque mois tant au niveau des GBU qu' au niveau du Comité Exécutif.

**Gestion de sécurité des procédés :**

Solvay implémente une approche préventive des risques, fondée sur une utilisation systématique des analyses du risque sur les procédés et de la gestion des changements dans les procédés.

### Principales actions en 2018

**Sécurité au travail :**

- Mise en place d'un minimum de trois "Solvay Life Saving Rules" (SLSR) prioritaires dans l'ensemble des sites ;
- Ateliers de leadership et de culture de la sécurité dans les GBU et dans l'ensemble des sites ;
- Taux d'accidents avec traitement médical (Medical Treatment Accident Rate) : 0.54.

**Sécurité des procédés :**

- 83 % de l'ensemble des sites ont une évaluation du danger conforme aux exigences du Groupe au cours des cinq dernières années (cible 2020 : 100 %) ;
- Aucune situation identifée "risque élevé (niveau 1)" qui serait non traitée au delà d'un an.

## Accident de transport

**Tendance: stabilisation**

### Description du risque

Un accident lié au transport de substances chimiques dangereuses fait courir un risque de dommages aux riverains des sites ou au grand public.

### Actions de prévention et d'atténuation

- Cours internes en ligne sur la sécurité du transport ;
- Réseau mondial de conseillers en sécurité des produits dangereux ;
- Processus mondial de qualification des transporteurs de produits dangereux ;
- Développement de procédures internes et de directives reposant sur les recommandations en matière de sécurité de transport émises par des associations telles que le CEFIC (Conseil européen de l'industrie chimique), EUROFLUOR (European Technical Committee for Fluoride), et HFIPI (Hydrogen Fluoride Industry Practices Institute) ;
- Mise en œuvre de programmes tels que Responsible Care® ;
- Suivi des accidents de transport avec développement des mesures de correction et des bulletins des "learning lessons" ;
- Ligne téléphonique d'assistance pour répondre aux situations d'urgence dans le monde entier (niveau 1, 24 h sur 24, 7 jours sur 7) dans plusieurs langues.

### Principales actions en 2018

Poursuite du programme de sécurité des transports pour renforcer les actions de prévention.

## Changement climatique

**Tendance: à la baisse**

### Description du risque

La stratégie mise en place par le Groupe pour répondre aux risques liés au changement climatique (tels que définis par la TCFD*), pourrait être inefficace et nuire à la réputation, provoquer des pertes commerciales et une sous-évaluation de l'entreprise, la rendant moins attractive pour les investisseurs à long terme. Le Groupe a décidé de reprendre les risques liés à l'eau dans les risques liés au changement climatique plutôt que dans les risques physiques.

**Les risques de transition climatique ont plusieurs sources :**

- Les politiques et le contexte légal : réglementations et mesures en vue de limiter les émissions de $CO_2$ par exemple, en augmentant le prix des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- Technologies : investissements sans succès dans des nouvelles techniques visant à réduire les émissions ;
- Marchés : absence d'adaptation aux changements de comportement des clients ;
- Réputation : attitude négative des parties prenantes si leurs inquiétudes sur le changement climatique ne sont pas prises au sérieux.

### Actions de prévention et d'atténuation

- La stratégie de Solvay se concentre sur des activités à plus grande valeur ajoutée et à moindre exposition environnementale ;
- Chaque année, l'outil « Sustainable Portfolio Management » (SPM) permet d'évaluer l'exposition environnementale des ventes et du portefeuille de projets d'innovation. Le SPM comprend des critères liés au climat alignés, sur le scénario des 2 °C ;
- Plan de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

### Principales actions en 2018

En septembre 2018, Solvay a mis à jour son approche des émissions de gaz à effet de serre. Le Groupe s'engage à réduire ces émissions de 1 million de tonnes métriques d'ici 2025, en améliorant son efficacité énergétique et le mix des énergies, et en investissant dans des technologies propres. Les risques et opportunités liés au climat seront examinés en 2019.

(*) : TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures): un groupe de travail sur les informations financières liées au climat

## Cyber-risque

**Tendance: à la baisse**

### Description du risque

Le cyber-risque comprend l'incapacité à assurer la continuité du service, ou à protéger des données confidentielles, critiques ou sensibles.

### Actions de prévention et d'atténuation

**Programme de cyber-sécurité :**

Les deux organes de gouvernance responsables de la gestion des risques de sécurité se chargent également de la supervision du programme de cybersécurité.

- Des évaluations indépendantes, y compris des tests d'intrusion, sont effectuées par des experts externes ;
- Solvay Business Services (SBS) a renouvelé sa certification ISO 9001 : un programme de gestion qualité pour l'ensemble de ses activités en 2015 - obtention de la certification ISO 27001 : 2013 certification – qui englobe la cybersécurité pour la majorité de ses systèmes informatiques ;
- Tous les professionnels des systèmes d'information de SBS ont suivi une formation aux politiques de sécurité des systèmes informatiques et aux meilleures pratiques ;
- La formation à la sécurité pour l'utilisateur final reste obligatoire pour l'ensemble des collaborateurs. Des conseils en matière de cybersécurité sont publiés régulièrement afin d'accroître la sensibilisation des collaborateurs.

Une cyberattaque significative pourrait provoquer un impact négatif sur les activités et les résultats de la société. Par conséquent, la société continuera à améliorer ses défenses de cybersécurité pour maîtriser l'évolution des menaces.

**Assurance**

Solvay est assurée contre l'impact financier potentiel d'une cyberattaque sur les biens, lié aux interruptions d'activité et des actes de fraude.

### Principales actions en 2018

Solvay continue d'améliorer sa stratégie de cybersécurité et sa gouvernance, de développer un programme de sécurité des informations d'entreprise et d'explorer d'autres fonctions afin de renforcer la sécurité de l'entreprise et sa capacité à réagir à une menace de cyberattaque.

## Utilisation de produits chimiques

**Tendance: stabilisation**

### Description du risque

- Un risque de lésions ou d'impact sur la santé causés à des tiers ou de dommages à leurs biens causés par l'utilisation d'un produit de Solvay, ainsi que dans les litiges qui s'ensuivent ;
- Un usage inapproprié des produits Solvay dans l'usine d'un client ou dans des applications ou des marchés pour lesquels le produit n'a pas été conçu ou usage non garanti ;
- Les conséquences éventuelles d'un produit défectueux comprennent une exposition aux actions en responsabilité dues à des lésions ou des atteintes à la santé et des dommages, ainsi qu'à des rappels de produits. Le risque de responsabilité liée au produit est généralement plus élevé pour des produits utilisés dans des applications sanitaires ou alimentaires ;
- La possibilité que l'autorisation d'utilisation d'un produit commercialisé soit refusée en raison de son caractère SVHC (substance extrêmement préoccupante).

### Actions de prévention et d'atténuation

- Les fiches de données de sécurité (FDS) de Solvay garantissent un contenu harmonisé grâce à la mise en place d'un système SAP commun dans le monde. Ce système SAP n'est toutefois pas encore mis en place chez Composite Materials ; le démarrage du projet est prévu pour la mi-2019 ;
- L'ensemble des GBU réalise chaque année un inventaire des substances SVHC contenues dans les produits vendus. L'objectif est d'évaluer à 100% les risques et d'analyser toutes les solutions de remplacement disponibles d'ici 2020 ;
- Les FDS sont constamment mises à jour et distribuées dans le monde entier pour tous les produits s'adressant à tous les clients dans les langues appropriées. Les GBU s'assurent que les SDS soient revues au moins tous les trois ans, pour l'ensemble des produits qu'elles mettent sur le marché ;
- Les procédures de rappel sont développées et mises en place comme prescrit par les programmes de "product stewardship" ;
- L'assurance réduit l'impact financier d'un risque de responsabilité liée aux produits, y compris au titre des rappels de produits, directs ou par un tiers.

### Principales actions en 2018

Le « Product Safety Management Process » (processus de gestion de la sécurité des produits) qui identifie les produits commercialisés par Solvay a été mis à jour pour intégrer des nouvelles obligations réglementaires et les nouvelles sources potentielles de risques (législatif, chaîne d'approvisionnement…). Toutes les GBU mettent en place ce processus en mettant la priorité sur les évaluations de risque nécessaires au portefeuille de produits et en déployant des évaluations de risque régulières pour les applications les plus sensibles.

# 4. Autres risques

## Marchés et croissance – risque stratégique

### Description

L'exposition de Solvay aux évolutions sur ses marchés ou dans le cadre de son environnement compétitif, ainsi que le risque de prendre des mauvaises décisions stratégiques.

### Actions de prévention et d'atténuation

- Analyse systématique des marchés et des enjeux en matière de marketing en lien avec les lancements de projets d'investissement et d'innovation ;
- Développement sur des marchés à croissance supérieure au PIB : Automobile et Aéronautique, Ressources et Environnement, Électricité et Électronique, Agroalimentaire ;
- Développement avec les clients de Solvay de solutions sur mesure ;
- Adaptation des installations aux énergies nouvelles et aux marchés $CO_2$ ;
- Plus grande attention apportée à la conversion et la génération de cash ;
- Cession d'activités considérées comme trop cycliques.

## Risque inhérent à la chaîne d'approvisionnement et à la fiabilité de la production

### Description

Risques liés aux matières premières, à l'énergie, aux fournisseurs, à la production, aux unités de stockage, et au transport entrant et sortant.

### Actions de prévention et d'atténuation

Pour la fiabilité de production :

- Répartition géographique des unités de production dans le monde;
- Maintenance ;
- Programme de prévention de pertes matérielles du Groupe se concentrant sur la prévention et l'atténuation des dommages aux biens et sur la perte de profit suite à un incendie, une explosion, une émanation chimique accidentelle et tout autre imprévu préjudiciable.

Pour la chaîne d'approvisionnement :

Bilan RSE des fournisseurs et adhésion au Code des Fournisseurs de Solvay, propriété des mines et des carrières de trona, de calcaire et de sel, et programmes de réduction de consommation d'énergie.

## Sélection et gestion des projets

### Description

- Allocation des ressources à des projets (investissements d'équipement, fusions et acquisitions) non alignée avec la stratégie de croissance de Solvay ;
- Projets importants faisant face à des difficultés, et qui risquent par conséquent de ne pas atteindre leurs objectifs.

### Actions de prévention et d'atténuation

- Le Comité des Investissements fournit une revue analytique de l'efficacité d'allocation des dépenses d'investissement et du plan d'investissement d'équipement au Comité Exécutif ;
- La méthodologie "Capex Excellence" pour le portefeuille des projets de petite taille ;
- Les décisions concernant les investissements (dépenses d'investissement excédant 10 millions d'euros et acquisitions) prises par le Comité Exécutif ou le Conseil d'Administration tiennent compte de la durabilité et comprennent une analyse SPM complète de l'investissement potentiel ;
- Analyse de performance après mise en place.

La combinaison de toutes ces actions a permis de mieux contrôler la conversion de l'EBITDA en cash et d'atteindre un niveau de conversion de cash comparable à celui de sociétés similaires du secteur.

## Risque réglementaire, politique et juridique

### Description

- Changements dans la législation et les réglementations ;
- Exposition de Solvay à des circonstances au cours desquelles l'autorité publique ne s'exerce plus normalement ;
- Exposition aux procédures judiciaires et administratives existantes et potentielles. (section Litiges importants) ;
- Un Brexit sans accord créerait de nombreuses incertitudes quant aux lois et réglementations applicables aux entreprises. Seule une partie limitée des activités de Solvay pourrait être réellement touchée (à titre indicatif, les échanges commerciaux entre l'UE et le Royaume-Uni représentent environ 3% du chiffre d'affaires et 2% du capital investi du Groupe).

### Actions de prévention et d'atténuation

- Présence géographique équilibrée dans le monde pour réduire l'impact des évolutions défavorables dans les domaines réglementaires et politiques ;
- Le département Affaires Gouvernementales et Publiques travaillant en continu avec des représentants d'autorités publiques au niveau national, ce qui comprend, mais sans s'y limiter, les autorités chargées des affaires européennes, en passant également par l'ambassade belge locale ;
- Des provisions financières sont créées selon la connaissance par Solvay du risque juridique ;
- Un groupe de travail sur le Brexit a été mis en place avec la participation des GBU et des fonctions concernées. Les GBU ont identifié les principaux risques et travaillent sur des actions de mitigation dans l'hypothèse d'un scénario défavorable («no-deal»), visant à minimiser les perturbations pour les clients.

## Risque financier

### Description

- Risque de liquidité (voir note F35 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés) ;
- Risque de change (voir note F35 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés) ;
- Risque de taux d'intérêt (voir note F35 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés) ;
- Risque de contrepartie (voir note F35 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés) ;
- Risque lié aux obligations de retraite (voir note F35 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés) ;
- Risque de litiges fiscaux (voir note F35 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés).

### Actions de prévention et d'atténuation

Un profil financier prudent et une stratégie financière conservatrice :

- Notation Investissement du Groupe : Baa2/P2 (perspective stable) de Moody's et BBB/A2 (perspective stable) de Standard & Poor's en 2018 ;
- Solvay encourage les discussions transparentes et régulières avec les principales agences de notation.

Des réserves de trésorerie importantes :

- À la fin 2018, le Groupe possédait 1,1 milliard d'euros en trésorerie et équivalents (notamment des instruments financiers courants) ainsi que 3 milliards d'euros en facilités de crédit engagées (un crédit multilatéral renouvelable de 2 milliards d'euros, et 1 milliard d'euros supplémentaires de facilités bilatérales renouvelables avec des partenaires bancaires internationaux clés) ;
- Le Groupe a accès à un programme de Bons du Trésor belge pour un montant de 1,5 milliard d'euros et, comme alternative, à un programme de papier commercial américain pour 500 millions de dollars américains.

Politique de couverture du risque de change :

- Solvay surveille étroitement le marché des changes et se couvre, dès que c'est nécessaire, principalement sur des durées inférieures à un an et généralement ne dépassant pas 18 mois.

Politique de couverture des taux d'intérêt :

- Solvay a souscrit la majorité de son endettement net à des taux d'intérêt fixes. Solvay suit de près le marché des taux d'intérêt et s'engage dans des swaps de taux d'intérêt dès que c'est nécessaire.

Politique de couverture du risque énergétique

- Solvay surveille le marché de l'énergie et couvre les prix de l'énergie, ces transactions vont au-delà de neuf mois (elles peuvent aller jusqu'à trois ans).

Contrôle des notations des contreparties du Groupe :

- Pour ses activités de trésorerie, Solvay travaille avec des institutions bancaires de premier ordre (sélection basée sur les principaux systèmes de notation) et réduit toute concentration de risques en limitant son exposition auprès de chacune de ces banques à un certain seuil ;
- Pour ses activités commerciales, le risque lié aux clients externes et au recouvrement de Solvay est contrôlé grâce à un solide réseau de gestionnaires de crédit et de recouvrement basés dans les zones et pays où le Groupe opère. Les processus de gestion et de recouvrement du crédit s'appuient sur un ensemble de procédures détaillées et sont gérés par des Comités de Crédits à l'échelle du Groupe et des GBU. Au cours des dernières années, ces mesures de limitation des pertes ont conduit à un taux faible record de défauts de paiement des clients.

Optimisation de la Gouvernance des fonds de pension et des régimes de retraite :

- Gouvernance des fonds de pension : Solvay a défini des orientations pour maximiser son influence sur les décisions des fonds de pension nationaux dans les limites autorisées par les lois nationales ;
- Optimisation du régime de retraite : réduction de l'exposition du Groupe au risque lié aux régimes à prestations définies en convertissant les régimes actuels en régimes de retraite présentant un profil de risque moindre pour services futurs ou en ne les proposant plus aux nouveaux arrivants ;
- Une analyse globale de gestion des actifs-passifs (Asset Liability Management, ou ALM) des régimes de retraite du Groupe, représentant environ 90 % des engagements de pension bruts ou nets du Groupe, est réalisée tous les trois ans pour identifier et gérer les risques correspondants sur une base globale.

Processus de contrôle de la conformité à la réglementation fiscale et des politiques de définition des prix de transfert :

- Le processus de contrôle de la conformité à la réglementation fiscale comprend le contrôle des procédures et systèmes par le biais de révisions internes et d'audits menés par des consultants externes réputés ;
- Des politiques de prix de transfert, des procédures et des contrôles visent à répondre aux exigences des autorités ;
- Le département Fiscalité de Solvay accorde une attention particulière à l'interprétation et à l'application correctes de ces nouvelles règles fiscales afin d'éviter de futurs litiges.

**Actions principales en 2018 :**

- Émission d'obligations perpétuelles hybrides pour un montant de 300 millions d'euros, en vue d'un emploi général dans le groupe (premier appel de remboursement en mars 2024). Comprend la possibilité de refinancer l'emprunt hybride déjà en cours, d'un montant de 700 millions d'euros, dont le premier appel tombe en mai 2019 ;
- Extension de l'échéance à mars 2020 de deux facilités bilatérales de crédit renouvelable, pour un montant total de 500 millions d'euros ;
- Un nouveau plan de contribution en cash a été convenu avec Rhodia Pension Trust Ltd (UK) : 25 millions de livres britanniques par an jusqu'à fin 2027 (augmentant de 3,25 % chaque année). À cet effet, Solvay SA a accordé une garantie à Rhodia UK Ltd, le parrain du régime de retraite (montant initial de 550 millions de livres, à amortir tous les mois jusqu'à fin 2030). Cette garantie remplace une autre, similaire, émise précédemment par Solvay France ;
- Déploiement d'un outil de gestion de comptes bancaires à utiliser dans l'intégralité du Groupe pour un inventaire complet des structures bancaires dans l'ensemble des entités, ce qui renforce la visibilité et le contrôle, et facilite une gestion adéquate.

## Risque lié aux maladies professionnelles et risque pandémique

### Description

Maladies liées au travail reconnues comme résultant de l'exposition aux risques professionnels, avec généralement une exposition répétée.

### Actions de prévention et d'atténuation

- Programme international de contrôle les maladies professionnelles et évaluation de la conformité vis-à-vis des normes d'hygiène au travail de façon exhaustive ;
- Définition de limites strictes à l'exposition, avec une attention spécifique pour les matériaux nano, les SVHC et les applications impliquant la santé des produits Solvay ;
- Surveillance médicale poussée et fondée sur le risque ;
- Plan de préparation aux pandémies au niveau mondial englobant toutes les usines et les activités.

## Risque environnemental

### Description

Gestion ou remédiation des sols pollués de plusieurs sites, ainsi que conformité aux futurs changements de la législation environnementale.

### Actions de prévention et d'atténuation

- Les sites confrontés à une contamination historique du sol objet d'un contrôle et d'une gestion strictes ;
- Approche de caractérisation du risque déployée à chaque site affecté, le cas échéant ;
- Contrôle réglementaire local ;
- Une gouvernance solide grâce à l'existence d'un Conseil de l'Environnement, composé de deux membres du Comex, responsable des activités industrielles, juridique et financières et en dirigeant les efforts de gestion des risques environnementaux.

## Risque informatique

### Description

Incapacité à assurer la continuité des services ou à fournir les services d'information adaptés aux besoins des activités.

### Actions de prévention et d'atténuation

Des réseaux de données dédiés et routeur régionaux gérés par des fournisseurs fiables, un programme annuel d'audit pour garantir la conformité avec les politiques de sécurité des systèmes informatiques.

## Litiges importants

Compte tenu de la diversité de ses activités et de sa distribution géographique, le Groupe Solvay est exposé à des risques juridiques, en particulier dans le domaine de la responsabilité « produit », des relations contractuelles, des lois antitrust, des litiges concernant des brevets, des évaluations fiscales et des questions santé, sécurité et environnement. Dans ce contexte, les litiges sont inévitables et parfois nécessaires afin de défendre les droits et les intérêts du Groupe.

L'issue des procédures ne peut être prévue avec certitude. Il est par conséquent possible que des décisions de justice définitives ou arbitrales défavorables puissent conduire à des responsabilités (et des dépenses) qui ne sont pas couvertes ou ne le sont pas entièrement par des provisions ou des assurances, et dès lors , susceptibles d'avoir des conséquences significatives sur les résultats et bénéfices du Groupe.

Les procédures judiciaires en cours impliquant le Groupe Solvay et que l'on estime comporter des risques majeurs sont reprises ci-après. La liste des procédures juridiques décrites ci-après n'est pas exhaustive.

Le fait que ces litiges soient repris ci-après n'a aucun rapport avec le bien-fondé de l'affaire. Dans toutes les affaires qui suivent, Solvay se défend vigoureusement et croit au bien-fondé de sa défense.

Dans certains cas, Solvay a inscrit des réserves/provisions, conformément aux règles comptables, pour couvrir des risques financiers et les coûts de sa défense (voir « Provisions pour litiges aux états financiers consolidés » du présent document).

### Procédures antitrust

En 2006, la Commission européenne a infligé des amendes à Solvay (y compris à Ausimont SpA, acquise par Solvay en 2002) pour présomption d'infraction aux règles de la concurrence sur le marché des péroxides.

Des poursuites civiles conjointes ont été entamées devant le Tribunal de Dortmund (Allemagne) en 2009 contre Solvay et d'autres fabricants en invoquant une prétendue violation de la loi antitrust et en réclamant des dommages aux fabricants sur une base conjointe et solidaire. La valeur des prétentions, abaissée après plusieurs accords à l'amiable, s'élève à 63 millions d'euros (hors intérêts) après que des règlements aient été convenus entre le plaignant et la plupart des parties défenderesses. Diverses questions quant à la compétence du Tribunal de Dortmund ont été soumises à la Cour de Justice de l'Union européenne et la procédure devant les tribunaux de Dortmund sont en cours.

Au Brésil, le CADE (Conseil administratif de défense économique, l'autorité antitrust brésilienne) a infligé en mai 2012 des amendes à Solvay et à d'autres sociétés pour l'activité de péroxyde d'hydrogène et en février 2016, pour l'activité de perborate de soude (les parts de Solvay dans les montants de ces amendes s'élèvent à respectivement 29,6 millions d'euros et 3,99 millions d'euros). Solvay a fait opposition contre ces amendes administratives auprès des tribunaux fédéraux brésiliens.

### Procédures liées à environnement, santé et sécurité

En octobre 2009, le Procureur de la République du Tribunal pénal d'Alessandria (Italie) a inculpé plusieurs personnes (y compris des collaborateurs et d'anciens collaborateurs de Solvay et d'Ausimont SpA, aujourd'hui Solvay Specialty Polymers Italy - SSPI) pour présomption d'infractions pénales du droit environnemental et de la législation en matière de santé publique. Les réclamations provisoires des parties civiles admises au procès s'élevaient à 105 millions d'euros environ.

En décembre 2015, la Cour d'assises d'Alessandria (Italie) a condamné trois responsables locaux de Solvay à des peines d'emprisonnement et a accordé des dommages et intérêts pour environ 400 000 euros.

Un appel a été interjeté par toutes les parties devant la Cour d'appel en assises de Turin qui a rendu sa sentence en juin 2018 dans les termes suivants : 1) acquittement de deux des directeurs SSPI ; 2) condamnation des trois directeurs Solvay/SSPI réduite à 20 mois d'emprisonnement avec sursis ; 3) dommages-intérêts aux parties civiles maintenus à 400 000 euros mais les autres réclamations au civil ont été rejetées ; 4) l'abandon de l'accusation d'omission d'assainissement ; 5) SSPI n'est pas tenue responsable des dommages à la commune d'Alessandria. Le délai pour le recours en Cour de cassation court toujours.

Fin 2016, 17 procédures civiles ont été introduites devant le Tribunal civil de Livourne (Italie) par d'anciens salariés et parents de salariés décédés du site de Rosignano, demandant des dommages-intérêts (provisoirement évalués à 9 millions d'euros) à raison de maladies présumées être causées par une exposition à l'amiante. À ce jour, trois des 17 procédures ont été rejetées.

### Activités pharmaceutiques (activités abandonnées)

Dans le cadre de la vente des activités pharmaceutiques en février 2010, les accords contractuels ont défini les conditions pour l'attribution et la répartition des responsabilités issues des activités avant la vente.

Sous réserve de quelques exceptions, l'exposition de Solvay à une indemnisation d'Abbott pour des responsabilités issues des activités vendues est limitée à un montant total représentant 500 millions d'euros et est limitée dans le temps.

Ceci comprend l'indemnisation ou certaines responsabilités potentielles dans le cadre des litiges sur la thérapie de remplacement de testostérone (TRT), axés sur le médicament ANDROGEL®. Ces litiges évoluent à des rythmes différents.

RAPPORT DE GESTION

# REVUE DES ACTIVITÉS

10


**1. Vue d'ensemble des résultats consolidés** 121
- Chiffres clés financiers 121
- Données clés financières historiques 122

**2. Contexte de la préparation** 124
- Comparaison des résultats & reconciliation des indicateurs du compte de résultats sous-jacent 124
- Mesures de performance alternatives (APM) 124
- Description des segments opérationnels 125

**3. Notes concernant les chiffres sous-jacents du Groupe** 127
- NOTE B1 Chiffre d'affaires net 127
- NOTE B2 Coûts sous-jacents des matières premières & énergie 128
- NOTE B3 EBITDA sous-jacent 128
- NOTE B4 Amortissements & dépréciations sous-jacents 129
- NOTE B5 Charges financières nettes sous-jacentes 129
- NOTE B6 Charges d'impôts sous-jacentes 129
- NOTE B7 Profit sous-jacent des activités abandonnées 129
- NOTE B8 Dépenses d'investissement 130
- NOTE B9 Free Cash Flow 130
- NOTE B10 Fonds de roulement net 131
- NOTE B11 Endettement sous-jacent net 132
- NOTE B12 CFROI 133
- NOTE B13 Recherche & Innovation 134

**4. Notes concernant les chiffres sous-jacents par segment** 135
- NOTE B14 Advanced Materials 136
- NOTE B15 Advanced Formulations 137
- NOTE B16 Performance Chemicals 138
- NOTE B17 Corporate & Business Services 139

**5. Réconciliation des chiffres sous-jacents avec les chiffres IFRS** 140
- NOTE B18 EBITDA IFRS 141
- NOTE B19 EBIT IFRS 141
- NOTE B20 Charges financières nettes sur base IFRS 141
- NOTE B21 Charges d'impôts IFRS 141
- NOTE B22 Profit IFRS des activités abandonnées 141
- NOTE B23 Résultat IFRS sur la période 142

**6. Notes concernant les chiffres par action** 142
- NOTE B24 Résultat par action 143
- NOTE B25 Dividende 143

**7. Perspectives 2019** 144

# Revue des activités

## 1. Vue d'ensemble des résultats consolidés

### Chiffres clés financiers

| | | IFRS | | | Sous-jacent | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | *Notes* | **2018** | 2017 | *%* | **2018** | 2017 | *%* |
| **Chiffre d'affaires net** | *B1* | **10 257** | **10 125** | ***+1,3%*** | **10 257** | **10 125** | ***+1,3%*** |
| Frais operationels nets excluant amortissements & dépréciations | *B2* | –8 327 | –8 095 | *–2,9%* | –8 027 | –7 894 | *–1,7%* |
| **EBITDA** | *B3* | **1 930** | **2 029** | ***–4,9%*** | **2 230** | **2 230** | **–** |
| *Marge d'EBITDA* | | | | | *21,7%* | *22,0%* | *–0,3pp* |
| Amortissements & dépréciations d'actifs | *B4* | –944 | –1 054 | *+10%* | –684 | –704 | *+2,8%* |
| **EBIT** | | **986** | **976** | ***+1,1%*** | **1 546** | **1 527** | ***+1,3%*** |
| Charges financières nettes | *B5* | –194 | –298 | *+35%* | –326 | –394 | *+17%* |
| Charges d'impôts | *B6* | –95 | 197 | *n.m.* | –305 | –299 | *–2,0%* |
| *Taux d'imposition* | *B6* | | | | *26,1%* | *27,5%* | *–1,4pp* |
| Profit des activités abandonnées | *B7* | 201 | 241 | *–17%* | 216 | 159 | *+36%* |
| Profit (–) / perte attribué aux participations ne donnant pas le contrôle | | –39 | –56 | *–29%* | –40 | –54 | *–26%* |
| **Profit attribué aux actionnaires Solvay** | | **858** | **1 061** | ***–19%*** | **1 092** | **939** | ***+16%*** |
| **Résultat de base par action (en €)** | *B24* | **8,31** | **10,27** | ***–19%*** | **10,57** | **9,08** | ***+16%*** |
| dont des activités poursuivies | *B24* | 6,37 | 7,97 | *–20%* | 8,48 | 7,59 | *+12%* |
| **Dividende[1]** | *B25* | **3,75** | **3,60** | ***+4,2%*** | **3,75** | **3,60** | ***+4,2%*** |
| **Investissements** | *B8* | | | | **–833** | **–822** | ***–1,4%*** |
| dont des activités poursuivies | *B8* | | | | –711 | –716 | *+0,8%* |
| *Conversion en cash* | *B8* | | | | *0,7* | *0,7* | *+0,3pp* |
| **Free cash flow** | *B9* | | | | **989** | **871** | ***+14%*** |
| dont des activités poursuivies | *B9* | | | | 830 | 782 | *+6,1%* |
| **Free cash flow aux actionnaires Solvay** | *B9* | | | | **725** | **466** | ***+56%*** |
| dont des activités poursuivies | *B9* | | | | 566 | 377 | *+50%* |
| Fonds de roulement net | *B10* | 1 550 | 1 414 | +9,6% | 1 550 | 1 414 | *+9,6%* |
| *Fonds de roulement net / chiffre d'affaires* | *B10* | | | | *15%* | *14%* | *+1,5pp* |
| **Dette nette financière[2]** | *B11* | **–2 605** | **–3 146** | ***+17%*** | **–5 105** | **–5 346** | ***+4,5%*** |
| *Ratio de levier sous-jacent* | *B11* | | | | *2,01* | *2,17* | *–15pp* |
| ***CFROI*** | *B12* | | | | ***6,9%*** | ***6,9%*** | **–** |
| **Recherche & innovation** | *B13* | | | | **–352** | **–325** | ***–8,3%*** |
| *Intensité de recherche & innovation* | *B13* | | | | *3,4%* | *3,2%* | *+0,2pp* |

(1) Dividende recommendé pour 2018

(2) La dette nette sous-jacente inclut les obligations hybrides perpetuelles, traitées comme capitaux propres en IFRS.

## Données clés financières historiques

| En millions d'euros | | Tel publié 2014 | 2015[1] | 2016 | 2017 | **2018** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chiffres du compte de résultat** | | | | | | |
| Chiffre d'affaires | a | 10 629 | 11 047 | 11 403 | 10 891 | 11 299 |
| Chiffre d'affaires net | b | 10 213 | 10 578 | 10 884 | 10 125 | 10 257 |
| EBITDA sous-jacent | c | 1 783 | 1 955 | 2 284 | 2 230 | 2 230 |
| Marge d'EBITDA sous-jacent | d | 17,5% | 18,5% | 21,0% | 22,0% | 21,7% |
| EBIT IFRS | e | 652 | 833 | 962 | 976 | 986 |
| Profit de la période sous-jacent | f | | | 907 | 992 | 1 131 |
| Profit de la période IFRS | g | 13 | 454 | 674 | 1 116 | 897 |
| Profit sous-jacent attribué à Solvay | h | | 680 | 846 | 939 | 1 092 |
| Profit IFRS attribué à Solvay | i | 80 | 406 | 621 | 1 061 | 858 |
| **Données de flux de trésorerie récurrents "CFROI"** | | | | | | |
| Investissements | j | –987 | –1 037 | –981 | –822 | –833 |
| dont des activités poursuivies | k | –861 | –969 | –929 | –716 | –711 |
| *Conversion en cash* | l = (c+k)/c | *51,7%* | *50,4%* | *59,3%* | *67,9%* | *68,1%* |
| Free cash flow | m | 656 | 387 | 876 | 871 | 989 |
| Free cash flow aux actionnaires Solvay | n | 355 | 132 | 527 | 466 | 725 |
| **Chiffres du bilan** | | | | | | |
| Fonds de roulement net | o | 1 101 | 1 557 | 1 396 | 1 414 | 1 550 |
| *Net working capital / sales* | p = µ(o/a)[2] | *13,5%* | *13,4%* | *15,3%* | *13,8%* | *15,3%* |
| Underlying net debt[3] | q = r+s | –1 978 | –6 579 | –6 556 | –5 346 | –5 105 |
| Perpetual hybrid bonds | r | –1 200 | –2 200 | –2 200 | –2 200 | –2 500 |
| IFRS net debt | s | –778 | –4 379 | –4 356 | –3 146 | –2 605 |
| Total equity | t | 6 778 | 9 668 | 9 956 | 9 752 | 10 624 |
| Equity attributable to non-controlling interests | v | 214 | 245 | 250 | 113 | 117 |
| Perpetual hybrid bonds in equity | u | 1 194 | 2 188 | 2 188 | 2 188 | 2 486 |
| Equity attributable to Solvay share | w = t-u-v | 5 369 | 7 234 | 7 518 | 7 451 | 8 021 |
| *Underlying leverage ratio*[4] | x = -q/c | *1,11* | *2,82* | *2,60* | *2,17* | *2,01* |
| **Other key data** | | | | | | |
| *CFROI* | z | *6,9%* | *6,9%* | *6,3%* | *6,9%* | *6,9%* |
| Recherche & innovation | A | –287 | –320 | –350 | –325 | –352 |
| *Intensité de recherche & innovation* | B = -A/b | *2,8%* | *3,0%* | *3,2%* | *3,2%* | *3,4%* |

(1) Les chiffres de l'exercice 2015 ne sont pas présentés sur base pro forma, c'est-à-dire excluent Cytec.

(2) Moyenne des trimestres.

(3) La dette nette sous-jacente comprend les obligations hybrides perpétuelles, comptabilisées en capitaux propres selon les IFRS.

(4) Le ratio de levier sous-jacent pour l'exercice 2018 est calculé sur base de l'EBITDA sous-jacent incluant les activités abandonnées de Polyamide. Le ratio de levier sous-jacent pour l'exercice 2017 est calculé sur base de l'EBITDA incluant les activités avandonnées de Acetow et Vinythai et Polyamide. Le ratio de levier sous-jacent pour l'exercice 2016 est calculé sur base de l'EBITDA incluant les activités abandonnées de Acetow et Vinythai. Le ratio de levier sous-jacent pour l'exercice 2015 est calculé sur base de l'EBITDA pro forma sous-jacent, incluant Cytec.

Le tableau ci-dessus présente les données historiques du Groupe publiées à la date de référence. Ces données n'ont pas été affectées par d'éventuels retraitements ultérieurs liés à des changements de périmètre, une évolution des normes IFRS/IAS, etc.

Au cours des périodes de référence, les principaux changements suivants sont intervenus :

- 2012 :
  - Indupa, les activités chlorovinyles d'Amérique latine, présentées comme abandonnées et actifs disponibles à la vente.
- 2013 :
  - Activités chlorovinyles européennes présentées comme abandonnées et actifs et passifs disponibles à la vente ;
  - Acquisition de Chemlogics, consolidé à partir du 1 novembre.
- 2014 :
  - Application de IFRS 11 ;
  - Activités Eco Services présentées comme abandonnées et actifs disponibles à la vente, et cédées le 2 décembre.
- 2015 :
  - Contribution des activités chlorovinyles européennes à la coentreprise Inovyn (50 % Solvay, 50 % Ineos) le 1er juillet ;
  - Acquisition de 100 % des actions de Cytec Industries Inc. le 9 décembre. Le bilan d'ouverture de Cytec a été entièrement consolidé dans les comptes du groupe Solvay à partir du 31 décembre. Le résultat et les flux de trésorerie de Cytec pour la période du 9 au 31 décembre ne sont pas significatifs, à l'exception des dépenses liées à l'acquisition présentées comme Résultat de gestion et réévaluation de portefeuille. Par conséquent, Cytec n'a pas contribué au résultat net IFRS ou aux flux de trésorerie du Groupe en 2015.
- 2016 :
  - Cession des parts Solvay dans la coentreprise Inovyn le 7 juillet ;
  - Activités d'Acetow et de Vinythai classées en tant qu'activités abandonnées et actifs disponibles à la vente ;
  - Cession des activités chlorovinyles Indupa en Amérique latine le 27 décembre.
- 2017 :
  - Transaction sur Vinythai clôturée fin février ;
  - Transaction sur Acetow clôturée fin mai ;
  - Désinvestissement de l'activité Polyamide classifiée en activités abandonnées et actifs et passifs disponibles à la vente fin septembre 2017.
- 2018:
  - Désinvestissement de l'activité Polyamide toujours classifiée en activités abandonnées et actifs et passifs disponibles à la vente fin septembre 2017.

## 2. Contexte de la préparation

### Comparaison des résultats & reconciliation des indicateurs du compte de résultats sous-jacent

Outre les comptes IFRS, Solvay présente des indicateurs de performance du compte de résultats sous-jacent afin de fournir une vue plus complète permettant les comparaisons de la performance économique du Groupe. Ces chiffres IFRS sont ajustés pour les impacts non cash de l'Allocation du Prix d'Acquisition (PPA) liés aux acquisitions, les coupons des obligations hybrides perpétuelles, classées en tant que capitaux propres en IFRS, mais traitées comme de la dette dans les états sous-jacents, et pour d'autres éléments afin de fournir des indicateurs évitant la déformation de l'analyse et permettant la lecture de la performance sous-jacente du Groupe et la comparabilité des résultats sur la période de référence.

### Mesures de performance alternatives (APM)

Solvay utilise des indicateurs de performance alternatifs pour mesurer sa performance financière, tels que décrits ci-dessous. Solvay estime que ces mesures sont utiles pour analyser et expliquer les changements et tendances de ses résultats d'exploitation, car ils permettent de comparer la performance de manière cohérente.

- Taux d'imposition sous-jacents = Charges d'impôts / (résultat avant impôts – résultats des entreprises associées et des coentreprises – intérêts et résultats de change réalisés sur la co-entreprise RusVinyl) – tous déterminés sur une base sous-jacente. L'ajustement du dénominateur relatif aux entreprises associées et aux co-entreprises est dû au fait que leur contribution est déjà nette d'impôts ;
- La Recherche & Innovation mesure l'effort total de trésorerie à destination de la recherche et l'innovation, indépendamment du fait que les coûts ont été passés en charges ou capitalisés. Le poste comprend les frais de recherche et développement imputés au compte de résultats avant compensation des subventions et redevances afférentes, et les amortissements sont remplacés par les dépenses d'investissement connexes ;
  L'intensité de Recherche & Innovation est le rapport entre la recherche et l'innovation et le chiffre d'affaires net ;
- Le free cash flow est défini comme les flux de trésorerie des activités d'exploitation (hors flux de trésorerie liés aux acquisitions et cessions de filiales) et les flux de trésorerie d'investissement (hors flux de trésorerie provenant de ou liés aux acquisitions et cessions de filiales et d'autres participations, et hors prêts aux entreprises associées et aux sociétés non consolidées, ainsi que les éléments taxes relatifs et la comptabilisation de créances affacturées) ;
- Le Free cash flow aux actionnaires Solvay est calculé comme étant le free cash flow disponible après paiement des intérêts nets, des coupons d'obligations hybrides perpétuelles et des dividendes aux participations ne donnant pas le contrôle. Cela représente le free cash flow disponible pour les actionnaires Solvay permettant de payer le dividende et / ou de réduire la dette financière nette ;
- Les investissements sont les montants payés pour l'acquisition d'actifs incorporels et corporels ;
- La conversion en cash est le ratio utilisé pour mesurer la conversion d'EBITDA en cash. Il est défini comme étant : EBITDA sous-jacent + investissements des activités poursuivies) / EBITDA sous-jacent ;
- Le fonds de roulement net comprend les stocks, créances commerciales et autres créances courantes, moins les dettes commerciales et autres dettes courantes ;
- Dette nette (IFRS) = Dettes financières non courantes + Dettes financières courantes – Trésorerie & équivalents de trésorerie – Autres instruments financiers. La dette nette sous-jacente représente la vue Solvay de la dette, en retraitant en dette 100% des obligations hybrides perpétuelles, considérées comme des capitaux propres selon les normes IFRS. Le ratio de levier est le ratio de la Dette nette sur l'EBITDA sous-jacent des 12 derniers mois. Le ratio de levier sous-jacent est le ratio de la dette nette sous-jacente sur l'EBITDA sous-jacent des 12 derniers mois ;
- CFROI : Le retour sur investissement des flux de trésorerie mesure le retour en espèces des activités de Solvay. L'évolution du CFROI est un indicateur pertinent pour déterminer la création de valeur, bien qu'il soit admis que cette mesure est difficile à utiliser pour la comparaison avec les autres groupes du secteur. La définition s'appuie sur une estimation raisonnable du coût de remplacement des actifs et évite les distorsions comptables, par exemple pour la dépréciation d'actifs. Il est calculé comme étant le ratio des flux de trésorerie récurrents sur les capitaux investis, avec :
  - Flux de trésorerie récurrents = EBITDA sous-jacent + (dividendes reçus des entreprises associées et des co-entreprises - résultats des entreprises associées et des co-entreprises) - capex récurrents – impôts récurrents sur le résultat ;
  - Capitaux investis : valeur de remplacement du goodwill et des actifs immobilisés + fonds de roulement net + valeur comptable des entreprises associées et des co-entreprises ;
  - Capex récurrents : normalisé à 2 % de la valeur de remplacement des actifs immobilisés, nets de la valeur du goodwill ;
  - Les impôts récurrents sur le résultat sont normalisés à 30 % de (EBIT sous-jacent - résultats des entreprises associées et des co-entreprises).

## Description des segments opérationnels

### Advanced Materials

Advanced Materials offre un portefeuille unique de polymères et de technologies composites de haute performance utilisés principalement dans les applications de mobilité durable. Nos solutions permettent de réduire le poids et d'améliorer les performances tout en améliorant le $CO_2$ et l'efficacité énergétique. Les principaux marchés sont la mobilité durable dans les domaines de l'automobile et de l'aérospatiale, des soins de santé et de l'électronique.

#### Specialty Polymers

Avec plus de 1 500 produits, Specialty Polymers offre la plus large gamme de polymères à haute performance au monde, permettant ainsi des solutions faites sur mesure, qui repoussent les limites du remplacement des métaux dans les secteurs de l'électronique, de l'automobile, de l'aéronautique et de la santé. La GBU possède une expertise sans égale dans quatre technologies : les polymères aromatiques, les polymères à haute barrière, les polymères fluorés et les composés réticulés à haute performance.

#### Composite Materials

Composite Materials est un fournisseur de premier plan sur le marché des matériaux d'ingénierie aérospatiale, reconnu pour son expertise en matière de conception de matériaux et de processus. Nous fournissons des solutions optimales pour répondre à la demande exigeante de ses clients en nouveaux matériaux à hautes performances qui réduisent le poids, améliorent l'aérodynamisme et, en définitive, réduisent le coût total des pièces pour les clients. La société fournit des technologies composites aux fabricants d'avions civils et militaires, qui représentent la majorité des ventes, le solde des ventes étant réparti sur divers marchés industriels.

#### Special Chem

Special Chem produit des formulations à base de fluor et de terres rares pour des applications dans l'automobile, les semiconducteurs et l'éclairage. Forte de son savoir-faire industriel, de sa présence mondiale et de sa R&I de proximité, Special Chemicals s'affirme comme un partenaire stratégique du marché de l'automobile pour la production de matériaux pour le contrôle des émissions et le brasage d'aluminium, et en tant que producteur de matériaux de nettoyage et de polissage pour l'électronique.

#### Silica

Silica se concentre sur la silice hautement dispersible, principalement utilisée dans la fabrication de pneus basse consommation de carburant et haute performance. L'objectif principal de l'entreprise est de développer des solutions innovantes pour les fabricants de pneus mondiaux

### Advanced formulations

Advanced Formulations comprend un vaste portefeuille de produits chimiques de surface axés sur l'optimisation de l'usage des ressources. Le segment propose des formulations personnalisées qui modifient le comportement des liquides en améliorant l'efficacité et le rendement tout en réduisant l'impact sur l'environnement. Les principaux marchés desservis sont les secteurs du pétrole et du gaz, des mines et de l'agriculture, ainsi que des biens de consommation et des produits alimentaires.

#### Novecare

Novecare développe et produit des formulations qui modifient les propriétés des liquides. Il offre des solutions à l'industrie du pétrole et du gaz en proposant une vaste gamme de produits chimiques de surface combinée à une expertise des applications. Novecare fournit également des solutions de spécialité pour certaines applications industrielles, agricoles et pour les marchés du revêtement.

#### Technology Solutions

Technology Solutions est un leader mondial de spécialités pour l'extraction minière, les dérivés du phosphore et les solutions de stabilisation des polymères. Son portefeuille comprend des technologies de classe mondiale et de pointe, ainsi que des services techniques inégalés et une expertise sur application qui soutiennent ses clients dans le développement de solutions faites sur mesure, en particulier dans l'exploitation minière, où les produits Solvay permettent une meilleure extraction des métaux dans des situations où les minerais sont de plus en plus complexes et rares.

#### Aroma Performance

Aroma Performance est le plus grand producteur intégré de vanilline au monde pour les industries des arômes et des parfums. Elle produit également des intermédiaires de synthèse utilisés dans les domaines pharmaceutique, agro-chimique et électronique.

## Performance Chemicals

Performance Chemicals héberge des activités chimiques intermédiaires concentrées sur des marchés matures et résilients. Solvay est un leader mondial de la soude et des peroxydes. Les principaux marchés desservis sont la construction, la construction, les biens de consommation et les produits alimentaires. Il offre une rentabilité résiliente grâce à une bonne dynamique de prix et de marché, soutenue par des actifs de haute qualité.

### Soda Ash & Derivatives

Soda Ash & Derivatives est un leader de la production mondial de soude et de bicarbonate de sodium, principalement vendus aux industries du verre plat et du verre d'emballage mais également utilisés dans les secteurs des détergents, de l'agroalimentaire, de l'alimentation animale et humaine. La GBU offre une rentabilité résiliente grâce à une bonne tarification et à une dynamique de marché reposant sur des actifs de grande qualité.

### Peroxides

Solvay est un leader du marché du peroxyde d'hydrogène, en part de marché et technologie. Le peroxyde d'hydrogène est principalement utilisé pour blanchir la pâte à papier. Ses propriétés présentent également un intérêt pour de nombreuses autres applications comme les produits chimiques, l'alimentation, les textiles et l'environnement.

### Coatis

Coatis est un fournisseur de solutions de solvants à base de glycérine et de phénols de spécialité principalement destinés au marché d'Amérique latine. Il jouit d'une position de leadership incontestée sur le marché brésilien pour le phénol et dérivés utilisés dans la production de résines synthétiques pour les fonderies, la construction et les abrasifs.

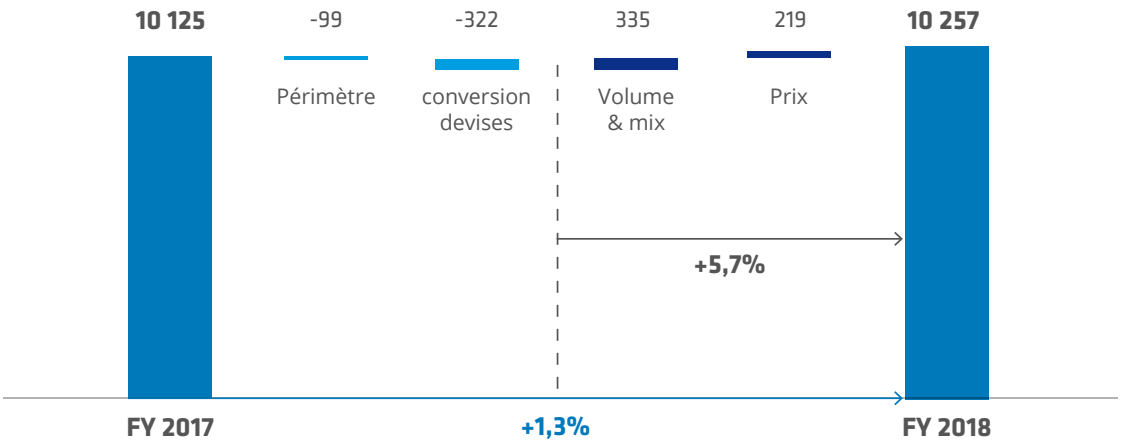
## Corporate & Business Services

Corporate & Business Services comprend les services Corporate ainsi que les autres services apportés au business tels que la recherche et l'innovation du groupe ou les services énergétiques, dont la mission est d'optimiser la consommation d'énergie et de réduire les émissions de $CO_2$.

## 3. Notes concernant les chiffres sous-jacents du Groupe

### NOTE B1
### Chiffre d'affaires net

**Évolution du chiffre d'affaires net (en millions d'euros)**




**Chiffre d'affaires** en hausse +1,3 % sur un an. La hausse des volumes et l'évolution des prix favorable a conduit à une croissance organique de 5,7 %, supérieure aux effets de change et de périmètre.

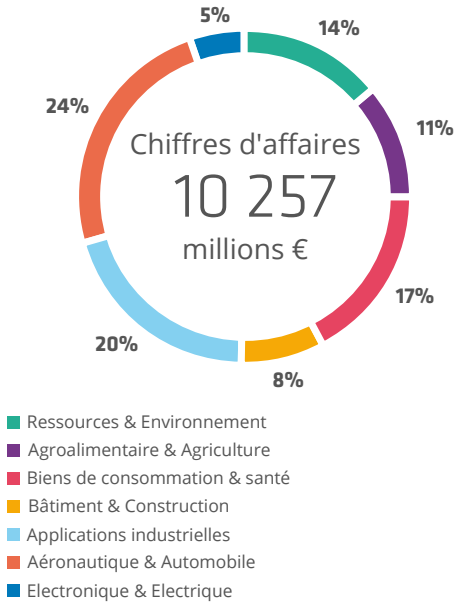
La **réduction du périmètre**[1] qui a impacté le chiffre d'affaires de -1,0%, provient de la cession en juin 2017 des activités de polyoléfines réticulables et de résines formulées, ainsi que de celle des produits dérivés du phosphore dans Advanced Formulations.

Les **variations de change** ont eu un impact défavorable de -3,2 %, lié principalement à la dépréciation du dollar US au cours de la première moitié de l'année ainsi que du réal brésilien.

Hausse des **volumes** de +3,3 %. Au sein d'Advanced Materials, la forte croissance de la demande de polymères et matériaux composites destinés aux marchés de l'aéronautique, de l'automobile et de la santé a été contrebalancée par la faiblesse de la demande dans les « smart devices » et les gaz d'expansion fluorés utilisés dans l'isolation. Dans Advanced Formulations, nous avons observé une hausse des volumes sur l'ensemble des marchés, à l'exception de celui du pétrole et du gaz non conventionnel nord-américain qui a baissé fortement au quatrième trimestre. Dans Performance Chemicals, la forte demande de peroxydes et la reprise de Coatis sur son marché domestique d'Amérique Latine ont soutenu la croissance des volumes, permettant de plus que compenser la légère baisse des volumes de carbonate de soude en début d'année.

**Les prix** ont augmenté de 2,2 %. Au sein d'Advanced Formulations, la dynamique des prix a été favorable sur les neuf premiers mois de l'année avant de s'inverser au cours du dernier trimestre en raison de la faiblesse du marché du pétrole et du gaz. Hausse des prix également dans Performance Chemicals grâce aux marchés de Peroxides et Coatis, ce qui a permis de plus que compenser la baisse anticipée dans le carbonate de soude.

**Chiffre d'affaires par marché**




[1] Les effets de périmètre incluent les acquisitions et les cessions d'activités n'entraînant pas de retraitement des périodes précédentes.

## NOTE B2
## Coûts sous-jacents des matières premières & énergie

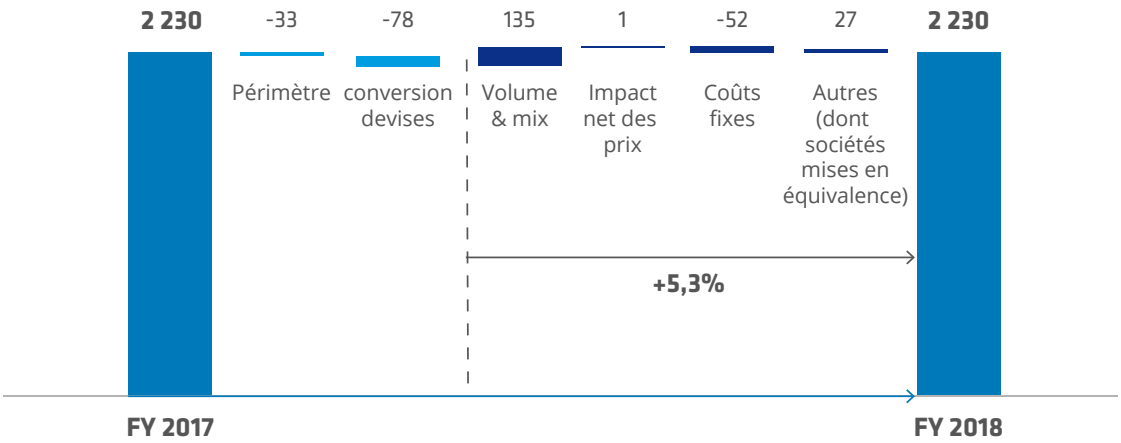
Les dépenses en matières premières du Groupe s'élevaient à environ 2,8 milliards d'euros en 2018 (vs. 2,5 milliards d'euros en 2017). Les matières premières peuvent être divisées en plusieurs catégories : dérivés du pétrole brut pour 42%, dérivés des minéraux pour 23% (fibre de verre, silice de sodium, silicate de calcium, phosphore, hydroxyde de sodium, etc.) produits dérivés du gaz naturel pour 7%, produits biochimiques pour 12% (glycérol, guar, alcool gras, alcool éthylique, etc.), et autres comme les composites pour 16%.

Les coûts nets de l'énergie ont représenté près de 0,65 milliard d'euros (vs 0,61 milliards d'euros en 2017). Les sources d'énergie se répartissent entre le gaz pour 55%, le coke, le coke de pétrole, le charbon et l'anthracite pour 30%, l'électricité pour 10% et la vapeur, le fioul et autres pour 5%. Plus de la moitié des dépenses ont lieu en Europe (58%), suivie des Amériques (24%) et de l'Asie et du reste du monde (18%). Depuis de nombreuses années, le Groupe mène une politique énergétique dynamique.

En matière d'approvisionnement en énergie, Solvay a déployé un ensemble de programmes visant à réduire sa consommation depuis de nombreuses années. Bien que nous ayons des activités industrielles à forte consommation d'énergie, principalement en Europe (usines de production de carbonate de sodium, peroxydes), nous exploitons également une gamme d'activités industrielles dont le contenu énergétique est relativement faible en pourcentage du prix de vente, en particulier dans l'activité des polymères fluorés. Pour réduire l'empreinte énergétique du groupe, Solvay a intensifié son programme d'efficacité énergétique SOLWATT ; celui-ci vise à optimiser en permanence les processus industriels de la production et l'approvisionnement en énergie.

## NOTE B3
## EBITDA sous-jacent

**Évolution de l'EBITDA sous-jacent (en millions d'euros)**




L'**EBITDA sous-jacent** est resté stable sur un an. Toutefois, à périmètre et taux de change constants il a progressé de 5,3 %. La croissance au premier semestre a été supérieure à celle du second en raison du ralentissement de certains marchés parmi lesquels l'électronique et le pétrole et le gaz. La marge d'EBITDA est restée soutenue à 22 %.

La croissance des **volumes** a permis une augmentation de 6,1 % de l'EBITDA.

Les **prix nets** sont restés stables, démontrant la capacité de Solvay à maintenir une dynamique des prix nets favorable dans un contexte de hausse des prix des matières premières, de l'énergie et un effet de change de transaction défavorable.

La hausse des **coûts fixes** a eu un effet négatif de 2,3 %. Cette augmentation est liée aux investissements destinés à soutenir la croissance des volumes. Les mesures d'excellence opérationnelle et les gains de synergie ont en partie compensé les effets de l'inflation.

Les **autres éléments** comprennent la contribution de nos co-entreprises dans le PVC et le peroxyde pour la moitié, ainsi qu'un impact lié aux gains de synergie ponctuels par rapport à 2017.

## NOTE B4
## Amortissements & dépréciations sous-jacents

Les charges d'amortissement et de dépréciation étaient de -684 millions d'euros en 2018, en diminution de 2,8 % par rapport aux -704 millions d'euros en 2017 ; ceci résulte principalement des effets de change de conversion.

## NOTE B5
## Charges financières nettes sous-jacentes

| En millions d'euros | | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| Coûts des emprunts | | –131 | –162 |
| Intérêts sur prêts et dépôts | | 13 | 15 |
| Autres gains et pertes sur endettement net | | –1 | –23 |
| **Charges nettes sur emprunts** | a | **–118** | **–170** |
| Coupons d'obligations hybrides perpetuelles | b | –112 | –111 |
| Intérêts et gains/pertes de change (–) réalisés sur la coentreprise RusVinyl | c | –21 | –24 |
| Coûts d'actualisation des provisions | d | –74 | –89 |
| **Charges financières nettes** | f = a+b+c+d | **–326** | **–394** |

**Les charges financières nettes sous-jacentes** [1] baissent de 17 % suite à la réduction de l'endettement et l'optimisation de la structure capitalistique du Groupe. **Les coûts d'actualisation des provisions** ont baissé par rapport à l'année précédente, tant pour les provisions liées aux avantages du personnel que celles liées à l'environnement.

## NOTE B6
## Charges d'impôts sous-jacentes

| En millions d'euros | | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| Profit de la période avant impôts | a | 1 220 | 1 133 |
| Résultat des entreprises associées & coentreprises | b | 74 | 71 |
| Intérêts et gains/pertes de change réalisées sur la coentreprise RusVinyl | c | –21 | –24 |
| Charges d'impôts | d | –305 | –299 |
| **Taux d'imposition** | e = -d/(a-b-c) | **26,1%** | **27,5%** |

La baisse de 1,4 point du taux d'imposition a limité l'impact d'une base d'imposition plus élevée.

## NOTE B7
## Profit sous-jacent des activités abandonnées

La contribution sous-jacente des **activités abandonnées** était en hausse de 36 % à 216 millions d'euros grâce à la bonne performance de Polyamide. Ceci a permis de compenser la disparition de la contribution de l'activité Acetow cédée fin mai 2017.

[1] Les charges financières nettes sous-jacentes incluent les coupons des obligations hybrides perpétuelles (considérés comme des dividendes en IFRS et ne sont donc pas pris en compte dans le compte de résultat), ainsi que les charges financières et les pertes de change réalisées dans la co-entreprise RusVinyl (aux normes IFRS celles-ci font partie du résultat des sociétés associées & des co-entreprises, et sont donc incluses dans l'EBITDA IFRS).

## NOTE B8
## Dépenses d'investissement

| En millions d'euros | | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| Acquisition (–) d'immobilisations corporelles | a | –691 | –707 |
| Acquisition (–) d'immobilisations incorporelles | b | –142 | –115 |
| **Investissements** | c = a+b | **–833** | **–822** |
| Investissements des activités abondonnées | d | –122 | –105 |
| **Investissements des activités poursuivies** | e = c-d | **–711** | **–716** |
| EBITDA sous-jacent | f | 2 230 | 2 230 |
| **Cash conversion** | g = (f+e)/f | **68,1%** | **67,9%** |

Les dépenses d'investissement des activités poursuivies ont été de -711 millions d'euros, en ligne avec le niveau de dépréciation et d'amortissement annoncé.

## NOTE B9
## Free Cash Flow

| En millions d'euros | | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| Flux de trésorerie des activités d'exploitation | a | 1 720 | 1 590 |
| dont flux de trésorerie liés aux acquisitions ou cessions de filiales | b | – | –36 |
| Flux de trésorerie d'investissement | c | –784 | 84 |
| dont investissements requis par contrat de vente d'actions | d | –38 | –12 |
| Acquisition (–) de filiales | e | –12 | –44 |
| Acquisition (–) de participations – Autres | f | –4 | –11 |
| Prêts aux entreprises associées et sociétés non consolidées | g | –3 | –7 |
| Cession (+) de filiales et participations | h | 26 | 891 |
| Reconnaissance de créances affacturées | j | –21 | 21 |
| **Free cash flow** | k = a-b+c-d-e-f-g-h-i-j | **989** | **871** |
| Free cash flow des activités abondonnées | l | 160 | 89 |
| **Free cash flow des activités poursuivies** | m = k-l | **830** | **782** |
| Intérêts nets payés | n | –114 | –255 |
| Coupons payés sur obligations hybrides perpétuelles | o | –111 | –111 |
| Dividendes payés aux participations ne donnant pas le contrôle | p | –39 | –39 |
| **Free cash flow aux actionnaires Solvay** | q = k+n+o+p | **725** | **466** |
| Free cash flow aux actionnaires Solvay pour activités abandonnées | r | 160 | 89 |
| **Free cash flow aux actionnaires Solvay pour activités abandonnées** | s = q-r | **566** | **377** |

Le **Free cash flow des activités poursuivies** a atteint 830 millions d'euros contre 782 millions d'euros en 2017 suite à des effets de phasage du fonds de roulement, malgré un besoin en baisse de 58 milions d'euros sur un an. Le ratio besoin en fonds de roulement sur chiffre d'affaires a légèrement augmenté à 13,7 % contre 13 % fin 2017. Le free cash flow total s'est établi à 989 millions d'euros en incluant la forte contribution des activités abandonnées.

Le **Free cash flow aux actionnaires Solvay** (après déductions des charges financières et du dividende aux minoritaires) était de 725 millions d'euros, dont 566 millions d'euros issus des activités poursuivies. La hausse de 56% s'explique par la baisse des charges financières suite au désendettement continue du Groupe.

## NOTE B10
## Fonds de roulement net

| | | 2018 | | | | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | | **Décembre 31** | **Septembre 30** | **Juin 30** | **Mars 31** | Décembre 31 |
| Stocks | a | 1 685 | 1 744 | 1 624 | 1 549 | 1 504 |
| Créances commerciales | b | 1 434 | 1 565 | 1 541 | 1 608 | 1 462 |
| Autres créances courantes | c | 719 | 1 123 | 820 | 730 | 627 |
| Dettes commerciales | d | –1 439 | –1 312 | –1 289 | –1 358 | –1 330 |
| Autres passifs courants | e | –850 | –1 140 | –889 | –953 | –848 |
| **Fonds de roulement net** | f = a+b+c+d+e | **1 550** | **1 980** | **1 808** | **1 576** | **1 414** |
| Chiffre d'affaires | g | 2 830 | 2 840 | 2 820 | 2 809 | 2 717 |
| Chiffre d'affaires trimestriel annualisé | h = 4*g | 11 321 | 11 359 | 11 281 | 11 235 | 10 869 |
| **Fonds de roulement net / chiffre d'affaires** | i = f / h | **13.7%** | **17,4%** | **16,0%** | **14,0%** | **13,0%** |
| Moyenne de l'année | j = μ(Q1,Q2,Q3,Q4) | 15,3% | | | | 13,8% |

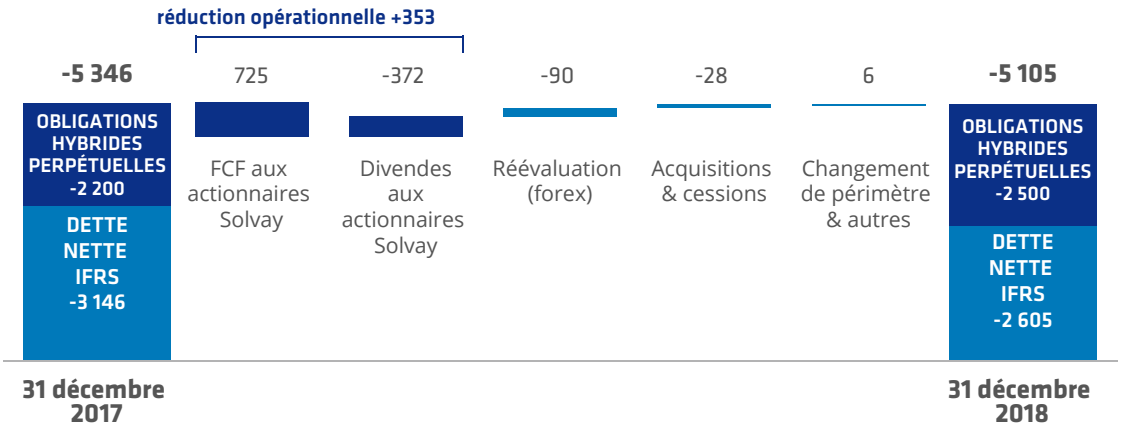
Le ratio du fonds de roulement net sur chiffre d'affaires a augmenté légèrement de 13,7% comparé à 13,0% à la fin de 2017.

## NOTE B11
## Endettement sous-jacent net

| En millions d'euros | | 2018 Décembre 31 | 2017 Décembre 31 |
|---|---|---|---|
| Dettes financières non courantes | a | –3 180 | –3 182 |
| Dettes financières courantes | b | –630 | –1 044 |
| Dette brute | c = a+b | 3 810 | –4 226 |
| Autres créances faisant partie des instruments financiers | d | 101 | 89 |
| Trésorerie & équivalents de trésorerie | e | 1 103 | 992 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie totaux | f = d+e | 1 205 | 1 080 |
| **Dette nette IFRS** | g = c+f | **–2 605** | **–3 146** |
| Obligations hybrides perpetuelles | h | –2 500 | –2 200 |
| **Dette nette sous-jacente** | i = g+h | **–5 105** | **–5 346** |
| EBITDA sous-jacent (derniers 12 mois) | j | 2 230 | 2 230 |
| EBITDA sous-jacent d'Acetow & Vinythai[1] | k | 305 | 236 |
| EBITDA sous-jacent ajusté poour le calcul du ratio de levier[1] | l = j+k | 2 536 | 2 466 |
| **Ratio de levier sous-jacent[1]** | m = -i/l | **2,0** | **2,2** |

(1) Étant donné que la dette nette à la fin de la période ne reflète pas encore le produit net à recevoir de cessions d'activités abandonnées, alors que l'EBITDA sous-jacent exclut la contribution des activités abandonnées, l'EBITDA sous-jacent est ajusté aux fins du calcul du ratio de levier. L'EBITDA sous-jacent de Polyamide a été ajouté.

### Évolution du chiffre d'endettement sous-jacent net (en millions d'euros)




La **dette nette sous-jacente**[2] est passé de - 5,3 millions d'euros en début d'année à - 5,1 millions d'euros suite au désendettement opérationnel qui s'est traduit par la baisse de l'effet de levier de 2,2x à 2,0x. Le paiement du dividende aux actionnaires pour un total de 372 millions d'euros a été largement compensé par la génération de free cash flow.

L'appréciation du dollar US de 4,7% a impacté la dette libellée en dollar US et s'est traduite par une réévaluation de - 90 millions d'euros. Les opérations de fusion/acquisition ont eu un effet net de -28 millions d'euros.

La **dette brute sous-jacente** était de - 6,3 millions d'euros intégrant les - 2,5 millions d'euros d'obligations hybrides perpétuelles. En juin 2018, Solvay a remboursé des obligations en euros arrivées à maturité pour un montant de 382 millions d'euros. En novembre 2018, Solvay a placé avec succès un emprunt obligataire hybride perpétuel pour un montant nominal global de - 300 millions d'euros, devant répondre aux besoins généraux du Groupe, et offrant notamment la possibilité de refinancer l'emprunt obligataire hybride perpétuel existant d'un montant de - 700 millions d'euros avec une première date de remboursement en mai 2019.

[2] Les charges financières nettes sous-jacentes incluent les coupons des obligations hybrides perpétuelles considérés comme des dividendes en IFRS

## NOTE B12
## CFROI

| En millions d'euros | | 2018 Tel publié | 2018 Adjust-ment | 2018 Tel calculé | 2017 Tel publié | 2017 Adjustment | 2017 Tel calculé |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EBIT sous-jacent | a | 1 546 | | 1 546 | 1 527 | | 1 527 |
| EBITDA sous-jacent | b | 2 230 | | 2 230 | 2 230 | | 2 230 |
| Résultat des entreprises associées & coentreprises sous-jacent | c | 74 | | 74 | 71 | | 71 |
| Dividendes reçus des entreprises associées & coentreprises[1] | d | 25 | – | 25 | 18 | – | 18 |
| Investissements récurrents[2] | e = -2%*I | | | –324 | | | –326 |
| Impôts sur le résultat récurrents[3] | f = -30%*(a-c) | | | –442 | | | –437 |
| **Données de flux de trésorerie récurrents "CFROI" récurrents** | g = b-c+d+e+f | | | **1 416** | | | **1 415** |
| Immobilisations corporelles | h | 5 454 | | | 5 433 | | |
| Immobilisations incorporelles | i | 2 861 | | | 2 940 | | |
| Goodwill | j | 5 173 | | | 5 042 | | |
| Valeur de remplacement du goodwill & des actifs immobilisés[4] | k = h+i+j | 13 488 | 4 831 | 18 319 | 13 415 | 5 093 | 18 508 |
| dont actifs immobilisés | l | | | 16 187 | | | 16 314 |
| Participations dans des entreprises associées & des coentreprises[5] | m | 441 | 1 | 443 | 466 | 16 | 482 |
| Fonds de roulement net[5] | n | 1 550 | 179 | 1 728 | 1 414 | 111 | 1 525 |
| **Capital investi** | o = k+m+n | | | **20 490** | | | **20 515** |
| **CFROI** | p = g/o | | | **6,9%** | | | **6,9%** |
| Advanced Materials | | | | 10,0% | | | 10,3% |
| Advanced Formulations | | | | 6,9% | | | 6,7% |
| Performance Chemicals | | | | 8,3% | | | 8,4% |

(1) Hors activités abandonnées
(2) Actuellement estimé à 2 % de la valeur de remplacement des immobilisations
(3) Actuellement estimé à 30 % du bénéfice avant intérêts et impôts (EBIT)
(4) L'ajustement reflète la moyenne trimestrielle sur l'année
(5) L'ajustement reflète la différence entre la valeur de remplacement estimée du goodwill et des immobilisations et la valeur comptable. Les variations dans le temps proviennent des variations de change, des nouveaux investissements et des mouvements de portefeuille. L'ajustement reflète également la moyenne trimestrielle sur l'année

CFROI stable à 6,9 %, au-dessus du coût moyen pondéré du capital de 6,5 % plaçant le Groupe dans la zone de création de valeur.

## NOTE B13
## Recherche & Innovation

| En millions d'euros | | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| IFRS frais de recherche & développement | a | –297 | –290 |
| Subsides nettés en ifrs frais de recherche & développement | b | 25 | 26 |
| Amortissements & dépréciations d'actifs inclus en frais de recherche & développement | c | –59 | –55 |
| Investissements en recherche & innovation | d | –89 | –64 |
| **Research & innovation** | e = a-b-c+d | **–352** | **–325** |
| Advanced Materials | | –171 | –157 |
| Advanced Formulations | | –97 | –85 |
| Performance Chemicals | | –27 | –29 |
| Corporate & Business Services | | –58 | –55 |
| **Chiffre d'affaires net** | f | **10 257** | **10 125** |
| Advanced Materials | | 4 385 | 4 370 |
| Advanced Formulations | | 3 057 | 2 966 |
| Performance Chemicals | | 2 808 | 2 766 |
| Corporate & Business Services | | 7 | 23 |
| **Intensité Research & Innovation** | g = -e/f | **3,4%** | **3,2%** |
| Advanced Materials | | 3,9% | 3,6% |
| Advanced Formulations | | 3,2% | 2,9% |
| Performance Chemicals | | 1,0% | 1,0% |

Les dépenses en Recherche et Innovation ont été en 2018 de -352 millions d'euros. L'analyse globale des dépenses souligne clairement que les projets d'innovation sont largement axés sur la croissance (74% du montant des dépenses en R&I).

Environ 83% des investissements R&I du Groupe sont gérés directement par les Global Business Units.

L'intensité de R&I, qui est le rapport des efforts de recherche et d'innovation sur le chiffre d'affaires net, a atteint 3,4%.

# 4. Notes concernant les chiffres sous-jacents par segment

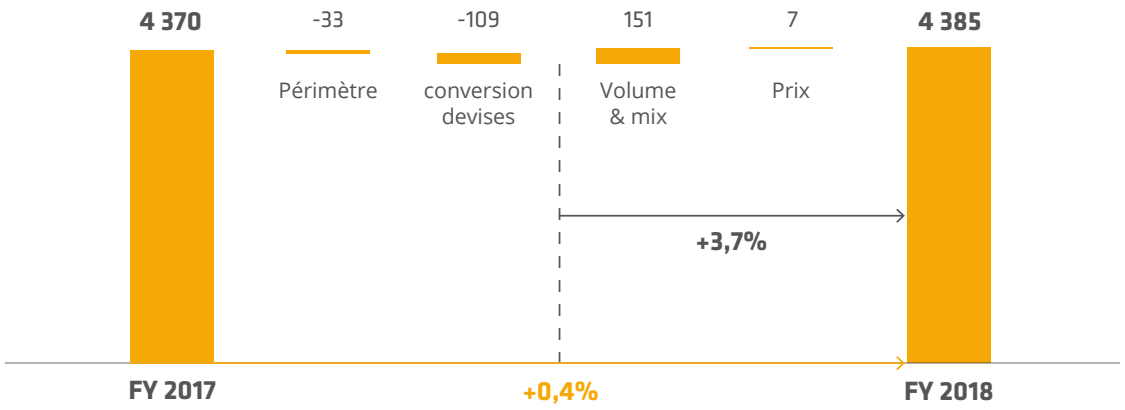
## Revue par segment

| En millions d'euros | 2018 | 2017 | % |
|---|---|---|---|
| **Chiffre d'affaires net** | **10 257** | **10 125** | ***+1,3%*** |
| Advanced Materials | 4 385 | 4 370 | *+0,4%* |
| Advanced Formulations | 3 057 | 2 966 | *+3,1%* |
| Performance Chemicals | 2 808 | 2 766 | *+1,5%* |
| Corporate & Business Services | 7 | 23 | *–69%* |
| **EBITDA** | **2 230** | **2 230** | **–** |
| Advanced Materials | 1 197 | 1 202 | *–0,4%* |
| Advanced Formulations | 521 | 524 | *–0,4%* |
| Performance Chemicals | 729 | 749 | *–2,7%* |
| Corporate & Business Services | –218 | –244 | *+11%* |
| **EBIT** | **1 546** | **1 527** | ***+1,3%*** |
| Advanced Materials | 895 | 896 | *–0,1%* |
| Advanced Formulations | 381 | 374 | *+2,1%* |
| Performance Chemicals | 552 | 566 | *–2,4%* |
| Corporate & Business Services | –282 | –308 | *+8,5%* |
| **Investissements des activités poursuivies** | **–711** | **–716** | ***+0,8%*** |
| Advanced Materials | –355 | –366 | *+3,1%* |
| Advanced Formulations | –148 | –130 | *–14%* |
| Performance Chemicals | –149 | –152 | *+1,8%* |
| Corporate & Business Services | –58 | –68 | *+14%* |
| **CFROI** | **6,9%** | **6,9%** | **–** |
| *Advanced Materials* | *10,0%* | *10,3%* | *–0,2pp* |
| *Advanced Formulations* | *6,9%* | *6,7%* | *+0,1pp* |
| *Performance Chemicals* | *8,3%* | *8,4%* | *–0,1pp* |
| **Recherche & innovation** | **–352** | **–325** | ***+8,3%*** |
| Advanced Materials | –171 | –157 | *–8,9%* |
| Advanced Formulations | –97 | –85 | *–14%* |
| Performance Chemicals | –27 | –29 | *+6,5%* |
| Corporate & Business Services | –58 | –55 | *–5,3%* |

## NOTE B14
## Advanced Materials

| En millions d'euros | 2018 | 2017 | % |
|---|---|---|---|
| **Chiffre d'affaires net** | **4 385** | **4 370** | ***+0,4%*** |
| Specialty Polymers | 2 009 | 2 025 | *–0,8%* |
| Composite Materials | 1 082 | 1 038 | *+4,3%* |
| Special Chem | 852 | 865 | *–1,5%* |
| Silica | 442 | 443 | *–0,1%* |
| **EBITDA** | **1 197** | **1 202** | ***–0,4%*** |
| *Marge d'EBITDA* | *27,3%* | *27,5%* | *–0,2pp* |
| **EBIT** | **895** | **896** | ***–0,1%*** |
| *Marge d'EBIT* | *20,4%* | *20,5%* | *–0,1%* |
| **Investissements des activités poursuivies** | **–355** | **–366** | ***+3,1%*** |
| *Conversion en cash* | *70,4%* | *69,5%* | *+0,8pp* |
| ***CFROI*** | ***10,0%*** | ***10,3%*** | ***–0,2pp*** |
| Recherche & innovation | –171 | –157 | *+0,1%* |
| ***Intensité de recherche & innovation*** | ***3,9%*** | ***3,6%*** | ***+0,3pp*** |

**Évolution du chiffre d'affaires net (en millions d'euros)**




Le **chiffre d'affaires** net a augmenté de 0,4 % soutenu par les volumes et le mix. Hors effets de change sur la conversion et de périmètre, il s'inscrit en hausse de 3,7 % grâce à la croissance de Composite Materials, Specialty Polymers and Silica.

Forte progression des volumes au cours du premier semestre pour **Specialty Polymers**. La demande sur les marchés de la santé et de l'automobile, sur lequel la progression du chiffre d'affaires de Solvay a dépassé celle de la production automobile mondiale, était robuste tout au long de l'année. Les programmes d'efficacité énergétique et d'électrification ont soutenu une croissance supérieure sur un grand nombre de plateformes automobiles malgré quelques signes de faiblesse en fin d'année. Le chiffre d'affaires au second semestre était stable, la croissance des autres applications ayant été annulée par la faiblesse de la demande anticipée dans les « smart devices ».

Croissance des volumes qualifiée de « high single-digit » dans **Composite Materials** au cours de l'année. La demande pour les nouveaux modèles d'avions monocouloir équipés du moteur LEAP a soutenu la croissance des appareils commerciaux, notamment le 787. La montée en puissance des appareils militaires F-35 Joint Strike Fighter a aussi fortement contribué à la croissance des volumes.

Volumes stables pour **Special Chem**, la solide demande dans l'électronique ayant été contrebalancée par la sortie prévue de certains gaz d'expansion fluoré utilisés dans l'isolation. Par ailleurs, la pression liée à la transition du diesel vers l'essence dans les catalyseurs automobiles s'est poursuivie.

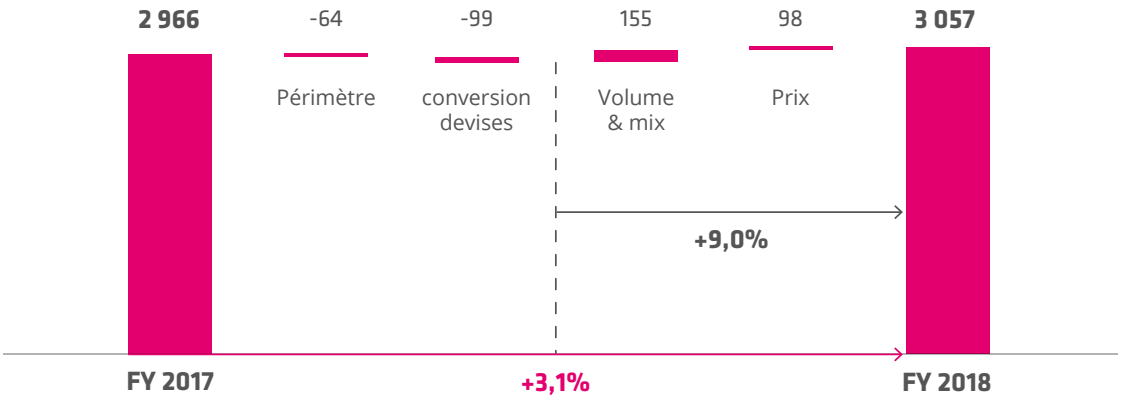
**Silica** a enregistré une hausse de ses volumes de pneus à économie d'énergie. Coupé à des prix en hausse, cette croissance a permis de compensé la hausse des coûts de l'énergie.

L'**EBITDA sous-jacent** s'est inscrit en baisse de 0,4 %, mais en hausse de 3,1 % hors effets de change sur la conversion et de périmètre. La hausse des volumes, des prix et l'optimisation des coûts variables ont compensé l'effet transactionnel des variations de change ainsi que la hausse des coûts des matières premières, et notamment du fluorite. Les coûts fixes ont progressé en raison d'investissements destinés à améliorer la productivité au service de nos clients. Ils ont été réalisés dans Composite Materials qui se prépare à faire face à la poursuite de la croissance des volumes. La marge d'EBITDA sous-jacent était soutenue à 27%.

## NOTE B15
## Advanced Formulations

| En millions d'euros | 2018 | 2017 | % |
|---|---|---|---|
| **Chiffre d'affaires net** | **3 057** | **2 966** | ***+3,1%*** |
| Novecare | 2 000 | 1 937 | *+3,2%* |
| Technology Solutions | 643 | 662 | *–2,9%* |
| Aroma Performance | 414 | 366 | *+13%* |
| **EBITDA** | **521** | **524** | ***–0,4%*** |
| *Marge d'EBITDA* | *17,1%* | *17,7%* | *–0,6pp* |
| **EBIT** | **381** | **374** | ***+2,1%*** |
| *Marge d'EBIT* | ***12,5%*** | ***12,6%*** | ***–0,1%*** |
| **Investissements des activités poursuivies** | **–148** | **–130** | ***–14%*** |
| *Conversion en cash* | *71,6%* | *75,2%* | *–3,6pp* |
| ***CFROI*** | ***6,9%*** | ***6,7%*** | ***+0,1pp*** |
| Recherche & innovation | –97 | –85 | *–14%* |
| ***Intensité de recherche & innovation*** | ***3,2%*** | ***2,9%*** | ***+0,3pp*** |

**Évolution du chiffre d'affaires net (en millions d'euros)**




Le **chiffre d'affaires** net s'est inscrit en progression de 3,1 % soutenu par la hausse des volumes et des prix. La croissance était de 9,0 % si l'on exclut l'impact négatif des variations de change et la réduction de périmètre.

Pour **Novecare**, les volumes et prix étaient en hausse sur l'ensemble des marchés. La forte croissance dans le pétrole et le gaz au cours du premier semestre a cédé la place à une forte baisse de l'activité nord-américaine au quatrième trimestre. Ceci a pesé sur les prix et les marges. Il y a eu une demande soutenue sur les marchés des revêtements, du home & personal care et du secteur agricole tout au long de l'année.

Les volumes de **Technology Solutions** se sont inscrits en hausse grâce à l'ouverture de nouvelles mines et une demande forte pour nos spécialités phosphorées et d'additifs polymères.

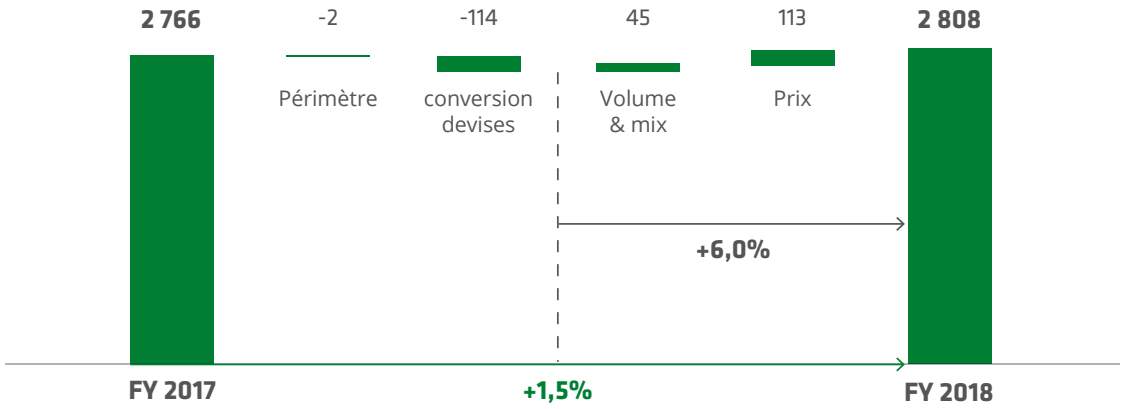
**Aroma Performance** a enregistrée des volumes et des prix en forte hausse, aussi bien dans les inhibiteurs de polymérisation que dans les formulations de vanilline qui ont bénéficié du lancement de nouveaux produits de vanilline bio-sourcée.

L'**EBITDA sous-jacent** s'inscrit en baisse de 0,4 % sur un an. La croissance est de 8,1 % si l'on exclut l'impact négatif des variations de change et de périmètre grâce à la hausse des volumes et des prix sur nos marchés. Ces hausses ont été supérieures à celles du coût des matières premières et des coûts fixes. Pour rappel, en 2017 nous avions bénéficié d'un gain ponctuel de 17 M€ d'indemnité perçue pour la cession d'actifs en Chine. Ainsi, la marge d'EBITDA a reculé légèrement de 0,6 point et s'établit à 17 % sur l'année.

## NOTE B16
## Performance Chemicals

| En millions d'euros | 2018 | 2017 | % |
|---|---|---|---|
| **Chiffre d'affaires net** | **2 808** | **2 766** | ***+1,5%*** |
| Soda Ash & Derivatives | 1 562 | 1 629 | *–4,1%* |
| Peroxides | 654 | 600 | *+8,9%* |
| Coatis | 509 | 410 | *+24%* |
| Functional Polymers | 82 | 126 | *–35%* |
| **EBITDA** | **729** | **749** | ***–2,7%*** |
| *Marge d'EBITDA* | *26,0%* | *27,1%* | *–1,1pp* |
| **EBIT** | **552** | **566** | ***–2,4%*** |
| *Marge d'EBIT* | *19,7%* | *20,4%* | *–0,8%* |
| **Investissements des activités poursuivies** | **–149** | **–152** | ***+1,8%*** |
| *Conversion en cash* | *79,5%* | *79,7%* | *–0,2pp* |
| ***CFROI*** | ***8,3%*** | ***8,4%*** | ***–0,1pp*** |
| Recherche & innovation | –27 | –29 | *+6,5%* |
| ***Intensité de recherche & innovation*** | ***1,0%*** | ***1,0%*** | ***–0,1pp*** |

**Évolution du chiffre d'affaires net (en millions d'euros)**




**Chiffres d'affaires net** en progression de 1,5 % soutenu par des prix et volumes en hausse malgré l'impact négatif des variations de change de conversion. A change et périmètre constants, la croissance est de 6,0 % sur un an.

La demande est restée soutenue pour **Soda Ash & Derivatives**. Même s'ils sont légèrement en-deçà de l'an dernier, les volumes de carbonate de soude ont progressé comparativement au début de l'année marqué par quelques difficultés logistiques. Les prix moyens du carbonate de soude avaient reculé au premier semestre avant de remonter au cours du second grâce à des prix spot soutenus par une forte demande. Les volumes de bicarbonate ont enregistré une nouvelle progression, notamment dans le traitement des gaz de fumée aux Etat-Unis.

**Forte progression des volumes de l'activité Peroxides** accompagnée d'une hausse des prix en Asie. Les usines HPPO ont également contribué à la croissance.

**Résultat record pour Coatis** avec une croissance à deux chiffres grâce à l'évolution favorable des volumes et des prix. L'amélioration de la demande locale et d'export en Amérique Latine explique cette croissance facilitée par la dépréciation du réal brésilien.

**Functional Polymers a enregistré des volumes** globalement stables.

**L'EBITDA sous-jacent** a diminué de 2,7 % en raison de l'effet de change de conversion. A change et périmètre constants, la croissance est de 1,6 % grâce à la progression des volumes de Peroxides et de Coatis ainsi qu'à une contribution plus élevée des coentreprises de PVC en Russie et de peroxyde en Amérique Latine. Les prix nets sont restés stables, l'érosion de la marge de Soda Ash ayanté été compensée par la dynamique des prix de Peroxides et de Coatis. La performance du segment s'est révélée meilleure qu'attendue. La marge d'EBITDA a reculé de 1,1 point à 26 % sur l'année.

## NOTE B17
## Corporate & Business Services

| En millions d'euros | 2018 | 2017 | % |
|---|---|---|---|
| **Chiffre d'affaires net** | **7** | **23** | ***–69%*** |
| Energy Services | – | – | *n.m.* |
| Other Corporate & Business Services | 7 | 23 | *–71%* |
| **EBITDA** | **–218** | **–244** | ***+11%*** |
| EBIT | –282 | –308 | *+8,5%* |
| **Investissements des activités poursuivies** | **–58** | **–68** | ***+14%*** |
| Recherche & innovation | –58 | –55 | *–5,3%* |

Les **charges d'EBITDA sous-jacent** se sont élevées à -218 millions d'euros et sont inférieures à celle de 2017. Des initiatives d'amélioration de la productivité et une sinistralité faible couverte par l'assurance captive du Groupe ont permis la réduction des coûts fixes au-delà de l'inflation. La contribution d'Energy Services est stable sur un an.

## 5. Réconciliation des chiffres sous-jacents avec les chiffres IFRS

Outre les comptes IFRS, Solvay présente des indicateurs de performance du compte de résultats sous-jacent afin de fournir une vue plus complète permettant les comparaisons de la performance économique du Groupe. Ces chiffres IFRS sont ajustés pour les impacts non cash de l'Allocation du Prix d'Acquisition (PPA) liés aux acquisitions, les coupons des obligations hybrides perpétuelles, classées en tant que capitaux propres en IFRS, mais traitées comme de la dette dans les états sous-jacents, et pour d'autres éléments afin de fournir des indicateurs évitant la déformation de l'analyse et permettant la lecture de la performance sous-jacente du Groupe et la comparabilité des résultats sur la période de référence.

### Compte de résultats consolidé

| | 2018 | | | 2017 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **IFRS** | **Adjust-ments** | **Sous-jacent** | IFRS | Adjust-ments | Sous-jacent |
| **Chiffre d'affaires[1]** | **11 299** | – | **11 299** | **10 984** | – | **10 984** |
| dont autres produits de l'activité[1] | 1 042 | – | 1 042 | 859 | – | 859 |
| dont chiffre d'affaires net | 10 257 | – | 10 257 | 10 125 | – | 10 125 |
| Coût des ventes[1] | –8 264 | 2 | –8 262 | –7 898 | 2 | –7 896 |
| **Marge brute** | **3 035** | **2** | **3 037** | **3 086** | **2** | **3 088** |
| Frais commerciaux | –373 | – | –373 | –400 | – | –400 |
| Frais administratifs | –1 006 | 35 | –971 | –1 037 | 42 | –996 |
| Frais de recherche & développement | –297 | 3 | –294 | –290 | 3 | –288 |
| Autres gains & pertes d'exploitation | –123 | 197 | 74 | –154 | 206 | 51 |
| Résultat des entreprises associées & coentreprises | 44 | 30 | 74 | 44 | 27 | 71 |
| Résultat de gestion & réévaluations de portefeuille | –208 | 208 | – | –188 | 188 | – |
| Résultat d'assainissements historiques & principaux litiges juridiques | –86 | 86 | – | –84 | 84 | – |
| **EBITDA** | **1 930** | **301** | **2 230** | **2 029** | **201** | **2 230** |
| Amortissements & dépréciations d'actifs | –944 | 260 | –684 | –1 054 | 350 | –704 |
| **EBIT** | **986** | **560** | **1 546** | **976** | **551** | **1 527** |
| Charges nettes sur emprunts | –118 | – | –118 | –201 | 31 | –170 |
| Coupons d'obligations hybrides perpétuelles | – | –112 | –112 | – | –111 | –111 |
| Intérêts et gains/pertes de change (–) réalisés sur la coentreprise RusVinyl | – | –21 | –21 | – | –24 | –24 |
| Coût d'actualisation des provisions | –77 | 3 | –74 | –97 | 8 | –89 |
| **Profit de la période avant impôts** | **791** | **429** | **1 220** | **678** | **455** | **1 133** |
| Impôts sur le résultat | –95 | –210 | –305 | 197 | –496 | –299 |
| **Profit de la période des activités poursuivies** | **697** | **219** | **915** | **875** | **–42** | **834** |
| Profit / perte (–) de la période des activités abandonnées | 201 | 15 | 216 | 241 | –82 | 159 |
| **Profit de la période** | **897** | **234** | **1 131** | **1 116** | **–124** | **992** |
| attribué aux actionnaires Solvay | 858 | 234 | 1 092 | 1 061 | –122 | 939 |
| attribué aux participations ne donnant pas le contrôle | 39 | – | 40 | 56 | –2 | 54 |
| Résultat de base par action (en €) | 8,31 | | 10,57 | 10,27 | | 9,08 |
| dont des activités poursuivies | 6,37 | | 8,48 | 7,97 | | 7,59 |
| Résultat dilué par action (en €) | 8,27 | | 10,52 | 10,19 | | 9,02 |
| dont des activités poursuivies | 6,34 | | 8,44 | 7,92 | | 7,53 |

(1) Les chiffres comparatifs des autres produits de l'activité et des coûts des ventes ont été retraités pour 93 M€ suite à un changement dans la présentation des autres produits de l'activité.

## NOTE B18
## EBITDA IFRS

**L'EBITDA** sur une base IFRS s'élevait à 1 930 millions d'euros contre 2 230 millions d'euros sur une base sous-jacente. La différence de 301 millions d'euros s'explique par les ajustements suivants des chiffres IFRS dans le but d'améliorer la comparabilité des résultats sous-jacents :

- 30 millions d'euros dans « Résultats des entreprises associées & co-entreprises » pour la part de Solvay dans les charges financières de la co-entreprise Rusvinyl et les pertes de change sur la dette libellée en euros de la co-entreprise, suite à la dévaluation de 15% du rouble russe au cours du trimestre. Ces éléments ont été reclassés en « Charges financières nettes » ;
- 185 millions d'euros dans « Résultat de gestion & réévaluations de portefeuille », sans tenir compte des éléments d'amortissement et de dépréciation d'actifs. Ils sont constitués de -184 millions d'euros de coûts de restructuration, et sont liés principalement au plan de simplification du Groupe pour -177 millions d'euros ;
- 86 millions d'euros liés aux « Assainissements historiques et aux principaux litiges juridiques », principalement sur les dépenses environnementales.

## NOTE B19
## EBIT IFRS

**L'EBIT** sur une base IFRS s'élevait à 986 millions d'euros contre 1 546 millions d'euros sur une base sous-jacente. La différence de 560 millions d'euros s'explique par les ajustements mentionnés ci-dessus, à savoir 301 millions d'euros au niveau de l'EBITDA et 260 millions d'euros au niveau des « Amortissements & dépréciations d'actifs ». Ces derniers comprennent :

- L'impact non cash de l'allocation du prix d'acquisition (PPA) pour 237 millions d'euros. Il comprend des charges d'amortissement d'actifs incorporels ajustés dans les « Coût des ventes » à hauteur de 2 millions d'euros, dans les « Frais administratifs » à hauteur de 35 millions d'euros, dans les « Frais de recherche & développement » à hauteur de 3 millions d'euros et dans les « Autres gains et pertes d'exploitation » à hauteur de 197 millions d'euros ;
- 23 millions d'euros d'impact net des dépréciations d'actifs, qui sont non cash par nature, et rapportés dans « Résultat de gestion & réévaluations de portefeuille », et sont principalement liés à la dépréciation d'actifs suite à la cession de l'usine d'acide fluorhydrique à Porto Marghera en Italie, et à la reprise de dépréciation liée à certains actifs de cogénération en Amérique latine à la suite de l'amélioration des conditions de marché.

## NOTE B20
## Charges financières nettes sur base IFRS

**Les charges financières nettes** sur une base IFRS étaient de -194 millions d'euros contre -326 millions d'euros sur une base sous-jacente. Les -131 millions d'euros d'ajustements réalisés sur les charges financières nettes IFRS comprennent :

- 112 millions d'euros liés à la reclassification des coupons des obligations hybrides perpétuelles, traitées en tant que dividendes en IFRS, mais en tant que charges financières dans les résultats sous-jacents ;
- 21 millions d'euros liés à la reclassification des charges financières et des gains de change réalisés sur la dette libellée en euros de la co-entreprise RusVinyl en charges financières nettes. La différence de 9 millions d'euros par rapport à l'ajustement fait sur l'EBITDA est attribuable à des pertes de change non réalisées ;
- 3 millions d'euros liés à l'impact net de la baisse des taux d'actualisation sur l'évaluation des passifs environnementaux au cours de la période.

## NOTE B21
## Charges d'impôts IFRS

**Les impôts** sur une base IFRS s'élevaient à -95 millions d'euros contre -305 millions d'euros sur une base sous-jacente. Les -210 millions d'euros d'ajustements comprennent :

- 106 millions d'euros d'impacts fiscaux résultant des ajustements apportés au résultat sous-jacent avant impôts (comme décrits ci-dessus) ;
- 104 millions d'euros d'impacts fiscaux liés à des périodes antérieures, résultant principalement de la comptabilisation d'actifs d'impôts différés liée à la réorganisation statutaire au Brésil et une plus-value attendue sur la cession de Polyamide en 2019.

## NOTE B22
## Profit IFRS des activités abandonnées

**Les activités abandonnées** ont généré un profit de 201 millions d'euros sur une base IFRS et un profit de 216 millions d'euros sur une base sous-jacente. L'ajustement de 15 millions d'euros sur le résultat IFRS tient compte des coûts de fusion et acquisition liés à la cession prévue des activités de polyamide.

## NOTE B23
## Résultat IFRS sur la période

Le **profit de la période attribuable** à Solvay, sur une base IFRS était de 858 millions d'euros et de 1 092 M€ sur une base sous-jacente. La différence de 234 millions d'euros reflète les ajustements de l'EBIT comme décrits ci-dessus, les charges financières nettes, les impôts et les activités abandonnées. Il n'y avait pas d'impact lié aux « participations ne donnant pas le contrôle. »

# 6. Notes concernant les chiffres par action

## Chiffres clés historiques concernant l'action

| | | 2014 | 2015[1] | 2016 | 2017 | **2018** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre d'actions (en 1000 actions)** | | | | | | |
| Actions émises à la fin de l'exercice | a | 84 701 | 105 876 | 105 876 | 105 876 | 105 876 |
| Actions propres à la fin de l'exercice | b | 1 719 | 2 106 | 2 652 | 2 358 | 2 723 |
| Actions détenues par Solvac à la fin de l'exercice | c | 25 578 | 32 116 | 32 511 | 32 511 | 32 511 |
| Actions en circulation à la fin de l'exercice | d = a-b | 82 982 | 103 770 | 103 225 | 103 519 | 103 154 |
| Moyenne des actions en circulation (calcul de base) | e | 83 228 | 83 738 | 103 294 | 103 352 | 103 277 |
| Moyenne des actions en circulation (calcul dilué) | f | 83 890 | 84 303 | 103 609 | 104 084 | 103 735 |
| **Chiffres par action (en €)** | | | | | | |
| Capitaux propres attribués à Solvay | g = .../d[2] | 64,71 | 69,72 | 72,83 | 71,98 | 77,76 |
| Profit de la période sous-jacent (base) | h = .../e[2] | | 8,12 | 8,19 | 9,08 | 10,57 |
| Profit de la période IFRS (base) | i = .../e[2] | 0,96 | 4,85 | 6,01 | 10,27 | 8,31 |
| Profit de la période IFRS (dilué) | j = .../f[2] | 0,96 | 4,81 | 5,99 | 10,19 | 8,27 |
| Dividende brute[3] | k | 3,40 | 3,30 | 3,45 | 3,60 | 3,75 |
| Dividende nette[3] | l = k*(1-...%)[4] | 2,55 | 2,41 | 2,42 | 2,52 | 2,62 |
| **Chiffres du cours de l'action (en €)** | | | | | | |
| Le plus haut[5] | m | 129,15 | 141,10 | 112,30 | 132,00 | 120,65 |
| Le plus bas[5] | n | 100,15 | 88,01 | 70,52 | 106,30 | 85,44 |
| Moyenne[5] | o = v/u | 114,35 | 105,74 | 89,32 | 118,69 | 110,07 |
| A la fin de l'exercice | p | 112,40 | 98,43 | 111,35 | 115,90 | 87,32 |
| *Ratio cours/résultat sous-jacent* | q = p/h | | | *13,59* | *12,76* | *8,26* |
| *Ratio cours/résultat IFRS* | r = p/i | *116,59* | *20,31* | *18,52* | *11,29* | *10,51* |
| *Rendement sur dividende brute* | s = k/p | *0,03* | *0,03* | *0,03* | *0,03* | *0,04* |
| *Rendement sur dividende nette* | t = l/p | *0,02* | *0,02* | *0,02* | *0,02* | *0,03* |
| **Chiffres du marché boursier[6]** | | | | | | |
| Volume annuel (en 1000 actions) | u | 48 600 | 82 718 | 86 280 | 62 642 | 70 715 |
| Volume annuel (en M€) | v | 5 557 | 9 218 | 7 707 | 7 435 | 7 784 |
| Capitalisation boursière (en M€) | w = p*d | 9 327,2 | 10 214,1 | 11 494,1 | 11 997,8 | 9 007,4 |
| *Taux de rotation* | x = u/a | *57,4%* | *78,1%* | *81,5%* | *59,2%* | *66,8%* |
| *Taux de rotation ajusté du flottant* | y = u/(a-b-c) | *84,7%* | *115%* | *122%* | *88,2%* | *100%* |

(1) Les chiffres de l'exercice 2015 ne sont pas présentés sur base pro forma, c'est-à-dire excluent Cytec.

(2) Le numérateur peut être trouvé sous le même libellé dans le tableau des chiffres clés financiers historiques de la section 1 du Business review.

(3) Le dividende de l'exercice 2018 est recommandé, en attendant l'Assemblée générale du 14 mai 2019.

(4) Précompte mobilier belge applicable dans l'année de paiement du dividende, soit l'année suivante: 25% en 2013-2015, 27% en 2016, 30% à partir de 2017.

(5) Les chiffres du cours de l'action en 2015 utilisent le cours ajusté d'un facteur de 93,98% pour la période jusqu'au 3 décembre 2015. Cet ajustement refléte la distribution des droits lors de l'augmentation de capital réalisée en décembre 2015.

(6) Les données boursières sont basées sur l'ensemble des transactions enregistrées par Euronext.

## NOTE B24
## Résultat par action

| | | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| **Profit attribué à Solvay (en M€)** | | | |
| Profit de la période sous-jacent | a | 1 092 | 939 |
| Profit des activités poursuivies sous-jacent | b | 876 | 784 |
| Profit de la période IFRS | c | 858 | 1 061 |
| Profit des activités poursuivies IFRS | d | 657 | 824 |
| **Nombre d'actions (en 1000 actions)** | | | |
| Actions émises à la fin de l'exercice | e | 105 876 | 105 876 |
| Actions propres à la fin de l'exercice | f | 2 723 | 2 358 |
| Actions en circulation à la fin de l'exercice | g = e-f | 103 154 | 103 519 |
| Moyenne des actions en circulation (calcul de base) | h | 103 277 | 103 352 |
| Moyenne des actions en circulation (calcul dilué) | i | 103 735 | 104 084 |
| **Chiffres par action (en €)** | | | |
| Profit de la période sous-jacent (base) | j = a/h | 10,57 | 9,08 |
| Profit des activités poursuivies sous-jacent (base) | k = b/h | 8,48 | 7,59 |
| Profit de la période IFRS (base) | l = c/h | 8,31 | 10,27 |
| Profit des activités poursuivies IFRS (base) | m = d/h | 6,37 | 7,97 |
| Profit de la période IFRS (dilué) | p = c/i | 8,27 | 10,19 |
| Profit des activités poursuivies IFRS (dilué) | q = d/i | 6,34 | 7,92 |

**Résultat par action (RPA) sous-jacent**[1] en hausse de 16 % à 10,57 €, dont une contribution de 2,09 € issus des activités abandonnées. Le BPA des activités poursuivies ont progressé de 12 % à 8,48 € grâce à la baisse des charges financières et du taux d'imposition.

## NOTE B25
## Dividende

Le Conseil d'Administration a décidé de recommander à l'Assemblée Générale des actionnaires du 14 mai 2019 le paiement d'un dividende total brut de 3,75 euros par action.

Le dividende sur l'année fiscale 2018, en hausse de 4,2% par rapport à celui sur l'année fiscale 2017, est conforme à la politique du Groupe sur le paiement de dividendes, qui consiste à maintenir un dividende stable ou en hausse chaque fois que possible, et, autant que faire se peut, de ne pas le diminuer.

Compte tenu de l'acompte sur dividende de 1,44 euro brut par action, 30% retenu d'impôt à la source, payé le 17 janvier 2019, le solde du dividende pour 2018, équivalent à 2,31 euros brut par action, sera versé le 23 mai 2019, sous réserve de l'accord préalable par l'Assemblée Générale des actionnaires.

[1] Résultat par action, calcul de base

## 7. Perspectives 2019

En ligne avec les tendances observées au quatrième trimestre, Solvay anticipe des conditions de marché favorables bien que la croissance sera probablement modérée dans les secteurs de l'automobile, de l'électronique et du pétrole et du gaz. Dans ce contexte, le Groupe reste pleinement focalisé sur le développement de ses plateformes de croissance.

### EBITDA sous-jacent

Plus prononcée dans la seconde moitié de l'année, la croissance 2019 devrait être modérée, à comparer aux chiffres pro forma 2018[1] de 2 330 millions d'euros. Le Groupe entend maintenir une gestion rigoureuse de ses coûts.

- Les effets de périmètre devraient être faibles en 2019, en dehors les activités abandonnées ;
- En 2018, le Groupe avait enregistré des gains ponctuels de 23 M€ provenant de synergies sur les avantages post-retraite de Cytec qui avaient été comptabilisés au T2 2018, principalement dans Advanced Materials ;
- A périmètre et change constants, la croissance du premier trimestre 2019 devrait être stable, à comparer aux 558 millions d'euros pro forma[1] 2018.

### Free cash flow

Solvay poursuivra son désendettement grâce à une solide génération de Free Cash Flow opérationnel.

- Maintien d'une gestion rigoureuse des dépenses d'investissement à un niveau proche de celui des amortissements ;
- Le décaissement pour provisions devrait dépasser ponctuellement 400 M€, avec des charges de restructuration en hausse au fur et à mesure de l'avancement du plan de simplification. Le décaissement lié aux provisions inclut également le désendettement continu des engagements de retraite ;
- Le décaissement lié aux impôts directs devrait augmenter en raison d'effets de saisonnalité ;
- Les charges financières devraient rester globalement stables ;
- Le besoin en fonds de roulement dépendra des conditions de la demande fin 2019, à comparer aux conditions de marché moins favorables de fin 2018.

### Sensibilité au taux de change

Solvay est exposé principalement au dollar américain avec la sensibilité suivante (pour une variation de 0,10 US$/€):

- Sensibilité de l'EBITDA d'environ -120 millions d'euros sur la base d'un taux de change moyen de 2018 de US$/€ 1,18, avec environ 2/3 d'effet de change de conversion et 1/3 d'effet de change de transaction (hors couverture) ;
- Sensibilité de la dette nette d'environ 120 millions d'euros sur la base d'un taux de change de US$/€ 1,15 à fin 2018.

[1] Les chiffres de l'EBITDA pour 2018 utilisés comme base de comparaison sont des chiffres pro forma suite à la mise en oeuvre de la norme IFRS 16. La croissance est exprimée organiquement, c'est-à-dire à périmètre et change constants.

RAPPORT DE GESTION

# ÉTATS EXTRA-FINANCIERS

11


**1. Tableau des résultats consolidés** 146
- 1.1. Aspects prioritaires 146
- 1.2. Aspects à haute matérialité 148

**2. Gestion responsable** 150
- 2.1. Solvay Way, l'approche RSE du Groupe 150
- 2.2. Economie circulaire 154
- 2.6. Sustainable Portfolio Management 155

**3. Méthode de préparation** 156
- 3.1. Task Force on Climate-related Financial Disclosure 156
- 3.2. Objectifs de Développement Durable des Nations Unies 158
- 3.3. Pratiques de reporting 159
- 3.4. Analyse de matérialité 160
- 3.5. Implication des parties prenantes 162

**4. Business model et innovation** 163
- 4.1. Solutions business durables 163

**5. Environnement** 165
- 5.1. Émissions de gaz à effet de serre 165
- 5.2. Énergie 169
- 5.3. Qualité de l'air 172
- 5.4. Eaux et eaux usées 174
- 5.5. Déchets et substances dangereuses 177

**6. Capital humain** 180
- 6.1. Santé et sécurité des collaborateurs 180
- 6.2. Engagement et bien-être des collaborateurs 185
- 6.3. Diversité et inclusion 189

**7. Capital social** 192
- 7.1. Bien-être des clients 192
- 7.2. Actions sociétales 194

**8. Leadership et gouvernance** 198
- 8.1. Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire 198
- 8.2. Gestion des risques d'incidents critiques 201

# États extra-financiers

Ce chapitre sert de complément au chapitre « Comprendre Solvay », et aborde, de manière plus spécifique, les questions à haute matérialité.

## 1. Tableau des résultats consolidés

### 1.1. Aspects prioritaires

| | | Unités | *Tendances* | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Solutions business durables** | | | | | | | |
| ✓✓ 2018 | Portefeuille de produits évalués | % | ↘ | 87 | 88 | 84 | 88 | – |
| ✓✓ 2018 | Solutions | % | ↗ | 50 | 49 | 43 | 33 | – |
| | Neutres | % | ↘ | 30 | 31 | 33 | 39 | – |
| | Challenges | % | ↘ | 7 | 8 | 8 | 16 | – |
| | Non évalué | % | ↗ | 13 | 12 | 16 | 12 | – |
| | | | | | | | | |
| | **Émissions de gaz à effet de serre** | | | | | | | |
| ✓✓ 2018 | Intensité des émissions de gaz à effet de serre | Kg équivalent $CO_2$ par euro EBITDA | ↘ | 5,51 | 5,53 | 5,86 | 7,26 | 8,08 |
| ✓✓ 2018 | Émissions directes et indirectes de $CO_2$ (Scopes 1 et 2) | Mt de $CO_2$ | ↘ | 9,8 | 10 | 10,9 | 11,6 | 11,7 |
| ✓✓ 2018 | Autres émissions de gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scope 1) | Mt équivalent $CO_2$ | ↗ | 2,44 | 2,31 | 2,45 | 2,61 | – |
| ✓✓ 2018 | Total des émissions des gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scopes 1 et 2) | Mt équivalent $CO_2$ | → | 12,3 | 12,3 | 13,4 | 14,2 | 14,4 |
| ✓ 2018 | Autres émissions de gaz à effet de serre hors du Protocole de Kyoto (Scope 1) | Mt équivalent $CO_2$ | → | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | Dioxyde de carbone – $CO_2$ (Scope 1) | Mt équivalent $CO_2$ | ↗ | 7,96 | 7,92 | 8,43 | 8,76 | – |
| | Total des émissions directes de gaz à effet de serre (Scope 1) | Mt équivalent $CO_2$ | ↗ | 10,35 | 10,2 | 10,9 | 11,4 | – |
| | Total des émissions indirectes de $CO_2$ – Brut, fondé sur le marché (Scope 2) | Mt $CO_2$ | ↘ | 1,9 | 2,1 | 2,5 | 2,8 | – |
| | Total des émissions indirectes de $CO_2$ – Brut, fondé sur la localisation (Scope 2) | Mt $CO_2$ | ↘ | 2,0 | 2,1 | 2,3 | 3 | – |
| | Emissions indirectes de gaz à effet de serre dues aux activités liées à l'énergie et aux combustibles (Scope 3) | Mt équivalent $CO_2$ | → | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,8 | |
| | Emissions indirectes de gaz à effet de serre dues aux investissements (Scope 3) | Mt équivalent $CO_2$ | ↗ | 1,9 | 1,7 | 0,8 | 2,5 | – |
| | Emissions indirectes de gaz à effet de serre dues aux produits et services achetés (Scope 3) | Mt équivalent $CO_2$ | ↘ | 5,8 | 6,6 | 7,2 | 7,6 | – |

| | | Unités | *Tendances* | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Santé et sécurité des collaborateurs** | | | | | | | |
| | Accidents mortels de collaborateurs de Solvay et sous-traitants | Nombre | ↘ | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| | Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des collaborateurs de Solvay et sous-traitants | Accident par million d'heures de travail | ↘ | 0,54 | 0,65 | 0,77 | 0,77 | 0,97 |
| | Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des collaborateurs de Solvay | Accident par million d'heures de travail | ↘ | 0,58 | 0,63 | 0,73 | 0,65 | 0,82 |
| | Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des sous-traitants | Accident par million d'heures de travail | ↘ | 0,48 | 0,7 | 0,86 | 0,94 | 1,25 |
| | Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des collaborateurs de Solvay et sous-traitants | Accident par million d'heures de travail | → | 0,65 | 0,65 | 0,76 | 0,75 | 0,98 |
| | Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des collaborateurs de Solvay | Accident par million d'heures de travail | ↗ | 0,71 | 0,7 | 0,69 | 0,67 | – |
| | Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des sous-traitants | Accident par million d'heures de travail | → | 0,52 | 0,52 | 0,9 | 0,85 | – |
| | Lésions | Nombre | ↘ | 42 | 50 | 68 | 66 | 92 |
| | Taux de fréquence des maladies professionnelles (latence courte/moyenne) | cas par million d'heures de travail | ↗ | 0,08 | 0,06 | 0,08 | 0,17 | 0,09 |
| | Total des maladies professionnelles à période de latence longue | Nombre | ↗ | 12 | 10 | 20 | 21 | 17 |
| | Total des maladies professionnelles à période de latence courte/moyenne | Nombre | ↗ | 4 | 3 | 4 | 9 | 5 |
| | Total des maladies professionnelles | Nombre | ↗ | 16 | 13 | 23 | 30 | 22 |
| | | | | | | | | |
| | **Engagement et bien-être des collaborateurs** | | | | | | | |
| | Indice d'engagement de Solvay | % | ↗ | 76 | 75 | 77 | 75 | – |
| | Couverture par convention collective | % | → | 100 | 100 | 87,8 | 77 | 82,2 |
| | | | | | | | | |
| | **Actions sociétales** | | | | | | | |
| | Donations, parrainages et projets du Groupe Solvay | millions d'euros | → | 3,92 | 3,92 | 7,38 | 5,25 | – |
| | Collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales | % | → | 33 | 33 | 23 | 20 | – |

## 1.2. Aspects à haute matérialité

| | | Unités | *Tendances* | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Énergie** | | | | | | | |
| ✓2018 | Consommation d'énergie primaire | Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | ↘ | 127 | 130 | 138 | 175 | 179 |
| | Consommation d'énergie secondaire | Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | ↘ | 45 | 49 | 53 | 63 | – |
| | Total d'énergie vendue | Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | ↗ | 23 | 22 | 23 | 26 | – |
| | Consommation de combustible provenant de sources non renouvelables | Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | ↗ | 101 | 100 | 104 | 107 | 100 |
| | Consommation de combustible provenant de sources renouvelables | Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | ↗ | 4 | 3 | 4 | 5 | – |
| ✓2018 | Indice d'efficacité énergétique – Base 100 % en 2012 | % | ↘ | 93 | 94 | 94 | 96 | 99 |
| | | | | | | | | |
| | **Qualité de l'air** | | | | | | | |
| ✓2018 | Émissions d'oxydes d'azote – $NO_x$ | Tonnes métriques | ↘ | 7 365 | 9 432 | 11 115 | 12 148 | 12 679 |
| ✓2018 | Intensité d'oxydes d'azote | Kg par euro EBITDA | ↘ | 0,0033 | 0,0042 | 0,0059 | 0,0062 | 0,0071 |
| ✓2018 | Émissions d'oxydes de soufre – $SO_x$ | Tonnes métriques | ↘ | 3 746 | 4 562 | 5 343 | 6 490 | 6 620 |
| ✓2018 | Intensité d'oxydes de soufre | Kg par euro EBITDA | ↘ | 0,0017 | 0,0021 | 0,0028 | 0,0033 | 0,0037 |
| ✓2018 | Émissions de composés organiques volatils non méthaniques (NMVOC) | Tonnes métriques | ↗ | 5 344 | 5 173 | 4 941 | 6 780 | 7 158 |
| ✓2018 | Intensité de composés organiques volatils non méthaniques | Kg par euro EBITDA | ↗ | 0,0024 | 0,0023 | 0,0026 | 0,0035 | 0,004 |
| | | | | | | | | |
| | **Eaux et eaux usées** | | | | | | | |
| ✓2018 | Prélèvement d'eau douce | million de $m^3$ | ↗ | 330 | 326 | 494 | 538 | 535 |
| ✓2018 | Intensité du prélèvement d'eau douce | $m^3$ par euro EBITDA | ↗ | 0,148 | 0,147 | 0,260 | 0,275 | 0,300 |
| ✓2018 | Demande chimique d'oxygène (DCO) | Tonnes métriques d'$O_2$ | ↗ | 6 231 | 5 586 | 7 282 | 8 177 | 9 652 |
| ✓2018 | Intensité de la demande chimique en oxygène | Kg par euro EBITDA | ↗ | 0,0028 | 0,0025 | 0,0038 | 0,0042 | 0,0054 |
| | | | | | | | | |
| | **Déchets et substances dangereuses** | | | | | | | |
| ✓2018 | Déchets industriels non dangereux | 1 000 tonnes métriques | ↘ | 1 627 | 1 641 | 1 463 | 1 447 | 1 622 |
| ✓2018 | Déchets industriels dangereux | 1 000 tonnes métriques | ↘ | 94,3 | 99,7 | 189 | 200 | 194 |
| ✓2018 | Total des déchets industriels | 1 000 tonnes métriques | ↘ | 1 721 | 1 741 | 1 652 | 1 647 | 1 816 |
| ✓2018 | Déchets industriels dangereux non traités de manière durable | 1 000 tonnes métriques | ↘ | 32,4 | 40,0 | 49,0 | 45,8 | 48,9 |
| ✓2018 | Intensité des déchets industriels dangereux non traités de manière durable | Kg par euro EBITDA | ↘ | 0,0145 | 0,0180 | 0,0258 | 0,0234 | 0,0279 |
| ✓2018 | Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) suivant les critères de la réglementation REACH présentes dans les produits vendus | Nombre | ↘ | 31 | 35 | 20 | 20 | 25 |
| ✓2018 | Pourcentage de réalisation du programme d'analyse sur les alternatives de remplacement aux substances commercialisées | % | ↘ | 39 | 49 | 18 | 5 | – |

| | | Unités | *Tendances* | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Diversité et inclusion** | | | | | | | |
| ✓2018 | Effectif total | Effectifs | ↗ | 24 501 | 24 459 | 27 030 | 26 350 | 25,909 |
| ✓2018 | Pourcentage de femmes dans le Groupe | % | → | 23 | 23 | 23 | 22 | 22 |
| ✓2018 | Cadre supérieur | Effectifs | ↗ | 401 | 396 | 428 | 428 | 428 |
| ✓2018 | Cadre intermédiaire | Effectifs | ↗ | 2 915 | 2 898 | 3 026 | 2 819 | 2 731 |
| ✓2018 | Cadre débutant | Effectifs | ↗ | 5 213 | 5 090 | 5 348 | 4 491 | 4 186 |
| ✓2018 | Non-cadre | Effectifs | ↘ | 15 972 | 16 075 | 18 228 | 18 612 | 18 564 |
| | Personnel de Solvay de moins de 30 ans | Effectifs | ↗ | 2 800 | 2 765 | 3 242 | – | – |
| | Personnel de Solvay entre 30 et 49 ans | Effectifs | ↗ | 13 605 | 13 578 | 15 107 | – | – |
| | Personnel de Solvay de 50 ans et plus | Effectifs | ↘ | 8 096 | 8 116 | 8 681 | – | – |
| | | | | | | | | |
| | **Satisfaction du client** | | | | | | | |
| ✓2018 | Net Promoter Score (NPS) de Solvay | % | ↗ | 42 | 36 | 27 | 24 | 14 |
| | | | | | | | | |
| | **Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire** | | | | | | | |
| | Total des griefs allégués | Nombre | ↗ | 88 | 83 | 65 | – | – |
| | Total des griefs clos y compris les cas pour lesquels les informations étaient insuffisantes ou ceux mal adressés ou déférés | Nombre | ↗ | 81 | 71 | 62 | – | – |
| | Griefs non documentés parmi les cas résolus | Nombre | ↘ | 37 | 38 | 28 | – | – |
| | Griefs documentés parmi les cas résolus | Nombre | ↗ | 34 | 19 | 29 | – | – |
| | | | | | | | | |
| | **Accidents et sécurité des procédés** | | | | | | | |
| ✓2018 | Pourcentage de lignes de produits ayant une analyse de risques mise à jour au cours de ces cinq dernières années | % | ↗ | 85 | 77 | 65 | 69 | 64 |
| ✓2018 | Taux d'incident de sécurité des procédés | % | ↗ | 1,0 | 0,9 | 0,7 | 0,6 | 0,4 |
| ✓2018 | Incidents de gravité moyenne avec des conséquences environnementales | Nombre | ↘ | 47 | 59 | 40 | 46 | 55 |
| ✓2018 | Incidents de gravité moyenne avec des conséquences environnementales au cours desquels les limites du permis d'exploitation ont été dépassées | Nombre | ↘ | 12 | 27 | 26 | 26 | – |

# 2. Gestion responsable

La gestion responsable concerne la manière dont Solvay intègre les aspects sociaux, sociétaux, environnementaux et économiques à sa gestion, à sa stratégie ainsi qu'à ses prises de décisions et pratiques opérationnelles, dans le but de créer de la valeur qui résiste à l'épreuve du temps.

Pour Solvay, cela signifie agir de manière responsable et innovante, créer de la valeur pour les différentes parties prenantes du Groupe, et contribuer à la science et à la société.

Cette section porte sur la démarche et la gestion du référentiel Solvay Way, sur l'économie circulaire, ainsi que sur l'outil Sustainable Portfolio Management.

## Une réflexion intégrée, ou comment Solvay mesure la valeur

Le Groupe a progressivement développé son approche de réflexion intégrée. Actuellement, cette dernière comprend de nombreuses mesures telles que :

- L'intégration des indicateurs de performance des aspects sociaux et environnementaux les plus importants, dans des tableaux de bord opérationnels, ainsi que dans la planification stratégique, l'établissement du budget et les processus de prise de décision ;
- L'intégration des indicateurs de performance des aspects sociaux et environnementaux les plus importants dans le modèle de création de valeur durable du Groupe ;
- La mise à jour du Rapport Annuel de Solvay sur base des principes et des contenus de reporting intégré.

## 2.1. Solvay Way, l'approche RSE du Groupe

**Solvay Way, pour une amélioration constante de notre démarche opérationnelle**

Solvay Way est la démarche de Solvay en matière de durabilité. Afin de faire progresser le Groupe, chaque site de production procède à des auto-évaluations annuelles, guidées par ce cadre de référence. Les résultats de l'auto-évaluation – qui englobent les enseignements tirés du passé, les bonnes pratiques, les forces et les faiblesses – aident les entités à mesurer leur progression en matière de développement durable et à dresser leurs plans d'amélioration pour chaque groupe de parties prenantes.

### Définition

Solvay Way est le cadre de référence pour le développement durable de Solvay. Il traduit l'ambition du Groupe en matière de responsabilité sociale de l'entreprise, ses engagements ainsi que ses actions concrètes. Grâce à Solvay Way, les attentes des parties prenantes sont intégrées dans les activités et les processus de décisions quotidiens, à chaque niveau de l'organisation.

En partant de l'analyse de matérialité, l'équipe Solvay Way a développé un ensemble de 37 pratiques qui défendent les intérêts des six groupes de parties prenantes de Solvay (Clients, Fournisseurs, Collaborateurs, Communautés locales, Planète et Investisseurs).

**Solvay Way : dix pratiques liées aux cinq cibles prioritaires de Solvay pour 2025**

### Sustainable portfolio management

2025

**50%**

Proportion de solutions durables dans le portefeuille du Groupe (vs. 2014)

CLIENTS

1 Intégrer les aspects de la responsabilité sociale des entreprises dans les relations clients

2 Intégrer les aspects de la responsabilité sociale des entreprises dans les projets d'innovation au niveau des Global Business Units

3 Intégrer les aspects de la responsabilité sociale des entreprises dans les projets d'investissements et de fusions et acquisitions au niveau des Global Business Units

### Engagement des collaborateurs

COLLABORATEURS

2025

**80%**

Indice d'engagement des collaborateurs (vs. 2015)

4 Appliquer l'accord de IndustriALL Global Union

5 Renforcer la gestion de la performance et le développement des collaborateurs

6 Promouvoir le bien-être au travail

7 Promouvoir la diversité des équipes par une culture inclusive

### Sécurité

2025

**- 50%**

d'accidents professionnels, avec objectif MTAR <0,50 (vs. 2014)

8 Eviter les accidents professionnels et protéger la santé les collaborateurs

SOLVAYway

### Gaz à effet de serre

2025

**-1 Mt**

d'émissions de $CO_2$ équivalent dans les opérations du Groupe (Scope 1 et 2, vs. 2017)

PLANETE

9 Réduire les émissions de gaz à effet de serre (Scope 1 et 2)

### Actions sociétales

2025

**X2**

Collaborateurs impliqués dans des actions sociétales (vs. 2015)

COMMUNAUTES

10 Impliquer les collaborateurs dans des actions sociétales

## Démarche de gestion

Solvay Way se déploie au sein le Groupe grâce au leadership des différentes Global Business Units et Fonctions. Le référentiel est soutenu par un réseau de plus 200 "Champions" et "Correspondants". Les "Champions" s'assurent de la bonne gestion du référentiel au sein des Global Business Units et reçoivent l'assistance locale d'une équipe de "Correspondants" sur les différents sites. Ensemble, ils jouent un rôle primordial dans le déploiement des pratiques Solvay Way, ainsi que le partage des bonnes pratiques et des expériences. Les directeurs des Global Business Units sont responsables de la gestion effective de Solvay Way dans l'ensemble de leurs activités.

Ce réseau est soutenu par la Fonction Développement Durable et Énergie, qui encourage le partage des expériences et des enseignements entre entités.

Chaque année, les principaux résultats de performance sont présentés au Comité Exécutif et au Conseil d'Administration.

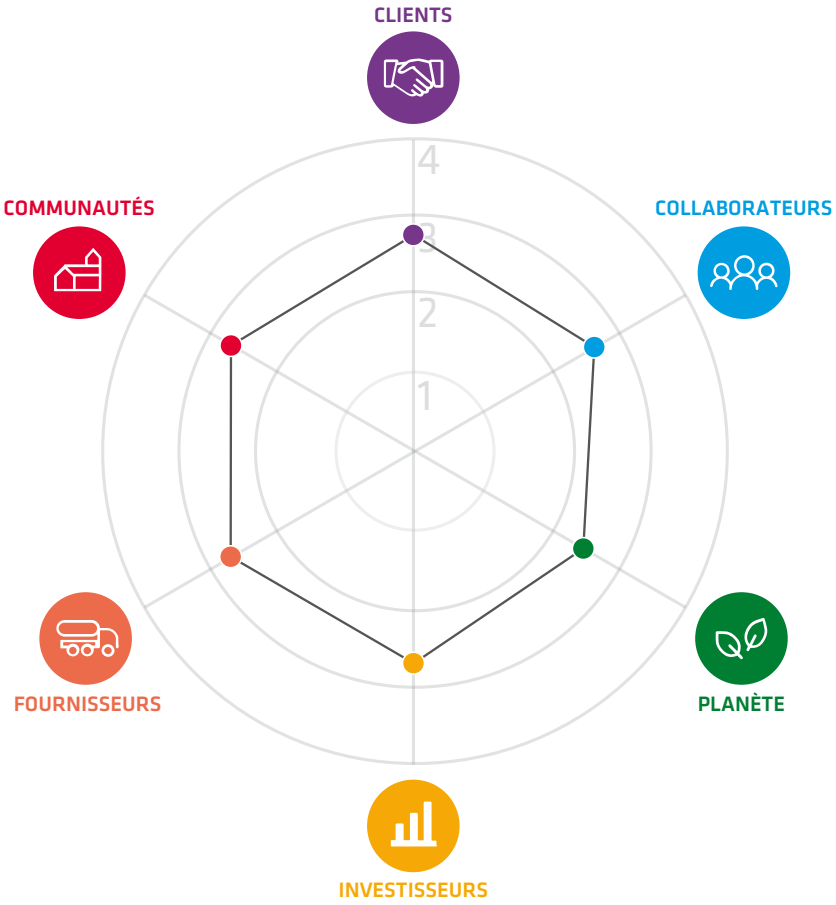
## Indicateurs et objectifs

En 2018, 47 % des collaborateurs de Solvay ont pris part à des projets liés à l'Hygiène, la Sécurité et l'Environnement (HSE), à des causes sociales et aux communautés locales. Cette importante implication démontre l'engagement des collaborateurs pour les ambitions en termes de développement durable du Groupe.

| 47 % | 21 %* |
|---|---|
| de collaborateurs impliqués | d'amélioration dans les pratiques RSE |

* Le taux de progression est mesuré comme étant l'écart par rapport à la note de 4 (qui correspond au meilleur niveau dans le cadre de référence Solvay Way).

### Résultats Solvay Way du Groupe en 2018




Une pratique peut être applicable à un site (Recherche et Innovation, Campus Industriel, et Siège), aux Global Business Units ou au niveau du Groupe (Fonction Corporate), en fonction du sujet. Certaines pratiques sont applicables à tous les niveaux.

## Principales réalisations en 2018

En 2018, le Groupe a annoncé et mis en oeuvre le projet Solvay Way 3.0 afin d'intégrer de la durabilité dans ses activités. Ce projet comprenait deux volets principaux :

- Tout d'abord, **la numérisation du référentiel Solvay Way**. En recourant à des méthodes Agiles et à une approche centrée sur l'utilisateur, l'équipe Solvay Way a tiré parti des technologies du Studio Digital (Bruxelles Campus) pour développer la première application Internet du référentiel. Aujourd'hui, le processus est gérable numériquement, ce qui permet à un plus grand nombre de collaborateurs de Solvay de prendre part à des actions et à des évaluations en termes de durabilité;
- De plus, **la simplification et la réduction d'éléments bureaucratiques** garantissent que les Global Business Units progressent sur leurs priorités et la plupart des questions de matérialité. Dix pratiques obligatoires sont directement liées aux cinq objectifs de durabilité du Groupe et s'appliquent à toutes les entités du Groupe. Chaque Global Business Unit peut sélectionner des pratiques supplémentaires, liées à ses propres analyses de matérialité et à ses priorités. Les pratiques sélectionnées sont validées par la direction de la Global Business Unit et revues par l'équipe de la Fonction Développement Durable et Énergie. En moyenne, les Global Business Units ont procédé à une auto-évaluation de 21 pratiques.

SOLVAYway

### Une large palette de sujets

**Pour des améliorations continues**

| | |
|---|---|
| PLANÈTE | Énergie – Changement climatique – Émissions de gaz à effet de serre – Substances dangereuses – Eau et eaux usées – Qualité de l'air – Biodiversité |
| INVESTISSEURS | Transparence – Conformité et aspects juridiques – Déontologie – Gestion du risque systémique – Stratégie – Fusions et Acquisitions |
| COLLABORATEURS | Engagement – Dialogue social – Diversité et inclusion – Bien-être au travail – Expérience du collaborateur – Hygiène et sécurité – Rémunération – Développement de compétences – Droits de l'Homme |
| COMMUNAUTÉS | Développement des communautés – Sécurité des procédés – Préparation et capacité de réponse aux situations d'urgence |
| CLIENTS | Solutions business – Économie circulaire – Gestion des substances dangereuses – Responsabilité sociale en matière de stratégie et de marketing |
| FOURNISSEURS | Gestion des risques – Performance du fournisseur en termes de responsabilité sociale de l'entreprise – Création de valeur – Partenariats tout au long de la chaîne de valeur |

## 2.2. Economie circulaire

**Permettre la transformation vers une nouvelle économie circulaire**

Actuellement, la majeure partie de l'économie est linéaire. Cependant, ce système atteindra un jour ses limites : les matières premières ne sont pas inépuisables et le climat change radicalement. La transition vers une économie circulaire offre d'innombrables solutions et opportunités.

Solvay veut aider à transformer les chaînes de valeur de ses clients. En Janvier 2018, pour accélérer ce processus, le Groupe a signé une convention de partenariat, sur trois années, avec la Fondation Ellen MacArthur. Solvay est la première et l'unique entreprise de chimie à devenir un Global Partner de la Fondation.

### Définition

L'économie circulaire est un système économique émergent, résilient et qui crée de la valeur durablement. Un tel système fait circuler tous les matériaux sans gaspillage et sans déchet.

L'objectif est de réduire les déchets associés aux produits et aux services, après leurs durée d'utilisation. Ce système est motivé par le besoin de réduire le volume des déchets et par la raréfaction des ressources naturelles,

Soutenu par la transition vers les sources d'énergie renouvelable, le système d'économie circulaire développe le capital économique, naturel et social, en se basant sur trois principes :

1. Concevoir la production sans déchet ni pollution ;
2. Réutiliser les produits et les matériaux ;
3. Régénérer les systèmes naturels.

### Démarche de gestion

Afin de répondre à une demande grandissante de la part de ses clients, Solvay développe une économie circulaire à travers :

- Des initiatives d'innovation continues sur la conception de nouveaux produits, matériaux et processus chimiques qui tiennent compte du principe de circularité ;
- Des projets de collaboration avec les clients pour faciliter leurs propres activités circulaires.

Solvay prend des mesures et travaille avec ses clients, ses fournisseurs et ses partenaires afin de repérer les opportunités qui permettent de tirer parti des capacités du Groupe, en particulier dans les domaines suivants :

1. Remodeler les produits et les processus en réduisant l'utilisation de ressources critiques, résultant en des produits recyclables ;
2. Développer de nouvelles propositions de valeur sur le marché pour améliorer la circularité des clients ;
3. Aider à prolonger la durée de vie des produits du client ;
4. Aider les clients à réutiliser les ressources rares ;
5. Développer des solutions d'énergie renouvelable pour les clients.

## 2.6. Sustainable Portfolio Management

**Sustainable Portfolio Management, la gestion responsable du portefeuille de produits de Solvay**

La création de valeur durable est mesurée par l'outil Sustainable Portfolio Management (SPM) de Solvay. Ce dernier permet à l'entreprise de prendre des décisions stratégiques qui optimisent son portefeuille, de soutenir la progression vers ses objectifs de durabilité et d'intégrer ce facteur dans les décisions opérationnelles.

### Définition

Partant du sentiment que de véritables solutions business durables peuvent conduire à une croissance supérieure à terme, le Groupe a développé l'outil Sustainable Portfolio Management (SPM). Cet outil innovant et pragmatique capte les signaux du marché en termes de durabilité, en évaluant les activités de l'entreprise à l'aide de sa matrice bidimensionnelle:

1. L'empreinte environnementale, les risques et les opportunités associés à la production du produit, couplés à une évaluation de durée de vie réfléchie ;
2. Le potentiel du produit lorsqu'il est utilisé à bénéficier ou à poser des défis aux clients, tel que mesuré par une évaluation du marché.

Grâce à l'outil, les décideurs sont en mesure d'anticiper les risques et les opportunités liés à la durabilité, de développer des plans d'action et de fournir des produits innovants qui équilibrent les aspects économiques, sociaux et environnementaux, tout au long de la chaîne de valeur.

Les évaluations de l'outil sont revues tous les ans, afin de capter et de mettre à jour les signaux les plus récents émis par le marché. À cet égard, l'outil Sustainable Portfolio Management attire l'attention en matière d'économie circulaire et sur les problèmes d'approvisionnement des matières premières; deux thématiques qui relèvent une importance croissante pour les clients et les investisseurs, ainsi que pour les activités du Groupe.

| 2009 | 80 %+ | 1 700+ | 600+ | 50 % |
|---|---|---|---|---|
| création de l'outil SPM | du portefeuille analysés | Combinaisons Produit-Application évaluées | experts impliqués | de chiffre d'affaires en solutions durables* |

*Périmètre : cohérent avec le rapport financier.

### La durabilité intégrée dans les processus de gestion

Depuis sa mise en place en 2009, l'outil a été largement adopté par les Global Business Units et les Fonctions afin d'intégrer la durabilité dans leurs processus :

- Le profil de l'outil fait partie intégrante des discussions stratégiques entre chaque Global Business Unit et les membres du Comité Exécutif;
- Solvay a recours à l'outil pour évaluer les projets de fusions et acquisitions ainsi que pour s'assurer de leur faisabilité en termes d'objectifs de portefeuille durable;
- Les décisions concernant les investissements (dépenses d'investissement excédant 10 millions d'euros et acquisitions) prises par le Comité Exécutif ou le Conseil d'Administration tiennent compte de la durabilité et comprennent une analyse complète de l'investissement potentiel avec l'outil Sustainable Portfolio Management;
- Les projets de recherche et d'innovation sont évalués avec l'outil;
- Dans le domaine du marketing et des ventes, la méthodologie de l'outil permet à Solvay d'engager les discussions avec les clients sur des sujets de durabilité basés sur des faits, comme l'action contre le changement climatique, l'énergie renouvelable, le recyclage, ou encore la qualité de l'air – avec l'objectif de se différentier et de créer de la valeur aussi bien pour Solvay que pour le client.

### Développement d'un cadre de référence pour une gestion active du portefeuille

- Le benchmarking et le partage des bonnes pratiques entre pairs et clients rendent la méthodologie Sustainable Portfolio Management plus consistante et mènent à une meilleure prise de décision. Solvay participe à l'initiative "Portfolio Sustainability Assessment" du World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Cette initiative définit une norme exigeante et donne aux industries un cadre commun pour la mettre en oeuvre, ainsi qu'une méthodologie spécifque pour l'industrie chimique;
- Les clients et les acteurs industriels perçoivent l'adoption de l'outil Sustainable Portfolio Management par Solvay comme un puissant atout afin de créer de la valeur et d'intégrer de la durabilité dans les processus stratégiques et opérationnels.

# 3. Méthode de préparation

## Principaux cadres de référence utilisés dans la préparation du Rapport Annuel Intégré

- **Global Reporting Initiative (GRI) :** les normes GRI sont la principale référence du Rapport Annuel Intégré de Solvay en terme de durabilité;
- **Pacte Mondial des Nation Unies :** les informations fournies servent à faire progresser la mise en œuvre des dix principes du Pacte Mondial des Nations Unies;
- **International Integrated Reporting Council (IIRC) :** Solvay adhère aux principes et aux éléments de contenu du Reporting Intégré tels que décrit dans l'« International <IR> Framework » publié par l'IIRC;
- **2014/95/UE :** Solvay utilise les normes GRI afin de respecter la Directive 2014/95/UE du Parlement Européen et du Conseil Européen du 22 octobre 2014 modifiant la Directive 2013/34/UE, en ce qui concerne la publication d'informations non financières et des informations relatives à la diversité. La Directive a été transposée en Droit belge, en septembre 2017;
- **Sustainability Accounting Standards Board (SASB) :** Solvay aligne son analyse de matérialité sur la démarche SASB afin de préparer la SASB Materiality Map™. Pour de plus amples informations, veuillez consulter la section de ce chapitre consacrée à l'analyse de matérialité.

Cette section comprend les thématiques suivantes : Task Force on Climate-related Financial Disclosure, Objectifs de Développement Durable des Nations Unies, pratiques de reporting, analyse de matérialité et engagement des parties prenantes.

## 3.1. Task Force on Climate-related Financial Disclosure

Le comité sur la stabilité financière (Financial Stability Board) du Groupe de travail du Task Force on Climate-related Financial Disclosure (TCFD) a développé des recommandations sur les risques financiers liés au climat. Ces recommandations peuvent être utilisées par les entreprises afin de fournir des informations aux investisseurs, aux bailleurs de fonds, aux assureurs et aux autres parties prenantes.

Ce groupe de travail a structuré ses recommandations autour de quatre thèmes. Ces derniers représentent les aspects essentiels du fonctionnement des organisations : la gouvernance, la stratégie, la gestion des risques, ainsi que les mesures et objectifs.

Cette section aborde les informations publiées dans le Rapport Annuel Intégré et fournit une auto-évaluation du niveau de conformité du Groupe aux recommandations de la TCFD.

### Gouvernance

- ⊕ La Charte de Gouvernance d'Entreprise décrit la manière dont le Conseil d'Administration gère les aspects liés à la durabilité. Elle est disponible sur le site Web de Solvay. Le Conseil d'Administration consacre au moins une réunion par an à la revue des tendances dans les questions de développement durable dans le monde, y compris l'analyse des risques et des opportunités liés au changement climatique ;
- ⊕ Un Responsable des risques Climat a été désigné au niveau du Comité Exécutif. Il est chargé de veiller à ce que les aspects liés au climat soient bien repris dans la stratégie et les activités du Groupe.

### Stratégie

- ⊕ Des hypothèses sur le long terme sont présentées dans la description des grandes tendances. Voy. en particulier la description de la tendance de « Raréfaction des ressources et demande accrue de durabilité ». Des hypothèses sur le moyen terme (dans les cinq prochaines années) sont présentées dans la description des marchés principaux de Solvay. Des hypothèses de court terme (un an) sont présentées dans les perspectives du Groupe.
- ⊖ Les risques de transition climatique sont décrits dans le chapitre "Gestion de risques". Le Groupe a inclus les risques liés à l'eau dans les risques de transition climatique plutôt que dans les risques physiques, parce que des éléments des risques de transition affectent ceux liés à l'eau (en particulier dans l'évolution législative). D'autres risques physiques liés au climat ne sont pas sur la liste des risques les plus élevés du Groupe, car les « impacts physiques du changement climatique » sont actuellement classifiés comme aspects à matérialité modérée. En 2018, l'accent a été mis sur la définition d'un nouveau plan de réduction des émissions de gaz à effet de serre ; les risques et les opportunités liés au climat seront revus en 2019 ;
- ⊖ La méthodologie Sustainable Portfolio Management est utilisée pour évaluer les risques et les opportunités liés à la durabilité pour chaque produit, dans chaque application, avec l'accent sur le long terme. La monétisation de l'impact environnemental des émission de $CO_2$ est fixé à 75 euros par tonnes, et est aligné sur les hypothèses avec un scénario de 2° C. Cette méthode permet à Solvay d'avoir une bonne idée de la résilience de la majorité de son portefeuille de produits et de solutions par rapport au climat. Le Groupe doit extrapoler cette idée au niveau de la stratégie commerciale. Au cours des prochaines années, Solvay a l'intention de finaliser son travail sur cet aspect afin d'identifier les mesures d'atténuation, en se référant aux priorités d'innovation, aux investissements d'équipement et aux actions en portefeuille. Le Groupe publiera sa progression de manière qualitative par la suite.
- ⊖ La présentation des risques principaux du Groupe ne fait pas de différence entre les long, moyen et court termes. La quantification des impacts n'est pas publiée.

### Gestion des risques

- Le processus de gestion des risques, des principaux risques ainsi que le processus utilisé pour les classer sont décrits dans le chapitre "Gestion des risques" ;
- L'analyse des risques et des opportunités liés à la durabilité est effectuée en utilisant la méthodologie Sustainable Portfolio Management, pour chaque produit dans chaque application ou marché, y compris le risque de transition lié au changement climatique.
- Les « émissions de gaz à effet de serre » ont été identifiées comme un aspect prioritaire dans l'analyse de matérialité du Groupe. Les « risques de transition climatique » ont été identifiés comme faisant partie des risques principaux du Groupe. Les liens entre les principaux risques et les questions de haute matérialité font partie du processus d'analyse de matérialité. Les « risques physiques liés au climat » ont jusqu'ici été classés comme des aspects à matérialité modérée.
- L'outil Sustainable Portfolio Management est une norme obligatoire dans les processus clés du Groupe et en particulier dans l'évaluation des projets d'investissement en matière d'équipements, de Recherche et d'Innovation ainsi que d'acquisition et de cession.

### Mesures et objectifs

- Les objectifs stratégiques pour stimuler la création de valeur durable sont décrits dans le tableau de bord de Solvay ;
- Les émissions de gaz à effet de serre, la consommation énergétique, les mesures et les objectifs de l'outil Sustainable Portfolio Management sont décrits dans le chapitre « États extra-financiers ». En septembre 2018, Solvay a revu sa démarche concernant les émissions de gaz à effet de serre et s'est engagée à réduire ces émissions de 1 million de tonnes métriques d'ici 2025, en améliorant son efficacité énergétique, le mix des énergies, et en investissant dans des technologies propres. En fixant un objectif concret, Solvay est l'un des premiers groupes chimiques à dissocier ses émissions de sa croissance ;
- Les émissions de gaz à effet de serre Scopes 1 et 2 sont entièrement publiées. Le périmètre de reporting des émissions correspond à celui du rapport financier ;
- Les émissions Scope 3 liées à des activités en amont sont publiées. Les émissions Scope 3 liées au traitement, à l'utilisation et à la fin de vie des produits vendus sont évaluées qualitativement. Les impacts potentiels significatifs ont été identifiés mais non entièrement quantifiés. Pour cette raison, ils ne sont pas publiés. Cependant, cela n'empêche pas l'entreprise d'en parler avec ses clients afin de garantir que les activités du Groupe réduisent leurs émissions au minimum, de façon responsable.

## 3.2. Objectifs de Développement Durable des Nations Unies

En 2015, les Nations Unies ont établi une série d'objectifs afin de mettre fin à la pauvreté, de protéger la planète, et d'assurer la prospérité pour tous. Chacun de ces 17 Objectifs de Développement Durable (ODDs) inclut des objectifs spécifiques à atteindre d'ici 2030. La réalisation des ODDs demande des efforts de la part des gouvernements, du secteur privé, de la société civile, des communautés et des individus.

Neuf entreprises de chimie de premier plan - dont fait partie Solvay - et deux associations sectorielles ont créé un groupe de travail, organisé par le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Ce groupe a joué une rôle important dans le pilotage et l'affinement du cadre en trois étapes décrit dans les directives du WBCSD, relatives à la feuille de route des ODDs du secteur.

Dans ce contexte, Solvay a identifié sept ODDs pour lesquels le Groupe peut exercer un impact substantiel, positif ou négatif. Solvay a également intégré ces sept ODDs dans son analyse de matérialité, en tant qu'agenda officiel du groupe « Planète » (Gouvernements et ONG) des parties prenantes.

Les ODDs pertinents pour Solvay ont confirmé les priorités que Solvay a définies à l'issue de son analyse de matérialité. Chaque sujet est expliqué dans la section correspondante du Rapport Annuel Intégré.

**ODD 3:** Santé et sécurité des collaborateurs ★
Déchets et substances dangereuses +

**ODD 7:** Énergie +
La majorité des émissions de gaz à effet de serre de Solvay provient de l'énergie.

**ODD 8:** Gestion de l'engagement et du bien-être des collaborateurs ★

**ODD 12:** Solutions business durables ★

**ODD 4** and **ODD 17:** Actions sociétales ★
Les activités philanthropiques du Groupe s'orientent principalement sur des actions éducatives, scientifiques et humanitaires, partout dans le monde. Les partenariats sont essentiels pour accélérer le développement durable et progresser dans les ODD.

**ODD 13:** Émissions de gaz à effet de serre ★

+ Aspects à haute matérialité ★ Aspects prioritaires

## 3.3. Pratiques de reporting

### Pratiques de reporting sur les gaz à effet de serre

Solvay a décidé d'appliquer les directives « Guidance for Accounting & Reporting Corporate Greenhouse Gas Emissions (GHG) in the Chemical Sector Value Chain » publiée par le World Business Council for Sustainable Development, qui fournit les bonnes pratiques en matière de reporting sur les gaz à effet de serre. Par extension, d'autres émissions sont rapportées selon les mêmes directives.

Afin de mieux refléter sa politique de durabilité, Solvay a décidé d'appliquer la méthode fondée sur le marché pour calculer les émissions de $CO_2$ associées à l'électricité achetée. Afin de respecter les normes de la Global Reporting Initiative (GRI), les critères suivants (par ordre décroissant de priorité) sont appliqués pour sélectionner le facteur d'émission de $CO_2$ de chaque contrat de fourniture d'électricité :

- **Certificats d'attribution d'énergie** – facteur d'émission résultant d'instruments spécifiques tels que les certificats d'énergie verte ;
- **Base contractuelle** – facteur d'émission obtenu par des contrats concernant des sources spécifiques pour lesquelles il n'existe pas d'émissions d'attributs spécifiques ;
- **Fournisseur / taux d'émission de service public** – facteur d'émission publié comme résultat du mix de détail du fournisseur ;
- **Mix résiduel** – si aucun mix résiduel n'est disponible, des facteurs d'émission moyenne du réseau sont utilisés comme estimation ;
- **Fondé sur localisation** – si aucun des facteurs ci-dessus n'est disponible, le facteur d'émission national publié par les autorités publiques ou l'Agence Internationale de l'énergie s'applique. En raison d'une recommandation du World Resources Institute (WRI), les facteurs d'émission « Emissions & Generation Resource Integrated Database » (eGRID) publiés par l'United States Environmental Protection Agency (Agence américaine pour la protection de l'environnement) sont utilisés, aux États-Unis, à la place du facteur d'émission du service public.

Émissions de gaz à effet de serre

### Pratiques de reporting d'énergie

Les éléments de consommation énergétique sont convertis en énergie primaire en utilisant les conventions suivantes :

- Combustibles, en utilisant les pouvoirs calorifiques nets ;
- Vapeur achetée, en tenant compte de la valeur de référence de l'efficacité de la chaudière, rapportée au combustible utilisé pour sa génération (par exemple, efficacité de 90 % fondée sur le pouvoir calorifique net pour le gaz naturel) ;
- Électricité achetée sur base d'une efficacité moyenne de 39,5 % pour tous les types de production d'énergie à l'exception de l'énergie nucléaire (33 %), fondée sur le pouvoir calorifique net (source : Agence Internationale de l'Énergie).

Énergie

### Pratiques de reporting sur l'environnement

Les données sur l'environnement sont collectées annuellement sur tous les sites industriels de Solvay (production et centres de Recherche et d'Innovation) et pour chaque activité séparément, en cas de sites multi-activités. Cette collecte de données comprend les émissions de substances dans l'air et dans l'eau, la production de déchets, et une série de paramètres traitant de la gestion des eaux et de l'environnement. Après un processus approfondi de validation, ces données sont consolidées au niveau du Groupe et alignées sur le reporting financier. Ces données consolidées sont également vérifiées par un auditeur externe.

Eaux et eaux usées

Qualité de l'air

Déchets et substances dangereuses

### Pratiques de reporting sur la sécurité

La performance de Solvay en matière de sécurité est mesurée dans toutes les entités étant sous son contrôle opérationnel, c'est-à-dire sur les sites pour lesquelles ses politiques et ses procédures s'appliquent. Les accidents sont enregistrés dans une base de données centrale et classés selon le temps perdu et la gravité des lésions.

Les taux de fréquence sont calculés mensuellement au niveau des Global Business Units et au niveau du Groupe. Les performances et les typologies des accidents sont analysées trimestriellement. Des rapports sont présentés au Comité Exécutif et aux Global Business Units.

Le taux d'accidents avec traitement médical (Medical Treatment Accident Rate, MTAR), le taux d'accidents avec arrêt de travail (Lost Time Accident Rate, LTAR) et le taux de sécurité de procédé (Process Safety Rate) sont calculés sur base d'un million d'heures travaillées. Les directives en matière de reporting à suivre pour calculer les heures travaillées (collaborateurs, sous-traitants et intérimaires) sont en cours de révision pour garantir une meilleure cohérence des approches méthodologique, dans toutes les entités du Groupe, à partir de 2018.

Santé et sécurité des collaborateurs

### Pratiques de reporting social

Les effectifs sont fournis pour deux périmètres :

1. Les activités poursuivies par Solvay comprennent uniquement les activités poursuivies et correspondent à la présentation des comptes financiers ;
2. Les effectifs totaux de Solvay englobent également les activités abandonnées.

Les apprentis, les stagiaires et les étudiants sont exclus du décompte. Les effectifs couvrent les collaborateurs ayant un contrat de travail signé avec Solvay, et classifiés comme actifs en raison du fait qu'ils sont repris dans l'organigramme. L'équivalent temps plein correspond aux collaborateurs actifs multipliés par l'utilisation des capacités.

Les chiffres de notre personnel

## 3.4. Analyse de matérialité

Solvay base ses priorités de durabilité sur une analyse de matérialité. Cette approche identifie les enjeux économiques, environnementaux et sociaux critiques susceptibles d'influencer de façon substantielle la performance de Solvay et/ou d'avoir un impact substantiel sur les décisions des parties prenantes. L'analyse est réalisée et actualisée chaque année conformément à l'approche du Sustainability Accounting Standards Board (SASB).

| 5 | 8 | 15 |
|---|---|---|
| Aspects prioritaires | Aspects de haute matérialité | Aspects de matérialité modérée |

### Analyse de matérialité

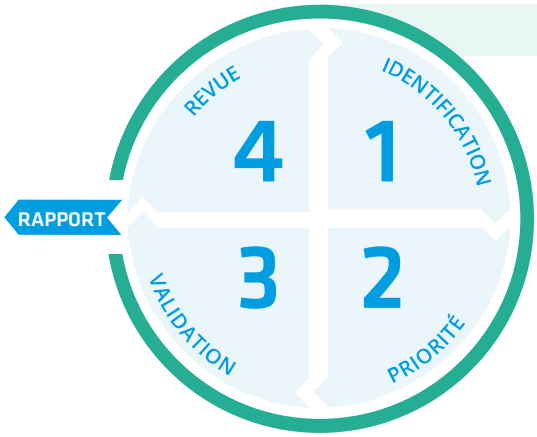
| Catégorie | Importance modérée | Haute importance |
|---|---|---|
| **Environnement** | Impacts écologiques | ★ Émissions de gaz à effet de serre<br>Qualité de l'air<br>Énergie<br>Eaux et eaux usées<br>Déchets et substances dangereuses |
| **Capital social** | Accès et abordabilité<br>Sécurité des données<br>Protection de la vie privée des clients<br>Pratiques de vente et étiquetage des produits<br>Qualité et sécurité des produits | Bien-être du client<br>★ Actions sociétales |
| **Capital humain** | Rémunération et avantages<br>Recrutement, développement et rétention | ★ Santé et sécurité des collaborateurs<br>Diversité et inclusion<br>★ Engagement et bien-être des collaborateurs |
| **Business model et innovation** | Résilience du business model<br>Emballage des produits<br>Gestion de la chaîne d'approvisionnement<br>Sourcing et efficacité des matériaux<br>Impact physique du changement climatique | ★ Solutions business durables |
| **Leadership et gouvernance** | Gestion du risque systémique<br>Emprise réglementaire et influence politique | Gestion des risques d'incidents critiques<br>Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire |

★ Priorités

### Processus d'analyse de matérialité

La Fonction Développement Durable et Énergie de Solvay coordonne l'analyse avec un réseau interne de "Champions Solvay Way" dans les Global Business Units et les Fonctions. Des experts de chaque Fonctions Corporate ont revu l'analyse des différents aspects, en portant une attention particulière à la cohérence avec l'analyse des risques du Groupe.

## Processus d'analyse de la matérialité




**INCLUSION DE LA PARTIE PRENANTE | CONTEXTE DE DURABILITÉ**

**Indirectement pris en compte :**

- Par la liste exhaustive des aspects de la « Materiality Map™ » du SASB ;
- Par les « critères de la preuve d'intérêt » qui englobent l'analyse des documents publiés par chaque groupe de parties prenantes.

**Rapport**
Rapport sur les 8 aspects à haute matérialité et les 15 aspects à matérialité modérée.

**1 Utilisation de la Materiality Map™ du SASB**

La Materiality Map™ du SASB identifie les aspects pertinents en matière de développement durable, secteur par secteur.

**2** La Materiality Map™ du SASB est basée sur des tests conçus pour hiérarchiser les différents aspects. Pour déterminer les aspects les plus pertinents dans les différents secteurs industriels, le SASB a conduit les tests suivants : preuve de l'intérêt, impact financier et ajustement anticipé.

Le réseau des "Champions Solvay Way" et les experts internes ont été impliqués dans le processus déterminant la pertinence des aspects à haute matérialité.

**3** Faire examiner l'analyse par le Comité Exécutif et les dirigeants des Global Business Units Options et des Fonctions Corporate, une attention particulière étant portée à la cohérence avec l'analyse des principaux risques du Groupe et la comparer aux résultats de l'analyse du SASB pour le secteur de la Chimie.

**4 Examen annuel mené par la Fonction Développement Durable et Energie**

Un examen a lieu après la publication du Rapport et l'organisation prépare le prochain cycle de reporting. Les conclusions apportent des informations et contribuent à la phase d'identification pour le prochain cycle de reporting.

### Mises à jour en 2018

Comme les années précédentes, le vocabulaire des aspects matériels est conforme à la Materiality Map™ du SASB, sauf décision contraire des membres du Comité Exécutif du Groupe, pendant l'étape de validation, en vue d'élargir la portée de certains aspects matériels. C'est le cas pour les aspects de haute matérialité suivants :

- « Actions sociétales » comprend les « Relations avec la communauté » de la Materiality Map™ de SASB édition 2018 ;
- « Engagement et bien-être des collaborateurs » comprend les « Pratiques de travail » et « Bien-être des collaborateurs » de la Materiality Map™ de SASB ;
- « Solutions business durables » comprend « Conception de produit et gestion de la durée de vie » de la Materiality Map™ de SASB ;
- « Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire » comprend « Éthique commerciale », « Comportement concurrentiel » et « Droits de l'Homme » de la Materiality Map™ de SASB.
- Comme l'année dernière, Solvay a maintenu la distinction entre « Rémunérations et avantages sociaux », « Recrutement, développement et rétention » et « Diversité et inclusion », principalement en raison de l'importance du compte rendu pour chacune de ces questions.

Le changement de vocabulaire le plus notable, par rapport à l'année dernière, concerne l'intitulé « Gestion des accidents et de la sécurité » qui a été renommé « Gestion du risque d'incident critique », conformément à la nouvelle formulation dans la Materiality Map™ de SASB.

### Lien entre l'analyse de matérialité et l'analyse de risque du Groupe

Comme décrit dans le chapitre « Gestion des risques » du Rapport Annuel Intégré, l'analyse des risques de Solvay est un processus spécifique, utilisé comme paramètre d'entrée pour l'analyse de matérialité.

Tous les risques principaux du Groupe sont liés à des questions de matérialité, sauf la « Sécurité » et le « Cyber-risques », qui sont des questions de matérialité modérée, car leur impact sur l'exploitation quotidienne est limité et ne devient substantiel qu'en cas d'acte malveillant.

## 3.5. Implication des parties prenantes

2018 a confirmé une tendance déjà observée en 2017 : l'importance de lutter contre le réchauffement climatique, de proposer des solutions innovantes avec un faible impact environnemental, ou encore, de renforcer la collaboration et la transparence avec les parties prenantes.

Afin de répondre à ces thématiques prioritaires, Solvay s'est concentré sur trois lignes d'action principales :

1. Un nouveau plan climat comprenant un objectif de réduction absolue des émissions a été publié le 24 septembre 2018;
2. Le partenariat avec la Fondation Ellen MacArthur a débuté ses activités. Le Groupe se concentre sur un certain nombre de projets phares, visant à sensibiliser les employés du Groupe;
3. Le référentiel de développement durable Solvay Way, axé sur les attentes des parties prenantes, a été entièrement mis à jour en 2018. La nouvelle version est disponible en ligne et via l'application mobile. Elle soulève la plupart des questions de matérialité des différentes Global Business Units.

### Clients

Au cours de ces dernières années, le nombre croissant de clients qui évaluent la performance du Groupe à l'aide des formulaires spécialisés et de ceux des agences de notations comme Ecovadis ou le Carbon Disclosure Project, confirme l'importance accordée aux risques et aux opportunités dans la chaîne d'approvisionnement.

Un nombre croissant de clients a également exprimé son souhait de fournir des solutions innovantes, conformes aux principes de l'économie circulaire.

Au rythme des tendances mondiales
Entretiens avec nos clients

### Collaborateurs

Le sondage annuel, réalisé auprès des employés de Solvay confirme l'intérêt grandissant des principes de développement durable, ainsi que l'importance du développement professionnel.

Les représentants du personnel et le Conseil d'Administration de Solvay ont tous deux souligné le besoin de maintenir le personnel engagé, en ce qui concerne les principes de durabilité.

Engagement et bien-être des collaborateurs
Entretiens avec nos collaborateurs

### Planète – Gouvernement et ONG

La publication du rapport spécial de l'IPCC 2018 a confirmé le besoin d'accélérer les mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de répondre au changement climatique.

Les Objectifs de Développement Durable des Nations Unies constituent la nouvelle référence en matière de reporting, au sujet des impacts qui concernent la société.

L'industrie chimique est un acteur important dans la transition vers une économie circulaire régénérative et réparatrice.

### Investisseurs

Au début de l'année 2018, la lettre envoyée par Larry Fink (BlackRock) aux CEOs a confirmé que la durabilité est désormais une priorité dans l'agenda des investisseurs. La lettre souligne l'urgence de créer de la valeur dans la durée, ainsi qu'un cadre de travail qui cible au mieux les intérêts de toutes les parties prenantes.

Les questionnaires des agences de notation ainsi que les entretiens avec des représentants des parties prenantes de Solvay ont confirmé l'importance de l'innovation, de la gouvernance, de l'éthique et de la transparence.

Entretiens avec nos investisseurs

### Fournisseurs

Les entretiens et les engagements avec les fournisseurs ont confirmé leur intérêt pour une collaboration plus poussée, en termes de planification, de fixation des objectifs et de réflexion stratégique.

### Communautés locales

Les entretiens avec des représentants des communautés locales ont confirmé le besoin de contribuer aux questions de matérialité locales.

Actuellement, les médias sociaux sont de puissants outils de communication, qui peuvent propulser un problème local au rang international. Ce constat a été confirmé en 2018. Certaines vidéos et articles diffusés sur Internet ont prétendu, à tort, que la plage de sable blanc et les eaux bleu turquoise, situées près de l'usine Solvay à Rosignano, en Italie, devaient leurs couleurs à l'eau contaminée provenant de l'usine.

La controverse Rosignano

# 4. Business model et innovation

Cette section concerne l'impact que les facteurs environnementaux et sociaux ont sur l'innovation et les modèles d'entreprise, ainsi que la manière dont ces facteurs sont intégrés dans les processus de création de valeur du Groupe. Ces derniers incluent l'efficacité des ressources et autres innovations dans le processus de production, dans l'innovation des produits, ainsi que dans les manières de concevoir, d'utiliser et de se débarasser des produits de façon efficace et responsable.

## 4.1. Solutions business durables

**Priorité**

Une solution durable est définie par l'outil Sustainable Portfolio Management de Solvay, comme étant un produit dans une application spécifique qui dégage une contribution sociale et environnementale plus importante à la performance du client, et, simultanément, démontre avoir un impact plus faible sur l'environnement lors de sa phase de production.

### Indicateurs et objectifs

Chez Solvay, les Global Business Units sont responsables de la performance en solutions durables et de leur contribution à l'objectif du Groupe de générer 50 % du chiffre d'affaires en solutions durables d'ici 2025.

**Objectif prioritaire de Solvay :**

**2018 mi-parcours**

**40 %**

du chiffre d'affaires du Groupe en solutions durables.

Base 2014

**2025**

**50 %**

du chiffre d'affaires du Groupe en solutions durables.

**Répartition du chiffre d'affaires par catégories de la heat map Sustainable Portfolio Management**

| % du chiffre d'affaires | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Solutions | 50 | 49 | 43 | 33 |
| Neutres | 30 | 31 | 33 | 39 |
| Challenges | 7 | 8 | 8 | 16 |
| Non évalué | 13 | 12 | 16 | 12 |

Solutions : pour être inclus dans la catégorie « solutions », les produits doivent avoir une application qui génère un avantage social ou environnemental direct, important et mesurable. Ils ne doivent pas présenter de problèmes en termes de durabilité, et doivent avoir une empreinte environnementale monétisable faible lors de leur production, en comparaison à la valeur qu'ils apportent à la société.

Neutres : pas d'impact de durabilité identifié, positif ou négatif.

Défis : des obstacles à la durabilité ou à l'empreinte environnementale de production trop élevée ont été identifiés.

À la fin de l'année 2018, 50 % du chiffre d'affaires des combinaisons produit-application du portefeuille évalué ont été qualifiés de « Solutions ». Il s'agit d'une amélioration significative par rapport à l'année précédente.

La plus grande partie de la progression enregistrée au cours de ces cinq dernières années a été obtenue par les changements dans le portefeuille de Solvay et l'érosion naturelle des solutions durables dans les normes du marché (devenant neutres) en raison de l'actualité du sujet. Aujourd'hui, le principal défi de l'outil Sustainable Portfolio Management est de maintenir ces 50% en solutions, tout en continuant d'innover, de croître de manière autonome, et d'investir.

L'approche systématique et complète de l'outil Sustainable Portfolio Management révèle un nombre croissant de nouveaux signaux de marché en terme de durabilité. Ces signaux nécessitent une discussion avec les clients afin de mieux comprendre leurs impacts commerciaux potentiels.

L'évaluation systématique du portefeuille, faite par l'outil Sustainable Portfolio Management, est cohérente au regard du périmètre financier du Groupe. Les changements de périmètre en cours d'exercice, comme indiqués dans le rapport financier, sont répercutés dans le périmètre de l'outil. En 2018, et pour la première fois, l'évaluation du portefeuille a été faite sur le chiffre d'affaire de la même année (2018).

## Corrélation entre l'analyse de l'outil Sustainable Portfolio Management et l'augmentation du chiffre d'affaires.

L'outil Sustainable Portfolio Management a été conçu pour repérer les accélérateurs et les obstacles aux activités du Groupe, en matière de durabilité. L'objectif est de permettre à Solvay de dégager une plus grande croissance, ainsi qu'une valeur durable supérieure. Au cours de ces trois dernières années, les produits de Solvay ont connu des taux de croissance annuel en chiffre d'affaires significativement plus élevés lorsque les clients et les consommateurs recherchaient des produits qui répondaient à leurs besoins sociaux et environnementaux.

Taux annuel de croissance des volumes par catégorie de l'outil Sustainable Portfolio Management :

- Solutions : +5 %;
- Challenges : -5 %.

(Sur base des chiffres d'affaires de 2015 à 2017, avec le même produit, la même application et la même notation Sustainable Portfolio Management, pendant ces trois dernières années, représentant 43 % du chiffre d'affaires du Groupe).

# 5. Environnement

Cette section est consacrée aux thématiques suivantes: l'impact des activités de l'entreprise sur l'environnement, à savoir, les émissions atmosphériques, l'eau et les eaux usées, les émissions de gaz à effet de serre ainsi que les déchets et les substances dangereuses introduites dans les chaînes de valeur.

### Comment les sites Solvay maîtrisent leur empreinte environnementale

Les impacts environnementaux des activités sont gérés grâce aux processus et aux normes incorporés dans les systèmes de gestion de la santé, de la sécurité et de l'environnement déployés dans les sites, conformément aux exigences de Solvay. Les substances dangereuses dans les produits vendus sont gérées par les processus et normes des systèmes de gestion de la sécurité des produits des Global Business Units.

Bien que chaque site industriel ait son propre mode de fonctionnement, les engagements du Groupe sont les mêmes partout :

- Réduction de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre ;
- Réduction de l'intensité des émissions atmosphériques et dans l'eau ;
- Réalisation d'audits sur la conformité réglementaire à tous les sites ;
- Prévention d'incidents comportant un manque de conformité environnementale ;
- Suivi plus efficace des déchets et des prélèvements d'eau.

## 5.1. Émissions de gaz à effet de serre

**Priorité**

3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE · 8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE · 12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES · 13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

**12,3 millions de tonnes**

d'équivalent $CO_2$.
Total des émissions de gaz à effet de serre – Scopes 1 et 2 (Protocole de Kyoto)

### Définition

Les émissions de gaz à effet de serre déclarées par Solvay correspondent au scope du Protocole de Kyoto et comprennent les composés ou familles de composés suivants : $CO_2$, $N_2O$, $CH_4$, $SF_6$, les HFC, les PFC et $NF_3$. Pour calculer leur impact sur le changement climatique, les émissions de gaz à effet de serre sont converties de métriques tonnes à $CO_2$ équivalent, en utilisant le Global Warming Potential de chaque gaz sur une période de 100 ans, comme publié par la Commission Intergouvernementale sur le Changement Climatique (IPCC) dans son cinquième rapport d'évaluation.

L'indicateur tient compte :

- Pour chaque gaz à effet de serre, des émissions directes provenant des activités industrielles de Solvay (Scope 1 du Protocole de Kyoto). Pour le $CO_2$, le rapport sur les émissions directes comprend les émissions liées à tous les combustibles fossiles ainsi que celles liées aux procédés. Par exemple, la décomposition thermique des produits gazeux et la réduction chimique des minerais métalliques;
- Des émissions indirectes de $CO_2$ consommées en interne et liées aux achats de vapeur et d'électricité auprès de tiers (Scope 2 du Protocole de Kyoto). Pour les achats d'électricité, les émissions indirectes sont calculées au moyen de méthodes basées sur le marché. En 2017, les contrats de fourniture d'électricité ont été analysés afin de déterminer le facteur d'émission de $CO_2$ le plus approprié de chaque site.

Pratiques de compte rendu

## Démarche de gestion

En septembre 2018, le Groupe a revu son approche concernant les émissions de gaz à effet de serre. Solvay s'engage à réduire ses émissions de 1 million de tonnes d'ici 2025, en améliorant son efficacité énergétique, le mix des énergies, et en investissant dans des technologies propres. En fixant un objectif concret, il est un des premiers groupes chimiques à dissocier ses émissions de sa croissance.

Depuis le 1er janvier 2016, Solvay applique aux émissions de gaz à effet de serre un prix interne carbone de 25 euros par tonne métrique de $CO_2$ équivalent. L'objectif est de prendre en compte les défis climatiques dans ses décisions d'investissement.

Un système de reporting des émissions de gaz à effet de serre, vérifié en externe et mis en place pour répondre aux exigences des agences de notation telles que le Carbon Disclosure Project, permet à Solvay d'aligner ses efforts sur l'ampleur des défis en matière d'émissions.

## Indicateurs et objectifs

### Gaz à effet de serre, nouvel objectif

**Objectif prioritaire de Solvay**

**2025**

**-1 million de tonnes**

d'émissions de gaz à effet de serre (Scope 1 et 2) par rapport à 2017

### Émission de gaz à effet de serre – réalisation 2018

| Mt de $CO_2$ équivalent | |
|---|---|
| Emissions totales de gaz à effet de serre (Scopes 1 et 2) en 2018 | 12,3 |
| Emissions totales de gaz à effet de serre (Scopes 1 et 2) en 2017 | 12,3 |
| Variation due à des modifications du champ d'application du rapport (modifications structurelles) | –0,0 |
| Variation due à des modifications de la méthodologie de calcul ou à des améliorations de l'exactitude des données | –0,0 |
| Augmentation ou réduction des émissions | –0,0 |

### Intensité des émissions de gaz à effet de serre

| Kg de $CO_2$ équivalent / euro EBITDA | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Intensité des émissions de gaz à effet de serre | 5,51 | 5,53 | 5,86 | 7,26 |

Périmètre : conforme au reporting financier.

Pour une année donnée, l'intensité des émissions de gaz à effet de serre reflète le montant des émissions de Scope 1 et 2 du Protocole de Kyoto comprises dans le périmètre financier exprimé en kg d'équivalent de $CO_2$ par euro d'EBITDA.

En 2018, l'intensité des gaz à effet de serre a diminué de 0,02 kg d'équivalent de $CO_2$ par euro d'EBITDA.

## Émissions de gaz à effet de serre

### Émissions de gaz à effet de serre (Scope 1 et 2)

| | | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|
| Émissions directes et indirectes de $CO_2$ (Scopes 1 et 2) | Mt de $CO_2$ | 9,8 | 10,0 | 10,9 | 11,6 |
| Émissions des autres gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scope 1) | Mt équivalent $CO_2$ | 2,4 | 2,3 | 2,4 | 2,6 |
| Total des émissions des gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto | Mt équivalent $CO_2$ | 12,3 | 12,3 | 13,4 | 14,2 |
| Autres émissions de gaz à effet de serre hors du Protocole de Kyoto (Scope 1) | Mt équivalent $CO_2$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |

Périmètre : cohérent avec le reporting financier, y compris les activités de production des sociétés en cours de consolidation (intégrale ou partielle). L'émission de gaz à effet de serre des sociétés reprises dans le périmètre financier représente 81 % du total de ces émissions de toutes les sociétés reprises dans le périmètre opérationnel.

### Émissions directes de gaz à effet de serre (Scope 1)

| Mt de $CO_2$ équivalent | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Méthane – $CH_4$ | 0,88 | 0,90 | 0,81 | 0,85 |
| Oxyde nitreux – $N_2O$ | 0,10 | 0,14 | 0,20 | 0,27 |
| Hexafluorure de soufre – $SF_6$ | 0,04 | 0,06 | 0,05 | 0,04 |
| Hydrofluorocarbures – HFC | 0,06 | 0,14 | 0,05 | 0,05 |
| Perfluorocarbures – PFC | 1,36 | 1,07 | 1,34 | 1,40 |
| Triofluorure d'azote – $NF_3$ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **Total des émissions des autres gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto** | **2,44** | **2,31** | **2,45** | **2,61** |
| Dioxyde de carbone – $CO_2$ | 7,96 | 7,92 | 8,43 | 8,76 |
| **Total des émissions directes** | **10,35** | **10,2** | **10,9** | **11,4** |

Périmètre : conforme au reporting financier.

En 2018, les émissions directes de $CO_2$ étaient marginalement supérieures à celles de 2017.

En 2018, les émissions directes d'autres gaz à effet de serre selon le Protocole de Kyoto, étaient supérieures de 0,13 million de tonnes d'équivalent de $CO_2$ par rapport à celles de 2017. Ce changement est du à l'augmentation de 0,29 million de tonnes d'équivalent de $CO_2$ des émissions en $CF_4$ à Spinetta (Italie) ainsi qu' à une diminution de 0,08 million de tonnes d'équivalent de $CO_2$ en HFC.

### Emissions indirectes de $CO_2$ – Brut, fondé sur le marché (Scope 2)

| Mt de $CO_2$ | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Électricité achetée pour consommation | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,7 |
| Vapeur achetée pour consommation | 0,9 | 0,9 | 1,1 | 1,1 |
| **Total** | **1,9** | **2,1** | **2,5** | **2,8** |

Périmètre : conforme au reporting financier.

Depuis l'introduction de la méthode basée sur le marché, une revue détaillée des facteurs d'émission pour l'achat d'électricité des sites est réalisée annuellement.

La diminution de 0,2 million de tonnes de $CO_2$ équivalent pour les émissions indirectes de $CO_2$ liées à l'achat d'électricité s'explique par la ferme solaire Solvay Jasper County Solar Farm, située en Caroline du Sud (États-Unis, 0,05 million de tonnes de $CO_2$), à l'amélioration de l'achat d'électricité contenant moins de carbone (0,10 million de tonnes de $CO_2$), et à la fermeture de l'unité d'électrolyse à Torrelavega (Espagne, 0,04 million de tonnes de $CO_2$).

Les émissions indirectes de $CO_2$ liées à l'achat de vapeur sont stables. Aucun changement significatif ne s'est produit dans l'approvisionnement en vapeur.

**Emissions indirectes de $CO_2$ – Brut, fondé sur la localisation (Scope 2)**

| Mt de $CO_2$ | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Électricité achetée pour consommation | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,8 |
| Vapeur achetée pour consommation | 0,9 | 0,9 | 1,1 | 1,1 |
| **Total** | **2,0** | **2,1** | **2,3** | **3,0** |

Périmètre : conforme au reporting financier.

**Autres émissions indirectes de gaz à effet de serre (Scope 3)**

| Mt de $CO_2$ équivalent | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Activités liées à l'énergie et aux combustibles | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,8 |
| Investissements | 1,9 | 1,7 | 0,8 | 2,5 |
| Produits et services achetés | 5,8 | 6,6 | 7,2 | 7,6 |
| Voyage d'affaires | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Transport et distribution en aval | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,0 |

Périmètre : conforme au reporting financier.

Aucun changement significatif ne s'est produit dans l'approvisionnement en énergie. Les émissions liées aux « Activités liées à l'énergie et aux carburants» restent stables. « Investissements » englobe les émissions de Scope 1 et 2 des activités abandonnées : 1,6 million de tonnes d'équivalent de $CO_2$ pour les activités polyamide.

Les émissions en aval de Scope 3, liées au traitement de l'utilisation et de la fin de vie des produits, ont été identifiées comme significatives par l'évaluation de l'outil Sustainable Portfolio Management. Les valeurs ne sont pas encore connues, car certaines hypothèses de calcul sont en cours de vérification.

## Principales réalisations en 2018 :

- Solvay a continué à intensifier son implication dans la production d'énergie renouvelable dans son approvisionnement. La Solvay Jasper County Solar Farm a été développée aux États-Unis. De l'énergie éolienne a été soumissionnée en Inde. Des travaux sont en cours pour élargir le recours à l'énergie de biomasse en supplément des actifs à Brotas (Brésil), à Dombasle (France) et à Rheinberg (Allemagne), avec de nouveaux ajouts en Inde et en Chine. Solvay a également décidé d'investir dans une nouvelle chaudière de biomasse en Allemagne, ce qui fera baisser les émissions de 0,2 million de tonnes de $CO_2$ par an, et jouera un rôle significatif dans la réalisation de l'engagement du Groupe à réduire les émissions de $CO_2$ d'un million de tonnes d'ici 2025, indépendamment de sa croissance;
- Le programme d'efficacité énergétique et carbone SOLWATT© a permis des réductions de 0,54 million de tonnes de $CO_2$ des émissions depuis 2014. Et ce, grâce à 1 000 actions déployées dans 70 sites dans le monde. De nouvelles économies ont été réalisées en 2018 et sont estimées à 63,7 millions de tonnes de $CO_2$;
- Depuis 2011, dans la mine de trona de Green River (Wyoming, États-Unis), la récupération partielle du méthane émis pendant l'extraction et la combustion de trona ont permis d'éviter des émissions équivalentes à 0,1 million de tonnes d'équivalent de $CO_2$ par an. Depuis 2012, une partie de la chaleur issue de la combustion du méthane récupéré est utilisée dans le processus de production, ce qui permet des économies supplémentaires d'énergie et de $CO_2$.

## 5.2. Énergie

**Haute matérialité**

**127 PJ**

Consommation d'énergie primaire

**101 PJ**

Consommation de combustible provenant de sources non renouvelables

### Définition

La consommation énergétique de Solvay se compose de quatre éléments :

1. Les combustibles primaires, non renouvelables (charbon, coke de pétrole, gaz naturel, fioul, etc.), utilisés pour la production interne de vapeur, d'électricité, d'énergie mécanique ainsi que dans les processus de production (coke et anthracite dans les fours à chaux, gaz dans les fours sécheurs, etc.) ;
2. Les combustibles primaires renouvelables (biomasse) ;
3. La vapeur achetée ;
4. L'électricité achetée.

Afin de respecter les normes GRI, la vapeur et l'électricité générées à partir de combustibles et vendues à des tiers sont déduites du total. L'énergie achetée et vendue par après à un tiers sans aucune transformation, n'est pas prise en compte.

Pratiques de compte rendu

### Démarche de gestion

En ce qui concerne l'approvisionnement en énergie, Solvay n'a cessé de mettre en œuvre, au fil des années, des programmes visant à réduire sa consommation énergétique. Si Solvay possède des activités industrielles très consommatrices d'énergie, principalement en Europe (usines de carbonate de sodium synthétique et peroxydes), l'entreprise est aussi à la tête d'un panel d'activités industrielles dont la teneur énergétique représente un pourcentage relativement faible du prix de vente, particulièrement dans l'activité des polymères fluorés. Le Groupe considère qu'un approvisionnement énergétique certain et compétitif est particulièrement important. Pour s'en assurer, Solvay a pris les initiatives stratégiques suivantes :

- Un leadership technologique dans les procédés et les activités industrielles de haute performance, en vue de minimiser la consommation énergétique ;
- Une diversification et une utilisation flexible de divers types et sources d'énergie primaire ;
- Une intégration en amont de la production de vapeur et d'électricité (cogénération de gaz, biomasse ou cogénération de combustibles secondaires, etc.) ;
- Un examen périodique des conditions régissant les actifs et les connexions énergétiques des sites industriels ;
- Une stratégie de couverture de l'approvisionnement basée sur des partenariats à long terme et des contrats à moyen et long terme prévoyant, le cas échéant, des mécanismes de protection des prix ;
- Un accès direct aux marchés énergétiques (terminaux gaziers, réseaux électriques, échanges sur les marchés financiers au comptant et à terme) ;
- Des rapports prévisionnels réguliers sur les tendances des prix de l'énergie et des matières premières adressés à l'entreprise pour anticiper des réajustements des prix de vente.

Solvay Energy Services optimise l'achat et la consommation d'énergie pour le Groupe et soutient les Global Business Units dans la gestion de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre.

L'énergie étant un facteur essentiel pour ses activités, Solvay s'est engagé à réduire sa consommation de 10 % (1,3 % par an en moyenne) d'ici 2020, par rapport au niveau de 2012, à périmètre d'activité constant. Pour réaliser cet objectif ambitieux, Solvay a accéléré son programme d'efficacité énergétique SOLWATT® qui vise à optimiser en permanence les procédés industriels impliqués dans sa production et son approvisionnement en énergie.

Solvay a pris des mesures concrètes sous la forme d'investissements importants, comme le démarrage de la méga usine d'hydrogène de peroxyde (HP) en Arabie Saoudite et le remplacement récent de deux turbines à gaz par des unités plus efficaces. Une à la centrale de cogénération de Spinetta (Italie) et l'autre à celle de Rosignano (Italie). En 2018, Solvay a augmenté sa production de chaleur par biomasse en mettant en marche une nouvelle chaudière de biomasse à Zhangjiagang (Chine) et en investissant dans une nouvelle chaudière de biomasse à Rheinberg (Allemagne).

### SOLWATT® programme d'efficacité énergétique

Depuis 2012, le Groupe a réduit son intensité énergétique totale de 6%. Un des facteurs clés de ce progrès est le programme d'efficacité énergétique SOLWATT®. Le plan d'amélioration suit trois approches en parallèle :

1. En développant l'utilisation de centrales de cogénération haute efficacité, le Groupe améliore le niveau d'efficacité de génération d'énergie secondaire telle que la vapeur et l'électricité. En 2017, deux turbines ont été remplacées par des unités plus efficaces (Spinetta et Rosignano). L'efficacité électrique a progressé de 4 % dans ces deux centrales de cogénération;
2. En 2016, la deuxième phase du programme SOLWATT® a été lancée. Fin 2018, le déploiement de cette seconde phase a touché la plupart des sites à consommation d'énergie significative, représentant 41 % de la consommation totale du Groupe;
3. Les nouveaux sites sont optimisés en termes de consommation et de génération d'énergie.

En 2018, Solvay a continué de diffuser des innovations technologiques pour améliorer l'efficacité énergétique de l'ensemble de son exploitation.

## Indicateurs et objectifs

### Intensité énergétique

En 2012, Solvay s'est engagée à réduire sa consommation d'énergie de 10 % (1,3 % par an en moyenne) d'ici 2020, à périmètre d'activité constant. Son indicateur d'intensité énergétique couvre l'énergie primaire tirée des combustibles (charbon, coke de pétrole, coke, anthracite, fioul, gaz naturel, biomasse, etc.) ainsi que de la vapeur et de l'électricité achetées.

**Objectif de Solvay :**

**2020**

**-10 %**

de la consommation d'énergie à périmètre d'activité constant

Base 2012

**Indice d'efficacité énergétique – Base 100 % en 2012**

| En % | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Indice d'efficacité énergétique | 93 | 94 | 94 | 96 |

Périmètre: l'indice énergétique à périmètre d'activités constant représente le changement dans la consommation d'énergie, sur une base comparable après ajustement du périmètre historique, afin de prendre en compte les changements dans le périmètre, après changement de volumes de production au fil des ans.

### Consommation énergétique

En 2018, la consommation énergétique a baissé de 3 PJ par rapport à 2017. Cette variation est principalement due à la fermeture de l'unité d'électrolyse à Torrelavega, en Espagne (1,2 PJ), à un changement dans la fourniture de vapeur à Bernburg, en Allemagne (1 PJ) et à une réduction de la consommation de vapeur à Rosignano, en Italie (0,7 PJ). Le reste de la variation (0,1 PJ) est lié aux projets d'économie d'énergie et aux modifications de production.

| Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | **2018** | 2017 | 2016 |
|---|---|---|---|
| Consommation d'énergie primaire | 127 | 130 | 138 |

Périmètre : cet indicateur illustre la consommation d'énergie primaire sur une année donnée, liée aux activités de production des sociétés actuellement consolidées (intégralement ou partiellement). La consommation d'énergie primaire des sociétés dans le périmètre financier représente 82 % du total de la consommation d'énergie primaire de toutes les sociétés dans le périmètre opérationnel.

### Consommation de combustible provenant de sources non renouvelables

| Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Combustibles solides | 46 | 46 | 47 | 49 |
| Combustibles liquides | 0,5 | 0,4 | 2 | 1 |
| Combustibles gazeux | 55 | 54 | 55 | 57 |
| **Total** | **101** | **100** | **104** | **107** |

Périmètre : conforme au reporting financier.

En 2018, la consommation de combustibles de sources non renouvelables a été plus stable qu'en 2017, et il n'y a pas eu de changements significatifs dans l'approvisionnement en énergie.

### Consommation de combustible provenant de sources renouvelables

| Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Consommation de combustibles renouvelables | 4 | 3 | 4 | 5 |

Périmètre : conforme au reporting financier.

En 2018, la consommation de biomasse a augmenté avec la mise en service d'une nouvelle chaudière, alimentée par biomasse à Zhangjiagang (Chine).

### Énergie secondaire achetée pour consommation

| Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Électricité | 28 | 30 | 30 | 40 |
| Chauffage | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Refroidissement | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vapeur | 18 | 20 | 22 | 23 |
| **Total d'énergie secondaire achetée** | **45** | **49** | **53** | **63** |

Périmètre : conforme au reporting financier.

En 2018, la consommation énergétique secondaire a baissé de 3 PJ par rapport à 2017.

### Énergie vendue

| Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Électricité | 11 | 11 | 12 | 11 |
| Chauffage | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Refroidissement | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vapeur | 12 | 11 | 12 | 14 |
| **Total d'énergie vendue** | **23** | **22** | **23** | **26** |

Périmètre : conforme au reporting financier.

En 2018, la vente d'énergie secondaire auto-générée à des tiers a augmenté de 1 PJ. L'évolution s'explique par une augmentation des ventes de 0,7 PJ à Brotas (Brésil) et de 0,4 PJ à Torrelavega (Espagne).

## 5.3. Qualité de l'air

**Haute matérialité**

### Définition

Les émissions d'oxyde d'azote et d'oxyde de soufre contribuent à l'acidification de l'atmosphère et de l'eau douce. Les émissions de composés organiques volatiles non-méthaniques (NMVOC) contribuent à la formation d'ozone troposphérique et de smog estival. Ces catégories de substances sont importantes car elles exercent un impact direct sur la qualité de l'air.

Les émissions d'oxyde d'azote des activités de Solvay résultent principalement de la combustion des combustibles fossiles tels que le gaz naturel. Elles sont exprimées comme la somme du monoxyde et du dioxyde d'azote, hors oxyde nitreux ($N_2O$), qui contribue au réchauffement mondial, sans avoir d'impact d'acidification.

Les émissions d'oxyde de soufre ($SO_X$) sont principalement générées par la combustion d'anthracite ou de charbon.

Les composés organiques volatils non-méthaniques sont des composés organiques volatiles (COV) dont le point d'ébullition standard est inférieur ou égal à 250 °C (Directive européenne 1999/13/CE relative aux solvants). Les composés organiques volatiles non-méthaniques sont des COV non méthaniques. Les émissions de méthane de l'activité minière de Solvay sur son site de Green River (Wyoming, United States) ne sont donc pas incluses. Leur impact est intégré dans l'indicateur d'émissions de gaz à effet de serre.

Pratiques de compte rendu

### Démarche de gestion

La qualité de l'air est gérée par les systèmes de gestion Santé, Sécurité et Environnement (HSE) déployés par les sites, conformément aux exigences du Groupe.

Solvay s'est engagé à améliorer la qualité de l'air aux niveaux local et régional, en étroite collaboration avec les acteurs locaux. Dans le cadre de son plan environnemental, Solvay se concentre sur les polluants suivants : oxydes d'azote ($NO_X$), oxydes de soufre ($SO_X$), et composés organiques volatils non méthaniques.

### Indicateurs et objectifs

**Objectif de Solvay :**

**Objectif de Solvay :**

| 2020 | 2020 | 2020 |
|---|---|---|
| **-50 %** | **-50 %** | **-40 %** |
| d'intensité des émissions d'oxydes d'azote | d'intensité des émissions d'oxyde de soufre | d'intensité en émissions de COVNM |
| Base 2015 | | |

**Émissions atmosphérique, intensité**

| En kg par euro EBITDA | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Oxydes d'azote – $NO_x$ | 0,0033 | 0,0042 | 0,0059 | 0,0062 |
| Oxydes de soufre – $SO_x$ | 0,0017 | 0,0021 | 0,0028 | 0,0033 |
| Composés organiques volatils non méthaniques – NMVOC | 0,0024 | 0,0023 | 0,0026 | 0,0035 |

Périmètre : conforme au reporting financier.

Depuis le lancement du plan environnemental, en 2015, les intensités d'émission pour les oxydes d'azote, les oxydes de soufre et les composés organiques volatiles non-méthaniques ont respectivement chuté de 47 %, 49 % et 31 %. Cela signifie que plus de 90 % de l'objectif de Solvay à l'horizon 2020 pour les oxydes d'azote et de soufre ont été réalisés en trois ans, et 75 % pour les composés organiques volatiles non-méthaniques.

### Émissions atmosphériques, absolues

| En tonnes métriques | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Oxydes d'azote – $NO_x$ | 7 365 | 9 432 | 11 115 | 12 148 |
| Oxydes de soufre – $SO_x$ | 3 746 | 4 562 | 5 343 | 6 490 |
| Composés organiques volatils non méthaniques – NMVOC | 5 344 | 5 173 | 4 941 | 6 780 |

Périmètre : conforme au reporting financier.

Les chiffres des années précédentes ont été retraités afin de refléter l'impact des améliorations de la méthodologie.

Les émissions d'oxyde d'azote du Groupe ont baissé depuis 2017 (-2 066 tonnes, soit -22 %), rattrapant l'écart avec les pairs dans le secteur, malgré la nature intensive en énergie des activités de la Global Business Unit Soda Ash & Derivative. Cette progression a été réalisée principalement sur les sites de Devnya (Bulgarie, -1 032 tonnes, soit -11 %) et de Torrelavega (Espagne, -684 tonnes, soit -7 %). À Devnya, la nouvelle chaudière à combustion en lit fluidisé circulant, installée en octobre 2017, a atteint sa puissance totale en 2018. À Torrelavega, l'amélioration a été obtenue en injectant de l'eau dans l'installation de combustion de l'unité de cogénération au gaz à partir du mois d'avril 2018.

Depuis le lancement du plan environnemental (2015-2020), les émissions d'oxydes d'azote ont diminué de 39 %, soit de 13 % par an. Ces changements ont été réalisés grâce aux investissements dans les technologies de réduction des émissions du Groupe.

Depuis 2017, les émissions d'oxyde de soufre de Solvay ont été réduites de 816 tonnes supplémentaires depuis 2017, soit une amélioration de 18 %. Ce résultat a été obtenu grâce à l'installation d'une chaudière à combustion en lit fluidisé à Devnya en octobre 2017 (-474 tonnes), à la mise en marche d'une nouvelle unité de désulfuration ($DeSO_X$) à Torrelavega en août 2018 (-341 tonnes), et au recours grandissant à des combustibles à faible teneur en soufre comme le gaz naturel et la biomasse sur les sites de Dombasle (-107 tonnes) et de Tavaux (-91 tonnes). L'installation $DeSO_X$ , actuellement en fonction à Tavaux, a également été optimisée. Une augmentation de 217 tonnes de $SO_X$ a été notée sur le site d'Atequiza (Mexique), ce qui est dû à l'augmentation de la production d'un de leur produits.

Depuis le lancement du plan environnemental (2015-2020), les émissions d'oxydes de soufre ont diminué de 42 %, soit de 14 % par an. Tous ces changements sont le résultat d'investissement dans de nouveaux brûleurs, de nouvelles unités de désulfuration et de l'optimisation des unités déjà en place.

Par rapport à 2017, les émissions de composés organiques volatils non-méthaniques du Groupe ont légèrement augmenté (172 tonnes, soit 3,3 %). Ce changement général s'explique par une augmentation de 100 tonnes (2 %) sur le site de Green River (États-Unis), en raison de variations en glissement annuel dans le montant des gaz s'échappant des mines, et 46 tonnes (0,9 %) sur le site de Zhangjiagang (Chine), ainsi que dans les activités de la Global Business Unit Aroma Performance. Sur le site de Spinetta (Italie), la mise en place d'un programme régulier de détection et d'élimination des fuites a permis de diviser par 4 les émissions R22 (passant de 16 à 4,2 tonnes).

Depuis le lancement du plan environnemental (2015-2020), les émissions des composés organiques volatils non-méthaniques ont diminué de 21 %, soit 7 % par an. L'essentiel de cette réduction est dû à la sortie du périmètre de consolidation financière des activités de Performance Polyamides (depuis 2017).

## 5.4. Eaux et eaux usées

**Haute matérialité**

| 488 | 330 | 6 231 |
|---|---|---|
| millions de $m^3$<br>Prélèvement d'eau total | millions de $m^3$<br>Prélèvement d'eau douce | tonnes métriques d'$O_2$<br>Émissions de la Demande Chimique d'Oxygène |

### Définition

La gestion de l'eau englobe la gestion des flux et de la qualité du prélèvement à sa restitution dans l'environnement naturel ou dans tout autre milieu environnemental.

Le prélèvement d'eau douce (en millions de $m^3$ par an) est la quantité d'eau provenant du réseau public (eau potable) et des systèmes d'eau douce (rivières, lacs, etc.) ainsi que des sources souterraines (nappes phréatiques).

La Demande Chimique en Oxygène est la quantité de substances consommatrices d'oxygène (principalement de la matière organique dissoute) rejetées dans des récepteurs aqueux. Celle-ci est exprimée en tonnes métriques d'oxygène par an. Outre les espèces azotées et phosphorées, la Demande Chimique en Oxygène contribue à l'eutrophisation des eaux.

### Indicateurs et objectifs

Pratiques de compte rendu

### Démarche de gestion

La politique hydraulique du Groupe s'applique à l'ensemble de l'entreprise et constitue l'engagement à limiter le prélèvement et la consommation d'eau douce, ainsi qu'à garantir que les plans d'eau dans lesquels des effluents sont rejetés conservent leur bonne qualité. L'objectif est de minimiser l'impact sur les populations et sur le biote. Solvay se concentre sur la réduction de deux impacts : le prélèvement d'eau douce et les émissions de Demande Chimique en Oxygène.

**Récapitulatif des flux d'eau (2018)**

**PRÉLÈVEMENTS D'EAU**

- 250 millions de $m^3$ — Eau douce de surface
- 86 millions de $m^3$ — Eau souterraine
- 72 millions de $m^3$ — Eau d'estuaire/de mer
- 80 millions de $m^3$ — Autres

19 millions de $m^3$ — Évaporation

2,2 millions de $m^3$ — Fuites

952 millions de $m^3$ — Eau recyclée

**EAUX REJETÉES**

- 253 millions de $m^3$ — Récepteur d'eaux de surface
- 100 millions de $m^3$ — Eau d'estuaire/de mer
- 102 millions de $m^3$ — Autres
- 12,1 millions de $m^3$ — Produits
- 1,2 millions de $m^3$ — Déchets

- En 2018, le prélèvement total d'eau du Groupe a augmenté jusqu'à 488 millions de $m^3$ (19 % de plus qu'en 2017). Cette importante augmentation est due au lancement de la méga usine $H_2O_2$ à Jubail (Arabie Saoudite). Cette dernière a besoin d'importants volumes d'eau de refroidissement en raison des hautes températures de la région;
- En 2018, 68 % du prélèvement total d'eau du Groupe est en eau douce. Par rapport à l'année 2017, la contribution de l'eau douce a diminué de 12%;
- En 2018, le total des rejets d'eau du Groupe s'élève à 455 millions de $m^3$, dont 56 % ont été évacués vers les récepteurs d'eau douce;
- Des pertes d'eau par évaporation (19 millions de $m^3$) ont lieu dans les tours industrielles de refroidissement ou bassins de décantation;
- Le taux de recyclage d'eau de refroidissement au niveau du Groupe a augmenté et atteint désormais 77 %. Il s'agit d'une amélioration de 4 % par rapport à l'année 2017.

**Objectifs de Solvay :**

**2020**

**-30 %**

d'intensité du prélèvement d'eau douce

Base 2015

**2020**

**-30 %**

de la Demande Chimique d'Oxygène

**Prélèvement d'eau douce**

| | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Intensité ($m^3$ par € EBITDA) | 0,148 | 0,147 | 0,260 | 0,275 |
| Absolu ($Mm^3$) | 330 | 326 | 494 | 538 |

Périmètre : conforme au reporting financier.
Les chiffres des années précédentes ont été retraités afin de refléter davantage l'impact des améliorations de la méthodologie.

L'intensité du prélèvement d'eau douce a été réduite de 46 % depuis le lancement du plan environnemental. Ce qui signifie que le Groupe a déjà dépassé l'objectif à l'horizon 2020. L'intensité d'émission en Demande Chimique en Oxygène a été réduite de 32 %. L'objectif à atteindre d'ici 2020, a donc déjà été réalisé en 2018.

L'essentiel de cette réduction est du, depuis 2017, à la sortie du périmètre de consolidation financière des activités Performance Polyamides.

Depuis le lancement du plan environnemental (2015-2020), le prélèvement d'eau douce des usines a diminué de 39 % (soit de 13 % par an).

En 2018, le prélèvement d'eau douce du Groupe a été supérieur de 4 millions de $m^3$ (soit de 1,1 %) par rapport à celui de l'année 2017. Cette augmentation est le solde de nombreuses augmentations et diminutions sur des sites individuels. Il est donc peu aisé d'identifier un événement majeur. Cette augmentation est liée à la hausse de volume de la production mondiale (1,7 %) du Groupe.

Toutefois, il convient de souligner que, grâce a un programme de réhabilitation du réseau de distribution d'eau sur le site Salindres (France), les fuites ont été considérablement réduites. Par conséquent, le prélèvement d'eau douce de ce site a diminué de 19%, et ce, malgré une augmentation de 24 % des volumes de production.

### Émissions d'eau (Demande Chimique d'Oxygène)

| | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Intensity (kg par € EBITDA) | 0,0028 | 0,0025 | 0,0038 | 0,0042 |
| Absolu (tonnes métriques d'$O_2$) | 6 231 | 5 586 | 7 282 | 8 177 |

Périmètre : conforme au reporting financier.

Les chiffres des années précédentes ont été retraités afin de refléter davantage l'impact des améliorations de la méthodologie.

Les émissions de Demande Chimique d'Oxygène du Groupe ont été de 645 tonnes, soit 12 % de plus qu'en 2017. Ce changement est dû à une augmentation significative de la production sur le site de Vernon (États-Unis), ce qui a ajouté 379 tonnes de Demande Chimique d'Oxygène (7 %), ainsi qu'à l'usine de traitement biologique du site de Baton Rouge (États-Unis), ayant été perturbée par une période de gel prolongée et inhabituelle, responsable de 154 tonnes de la Demande Chimique d'Oxygène (3 %) supplémentaires.

En 2018, 1 358 tonnes de Demande Chimique en Oxygène déclarées par Solvay (+/- 22 %) sont dues à des tiers (habituellement, des usines qui ont appartenu au Groupe), qui font traiter leurs effluents dans les usines de traitement biologique d'eaux usées de Solvay.

Depuis le lancement du plan environnemental en cours (2015-2020), les émissions de Demande Chimique en Oxygène ont diminué de 24 % (+/- 8 % par an).

## 5.5. Déchets et substances dangereuses

**Haute matérialité**

### Définition

Les déchets industriels publiés comprennent les déchets dangereux et non dangereux. Tout deux résultent des activités de production et de Recherche et d'Innovation, et comprenant les déchets d'emballage et de maintenance. L'objectif de réduction des déchets de Solvay se concentre sur les déchets industriels dangereux non traités de manière durable, c'est-à-dire les déchets déversés en décharge ou incinérés sans récupération d'énergie.

La valeur de cet indicateur est fortement corrélée avec la quantité de déchets industriels dangereux ; c'est-à-dire que toute diminution de cette quantité réduit également les indicateurs de performance clés des déchets.

En ce qui concerne les substances dangereuses commercialisées, l'accent est mis sur les substances extrêmement préoccupantes (SVHC) et sur le processus de substitution. La liste de référence des SVHC de Solvay (S-SVHC et liste de référence SRA) a été établie en 2015, en définissant trois catégories (noire, rouge et jaune) pour caractériser le niveau de gestion et de contrôle de risque des substances :

- Liste noire S-SVHC : substances faisant déjà l'objet d'un processus réglementaire d'abandon progressif ou de restriction en ce qui concerne les utilisations s'appliquant à Solvay, avec une date limite connue, au moins dans un pays ou une zone ;
- Liste rouge S-SVHC : substances actuellement reprises dans des listes réglementaires de substances susceptibles de faire l'objet d'un processus d'autorisation ou de restriction spéciales à moyen terme.
- Liste jaune SRA reprend les substances nécessitant une attention particulière. Par exemple, en cours d'examen par les autorités, des ONG, des scientifiques et des industriels en raison de leurs propriétés dangereuses actuelles ou de leurs effets potentiels.

### Démarche de gestion

Pour les déchets industriels, et particulièrement ceux qui sont dangereux, Solvay se concentre sur la transition vers des méthodes plus durables, qui évitent la décharge ou l'incinération sans récupération d'énergie, et sur le recyclage matériel ou thermique.

En ce qui concerne les produits commercialisés, dans le contexte des évolutions législatives, un effort particulier est dédié à l'amélioration des connaissances des conditions dans lesquelles les produits sont utilisés, afin d'évaluer tout risque associé à l'utilisation. La préparation de fiches de données de sécurité (SDS) pour l'ensemble des 18 000 produits et le succès des enregistrements REACH reflètent la démarche de gestion de Solvay visant à assurer une gestion des connaissances des produits dans le monde. En ce qui concerne les substances dangereuses, Solvay a décidé de réduire leur utilisation dans les chaînes de valeur et de conserver des informations cohérentes sur la sécurité des substances manipulées sur les sites. Les sites Solvay tiennent à jour leurs stocks SVHC. Les analyses de risques pour toutes les SVHC commercialisées sont en cours et les substances sont remplacées par des solutions alternatives lorsque disponibles.

### Indicateurs et objectifs

#### Déchets

**Objectif de Solvay :**

**2020**

**-30 %**

de l'intensité de déchets industriels dangereux non traités de manière durable

Base 2015

**Production de déchets, intensité**

| En kg par euro EBITDA | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Déchets industriels dangereux non traités de manière durable | 0,0145 | 0,0180 | 0,0258 | 0,0234 |

Périmètre : conforme au reporting financier.

Depuis le début du plan environnemental (2015-2020), l'intensité en déchets industriels dangereux non traités de manière durable a diminué de 38 %, ce qui signifie que l'objectif de 2020 est déjà atteint. Cette réduction est due à la sortie du périmètre de consolidation financière des activités Performance Polyamides (depuis 2017).

La quantité des déchets industriels dangereux non traités durablement est inférieure de 7,6 kilotonnes (kt) à celle de 2017. Cette réduction significative vient des usines suivantes : Tavaux (-2.7 kt, soit -6,8 %), Saint-Fons (France, -1.3 kt, soit -3,3 %), Rosignano (Italie, -1.1 kt, soit -2,7 %) et Panoli (Inde, -0.5 kt, soit -1,3 %).

À Tavaux, la diminution est principalement due au reclassement du latex PVDC comme déchet industriel non dangereux et d'un ralentissement de la production qui concerne un des réfrigérants. La réduction à Saint-Fons est le résultat de la finalisation de l'élimination d'une ancienne unité de production, fin 2017. L'apparente baisse à Rosignano est due au fait que certains flux de déchets n'ont pas été exprimés en termes de matière sèche pour l'année 2017. Enfin, en ce qui concerne Panoli, la réduction provient d'un taux de production moins élevé pour un des polymères.

**Production de déchets, absolue**

| En 1 000 tonnes métriques | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Déchets industriels non dangereux | 1 627 | 1 641 | 1 463 | 1 447 |
| Déchets industriels dangereux | 94,3 | 99,7 | 188,6 | 200,3 |
| Total des déchets industriels | 1 721 | 1 741 | 1 651 | 1 648 |
| Déchets industriels dangereux non traités de manière durable | 32,4 | 40,0 | 49,0 | 45,8 |

Périmètre : conforme au reporting financier.
Les chiffres des années précédentes ont été retraités afin de refléter davantage l'impact des améliorations de la méthodologie.

Les déchets industriels dangereux ne représentent que 5,5 % du total des déchets industriels de Solvay.

Les déchets industriels dangereux ont reculé de 5.4 kt (-5,4 %) par rapport à 2017. Les plus grosses réductions viennent des sites de Tavaux (-3.6 kt), de Panoli (-2.3 kt), de Rosignano (-1.2 kt), d'Halifax (-1.2 kt), de Torrelavega (-0.7 kt) et de Marietta (-0.5 kt) ; tandis que des augmentations ont été observées à Linne-Herten (1.7 kt) et Salindres (1 kt). L'inclusion de la nouvelle usine de peroxyde d'hydrogène à Jubail (Arabie Saoudite) a contribué à 1.4 kt supplémentaires.

En excluant les éventuelles modifications du périmètre du Groupe, l'ordre de grandeur des variations observées d'une année à l'autre (+/-5 %) dans le volume des déchets n'est pas inhabituel et il est lié à certains problèmes spécifiques liés aux déchets, souvent hors de contrôle, tels que : les cycles opérationnels, les changements réglementaires dans les classifications des déchets, les problèmes avec les sociétés de traitement des déchets, les fluctuations dans la demande de produits dérivés sur le marché, etc.

Le Groupe n'a pas fixé d'objectif sur la quantité de déchets industriels dangereux dans son plan environnemental, même si son ambition est toujours de réduire les volumes quand c'est possible, grâce à des programmes d'excellence (comme ceux en cours à Ospiate et à Zhangjiang).

Les déchets industriels non dangereux représentent 94,5 % du total des déchets industriels de Solvay.

Par rapport à 2017, les déchets industriels non dangereux sont légèrement reculé (-13.5 kt, ce qui ne représente que -0,8 %). Environ 29 % de ces déchets sont aujourd'hui recyclés par récupération des matériaux ou de l'énergie.

À Spinetta (Italie), les déchets industriels non dangereux ont pu être réduits grâce à un projet dans lequel la boue générée au cours d'un stade du traitement des effluents a été transformée en produit commercial au lieu d'être mise en décharge, ce qui contribue à l'économie circulaire. Cette commercialisation a commencé en septembre 2017, et atteindra son plein potentiel en 2019, avec une réduction des déchets industriels non dangereux d'environ 15 kt.

Depuis 2015, les déchets industriels non dangereux ont augmenté de 180 kt (+12,4 %), ce qui est principalement lié aux augmentations de volume de production des activités Soda Ash et Derivatives, pour 110 kt et Special Chem, pour 56 kt.

### Alternatives de remplacement pour les produits commercialisés

**Objectif de Solvay :**

**2020**

**100 %**

des évaluations de risques et des analyses d'alternatives de remplacement pour les produits commercialisés contenant des S-SVHC

### Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) de Solvay dans les produits vendus

| | **2018** | 2017 | 2016 |
|---|---|---|---|
| Toutes les SVHC[1] | 31 | 35 | 20 |
| Pourcentage de réalisation du programme d'analyse sur des alternatives de remplacement aux substances commercialisées[2] | 39% (50 des 128 évaluations requises) | 49% (28 des 57 évaluations requises) | 18% (9 des 49 évaluations requises) |
| Dont remplacement effectif | 32% (16/50) | 32% (9/28) | |

(1) Sur base des listes d'autorisation et celles de substances candidates de REACH (Voy. annexe XIV), les SVHC produites par le Groupe, ou faisant partie de la composition de produits vendus par Solvay à travers le monde. REACH est un règlement de l'Union Européenne adopté afin de mieux protéger la santé humaine et l'environnement contre les risques liés aux substances chimiques.

(2) L'analyse d'alternatives de remplacement pour une substitution potentielle à une SVHC (une substance peut être présente dans plusieurs produits).

Des analyses d'alternatives de remplacement sont planifiées pour un total de 128 combinaisons de gammes de produits/applications. Ce changement dans le nombre des SVHC et des analyses d'alternatives de remplacement entre 2017 et 2018 est dû aux modifications législatives et à l'incorporation des produits de Cytec dans la politique de substitution de Solvay.

Des 50 analyses sur les alternatives de remplacement terminées au 31 décembre 2018:

- 16 ont conduit à un remplacement effectif : substitution de SVHC, réduction en dessous du seuil requis ou arrêt de la production ;
- 18 sont toujours en cours (une solution de remplacement identifiée et ayant fait l'objet de pourparlers avec les clients est en attente de mise en œuvre) ;
- 16 n'ont pas de solution de remplacement disponible (substitution impossible, non permise par les réglementations ou non demandée en raison de l'application dans le produit final).

# 6. Capital humain

Cette section est consacrée à la gestion des ressources humaines de Solvay; un élément essentiel pour créer de la valeur à long terme. La section décrit les facteurs qui influencent le travail des collaborateurs, comme l'engagement et la diversité, ainsi que l'attraction et la rétention. Les thématiques suivantes seront également abordées: la gestion des relations professionnelles et celle de la santé et de la sécurité des collaborateurs du Groupe.

## 6.1. Santé et sécurité des collaborateurs

### Définitions

#### Santé professionnelle

Solvay contrôle les cas de maladies professionnelles déclarables afin de repérer les conditions insatisfaisantes de travail. Le Groupe suit également le taux de fréquence des maladies professionnelles, conformément aux normes GRI. Un indicateur mesure les progrès accomplis dans le déploiement d'un processus de veille médicale basée sur les risques au sein des sites, en vérifiant que chacun d'eux :

- S'assure que les équipes chargées de la veille médicale aient accès aux données de risque individuel ;
- Dispose d'une veille médicale ;
- Procède à une évaluation systématique de l'hygiène industrielle.

En ce qui concerne l'exposition aux produits chimiques, Solvay utilisera la bio-surveillance humaine, lorsqu'applicable, en plus des évaluations de l'hygiène industrielle. Il s'agit d'un outil supplémentaire efficace pour vérifier l'exposition à certains produits chimiques spécifiques. La veille bio-médicale intègre toutes les voies d'exposition de la personne en question.

#### Hygiène industrielle

L' évaluation systématique et la gestion de l'exposition potentielle des employés aux agents chimiques dangereux ainsi qu'aux risques ergonomiques et physiques sont des éléments clés de la stratégie de protection de la santé du Groupe. Le nombre de sites avec un programme actif d'hygiène industriel reflète la progression dans la gestion des risques. Afin d'optimiser la gestion des données de risque, ainsi que le déploiement des mesures de correction qui en découlent, Solvay met en place une base de données qui contrôle les sites utilisant cet outil. La disponibilité de l'information sur les limites d'exposition pour tous les produits chimiques manipulés dans le Groupe est un élément essentiel du programme d'hygiène industrielle de Solvay. Le nombre de limites d'exposition acceptables est également contrôlé par le Groupe.

#### Sécurité au travail

Un des cinq objectifs prioritaires de Solvay pour 2025 est de continuellement améliorer la sécurité des collaborateurs. Une attention particulière est accordée au nombre des accidents, ainsi qu'à leur gravité. Cette dernière est mesurée par le taux d'accidents avec traitement médical (MTAR). Cet indicateur est indépendant des législations nationales, qui peuvent influencer l'indicateur du taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR).

- **MTAR/Medical Treatment Accident Rate :** nombre d'accidents du travail induisant un traitement médical autre que les premiers soins, par million d'heures de travail;
- **LTAR/Lost Time Accident Rate :** nombre d'accidents avec arrêt de travail (absence sur le lieu de travail) pendant plus d'un jour, par million d'heures de travail.

### Démarche de gestion

#### Santé professionnelle

Solvay contrôle la santé professionnelle de ses collaborateurs afin de :

- Garantir une veille médicale du personnel qui repose sur les risques;
- Compléter les évaluations de risque d'hygiène industrielle ;
- Définir des mesures préventives supplémentaires, en conséquence ;

Chaque cas de maladie professionnelle fait l'objet d'investigations : son occurrence peut refléter des conditions de travail historiques, récentes, ou actuelles, inappropriées ou devant être améliorées. Au niveau du Groupe, un réseau de médecins du travail assiste les sites et les Global Business Units afin de donner des directives aux équipes médicales locales. La veille médicale avancée et fondée sur les risques et est stimulée et contrôlée dans tout le Groupe. Solvay adapte la veille médicale périodique à chaque collaborateur, en fonction de son profil de risque et de sa santé. Des profils de risques sont créés dans le cadre du programme d'hygiène industrielle de Solvay.

### Hygiène industrielle

Le programme d'hygiène industrielle englobe :

- Des inventaires complets de produits chimiques au niveau du site, avec une attention spéciale accordée aux SVHC pouvant nuire à la santé ;
- La définition des limites d'exposition professionnelle pour tous les produits chimiques manipulés dans les opérations;
- Des limites d'exposition acceptables, développées lorsque les limites officielles sont insuffisantes ou obsolètes. En général, Solvay utilise l'approche de la classification des expositions professionnelles pour les produits chimiques afin de déterminer les niveaux acceptables quand il n'existe pas de limites d'exposition professionnelle nationales ou internationales. Cette approche donne une classification simple, rapide et compréhensible du danger;
- Critical Task Exposure Screening (CTES), est un outil de contrôle qui aide les sites à rapidement identifier les situations où l'exposition aux produits chimiques pourrait exiger une attention particulière et des mesures supplémentaires de contrôle. Au besoin, il déclenche une évaluation du risque plus détaillée afin de déterminer les conditions de situations potentiellement critiques. Une des caractéristiques de l'outil est de permettre la participation du personnel travaillant dans les ateliers, ce qui aboutit à une meilleure appropriation des mesures correctives;
- Le déploiement de l'outil international de gestion de l'hygiène industrielle (SOCRATES), qui accorde un accès aisé et répandu à toutes les méthodes, les outils et les bases de données.

### Sécurité au travail

Dans le cadre des systèmes de gestion en place dans le domaine de la Santé, la Sécurité et l'Environnement (93 % des sites ont un système de gestion englobant la sécurité, conformément aux normes du Groupe), plusieurs moyens d'action sont poursuivis afin de réduire les MTAR et LTAR et d'éviter tout accident grave :

- La stricte conformité aux Solvay Life Saving Rules (SLSR), introduites en 2016 : un ensemble de huit règles spécifiques liées aux activités dangereuses, et qui s'applique à l'ensemble du Groupe ;
- Une analyse des risques en ce qui concerne les tâches critiques sur les lieux de travail ;
- Le partage des bonnes pratiques et des enseignements tirés des accidents et des presqu'accidents ;
- L'implication du personnel dans les actions d'amélioration et la réalisation d'objectifs individuels de sécurité ;
- Le renforcement continu de la "Solvay Safety Culture", et de la responsabilité concernant la sécurité auprès de l'encadrement.

## Indicateurs et objectifs

### Indicateurs de santé

#### Taux de fréquence des maladies professionnelles

| | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Taux de fréquence des maladies professionnelles (latence courte/moyenne) | 0,08 | 0,06 |

Le taux de fréquence des maladies professionnelles est le nombre de cas de maladies professionnelles reconnues à latence courte/moyenne par million d'heures de travail.

Périmètre : tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité et de santé pour ses collaborateurs. Cela représente 289 sites, y compris les sites de production, Recherche et Innovation, administratifs et fermés. Les chiffres ont été consolidés le 31 décembre 2018. Certains peuvent avoir changé par rapport aux données présentées dans des rapports précédents, car les nouvelles informations reçues des sites de Solvay sont reprises systématiquement, même si elles ont trait à des événements survenus au cours des années précédentes.

### Maladies professionnelles reconnues à latence longue et moyenne/courte

| | 2018 | 2017 | 2016 |
|---|---|---|---|
| Maladies professionnelles à latence longue<br>(maladies bénines liées à l'amiante, cancers liés à l'amiante, autres cancers) | | | |
| *En Europe* | 12 | 10 | 20 |
| *Dans le reste du monde* | 0 | 0 | 0 |
| **Total des maladies professionnelles à période de latence longue** | **12** | **10** | **20** |
| Maladies professionnelles à latence courte/moyenne<br>(troubles de l'audition, maladies musculo-squelettiques, autres maladies hors cancers) | | | |
| *En Europe* | 4 | 1 | 2 |
| *Dans le reste du monde* | 0 | 2 | 2 |
| **Total des maladies professionnelles à période de latence courte/moyenne** | **4** | **3** | **4** |
| **Total des maladies professionnelles** | **16** | **13** | **23** |

Les maladies professionnelles à latence longue sont des cancers liés au travail ou autres maladies pouvant survenir plusieurs décennies après exposition. En général, elles sont liées à des expositions dans un passé lointain, qui n'existent plus aujourd'hui. Les maladies professionnelles à latence courte/moyenne sont des maladies hors cancers qui surviennent quelques mois ou années après l'exposition professionnelle à un agent causal (par exemple, le bruit, les facteurs de stress ergonomique, les produits chimiques, etc.).

Périmètre : tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité et de santé pour ses collaborateurs. Cela représente 289 sites, y compris les sites de production, Recherche et Innovation, administratifs et fermés. Les chiffres ont été consolidés le 31 décembre 2018. Certains peuvent avoir changé par rapport aux données présentées dans des rapports précédents, car les nouvelles informations reçues des sites de Solvay sont reprises systématiquement, même si elles ont trait à des événements survenus au cours des années précédentes.

Le contrôle des maladies professionnelles est essentiel pour améliorer la santé des collaborateurs. Cependant, les chiffres publiés ne reflètent pas exactement les mesures prises sur le terrain, en termes de protection de la santé et de la prévention des maladies professionnelles, car la majorité des cas les plus souvent reconnus sont des maladies à longue période de latence. Le nombre de maladies professionnelles déclarées varie significativement entre les régions et entre les pays, en fonction du processus défini par les systèmes nationaux. Certains pays ont une liste plus longue de maladies à déclarer, avec des organes officiels de santé publique qui reconnaissent la maladie à un taux plus élevé ou qui fournissent une compensation (ce qui encourage les recours). Dans d'autres pays, les collaborateurs sont informés de manière moins systématique des cas. Ces différences expliquent pourquoi la plupart des cas rapportés dans cette section se situent essentiellement en Europe, notamment en France.

**Objectif de Solvay :**

**2020**

**100 %**

des sites de production et de Recherche et d'Innovation dotés d'une veille médicale avancée et basée sur les risques ;

### Surveillance médicale poussée et fondée sur le risque

| En % | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Sites de fabrication et de Recherche et Innovation avec surveillance médicale avancée | 37 | 23 |

Périmètre: tous les sites de fabrications et de Recherche et Innovation (excepté les joint-ventures).

Actuellement, 35 sites procèdent à une biosurveillance humaine de l'exposition. La biosurveillance humaine implique de mesurer la concentration d'une substance ou de ses métabolites dans les fluides humains (comme l'urine ou le sang). La biosurveillance humaine de l'exposition peut être utilisée pour évaluer l'exposition à certains produits chimiques. À la différence du contrôle de la présence dans l'atmosphère de certains agents contaminants sur le lieu de travail, la biosurveillance humaine détecte ce qui a réellement été absorbé par le corps humain, et ce par toutes les voies d'exposition (inhalation, pénétration par la peau, etc.), en tenant compte des conditions de travail (efforts physiques etc.). La biosurveillance humaine aide à vérifier si les mesures de protection sont efficaces. Elle est particulièrement utile pour les substances qui pénètrent la peau, qui exercent un effet systémique ou qui s'accumulent dans le corps.

### Biosurveillance humaine de l'exposition

| Nombre de sites | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Sites effectuant la biosurveillance humaine des expositions | 35 | 35 |

### Indicateurs de sécurité au travail

### Accidents mortels

| Effectifs | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Collaborateurs de Solvay | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sous-traitants | 0 | 1 | 1 | 0 |

Périmètre : tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité. Cela représente 289 sites, y compris les sites de production, Recherche et Innovation, administratifs et fermés, et couvrent les collaborateurs de Solvay ainsi que les sous-traitants travaillant sur ces sites.

**Objectif prioritaire de Solvay :**

**2025**

**0,5**

Réduire de moitié le nombre d'accidents induisant un traitement médical, pour arriver à un MTAR de 0,5

Base 2014

### Accidents du travail avec traitement médical sur les sites de Groupe (MTAR)

| Accident par million d'heures de travail | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Collaborateurs de Solvay et sous-traitants | 0,54 | 0,65 | 0,77 | 0,77 |
| Collaborateurs de Solvay | 0,58 | 0,63 | 0,73 | 0,65 |
| Sous-traitants | 0,48 | 0,7 | 0,86 | 0,94 |

Périmètre : tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité. Cela représente 289 sites, y compris les sites de production, Recherche et Innovation, administratifs et fermés, et couvrent les collaborateurs de Solvay ainsi que les sous-traitants travaillant sur ces sites.

### Accidents du travail avec arrêt de travail sur les sites de Groupe (LTAR)

| Accident par million d'heures de travail | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Collaborateurs de Solvay et sous-traitants | 0,65 | 0,65 | 0,76 | 0,75 |
| Collaborateurs de Solvay | 0,71 | 0,7 | 0,69 | 0,67 |
| Sous-traitants | 0,52 | 0,52 | 0,9 | 0,85 |

Périmètre : tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité. Cela représente 289 sites, y compris les sites de production, Recherche et Innovation, administratifs et fermés, et couvrent les collaborateurs de Solvay ainsi que les sous-traitants travaillant sur ces sites.

Grâce à l'adoption, au niveau du Groupe, de normes minimum relatives aux huit Solvay Life Saving Rules, aux enseignements tirés en matière de gestion de la sous-traitance, suite aux accidents mortels de 2017 à Devnya, ainsi qu'aux séances de formation de responsabilisation à la sécurité, le nombre d'accidents induisant un traitement médical a significativement reculé. Il passe de 50 en 2017, à 42 en 2018, soit un taux MTAR de 0,65 en 2017 à un taux de 0,54, en 2018. De plus, aucun accident mortel ne s'est produit en 2018.

Les résultats en matière d'accidents avec arrêt de travail restent stables (à 50, soit un taux LTAR de 0,65, identique à celui de 2017). La principale raison pour laquelle il y a eu plus d'accidents avec arrêt de travail que d'accidents avec traitement médical est liée au nombre d'accidents peu graves, qui ne demandent pas d'intervention médicale mais qui conduisent néanmoins à un arrêt de travail.

### Accidents du travail – Type de lésions

| | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Traumatisme – fracture | 19 | 23 |
| Blessure – coupure | 10 | 18 |
| Brûlure – chaleur | 4 | 3 |
| Brûlure – chimique | 4 | 3 |
| Plaie | 2 | 1 |
| Traumatisme | 2 | 1 |
| Lésions multiples | 1 | 1 |
| Total | 42 | 50 |

Périmètre : tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité. Cela représente 289 sites, y compris les sites de production, Recherche et Innovation, administratifs et fermés, et couvrent les collaborateurs de Solvay ainsi que les sous-traitants travaillant sur ces sites.

40 % des lésions corporelles subies concernent les mains ou les doigts. En 2018, l'entreprise s'est penchée sur des mesures de prévention pour ces lésions corporelles. Le Groupe a partagé les bonnes pratiques et a sensibilisé ses collaborateurs avec des formations. Bilan: une diminution de 20 % du nombre de ces blessures, par rapport aux deux années précédentes.

## Principale réalisation en 2018

Solvay a progressé dans son cheminement vers la "Creating Safety"; une approche innovante introduite en 2017 au niveau du top management de l'entreprise. 17 sites ont déjà procédé à des évaluations « Safety Climate » ou à des évaluations similaires, afin d'appréhender le niveau de leur culture sécurité. Les sites ont formé les collaborateurs et les sous-traitants pour les sensibiliser et les responsabiliser aux risques liés à la sécurité. Plusieurs équipes de direction des Global Business Units et des Fonctions ont organisé des séances avec les consultants Paul Balmert et Andrew Sharman. Ce type de séances permet d'élaborer une vision commune sur ce que l'entreprise souhaite obtenir en termes de création de culture sécurité, au lieu de se contenter d'éviter les accidents.

## 6.2. Engagement et bien-être des collaborateurs

**Priorité**

8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE

Solvay mène des initiatives et des processus exhaustifs afin de développer l'engagement et le bien-être de ses collaborateurs: le développement personnel, les récompenses, la reconnaissance, la culture inclusive, l'équilibre entre le travail et la vie privée. Le Groupe considère également que l'engagement est encouragé par la liberté d'association et de négociation collective.

### Engagement des collaborateurs

#### Définition

L'engagement des collaborateurs correspond au niveau d'implication, de passion et de fidélité dont fait preuve un collaborateur à l'égard de son travail et de l'entreprise. Le Groupe est persuadé que l'engagement de son personnel profite à la performance car ces derniers sont plus productifs et plus loyaux envers l'entreprise. Cinq facteurs influencent le niveau d'engagement : la fierté, la qualité de l'environnement de travail, la satisfaction globale, la motivation et l'attachement au Groupe. Solvay considère que l'engagement est favorisé par des pratiques équitables, ainsi que par le bien-être au travail.

#### Démarche de gestion

L'engagement des collaborateurs et les facteurs qui l'alimentent sont mesurés lors d'un sondage annuel, réalisé à l'échelle mondiale. Il permet au Groupe de cerner les forces et les faiblesses de l'environnement de travail, ainsi que de comprendre le vécu des collaborateurs. Les résultats du sondage sont évalués au niveau du Groupe, des Global Business Units, des Fonctions, du site, et au niveau de chaque responsable d'une équipe comptant au minimum cinq répondants. Ce sondage témoigne une motivation claire et intentionnelle des dirigeants, ainsi que des cadres, d'améliorer l'engagement et de soutenir le bien-être de leurs collaborateurs.

#### Indicateurs et objectifs

| 1 | 20 769 | 48 | 76 % |
|---|---|---|---|
| sondage annuel | réponses | questions | Indice d'engagement |

L'objectif 2025 du Groupe est un indice d'engagement de 80 %. Cet indice est utilisé comme référence pour piloter les décisions sur les actions à déployer dans les domaines tels que le développement personnel, les récompenses et la reconnaissance, la culture inclusive, ou encore l'équilibre entre le travail et la vie privée.

**Objectif prioritaire de Solvay :**

**2025**

**80 %**

Indice d'engagement de Solvay

**Indice d'engagement de Solvay**

| En % | **2018** | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Indice d'engagement de Solvay | 76 | 75 | 77 | 75 |

Périmètre : conforme au reporting financier.

En 2018, Solvay a évalué l'engagement de son personnel avec son « Global Census Survey »; un sondage détaillé comportant 48 questions. En plus des questions sur l'engagement, le sondage soulevait deux domaines considérés comme prioritaires : la transformation de Solvay (avec la gestion du changement et les comportements clés) et la proposition de valeur au collaborateur (formation, récompenses, reconnaissance, bien-être, etc.). Comme en 2017, le sondage a été réalisé sous forme numérique.

Le Groupe bénéficie d'un engagement important. La fierté de travailler pour le Groupe est un élément qui a considérablement progressé, par rapport à l'année dernière. Les thèmes essentiels, qui figurent parmis les scores les plus élevés du sondage, sont le développement durable, la sécurité, l'innovation et l'orientation client. Les trois premiers démontrent que la perception de ces sujets est stable. Toutefois, Solvay fait face à des défis dans des thèmes comme la reconnaissance, la flexibilité et les solutions numériques.

- ⊕ Fierté de travailler pour Solvay;
- ⊕ Satisfaction globale;
- ⊖ Reconnaissance.

## Relations professionnelles

**100 %**

de couverture des collaborateurs par des conventions collectives*

* Grâce à la convention collective Solvay Cares, signée avec l'organe mondial de représentation du personnel; le Solvay Global Forum, le score couvre l'ensemble des collaborateurs.

Solvay considère que le maintien d'une relation de confiance constructive avec les collaborateurs et leurs représentants forme la base des pratiques équitables de travail. Cette relation repose sur l'engagement du Groupe à respecter les Droits fondamentaux de l'Homme et à garantir les droits sociaux des employés.

### Démarche de gestion

Les relations professionnelles sont gérées à plusieurs niveaux.

#### Solvay Global Forum

En 2015, Solvay a créé un organe mondial de représentation du personnel: le Solvay Global Forum. Cet organe est composé de huit représentants des collaborateurs des sept principaux pays dans lesquels Solvay est actif. Ce Forum mondial se réunit une fois par an, à Bruxelles, avec le Comité Exécutif, lors d'une session d'une semaine. Des vidéoconférences sont organisées tous les trimestres entre le Solvay Global Forum et le top management du Groupe afin de commenter les résultats trimestriels et de se tenir informés des nouveaux projets.

Les principaux sujets abordés en 2018 sont:

- La négociation annuelle du Plan Global de Partage des Bénéfices, qui donne droit à chaque collaborateur du Groupe à une part de l'EBITDA et qui recouvre également des critères de durabilité (progrès enregistré sur l'auto-évaluation annuelle du référentiel Solvay Way) ;
- Les plans de Solvay en vue de simplifier son organisation, publiés en mars 2018, ont également été communiqués et discutés avec le Solvay Global Forum, avant leur mise en place, y compris le volet sur les pertes d'emploi et leurs mesures d'accompagnement;
- La création d'un Plan d'actionnariat pour les collaborateurs. Les discussions pour une future mise en œuvre sont actuellement en cours.

#### Comité d'Entreprise Européen

Solvay et son Comité d'Entreprise Européen (CEE) sont en dialogue permanent depuis plus de 20 ans. En 2018, le CEE s'est réuni à deux occasions en séance plénière. La commission Développement Durable du CEE s'est réunie à deux reprises et le secrétariat du CEE s'est concerté onze fois avec la direction du Groupe, permettant ainsi à ces organes de représentation de participer à l'évolution de l'entreprise. Les sujets ayant reçu une attention particulière sont les suivants : les fusions et les acquisitions (notamment, la cession des activités polyamides), les problèmes de restructuration, y compris le plan de simplification, l'évolution de l'emploi et des conditions de travail, ainsi que la stratégie et développement durable du Groupe.

En 2018, les principaux thèmes abordés avec la commission Développement Durable du CEE couvraient les cinq objectifs prioritaires du Groupe: le plan relatif à l'hygiène et à la sécurité, le processus de vigilance en matière de Droits de l'Homme, la politique de bien-être au travail ainsi que les résultats de l'évaluation des performances de durabilité du Groupe par des agences de notation extra-financières.

### L'Accord-cadre avec IndustriALL Global Union

Le 17 décembre 2013, Solvay a signé un accord de responsabilité sociale et environnementale au nom de l'ensemble du Groupe avec IndustriALL Global Union. Cet accord repose sur les normes de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) et les principes du Pacte Mondial des Nations Unies. Il est une expression tangible de la volonté de Solvay de s'assurer que les droits fondamentaux du travail et que les normes sociales du Groupe dans les domaines de la santé, de la sécurité et de la protection de l'environnement soient respectés sur tous les sites.

En février 2017, Solvay a développé davantage cette collaboration en renouvelant son accord-cadre mondial (Global Framework Agreement, GFA) avec IndustriALL Global Union, renforçant ainsi son engagement en ajoutant de nouveaux projets sociaux, tels que les actions sociétales et la protection de la sécurité mentale sur les lieux de travail.

Chaque année, des représentants d'IndustriALL Global Union rencontrent les collaborateurs de Solvay pour vérifier la conformité sur le terrain, avec deux missions d'évaluation sur deux sites différents. La première mission mesure les résultats de la politique du Groupe en matière de sécurité. La deuxième examine l'application de l'accord qui couvre formellement les aspects suivants en matière d'hygiène et de sécurité :

- Garantir de bonnes conditions de travail ;
- Gérer les risques au quotidien ;
- Définir des politiques internes exigeantes et veiller à leur stricte application ;
- Améliorer les performances en matière de sécurité et assurer une surveillance régulière des collaborateurs et des sous-traitants ;
- Garantir des conditions de travail saines pour tous, quelle que soit leur tâche et les risques qui y sont associés.

En 2018, deux missions d'évaluation ont été réalisées au Royaume-Uni et en Allemagne. IndustriAll Global Union a accordé une attention particulière à l'approche de Solvay en matière de sécurité reposant sur le comportement du collaborateur et à ses limites potentielles.

Afin de veiller au respect de l'Accord IndustriALL Global Union, celui-ci a été intégré comme une pratique du personnel dans le cadre du référentiel Solvay Way.

Lien vers le texte complet de l'Accord

### Délais de notification minimum relatifs aux changements opérationnels

Certaines conventions collectives stipulent des délais de notification pour la consultation et la négociation. Le Global Framework Agreement signé entre Solvay et IndustriALL Global Union contient une clause stipulant que les collaborateurs et les syndicats (le cas échéant) doivent être préalablement informés de tout projet de restructuration. Certaines conventions collectives peuvent spécifier un délai de notification et des dispositions en vue des consultations et des négociations.

### Indicateur de représentation des employés

Les syndicats sont présents sur la majorité des sites de Solvay, à travers le monde. L'adhésion à un syndicat est estimée à 20 % en Europe, à 30 % en Amérique du Sud, à 10 % en Amérique du Nord et à 70 % en Asie.

### Normes minimum de couverture sociale pour tous les collaborateurs dans le monde entier

Appelée « Solvay Cares », cette initiative perpétue l'héritage d'Ernest Solvay en matière d'innovation sociale. Le fondateur du Groupe avait introduit des formes de sécurité sociale il y a déjà plus de 150 ans.

Solvay Cares sera pleinement déployé au premier semestre de l'année 2019, et fournira quatre avantages sociaux majeurs :

1. Une couverture entière de revenus pendant les congés parentaux, avec 14 semaines pour la mère et une semaine pour l'autre parent ; couverture à salaire plein d'une semaine en cas d'adoption ;
2. Une couverture de 75 % minimum des frais médicaux en cas d'hospitalisation ou de maladie grave ;
3. Une assurance d'invalidité en cas d'incapacité persistante ;
4. Une assurance-vie avec couverture pour la famille ou le conjoint.

## Bien-être au travail

### Définition

Pour Solvay, le bien-être au travail est un concept holistique qui touche à tous les aspects de la qualité de vie au travail, et qui doit assurer que les travailleurs soient en sécurité, en bonne santé physique et mentale, satisfaits, engagés et efficaces. Il contribue à une culture de reconnaissance et de soutien, à l'équilibre entre le travail et la vie privée, à l'épanouissement et au développement des collaborateurs, ainsi qu'à la qualité de la communication et de la collaboration. L'indicateur de bien-être au sein du personnel de Solvay est mesuré avec le sondage annuel « Solvay Engagement Survey ». Ce sondage se compose de quatre questions qui concernent la thématique du bien-être perçu au travail.

### Démarche de gestion

La responsabilité du programme de bien-être incombe au Directeur des Relations Professionnelles et de l'Innovation Sociale du Groupe, avec l'appui d'un Comité multidisciplinaire dédié au bien-être au travail. Ce comité a été créé en octobre 2016 et il se réunit tous les mois. Il se compose de médecins et de psychologues du travail, de membres des Ressources Humaines, et des experts de la santé, de l'hygiène, de la sécurité ainsi que du développement durable.

Le programme de bien-être actuel a pour objectif de développer les compétences en matière de prévention du stress et encourage les comportements positifs au sein du Groupe. Le comité a développé du matériel didactique destiné aux cadres et aux équipes locales chargées du bien-être, ainsi que des vidéos d'apprentissage en ligne pour sensibiliser les collaborateurs. La formation des cadres a commencé par le Comité Exécutif et le Leadership Council, en septembre 2017. Depuis mars 2018, neuf séances de formation pour les cadres ont été organisées dans six pays différents. Les retours des participants ont été très positifs. Les séances sont encadrées par des psychologues externes. D'autres séances sont prévues pour l'année 2019.

Le réseau des médecins et des psychologues du travail accordera une attention particulière aux causes premières du burnout. Depuis mai 2018, les médecins de Solvay, en Italie, en Allemagne, en Espagne, au Portugal, au Royaume-Uni, au Brésil, en Inde et au Mexique ont adopté l'approche de l'observation de l'épuisement professionnel (burnout) déjà en vigueur en France et en Belgique. Cette approche devrait être élargie au cours de l'année 2019. L'objectif de cet observation est de prendre conscience de l'ampleur du problème chez Solvay, et de repérer les facteurs principaux de risques afin de définir des mesures préventives. Actuellement, les principaux facteurs qui ont été relevés sont: la charge de travail, la pression, le manque d'équilibre entre travail et vie privée, le manque de reconnaissance, le manque de soutien de la part de la hiérarchie, les relations difficiles au travail, et l'impact des changements dans l'organisation.

Une formation pour l'observation de l'épuisement professionnel (burnout) a déjà été suivie par des médecins, couvrant :

- 37 % des sites (60/164 sites);
- 55 % des collaborateurs (14 726 / 26 865 personnes).

En 2018, les cas de burnout ont été rapportés au Comité Exécutif, avec une description des circonstances qui peuvent y conduire et les manières de l'éviter. Le Comité Corporate sur le bien-être au travail développe des outils pour évaluer le caractère excessif de la charge de travail et inclure l'aspect du bien-être dans la gestion du changement.

Un chapitre entier du référentiel Solvay Way, utilisé par les entités de Solvay pour procéder à des auto-évaluations annuelles et définir les plans d'amélioration, est dédié au bien–être au travail. Le "Solvay Engagement Survey" se penche, une fois par an, sur les perceptions des collaborateurs en ce qui concerne le bien–être au travail. Ce cadre encourage les sites à développer des programmes locaux et à évaluer les risques de stress. Le bien-être est l'un des aspects de gestion examinés au cours des visites annuelles organisées avec IndustriAll Global Union.

### Exemples d'initiatives régionales en 2018

Le programme sur le bien-être au travail est en cours de renforcement en Asie et en Amérique latine. Au Brésil, plusieurs initiatives ont été lancées en 2018, avec pour objectif de sensibiliser les collaborateurs, ainsi que les directeurs des sites concernés, sur la thématique du burnout, avec l'aide d'un médecin du travail local et d'un expert externe. En Chine, une collaboration entre l'équipe chinoise des Ressources Humaines et le responsable de la veille médicale locale a été organisée afin de garantir le déploiement d'une stratégie sur le bien-être au travail, qui comprendra notamment des formations pour le management et pour le personnel de soutien local, ainsi qu'une campagne de sensibilisation du personnel.

Le site de Chalampé, en France, a eu recours à une approche exemplaire pour se pencher sur le bien-être dans le contexte de la gestion du changement qui a accompagné une réorganisation radicale des arrangements de travail en équipe.

## 6.3. Diversité et inclusion

**Haute matérialité**

| 24 501* | 100 | 23 % |
|---|---|---|
| Effectifs | nationalités | de femmes |

*Champ d'application : cohérent avec le rapport financier.

### Définition

Solvay définit la diversité comme les différences entre individus, qu'elles soient visibles ou non. La diversité ne se cantonne pas aux aspects du genre, de la nationalité, de l'âge, de l'invalidité, de l'origine ethnique ou de l'orientation sexuelle. Elle comprend également les croyances, les convictions, la culture, l'éducation et l'origine sociale. Dans un environnement professionnel, elle comprend aussi la culture d'entreprise.

L'inclusion signifie apprécier et respecter la différence, en reconnaissant les contributions uniques apportées par les différents types de personnes. Elle signifie également de créer un environnement de travail qui tire le maximum du potentiel de chacun(e). Le Groupe considère cette approche comme un moyen de renforcer ses prestations en tant qu'employeur et est convaincu de pouvoir améliorer la performance au sein de ses équipes. Par conséquent, Solvay a défini la diversité et l'inclusion comme moteurs de performance et de croissance.

### Démarche de gestion

#### Engagements et politique

Le Groupe s'est engagé à promouvoir l'égalité dans les opportunités de carrière. Chez Solvay, la diversité et l'inclusion sont fortement encouragées, à chaque niveau d'emploi dans l'entreprise. Cet engagement est ancré dans les principes de comportement éthique du Groupe, de respect, de l'orientation client, de la responsabilisation et du travail d'équipe.

Politique du Groupe sur la diversité et l'inclusion

La diversité et l'inclusion sont activement encouragées au niveau du top management (Conseil d'Administration, le Comité Exécutif et le Leadership Council). L'équipe de direction de chaque Global Business Unit et de chaque Fonction est responsable de la mise en pratique de cet engagement. Pour refléter les objectifs commerciaux et le contexte culturel, les dirigeants d'activités, locaux et régionnaux établissent des objectifs spécifiques et ciblés en matière de diversité et d' l'inclusion du Groupe. Les stratégies et les plans d'action doivent être encouragés et pris en charge par l'entité, au niveau local, afin de tenir compte des lois, des coutumes et des priorités locales.

Au niveau du Groupe, quatre axes prioritaires en termes de diversité reçoivent une attention spécifique et sont suivis afin de garantir une amélioration au sein de l'organisation :

1. Améliorer l'équilibre entre les genres, à tous les niveaux de l'organisation ;
2. Tirer parti des différentes générations afin d'optimiser les enseignements, les connaissances et les expériences ;
3. Développer des talents nationaux et culturels reflétant les opportunités de croissance ;
4. Enrichir la composition des équipes, en tirant parti des expériences et des origines.

### Diversité du Conseil d'Administration

La composition du Conseil d'Administration respecte les obligations qui lui incombent du chef de l'article 518 du Code des sociétés.

**6 des 16**

membres du Conseil d'Administration sont des femmes

## Indicateurs et objectifs

En 2018, les actions se sont poursuivies sur base des efforts initiés en 2017. Trois objectifs sont mis en avant:

- Garantir l'engagement et la responsabilité de la direction;
- Encourager davantage la sensibilisation sur la diversité et l'inclusion;
- Revoir les processus de Ressources Humaines : recrutement, rétention et promotion.

Comme en 2017, des ateliers sur la diversité et l'inclusion sont organisés dans différentes régions et Global Business Units. L'objectif est de sensibiliser les collaborateurs du Groupe à cette thématique. C'est également le cas avec les évaluations du référentiel Solvay Way, ainsi que les actions spécifiques prises dans les pays concernés et conçues en fonction du contexte social.

Les processus de Ressources Humaine ont été revisés. Embaucher des talents doit se faire sur base de directives spécifiques en matière de recherche et de sélection de candidats.

Des programmes de formation et de développement se sont concentrés sur des initiatives comme la sensibilisation aux comportements inclusifs. Par exemple, la mise en place de programmes de développement ciblant les cadres féminins et les talents asiatiques.

### Objectif de Solvay :

**2020**

**20 %**

de postes dans la haute direction occupés par des femmes

### Diversité des genres par catégorie de collaborateurs

| Pourcentage des effectifs | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Femmes à des postes de cadre supérieur | 15% | 16% |
| Femmes à des postes de cadre intermédiaire | 25% | 24% |
| Femmes à des postes de cadre débutant | 33% | 32% |
| Femmes à des postes autres que de cadre | 20% | 21% |
| **Total** | **23%** | **23%** |

Périmètre : conforme au reporting financier.

### Groupe d'âges par catégorie de collaborateurs

| Pourcentage des effectifs | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Cadres supérieurs** | **401** | **396** |
| Pourcentage moins de 30 ans | 0% | 0% |
| Pourcentage entre 30 et 49 ans | 28% | 29% |
| Pourcentage 50 ans et plus | 72% | 71% |
| **Cadres intermédiaires** | **2 915** | **2 898** |
| Pourcentage moins de 30 ans | 0% | 0% |
| Pourcentage entre 30 et 49 ans | 49% | 48% |
| Pourcentage 50 ans et plus | 51% | 52% |
| **Cadres débutants** | **5 213** | **5 090** |
| Pourcentage moins de 30 ans | 10% | 11% |
| Pourcentage entre 30 et 49 ans | 64% | 63% |
| Pourcentage 50 ans et plus | 26% | 26% |
| **Non-cadres** | **15 972** | **16 075** |
| Pourcentage moins de 30 ans | 14% | 14% |
| Pourcentage entre 30 et 49 ans | 55% | 55% |
| Pourcentage 50 ans et plus | 31% | 31% |

Périmètre : conforme au reporting financier.

### Personnel de Solvay par âge

| | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Moins de 30 ans | 2 800 | 2 765 |
| Entre 30 et 49 ans | 13 605 | 13 578 |
| 50 ans et plus | 8 096 | 8 116 |
| **Total des effectifs** | **24 501** | **24 459** |

Périmètre : conforme au reporting financier.

Selon le tableau ci-dessus, voici la structure actuelle d'âge chez Solvay:

- 33 % ont plus de 50 ans ;
- 55 % ont entre 30 et 49 ans ;
- 12 % ont moins de 30 ans.

# 7. Capital social

Cette section concerne la manière dont le Groupe est perçu par la société: sa contribution à la société et la gestion des relations avec ses principales parties prenantes externes.

## 7.1. Bien-être des clients

**Haute matérialité**

**40 %**

Net Promoter Score®

### Définition

Le Net Promoter Score® est l'indicateur utilisé pour mesurer la fidélité du client au sein des différentes Global Business Units du Groupe. Cette mesure a été développée par Fred Reichheld, Bain & Company et Satmetrix, et en est la marque déposée. Les scores sont consolidés au niveau du Groupe, en passant par une moyenne pondérée du chiffre d'affaires.

Le Net Promoter Score® est calculé sur base des réponses données à cette question : Quelle est la probabilité que vous recommandiez notre entreprise, notre produit ou notre service à un ami ou un collègue ? La réponse donnée correspond à une note, sur une échelle de 0 à 10. Ceux qui donnent une note de 9 ou de 10 sont des "Promoteurs" et sont susceptibles de se comporter d'une façon qui tend à créer de la valeur (procéder à de nouveaux achats, prolonger la relation client dans la durée, et recommander Solvay à d'autres clients potentiels). Ceux qui donnent une note de 6 à 0 sont des "Détracteurs", car ils sont peu enclins à se comporter d'une façon à qui tend à créer de la valeur. Ceux qui donnent une note de 7 et de 8 sont des "Passifs". Leurs comportement se situe entre celui du "Promoteur" et celui du "Détracteur". Le Net Promoter Score® est calculé en soustrayant le pourcentage des "Détracteurs" de celui des "Promoteurs".

Le Net Promoter System® est la méthodologie utilisée pour évaluer, de manière systématique, la satisfaction du client. La méthodologie encourage la culture du feedback et en développe des compétences d'écoute active, à chaque point de contact des clients Solvay: des attachés clientèle au service après-vente, en passant par le soutien technique et les responsables du développement d'affaires. L'objectif est de dépasser « le stade du score » afin de transformer le Groupe et de développer une culture plus axée sur les clients.

Le Net Promoter System® est structuré sur deux piliers afin de collecter l'opinion des clients, aussi bien au niveau stratégique qu'opérationnel. L'objectif du premier pilier, le plus stratégique, est de repérer et de consolider les domaines dans lesquels le Groupe se distingue réellement de ses concurrents, afin d'accroître la fidélité des clients et d'accélérer la croissance.

Le deuxième pilier, plus opérationnel, cerne la manière dont le client perçoit l'offre au quotidien. Ces données fondamentales donnent naissance à des plans d'actions – spécifiques à chaque client comme au niveau de l'entité – pour nous rapprocher des clients et mieux les servir en leur fournissant des services plus efficaces et adaptés à leurs besoins.

### Démarche de gestion

Depuis 2014, chaque Global Business Unit procède à une enquête sur la satisfaction du client, au moins une fois tous les deux ans, afin de vérifier son alignement stratégique sur les tendances de leur environnement opérationnel. Le but est de repérer et de sélectionner les domaines où la Global Business Unit doit se concentrer afin de se différentier et d'accélérer sa croissance. Le Net Promoter System® a été sélectionné comme un indicateur clé de la fidélité du client ; il est mesuré au sein de chaque Global Business Unit et du Groupe, et est publié chaque année. Le Net Promoter Score® du Groupe a enregistré une progression soutenue, passant de 14 % en 2014, à 40 % en 2018. Solvay a pu mieux comprendre les besoins et les priorités de ses clients, ainsi que mettre en œuvre des plans d'action au niveau des différentes Global Business Units. En 2018, le Groupe a décidé de faire passer l'approche "Voice of the customer" ("Voix du Client") au niveau supérieur, en lançant une nouvelle initiative (le Net Promoter System®) afin de changer les habitudes de travail de l'équipe de première ligne, dans toutes les Global Business Units, à travers le monde.

Les données clients collectées donneront systématiquement naissance à des plans d'action pour adapter la proposition de valeur, afin que Solvay puisse mieux servir ses clients et accélérer sa croissance.

Un programme pilote du Net Promoter System® a été mené dans la Global Business Unit Specialty Polymers.

## Indicateurs et objectifs

En 2018, le Groupe a enregistré une avancée substantielle, avec un Net Promoter Score® de 40 %, dépassant ainsi son objectif initial pour 2020, en mettant en œuvre des plans d'action et des programmes de suivi dans l'ensemble du Groupe.

| En % | **2018** | 2017 | 2016 |
|---|---|---|---|
| Net Promoter Score (NPS) de Solvay | 42 | 36 | 27 |

### « Le programme pilote Net Promoter System », par Michael Finelli, Président de la Global Business Unit Specialty Polymers

En écoutant nos clients, nous créons de la valeur, tant pour eux que pour Solvay. C'est la raison pour laquelle nous sommes passés du modèle classique du Net Promoter Score® au Net Promoter System®.

Comment cela fonctionne-t-il ? Nous compilons toujours un Net Promoter Score® de marché, et nous collectons beaucoup plus d'informations qualitatives sur les raisons qui motivent nos clients à nous donner un score. L'idée générale est de transformer ces informations en « épisodes », afin de créer un processus continu de feedback de la part des clients. Ainsi, nous pouvons repérer les problèmes et y apporter une solution.

Au sein de l'organisation, l'ensemble des collaborateurs sont impliqués : le service après-vente, la chaîne d'approvisionnement, le soutien technique, le département Recherche et Développement, au besoin. En fonction de la nature de "l'épisode", nous impliquons directement et en continu, la partie concernée de l'organisation avec le client.

C'est la meilleure façon de mettre en pratique l'orientation client.

## 7.2. Actions sociétales

**Priorité**

8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE

17 PARTENARIATS POUR LA RÉALISATION DES OBJECTIFS

Aujourd'hui, la création de valeur constitue un effort de travail commun dans l'entreprise, et entre l'entreprise et ses parties prenantes. Le Groupe cherche à renforcer son engagement en facilitant l'implication des collaborateurs dans des projets utiles à la société, ainsi qu'en offrant l'expertise du Groupe aux régions dans lesquelles il est actif. Cette section contient les informations sur l'impact économique indirect de Solvay.

**33 %**

des collaborateurs impliqués dans des actions sociétales

**3 919 millions d'euros**

Donations, parrainages et projets du Groupe Solvay

70 % des sites industriels possèdent un groupe de travail – composé du directeur du site, du directeur des Ressources Humaines et des représentants du personnel – qui définit les problèmes majeurs auxquels fait face la région et qui détermine les actions sociétales à entreprendre sur les sites.

### Actions sociétales locales

#### Définition

Une action sociétale locale est une activité bénévole déployée par un site, en collaboration avec des associations, des initiatives publiques, ou des ONGs en vue d'améliorer la condition humaine et de contribuer aux communautés locales. Elle doit répondre à un des quatre domaines identifiés par Solvay :

1. Science ;
2. Enseignement et emploi des jeunes ;
3. Environnement ;
4. Solidarité et philanthropie.

#### Responsabilités et ressources

Chaque site est invité à élaborer son propre plan d'action sociétale, dans le respect des principes du référentiel Solvay Way et des besoins des communautés avoisinantes. Les sites reçoivent des directives qui les invitent à créer, chaque année, un groupe de travail afin de mettre à jour des plans d'amélioration.

- Le directeur du site est responsable du développement et de la mise en place du plan d'action sociétale et de son financement;
- Le directeur Ressources Humaines du site offre son soutien, en proposant des actions avec des parties prenantes et de la documentation, en comptant les collaborateurs impliqués;
- Le responsable des relations industrielles a le rôle de promoteur. Il veille à ce que les actions sociétales soient alignées aux besoins des parties prenantes et aux directives du Groupe. Il coordonne les initiatives nationales, et transmet les informations entre les sites;
- Le "Correspondant Solvay Way" a le rôle de rapporteur. Il assure la conformité avec les règles du Groupe, propose des actions, procède à des évaluations au niveau du site, prend note et transmet l'information;
- Les représentants du personnel sont des ambassadeurs bénévoles. Ils contribuent activement, participent aux groupes de travail, et proposent des actions.

### Indicateurs et objectifs

Les actions sociétales ne font pas l'objet d'une vérification externe car le processus de reporting est en cours de redéfinition pour améliorer la qualité des données.

**Objectif prioritaire de Solvay :**

**2025**

**40 %**

des collaborateurs impliqués dans des actions sociétales

| En pourcentage d'effectifs | **2018** | 2017 | 2016 |
|---|---|---|---|
| Collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales | 33 | 33 | 23 |

Nombre de collaborateurs ayant participé à au moins une action sociétale en 2018 (même s'ils ont quitté leur emploi avant le 31/12/2018), divisé par les effectifs tels qu'au 31/12/2018.

### Exemples d'initiatives locales

- Au cours de ces deux dernières années, le Campus Solvay de Bruxelles a établit un partenariat avec l'Association Solidarité Grands Froids, qui aide les personnes démunies à survivre dans les rues et les centres d'hébergements d'urgence de Bruxelles. Plusieurs départements ont organisé des actions spécifiques pour aider l'association : collecte de fonds, de vêtements, de médicaments, de pansements et de jouets. Des équipes motivées de bénévoles Solvay se sont rendues sur place pour trier les dons;
- Sur le Campus de Sao Paulo, au Brésil, quatorze collègues de la Global Business Unit Specialty Polymers, ainsi que des représentants des Ressources Humaines, de Solvay Business Services, et des départements Marketing et Communication, ont amené vingt enfants de l'ONG Reviver Recica au musée Catavento Science de Sao Paulo pour une journée d'enseignement et de jeux. L'ONG est un centre qui vise l'insertion sociale des enfants et des adolescents vulnérables. Il promeut la prévention, la réhabilitation et l'intégration dans la société;
- En 2019, Solvay lancera le Solvay Award pour récompenser les actions sociétales locales en cours. Cet Award aura pour but de reconnaître les bonnes pratiques, les partager et les encourager. Les sites intéressés pourront présenter leurs bonnes pratiques en matière d'actions sociétales. Un jury rassemblera des représentants de plusieurs Global Business Units et régions : des directeurs de sites, des responsables des Ressources Humaines, des responsables des relations industrielles, les "Champions Solvay Way", ainsi que des représentants du personnel et des ONGs.

## Entreprise citoyenne et philanthropie

### Démarche de gestion

**250**
demandes de soutien financier

**80**
projets financés

Solvay cherche à lier son action philanthropique à ses domaines d'expertise et soutient des causes partout où ses produits ou activités peuvent apporter une valeur ajoutée.

En 1923, Solvay a créé le Fonds Ernest Solvay en l'honneur du fondateur de la Société, décédé l'année précédente. Aujourd'hui, la majorité des œuvres philanthropiques de Solvay passe par ce Fonds. Celui-ci est géré par la Fondation du Roi Baudouin.

Solvay dédie ses actions philanthropiques et de financement au niveau du Groupe à la promotion des sciences, de l'enseignement et de l'emploi des jeunes. Dans certaines circonstances, il soutient les initiatives humanitaires entreprises en réponse à certaines catastrophes et/ou partout où nos produits ou services sont particulièrement utiles.

### Principaux projets

#### Les Instituts Internationaux de Solvay pour la Physique et la Chimie

Les Instituts Solvay ont été fondés par Ernest Solvay, en 1912, en vue de soutenir et de développer la recherche dans les domaines de la physique, de la chimie et de ses domaines connexes. Le but est "d'élargir et d'approfondir la compréhension des phénomènes naturels".

L'activité centrale de ces Instituts est l'organisation périodique des célèbres Conférences Solvay sur la Physique et la Chimie ("Conseils de Physique Solvay" et "Conseils de Chimie Solvay"). Ce soutien à la recherche fondamentale est complété par des ateliers sur des thèmes spécifiques, de présidences internationales, de colloques et un collège doctoral international.

Outre ces activités, les Instituts Solvay visent à promouvoir la vulgarisation de la science à travers l'organisation de conférences publiques consacrées aux plus grands défis scientifiques actuels.

En 2018, Solvay a soutenu une nouvelle initiative par le biais de ces Instituts : « The New Horizons Solvay Lectures » ("Les conférences Solvay Nouveaux horizons"). Il s'agit de conférences d'intérêt général basées sur des recherches en cours, ou encore des défis a relever dans certaines disciplines. Celles-ci sont données par de jeunes scientifiques qui ont déjà acquis une certaine réputation dans leur domaine. Une deuxième conférence est ensuite donnée, dans une autre université belge. Les conférences, ainsi que les discussions scientifiques avec des groupes de recherche belges travaillant dans des domaines similaires, sont fortement encouragées.

#### Exemples de projets sociaux et de formation scientifique du Groupe

- **CERN (CH) :** Solvay soutient le « Programme d'été des étudiants des États non membres du CERN », qui offre, chaque année, aux étudiants, la possibilité de se constituer une expérience scientifique dans la pratique. Ce programme de huit semaines propose à des étudiants en physique, en informatique et en ingénierie la possibilité de suivre des équipes de recherche dans leur travail quotidien et de se familiariser avec les processus et les technologies utilisés au CERN.
- **Learn Education** est la première entreprise sociale en enseignement technologique de Thaïlande. Elle propose une approche novatrice en ligne, comprenant une série d'apprentissages afin d'impliquer les étudiants grâce à un matériel adapté à la culture. Elle propose également d'alléger la charge de travail des enseignants surmenés. Depuis 2011, elle a a aidé plus de 25 000 étudiants et 200 enseignants.

## Partenariats stratégiques du Groupe

### Fondation Ellen MacArthur

Depuis janvier 2018, Solvay est en partenariat avec la Fondation Ellen MacArthur, pour une période de trois ans. Ce partenariat donne au Groupe l'occasion de faire la différence dans l'accélération de la transition vers une économie circulaire dans le secteur chimique.

Lien vers davantage d'informations sur ce partenariat

### World Alliance for Efficient Solutions

Solvay a rejoint la World Alliance for Efficient Solutions, une alliance créé par le fondateur de l'avion Solar Impulse, Bertrand Piccard, en vue de promouvoir des technologies, des processus et des systèmes efficaces qui aident à améliorer la qualité de la vie. Les membres de l'Alliance sont des start-ups, des entreprises établies, des institutions et des organisations.

En rassemblant les forces entre gouvernements, entreprises et institutions internationales, l'Alliance intensifiera leur capacité d'échange des expériences et créera des synergies qui permettront de développer et de mettre en œuvre des solutions concrètes pour atteindre des objectifs environnementaux et de santé.

Alliance for Efficient Solutions

## Programmes des activités pour les besoins sociaux

### Initiative Sustainable Guar, ou comment faire affaires avec inclusion

| 7 340 | 1 529 | 864 | 59 000+ |
|---|---|---|---|
| agriculteurs enregistrés dans le programme | femmes touchées par le programme | potagers aménagés | arbres plantés |

Solvay est le premier producteur de produits dérivés du guar au monde. Depuis 2015, il est à la tête d'une initiative à grande échelle de développement pour améliorer la durabilité de la culture du guar, et contribuer positivement aux revenus des agriculteurs. Le guar est une légumineuse résistante à la sécheresse qui pousse dans des zones semi-arides, pour la plus grande partie en Inde. Environ 70 % de la production du pays vient du Rajasthan.

En collaboration avec L'Oréal et Henkel, deux clients stratégiques actifs dans les produits de soins et grâce au soutien de l'ONG TechnoServe, plus de 7 000 agriculteurs de la région de la ville Bikaner ont été formés pendant plus de quatre années, et plus de 860 potagers ont été aménagés dans 36 villages.

Le premier objectif de l'initiative est d'encourager une agriculture durable et adaptée au climat, en augmentant les revenus des agriculteurs grâce aux bonnes pratiques pour la sélection et le traitement des graines de guar, les semences et la lutte contre les nuisibles.

L'initiative a également visé les femmes, en leur donnant plus de pouvoir grâce à des formations spécifiques sur l'hygiène, la santé et la nutrition :

- Favoriser les bonnes pratiques nutritionnelles en cultivant des légumes dans des potagers, dans une région où le régime alimentaire traditionnel est très limité ;
- Enseigner des pratiques de santé et d'hygiène aux femmes, afin que celles-ci les enseignent à leurs enfants.

Dernièrement, l'initiative se concentre sur le volet agro-forestier en plantant plus de 59 000 arbres pour combattre l'avancée du sable et de l'érosion dans les champs. Bilan: les agriculteurs de guar gagnent mieux leur vie, les acheteurs mondiaux obtiennent une meilleure qualité et le marché profite d'une sécurité améliorée d'approvisionnement.

# 8. Leadership et gouvernance

Cette section aborde la thématique de la conformité réglementaire: de la gestion des risques, de la sécurité, des conflits d'intérêts, des comportements anti-concurrentiels, de la corruption, des pots-de-vin, et de la complicité des entreprises en matière de violation des Droits de l'Homme.

## 8.1. Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire

**Haute matérialité**

8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE

La gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire englobe l'éthique d'entreprise (Droits de l'Homme, lutte contre la corruption et contre la discrimination) ainsi que les comportements anti-concurrentiels.

### Engagements et politiques

#### Code de Conduite de Solvay

Le Code de Conduite de Solvay ainsi que les politiques et les procédures adoptées pour renforcer la bonne gouvernance s'appliquent à tous les collaborateurs, où qu'ils se trouvent. De plus :

- Il est attendu des tiers qu'ils agissent conformément au cadre exposé dans le Code de Conduite;
- Tous les fournisseurs critiques doivent confirmer leur adhésion aux principes énoncés dans le Code des Fournisseurs de Solvay;
- Les Joint ventures majoritaires sont tenues d'adhérer au Code de Conduite de Solvay ou à un code adopté selon des principes similaires.

Code de Conduite de Solvay

#### Politique sur les cadeaux, les invitations à des évènements et la lutte contre la corruption

Le Code de conduite de Solvay énonce clairement que le Groupe interdit la corruption, sous toutes ses formes. Solvay et ses collaborateurs n'utilisent pas de cadeaux ou d'invitations à des évènements afin d'obtenir un avantage concurrentiel. Les paiements de facilitation ne sont pas autorisés par le Groupe. Dissimuler des cadeaux ou des invitations à des évènements par des donations caritatives constitue également une violation du Code de conduite. Le Code est soutenu par une politique plus détaillée sur les cadeaux, les invitations à des évènements et la lutte contre la corruption. Solvay est un membre de la "Transparency International Belgium".

Le Groupe utilise un système de traçage interne pour enregistrer les cadeaux et les invitations excédant une valeur raisonnablement acceptable applicable, dans chaque région. Il exige l'approbation du supérieur hiérarchique avant l'acceptation ou le don de tout cadeau et de toute invitation. L'utilisation du système « Gift and Entertainment Tracking System (GETS) » fait partie du processus d'examen d'Audit interne de Solvay.

#### La politique sur les Droits de l'Homme

La Politique sur les Droits de l'Homme de Solvay, publiée sur son site Internet, démontre l'engagement de Solvay à respecter les Droits de l'Homme et agir avec vigilance pour éviter toute atteinte, tout impact négatif ou tout abus de droits. La politique indique les engagements de Solvay vis-à-vis de ses parties prenantes (ses collaborateurs, ses partenaires en affaires, les communautés et l'environnement dans lequel il est actif, ainsi que les enfants).

Solvay s'est doté d'un Comité International sur les Droits de l'Homme pour surveiller la mise en œuvre de la politique, assurer la conformité, et contrôler la performance du Groupe dans la réalisation de ses engagements. Le Comité International des Droits de l'Homme compte parmi ses membres les directeurs de Solvay Business Services et/ou leurs délégués : Legal and Compliance, Ressources Humaines, Excellence des Achats et de la Chaîne d'approvisionnement, Industriel, Audit Interne, Gestion des risques et Développement Durable et Energie. Le Comité est présidé par le Directeur Général Juridique du Groupe. Les membres des Global Business Units de Solvay et d'autres activités de Solvay Business Service contribuent aux travaux du Comité, sur demande et au cas par cas, au besoin.

Le Comité présente un résumé annuel écrit de ses activités (avec les résultats d'indicateurs essentiels de performance) au Comité Exécutif avant la publication du Rapport Annuel Intégré du Groupe. Il valide également les comptes rendus sur les Droits de l'Homme accompagnant ce rapport. Sur demande, le président du GHRC peut être amené à présenter un rapport annuel au Comité d'Audit.

Solvay participe également, en tant que pilote, à la Commission belge Children's Rights and Business Principles.

La politique de Solvay sur les Droits de l'Homme

**Politique relative à la loi sur la concurrence**

L'objectif de Solvay est de mener ses opérations avec éthique et de ne pas s'engager dans des arrangements commerciaux visant à éliminer ou perturber la concurrence. Solvay s'est engagé à développer et à entretenir une culture de conformité pour maintenir Solvay et ses équipes du bon côté de la loi. Solvay a une politique formalisée relative à la loi sur la concurrence qui souligne l'importance d'une adhésion stricte à toutes les lois sur la concurrence. Cette politique formalisée a été approuvée par le Comité Exécutif de Solvay et elle est publiée sur l'intranet, elle est donc disponible à tous les collaborateurs de Solvay. Toute violation de cette politique peut entraîner des mesures disciplinaires, soumises et conformes aux lois applicables.

## Responsabilités et ressources

Une organisation de Conformité opère sous l'autorité du Group General Counsel afin de renforcer une culture basée sur l'éthique et la conformité, à l'échelle du Groupe.

Les Regional Compliance Officers (les responsables régionaux en charge de la conformité) interviennent dans les quatre zones dans lesquelles Solvay est actif. Chaque Global Business Unit et chaque Fonction désigne des agents de Liaison Conformité afin de favoriser l'adhésion aux objectifs de conformité et d'inculquer un engagement à la conformité au sein de l'ensemble Groupe.

En ce qui concerne les lois sur la concurrence, Solvay a des ressources dédiées dans la Fonction Juridique, qui est chargée de la mise en œuvre du programme. Elle est responsable du conseil et des directives en la matière, ainsi que de la communication et de la formation effective et régulière sur les thématiques dans ce domaine.

**Mise en œuvre de la politique relative à la loi sur la concurrence**

Solvay a mis en place un programme sur la conformité de concurrence, qui encourage une approche de tolérance zéro envers les enfreintes aux lois sur la concurrence. Dans le cadre de son programme de conformité de concurrence, Solvay fournit sur, son site Intranet, un outil législatif en matière de concurrence, qui comprend des directives dans des domaines spécifiques du droit de la concurrence en vigueur. Il s'agit de conseils sur les contacts avec les concurrents, sur l'échange d'informations lors de fusions et d'acquisitions, des swaps, d'annonce de prix, des accords verticaux, etc.

Pour réduire au minimum les risques de cartel, Solvay a mis en place un système informatique qui retrace tous les contrats des collaborateurs impliqués avec les concurrents, au travers d'une procédure d'approbation par le supérieur hiérarchique.

## Mécanismes des griefs

Comme condition d'emploi, les collaborateurs sont encouragés à signaler les violations ou les inquiétudes à travers divers canaux internes, notamment la hiérarchie, les Ressources Humaines, le Juridique et Audit interne.

Un programme d'alerte; le Solvay Speak Up est instauré à l'échelle du Groupe, et supervisé par le Comité d'Audit du Conseil d'Administration. Une assistance téléphonique externe joignable 24 heures sur 24, 365 jours par an, permet aux collaborateurs de soumettre leurs questions, d'exprimer leurs inquiétudes ou de rapporter des faits suspicieux.

La grille suivante illustre les types de griefs soumis en 2018, par l'intermédiaire du programme Speak Up de Solvay :

**Programme Speak Up de Solvay**

| Nombre de griefs | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Inconduite ou comportement inapproprié | 30 | 26 |
| Discrimination/Harcèlement | 20 | 15 |
| Conflit d'intérêts | 10 | 7 |
| Ordinateur, courriel, internet | 3 | 1 |
| Loi environnementale, sur la sécurité ou sur la santé | 2 | 6 |
| Comptabilité ou Audit | 1 | 2 |
| Lutte contre les pots-de-vin | 0 | 2 |
| Confidentialité/Détournement | 1 | 2 |
| Conformité aux règles du commerce international | 0 | 0 |
| Abus de substances | 1 | 1 |
| Vol | 4 | 3 |
| Violence ou menaces | 5 | 2 |
| Autres | 11 | 16 |
| **Total** | **88** | **83** |

La Fonction Éthique et Conformité utilise le programme Speak Up pour enquêter sur tout soupçon de violation. Dans un souci de transparence, l'outil Speak Up est utilisé pour rendre compte de la progression des investigations et en communiquer les résultats aux donneurs d'alerte. Des affiches et une brochure en ligne sont à la disposition des collaborateurs. Ils leur indiquent l'adresse Internet, ainsi que les numéros verts leur permettant d'accéder à cet outil dans leurs régions. Le Comité d'Audit supervise le fonctionnement du programme.

| 88 | 81 | 34 | 37 |
|---|---|---|---|
| Total des griefs allégués | Total des griefs clos* | Griefs documentés parmi les cas résolus | Griefs non documentés parmi les cas résolus |

* Comprend les cas pour lesquels les informations étaient insuffisantes, les cas ceux adressés ou déférés.

| Cas résolus | Aucune action | Examen de la politique | Formation | Discipline | Renvoi | Démission |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Documenté | 0% | 21% | 0% | 44% | 26% | 9% |
| Non documenté | 92% | 0% | 5% | 3% | 0% | 0% |

## Communication et formation

### Code de Conduite de Solvay

Une formation au Code de Conduite (séances en présentiel et en ligne) est organisée pour garantir que les collaborateurs comprennent bien et réagissent aux risques comportementaux visés par les lois anti-trust et contre la corruption, ainsi qu'aux violations des Droits de l'Homme. Une formation plus spécifique sur la corruption est donnée à la direction et autres membres du personnel occupant des postes sensibles (ventes, approvisionnement, développement industriel, etc.). Des campagnes spéciales sont identifiées et adoptées annuellement afin de maintenir et/ou d'améliorer le niveau de sensibilisation au sein du Groupe.

### Comportements anti-concurrentiels

Solvay a un plan d'action concret conçu pour atténuer les risques spécifiques identifiés par le Groupe. Ce plan est en vigueur depuis 2003 et est revu tous les ans. En 2018, ce plan d'action comprenait une formation sur la loi anti-trust, intégrée dans la procédure d'accueil, suivie avec succès par 369 nouveaux collaborateurs dans les domaines concernés, ainsi qu'une formation sur le système de traçage des contacts avec les concurrents (Contacts with Competitors Tracking System, CCTS) pour 822 personnes et des séances supplémentaires sur mesure, réalisées en face à face pour 134 personnes à haut risque.

Des audits internes annuels contrôlent la mise en œuvre effective du plan d'action.

### Anti-corruption

Une nouvelle formation en ligne sur la lutte contre la corruption et les pots-de-vin a été lancée en 2018 afin de servir de complément au programme des formations en présentiel. Grâce à ce programme, la formation dédiée à la lutte contre la corruption a enregistré une avancée significative. En 2018, environ 2 400 collaborateurs à des postes commerciaux sensibles en ont bénéficié, ce qui représente le double des éditions précédentes. De plus, les sujets concernant la lutte contre la corruption et les pots-de-vin sont toujours proposés, car ils font partie de la formation sur le Code de Conduite; obligatoire pour l'ensemble des collaborateurs.

### Droits de l'Homme

En 2018, le Groupe a continué à développer son plan de Politique sur les Droits de l'Homme. Dans ce cadre, une nouvelle vidéo sur le sujet a été introduite au Leadership Council pour donner une vue d'ensemble des actions et de la stratégie de Solvay en matière de Droits de l'Homme. Cette vidéo a également servi pour alimenter les discussions sur le sujet, à la Convention annuelle de Développement Durable de 2018, qui ont eu lieu entre environ 75 directeurs, impliqués dans divers aspects de la durabilité dans le Groupe. Au cours de l'année, Solvay a organisé une formation en ligne sur les Droits de l'Homme pour les responsables des usines dans le monde, au cours de leurs réunions annuelles régionales. Solvay continuera d'élargir ces actions en 2019.

## 8.2. Gestion des risques d'incidents critiques

**Haute matérialité**

### Définition

Les indicateurs de contrôle pour la gestion de la sécurité des procédés sont conformes aux définitions de l'OSHA (Occupational Safety and Health Administration des États-Unis). Les indicateurs de contrôle des incidents de sécurité des procédés sont conformes aux normes de l'International Council of Chemical Associations (ICCA, Conseil international des associations des industries chimiques). Les incidents déclarés de sécurité des procédés ayant des conséquences pour l'environnement sont contrôlés et classifiés conformément à des critères définis : quantité de substance répandue, conséquences sur le site ou en dehors, dégâts au voisinage immédiat, mortalité des poissons, et gravité (moyenne, élevée et catastrophique). La gestion générale de la contamination historique des sols peut être contrôlée grâce aux nombreuses provisions environnementales.

### Démarche de gestion

L'approche de Solvay pour éviter les incidents de procédés repose sur les éléments OSHA 14 de la gestion de la sécurité des procédés, avec une attention spécifique pour l'analyse préliminaire des risques. La maîtrise du risque se fonde sur cette analyse. Cette dernière couvre les installations en place, nouvelles ou modifiées. Une analyse de risques quantifiée constitue une bonne pratique parmi les entreprises industrielles. Une analyse de risque standardisée permet de quantifier le niveau de risque de chaque scénario d'accident possible, en associant les facteurs de gravité et de probabilité.

Le taux d'incident est contrôlé et référencé avec les pairs. Chaque incident est analysé conformément aux normes de l'ICCA, et des mesures de correction sont prises, en se concentrant sur les incidents avec un dépassement du permis d'exploitation.

Le département Réhabilitation Environnementale est chargé de la surveillance, de la gestion des sites fermés et de la résolution des passifs environnementaux venant de la contamination historique des sols, sur les sites concernés. Une démarche de gestion des risques de l'entreprise est suivie, soutenue par une gouvernance claire qui conjugue une approche locale (gestion d'équipe) avec une équipe mondiale (à travers des initiatives). L'objectif est de réduire significativement les passifs et les obligations environnementales, ainsi qu'à y répondre efficacement et à y remédier.

### Indicateurs

**Programme d'analyse des risques**

**Objectif de Solvay :**

**2020**

**100 %**

des sites dont l'analyse des risques a été mise à jour au cours des cinq dernières années pour chaque ligne de production.

### Programme d'analyse des risques

| En % | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Pourcentage de lignes de produits ayant une analyse de risques mise à jour au cours de ces cinq dernières années | 85 | 77 |

Périmètre: les données consolidées pour l'analyse des risques liés à la sécurité des procédés couvrent 131 sites sur un total d'environ 152 sites opérationnels, y compris les centres de Recherche et d'Innovation présentant des risques significatifs liés aux processus chimiques - mines, carrières et laboratoires moins exposés.

Le programme d'analyse des risques permet d'identifier les scénarios d'accidents majeurs et de prendre les mesures préventives nécessaires afin de garder le contrôle sur le niveau de risque et de le rendre acceptable. Solvay utilise des méthodes d'analyse des risques à plusieurs niveaux et les adapte au niveau de danger potentiel de chaque procédé, pour chaque Global Business Unit. L'augmentation est due au déploiement du programme d'évaluation lancé en 2015 et devant se terminer en 2020. L'augmentation entre 2016 et 2017 est due au déploiement de la méthode simplifiée – appelée PRAMAPOR – pour les matériaux et les procédés présentant des niveaux de risques potentiels faibles.

### Incidents des procédés

### Incidents des procédés classés par ordre de gravité

| | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Incidents de procédés de gravité élevée ayant des conséquences environnementales (*) | 0 | 0 |
| Incidents de procédés de gravité moyenne ayant des conséquences environnementales (*) | 47 | 59 |
| ... avec dépassement du permis d'exploitation | 12 | 27 |
| ... sans dépassement du permis | 35 | 32 |
| Taux d'incidents de sécurité des procédés (**) | 1 | 0,9 |

(*) Les incidents de procédés ayant des conséquences sur l'environnement sont soumis à plusieurs critères: quantité de matières déversées, conséquences sur le site ou hors site, dommages aux abords immédiats, mortalité des poissons et gravité (moyenne, élevée et catastrophique).

(**) Nombre d'incidents de procédés pour 100 employés à plein temps (employés et sous-traitants, en supposant 2 000 heures de travail/travailleur/an): le taux d'incidence des processus de Solvay (taux PSI) est conforme à la méthode proposée par le Conseil international des associations de chimistes. (ICCA).

Périmètre : données consolidées pour les incidents de sécurité des procédés, couvrant 107 sites sur un total de 153 sites opérationnels, sites Recherche et Innovation avec risques de procédés chimiques importants inclus - excepté mines, carrières et laboratoires à faibles risques.

Aucun incident grave ayant des conséquences environnementales ou catastrophiques n'a été signalé en 2018, ce qui signifie qu'il n'y a pas eu d'évènement accidentel entraînant des dégâts de long terme hors site pour l'environnement. Solvay a pour objectif d'éviter tout incident de gravité majeure et de réduire le taux d'incidents de gravité moyenne. En 2018, 47 incidents ayant des conséquences environnementales ont été signalés, et parmi eux, 12 procédés ont été associés à des émissions excédant les limites d'exploitation. Le Groupe a suivi chaque incident pour s'assurer que des mesures adéquates soient prises afin d'éviter sa répétition.

Les indicateurs du Process Safety Management System (PSM) liés à la mise en place d'un système de gestion cohérent avec le Solvay Cares Management System (SCMS) ne sont plus consolidés au niveau du Groupe. Aujourd'hui, les sites mettent en œuvre un système de gestion de la sécurité utilisant d'autres références que SCMS, en particulier, OSHA 18001, ISO 14001 etc. Les procédures de contrôle interne fondées sur le Solvay Cares Management System ne sont plus efficaces à compter de 2018.

RAPPORT DE GESTION

# ÉTATS FINANCIERS

12


**1. États financiers consolidés 204**

Compte de résultats consolidé 206
État consolidé du résultat global 207
Tableau consolidé des flux de trésorerie 208
Flux de trésorerie consolidés des activités abandonnées 209
État consolidé de la situation financière 209
État consolidé des variations des capitaux propres 210

**2. Notes relatives aux états financiers consolidés 212**

Principaux principes comptables IFRS 212
1. Méthode de préparation 212
2. Méthode d'évaluation et de présentation 215
3. Principes de consolidation 215
4. Monnaies étrangères 216
5. Subventions publiques 217

Jugements comptables déterminants et principales sources d'incertitude en matière d'estimations 218
1. Jugements comptables déterminants 218
2. Principales sources d'incertitude en matière d'estimations 218

Indicateurs non IFRS (sous-jacents) 219
Notes relatives au compte de résultats consolidé 220
NOTE F1 Chiffre d'affaires et information par segment 220
NOTE F2 Compte de résultats consolidé par nature 226
NOTE F3 Autres produits de l'activité 226
NOTE F4 Autres gains et pertes d'exploitation 226
NOTE F5 Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques 227
NOTE F6 Charges financières nettes 228
NOTE F7 Impôts sur le résultat 228
NOTE F8 Activités abandonnées 234
NOTE F9 Profit de l'année 234
NOTE F10 Résultat par action 235

Notes relatives à l'état consolidé du résultat global 236
NOTE F11 État consolidé du résultat global 236

Notes relatives au tableau consolidé des flux de trésorerie (activités poursuivies et abandonnées) 238
NOTE F12 Amortissements et dépréciations d'actifs 238
NOTE F13 Autres éléments non opérationnels et non cash 238
NOTE F14 Impôts sur le résultat 238
NOTE F15 Variation du fonds de roulement 239
NOTE F16 Dotations, reprises et utilisation des provisions 239
NOTE F17 Flux de trésorerie des activités d'investissement - Acquisition/cession d'immobilisations et de participations 239
NOTE F18 Autres flux de trésorerie liés aux activités de financement 240
NOTE F19 Flux de trésorerie des activités abandonnées 240

Notes relatives à l'état consolidé de la situation financière 241
NOTE F20 Immobilisations incorporelles 241
NOTE F21 Goodwill et regroupements d'entreprises 243
NOTE F22 Immobilisations corporelles 246
NOTE F23 Contrats de location 249
NOTE F24 Entreprises communes 250
NOTE F25 Participations dans des entreprises associées et coentreprises 251
NOTE F26 Autres investissements 254
NOTE F27 Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, et de sociétés mises en équivalence 254
NOTE F28 Stocks 256
NOTE F29 Autres créances (courantes) 257
NOTE F30 Actifs détenus en vue de la vente 257
NOTE F31 Capitaux propres 259
NOTE F32 Participations ne donnant pas le contrôle (activités poursuivies) 260
NOTE F33 Paiements fondés sur des actions 261
NOTE F34 Provisions 264
NOTE F35 Instruments financiers et gestion des risques financiers 275
NOTE F36 Endettement net 296
NOTE F37 Autres passifs (courants) 298

Autres notes 299
NOTE F38 Engagements d'achats d'immobilisations corporelles et incorporelles 299
NOTE F39 Passifs éventuels et garanties financières 299
NOTE F40 Parties liées 300
NOTE F41 Dividendes proposés à la distribution 301
NOTE F42 Événements postérieurs à la date de clôture 301
NOTE F43 Liste des sociétés incluses dans le périmètre de consolidation 302

**3. États financiers abrégés de Solvay SA 308**

Bilan abrégé de Solvay SA 309
Compte de résultats abrégé de Solvay SA 310
Bénéfice disponible aux fins de distribution 310

# États financiers

## 1. États financiers consolidés

Solvay (la « Société ») est une Société Anonyme de droit belge cotée sur Euronext Bruxelles et sur Euronext Paris. Les activités principales de la Société, de ses filiales, entreprises communes, coentreprises et entreprises associées (dénommées collectivement le « Groupe ») sont décrites à la note F1 Chiffre d'affaires et information par segment.

Le 26 février 2019, le Conseil d'Administration a approuvé la publication des états financiers consolidés. Ils ont été établis en conformité avec les principes comptables IFRS tels qu'adoptés par l'Union européenne, décrits ci-après.

### Principaux évènements et changements dans le périmètre de consolidation au cours de l'année

Le 15 novembre 2017, Solvay a convenu de céder son activité et son usine de produits basés sur des dérivés du phosphore fabriqués sur son site américain de Charleston (Caroline du Sud) à la société allemande de produits chimiques spécialisés Lanxess. Les produits de ce site sont principalement utilisés comme intermédiaires dans les additifs plastiques, les retardateurs de flamme et les applications agricoles. L'activité génère un chiffre d'affaires d'environ 65 millions d'euros. La transaction a été finalisée le 8 février 2018 pour un montant de 68 millions de dollars américains, soit un gain net avant impôts de 22 millions d'euros. Le personnel du site a été transféré.

Le 15 mars 2018, Solvay a annoncé son accord en vue de la cession de son usine de Porto Marghera, qui produit de l'acide fluorhydrique, à Alkeemia, qui fait partie du groupe italien Fluorsid. L'acide fluorhydrique est utilisé par Solvay comme produit chimique de base pour la production de certains polymères spéciaux. Cette cession est en ligne avec la stratégie de Solvay Specialty Polymers de se concentrer sur les spécialités, pour lesquelles la technologie et l'innovation font la différence, et d'améliorer l'aspect durable de ses productions Le groupe Fluorsid est un des acteurs clés du marché international de l'acide fluorhydrique et de ses dérivés. Alkeemia a acquis la branche d'activité de Solvay Specialty Polymers à Porto Marghera et le personnel du site a été repris. La vente a été finalisée le 1er juin 2018. Dans le cadre de la cession, une perte de valeur de -23 millions d'euros a été comptabilisée durant le premier trimestre 2018.

Le 29 mars 2018, Solvay a annoncé franchir une nouvelle étape de sa transformation afin de positionner les clients au centre de son organisation et de consolider sa croissance à long terme dans les matériaux avancés et la chimie de spécialités. Solvay a annoncé le lancement d'un projet de simplification de son organisation afin de l'adapter à l'évolution de son portefeuille, désormais centré sur les matériaux de haute performance et les solutions sur mesure au service d'une base de clients en pleine mutation. Le Groupe a lancé les procédures d'information et de consultation des représentants du personnel, qui ont été terminées fin juin. Le Groupe s'engage à limiter autant que possible les pertes d'emplois et à accompagner ses collaborateurs tout au long de cette étape de la transformation. La simplification de l'organisation devrait entraîner une suppression nette d'environ 600 postes, principalement dans les fonctions support. La concentration des activités de R&I et des fonctions support impliquera le transfert vers Lyon et Bruxelles de 500 collaborateurs, échelonné sur quatre ans. Le Groupe proposera à ces collaborateurs un dispositif complet d'accompagnement à la mobilité. Dans le cadre de la transformation annoncée, une provision pour restructuration a été comptabilisée avec un impact net sur le résultat de la période de -177 millions d'euros. En plus de cette provision, d'autres coûts ont été encourus en 2018 pour un montant de -8 millions d'euros.

Le 16 octobre 2018, Solvay a annoncé que la cession de son activité Polyamides à BASF progresse, ce dernier ayant proposé des mesures de remédiation comprenant une partie des actifs inclus initialement dans la transaction, afin de résoudre les inquiétudes en matière de concurrence soulevées par la Commission européenne à la suite de l'enquête approfondie de Phase II. La Commission européenne a examiné ces propositions et a consulté des acteurs du marché avant de rendre son avis définitif. Ces mesures de remédiation concernent les capacités d'innovation et les actifs de fabrication de produits intermédiaires de polyamide ainsi que les activités Engineering Plastics de Solvay en Europe. Ces activités, détenues par un tiers, peuvent constituer un ensemble autonome compétitif. Pour BASF et Solvay, cette mesure a été une étape supplémentaire vers l'obtention du feu vert de Commission européenne, qui a été donné en janvier 2019. Les deux sociétés continueront à gérer leurs activités séparément jusqu'à la conclusion définitive de la transaction, qui est prévue au cours du second semestre 2019, après que toutes les conditions préalables auront été remplies.

Le 27 novembre 2018, Solvay a émis avec succès un emprunt obligataire hybride perpétuel pour un montant nominal global de 300 millions d'euros, afin de financer les besoins généraux du Groupe, offrant notamment la possibilité de refinancer l'emprunt obligataire hybride perpétuel existant d'un montant de 700 millions d'euros avec une première date de remboursement en mai 2019. L'emprunt obligataire hybride de 300 millions d'euros a une première date de remboursement le 4 mars 2024 et un coupon de 4,25 % jusqu'à cette date, avec une remise à jour tous les 5 ans par la suite. Les obligations hybrides sont de rang inférieur à toutes les dettes de premier rang et sont enregistrées en capitaux propres, les coupons seront déduits des capitaux propres en conformité avec les normes IFRS.

### Principaux évènements et changements dans le périmètre de consolidation au cours de l'année précédente

Le 4 janvier 2017, Solvay a signé un accord en vue de la vente de son activité de « Formulated resins » (GBU Technology Solutions), qui a généré des ventes de 17 millions d'euros en 2016, à Altana AG's Elantas PDG Inc. Cette cession comprenait le portefeuille des produits "Formulated resins", les installations de production et de R&D situées à Olean, New York, États-Unis, ainsi que le personnel technique, commercial et administratif associé. La transaction était soumise aux conditions habituelles de clôture, y compris l'approbation des autorités de concurrence et elle a eu lieu le 1er juin 2017.

Les actifs de cette activité ont été présentés comme des actifs détenus en vue de la vente, jusqu'à la finalisation de la transaction, ce qui n'a pas eu d'impact substantiel sur le résultat de la période.

Le 1er février 2017, Solvay a annoncé l'acquisition de la technologie Energain™ pour les batteries Lithium-Ion haut voltage de DuPont pour un montant de 13 millions d'euros. La technologie Energain™ et ses formulations élargissent le portefeuille actuel de la GBU Special Chem de Solvay des sels et additifs haute performance pour les électrolytes et elles renforcent ses capacités à développer des solutions haute tension encore plus performantes pour les batteries Li-Ion.

Le 23 février 2017, Solvay a finalisé la vente de sa participation de 58,77 % dans sa filiale thaïlandaise Vinythai PCL (Emerging Biochemicals) à la société japonaise AGC Asahi Glass. Les actifs et passifs de l'activité ont été présentés comme des actifs détenus en vue de la vente et passifs associés à partir de décembre 2016, à la suite de l'annonce de la cession envisagée. La transaction a été réalisée sur la base d'une valeur d'entreprise totale de 16,5 milliards de bahts thaïlandais (435 millions d'euros) et elle a dégagé un gain de 24 millions d'euros, comptabilisé dans les activités abandonnées.

Le 24 mars 2017, Solvay a signé un accord définitif en vue de céder sa participation de 25,1 % dans National Peroxide Limited (BOM:500298) au Groupe Wadia, un conglomérat d'entreprises indien et actionnaire promoteur de National Peroxide Limited. La transaction a été clôturée en mars, avec un gain de 13 millions d'euros.

Le 30 mars 2017, Solvay a signé un accord définitif en vue de céder son activité de composés réticulables de polyoléfine en Italie au groupe familial Finproject SpA. Établie à Roccabianca, Parme, l'activité produit des composés utilisés dans des applications dans les industries des fils et câbles ainsi que des tuyaux, et elle a généré un chiffre d'affaires de 82 millions d'euros en 2016. Finproject est un producteur de mousse moulée par injection, de composés basés sur le polyoléfine et de composés PVC. La transaction était soumise aux conditions habituelles de clôture, et elle a été finalisée le 8 juin 2017. Les actifs de l'activité ont été présentés comme des actifs détenus en vue de la vente jusqu'à la finalisation de la transaction qui a dégagé un gain de 43 millions d'euros.

Le 31 mai 2017, Solvay a signé un accord en vue de la cession de son activité de câbles d'acétate de cellulose, Acetow, à un fonds de capital-investissement géré par la société Blackstone. Les actifs et passifs de l'activité ont été présentés comme des actifs détenus en vue de la vente et passifs associés en décembre 2016, à la suite de l'annonce du désinvestissement annoncé. La transaction reposait sur une valeur d'entreprise d'environ 1 milliard d'euros, ce qui a résulté en une réduction de la dette financière nette de 734 millions d'euros et en un gain de 180 millions d'euros, comptabilisé dans les activités abandonnées, et sujet à de potentiels ajustements postérieurs à la finalisation de la transaction.

Solvay a déconsolidé son investissement au Venezuela en raison de la situation politique dans ce pays. Par conséquent, une perte de 72 millions d'euros, liée principalement au retraitement d'écarts de conversion, d'un montant de -60 millions d'euros, a été comptabilisée au deuxième trimestre 2017.

Le 5 juillet 2017, Solvay a conclu un accord en vue de la vente de sa participation de 50 % dans Dacarto Benvic à son partenaire dans la coentreprise, qui deviendra ainsi seul actionnaire du producteur de PVC brésilien. La transaction a généré une perte de valeur de -5 millions d'euros durant le deuxième trimestre et une reclassification de -8 millions d'euros d'écarts de conversion et a été finalisée le 14 septembre 2017.

Le 19 septembre 2017, Solvay a annoncé avoir signé un accord en vue de la cession de l'activité Polyamides au groupe chimique allemand BASF. L'activité Polyamides a été reclassée en actifs et passifs détenus en vue de la vente et en activités abandonnées à la fin du troisième trimestre de 2017. Suite à cette reclassification, l'activité Polyamides en Amérique latine qui restera au sein du Groupe a engendré une dépréciation de -91 millions d'euros, comptabilisée fin septembre 2017. Cette dépréciation devrait être largement compensée par la plus-value au moment de la clôture de la transaction.

Le 21 septembre 2017, Solvay a lancé une offre de rachat des obligations suivantes :

- Obligations senior de 400 millions de dollars américains, à 3,5 %, à échéance 2023 ;
- Obligations senior de 250 millions de dollars américains, à 3,95 %, à échéance 2025 ;
- Obligations senior de 500 millions d'euros, à 4,625 %, à échéance 2018.

Le 28 septembre 2017, Solvay a publié les résultats définitifs de l'opération de rachat. Le Groupe s'est engagé à racheter 51 % du montant global en principal en circulation des obligations senior émises pour un montant de 400 millions de dollars américains à échéance 2023, pour un montant total de 204 millions de dollars américains, 34,6 % du montant global en principal en circulation des obligations senior émises pour un montant de 250 millions de dollars américains à échéance 2025, pour un montant total de 87 millions de dollars américains, et 23,6 % du montant global en principal en circulation des obligations senior émises pour un montant de 500 millions d'euros à échéance 2018 pour un montant total de 118 millions d'euros. L'opération de rachat a été finalisée le 2 octobre 2017, et elle a résulté en une charge de -25 millions d'euros, dont -10 millions d'euros d'accélération de la désactualisation et -15 millions d'euros de primes.

Le 7 novembre 2017, Solvay a finalisé l'acquisition de la société European Carbon Fiber GmbH (« ECF »), producteur allemand de « précurseurs » pour fibres de carbone polyacrylonitrile (PAN) à « large-tow (50K) ».

## Compte de résultats consolidé

| En millions d'euros | Notes | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| **Chiffre d'affaires** | (F1) | **11 299** | **10 984** |
| dont autres produits de l'activité | (F3) | 1 042 | 859 |
| dont chiffre d'affaires net | | 10 257 | 10 125 |
| Coût des ventes | | –8 264 | –7 898 |
| **Marge brute** | | **3 035** | **3 086** |
| Frais commerciaux | | –373 | –400 |
| Frais administratifs | | –1 006 | –1 037 |
| Frais de recherche et développement | | –297 | –290 |
| Autres gains et pertes d'exploitation | (F4) | –123 | –154 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | (F25) | 44 | 44 |
| Résultats de gestion et de réevaluations de portefeuille | (F5) | –208 | –188 |
| Résultats d'assainissements historiques et principaux litiges juridiques | (F5) | –86 | –84 |
| **EBIT** | | **986** | **976** |
| Charges d'emprunts | (F6) | –131 | –172 |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | (F6) | 13 | 15 |
| Autres gains et pertes sur endettement net | (F6) | –1 | –44 |
| Coût d'actualisation des provisions | (F6) | –77 | –97 |
| **Profit de l'année avant impôts** | | **791** | **678** |
| Impôts sur le résultat | (F7) | –95 | 197 |
| **Profit de l'année des activités poursuivies** | | **697** | **875** |
| Profit de l'année des activités abandonnées | (F8) | 201 | 241 |
| **Profit de l'année** | (F9) | **897** | **1 116** |
| attribué : | | | |
| à Solvay | | 858 | 1 061 |
| aux participations ne donnant pas le contrôle | | 39 | 56 |
| Résultat de base par action des activités poursuivies (€) | | 6,37 | 7,97 |
| Résultat de base par action des activités abandonnées (€) | | 1,94 | 2,29 |
| Résultat de base par action (€) | (F10) | 8,31 | 10,27 |
| Résultat dilué par action des activités poursuivies (€) | | 6,34 | 7,92 |
| Résultat dilué par action des activités abandonnées (€) | | 1,93 | 2,28 |
| Résultat dilué par action (€) | (F10) | 8,27 | 10,19 |

Les chiffres comparatifs des autres produits de l'activité et du coût des ventes ont été retraités respectivement pour un montant de 93 millions d'euros, à la suite d'un changement dans la présentation des autres produits de l'activité.

De plus, dans le Rapport annuel 2017, les frais commerciaux et administratifs étaient présentés sous forme agrégée.

## État consolidé du résultat global

| En millions d'euros | Notes | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| **Profit de l'année** | | **897** | **1 116** |
| **Autres éléments du résultat global** | | | |
| **Eléments recyclables** | | | |
| Profits et pertes sur actifs financiers disponibles à la vente | *(F11)* | | –1 |
| Profits et pertes sur instruments de couverture dans une couverture de flux de trésorerie | *(F11)* | –47 | 15 |
| Ecarts de conversion – Filiales et entreprises communes | *(F11)* | 255 | –790 |
| Ecarts de conversion – Entreprises associées et coentreprises | *(F11)* | –34 | –40 |
| **Eléments non recyclables** | | | |
| Profits et pertes sur instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global | *(F11)* | 3 | |
| Réévaluations du passif net au titre des prestations définies | *(F11)* | 26 | 95 |
| Impôts sur le résultat relatif aux éléments recyclables et non recyclables | *(F11)* | 1 | 37 |
| **Autres éléments du résultat global après effets d'impôt liés** | *(F11)* | **204** | **–684** |
| **Résultat global de l'année** | | **1 101** | **433** |
| attribué : | | | |
| - à Solvay | | 1 058 | 412 |
| - aux participations ne donnant pas le contrôle | | 43 | 20 |

## Tableau consolidé des flux de trésorerie

Les montants ci-dessous comprennent aussi bien les activités poursuivies que les activités abandonnées.

| En millions d'euros | Notes | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| Profit de l'année | | 897 | 1 116 |
| Ajustements sur le profit de l'année | | | |
| Amortissements et dépréciations d'actifs | (F12) | 944 | 1 152 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | (F25) | –44 | –44 |
| Autres éléments non opérationnels et non cash | (F13) | –12 | –179 |
| Dotations et reprises de provisions | (F16) | 315 | 216 |
| Charges financières nettes | | 198 | 302 |
| Charges/produits d'impôts sur le résultat | (F14) | 175 | –131 |
| Variation du fonds de roulement | (F15) | –148 | –216 |
| Utilisation des provisions | (F16) | –395 | –408 |
| Dividendes reçus des entreprises associées et coentreprises | (F25) | 25 | 18 |
| Impôts payés (y compris impôts payés sur cession de participations) | (F14) | –235 | –237 |
| **Flux de trésorerie des activités d'exploitation** | | **1 720** | **1 590** |
| *dont flux de trésorerie liés aux acquisitions ou cessions de filiales et exclus du Free Cash Flow* | | | *–36* |
| Acquisition (–) de filiales | (F17) | –12 | –44 |
| Acquisition (–) de participations – Autres | (F17) | –4 | –11 |
| Prêts aux entreprises associées et aux sociétés non-consolidées | | –3 | –7 |
| Cession (+) de filiales et de participations | (F17) | 26 | 891 |
| Acquisition (–) d'immobilisations corporelles | (F17) | –691 | –707 |
| *dont dépenses d'investissements requises par un contrat de vente d'actions et exclues du Free Cash Flow* | | *–38* | *–12* |
| Acquisition (–) d'immobilisations incorporelles | (F17) | –142 | –115 |
| Cession (+) d'immobilisations corporelles et incorporelles | (F17) | 42 | 75 |
| *dont flux de trésorerie relatifs à des ventes d'actifs dans un contexte de restructuration/démantèlement/remédiation* | | *9* | *12* |
| Dividendes des instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global | | | 2 |
| Variation des actifs financiers non courants | | | –1 |
| **Flux de trésorerie des activités d'investissement** | | **–784** | **84** |
| Produit de l'émission d'obligations hybrides perpétuelles | (F31) | 298 | |
| Acquisition (–) / cession (+) d'actions propres | (F33) | –22 | –14 |
| Nouveaux emprunts | (F36) | 2 444 | 1 692 |
| Remboursements d'emprunts | (F36) | –2 993 | –2 584 |
| Variation des autres actifs financiers courants | (F36) | –25 | –27 |
| Intérêts payés | | –114 | –255 |
| Coupons payés sur les obligations hybrides perpétuelles | (F31) | –111 | –111 |
| Dividendes payés | | –411 | –396 |
| Autres | (F18) | 123 | 13 |
| **Flux de trésorerie des activités de financement** | | **–811** | **–1 684** |
| **Variation nette de trésorerie** | | **126** | **–10** |
| Ecarts de conversion | | –14 | –52 |
| Trésorerie à l'ouverture | | 992 | 1 054 |
| Trésorerie à la clôture | (F36) | 1 103 | 992 |

## Flux de trésorerie consolidés des activités abandonnées

| En millions d'euros | Notes | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| Flux de trésorerie des activités d'exploitation | | 244 | 183 |
| Flux de trésorerie des activités d'investissement | | –122 | –105 |
| Flux de trésorerie des activités de financement | | –1 | –1 |
| **Variation nette de trésorerie** | *(F19)* | **120** | **77** |

Le flux de trésorerie des activités d'investissement des activités abandonnées ne reprend pas les produits liés aux désinvestissements (Acetow et Emerging Biochemicals en 2017).

## État consolidé de la situation financière

| En millions d'euros | Notes | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| **ACTIF** | | | |
| Immobilisations incorporelles | *(F20)* | 2 861 | 2 940 |
| Goodwill | *(F21)* | 5 173 | 5 042 |
| Immobilisations corporelles | *(F22)* | 5 454 | 5 433 |
| Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global[1] | *(F35)* | 51 | 44 |
| Participations dans des entreprises associées et coentreprises | *(F25)* | 441 | 466 |
| Autres participations | *(F26)* | 41 | 47 |
| Actifs d'impôt différé | *(F7)* | 1 123 | 1 076 |
| Prêts et autres actifs | *(F35)* | 282 | 346 |
| **Actifs non courants** | | **15 427** | **15 394** |
| Stocks | *(F28)* | 1 685 | 1 504 |
| Créances commerciales | *(F35)* | 1 434 | 1 462 |
| Créances d'impôt | | 97 | 100 |
| Autres instruments financiers | *(F35)* | 101 | 89 |
| Autres créances | *(F29)* | 719 | 627 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | *(F36)* | 1 103 | 992 |
| Actifs détenus en vue de la vente | *(F30)* | 1 434 | 1 284 |
| **Actifs courants** | | **6 574** | **6 057** |
| **Total de l'actif** | | **22 000** | **21 451** |
| **PASSIF** | | | |
| Capital social | *(F31)* | 1 588 | 1 588 |
| Réserves | | 8 920 | 8 051 |
| Participations ne donnant pas le contrôle | *(F32)* | 117 | 113 |
| **Total des capitaux propres** | | **10 624** | **9 752** |
| Provisions liées aux avantages du personnel | *(F34)* | 2 672 | 2 816 |
| Autres provisions | *(F34)* | 883 | 793 |
| Passifs d'impôt différé | *(F7)* | 618 | 600 |
| Dettes financières | *(F36)* | 3 180 | 3 182 |
| Autres passifs | | 121 | 180 |
| **Passifs non courants** | | **7 474** | **7 571** |
| Autres provisions | *(F34)* | 281 | 281 |
| Dettes financières | *(F36)* | 630 | 1 044 |
| Dettes commerciales | *(F35)* | 1 439 | 1 330 |
| Dettes fiscales | | 114 | 129 |
| Dividendes à payer | | 154 | 147 |
| Autres passifs | *(F37)* | 850 | 848 |
| Passifs associés aux actifs détenus en vue de la vente | *(F30)* | 435 | 349 |
| **Passifs courants** | | **3 902** | **4 128** |
| **Total du passif** | | **22 000** | **21 451** |

(1) « Actifs financiers disponibles à la vente » est devenu « Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global » suite à l'application d'IRFS 9. Les chiffres comparatifs sont identiques à ceux publiés dans le Rapport annuel 2017.

## État consolidé des variations des capitaux propres

| | | Capitaux propres attribuables aux porteurs de ca | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | *Notes* | Capital social | Primes d'émis-sion | Actions propres | Obligations hybrides perpétuelles | Résultats non distribués |
| **Solde au 31 décembre 2016** | | **1 588** | **1 170** | **–274** | **2 188** | **5 899** |
| Profit de l'année | | | | | | 1 061 |
| Autres éléments du résultat global | *(F11)* | | | | | 0 |
| ***Résultat global*** | | | | | | ***1 061*** |
| Coût des stock-options | | | | | | 10 |
| Dividendes | | | | | | –363 |
| Coupons sur obligations hybrides perpétuelles | | | | | | –111 |
| Acquisition (–) / vente d'actions propres | | | | –7 | | –7 |
| Augmentation / diminution (–) par le biais de variation de participation avec perte de contrôle | | | | | | –34 |
| **Solde au 31 décembre 2017** | | **1 588** | **1 170** | **–281** | **2 188** | **6 454** |
| Adoption IFRS 9 | | | | | | –5 |
| **Solde au 1 janvier 2018** | | **1 588** | **1 170** | **–281** | **2 188** | **6 449** |
| Profit de l'année | | | | | | 858 |
| Autres éléments du résultat global | *(F11)* | | | | | 0 |
| ***Résultat global*** | | | | | | ***858*** |
| Emission d'obligations hybrides perpétuelles | *(F31)* | | | | 298 | |
| Coût des stock-options | | | | | | 9 |
| Dividendes | | | | | | –378 |
| Coupons sur obligations hybrides perpétuelles | | | | | | –111 |
| Acquisition (–) / vente d'actions propres | | | | –18 | | –4 |
| Autres | | | | | | 11 |
| **Solde au 31 décembre 2018** | | **1 588** | **1 170** | **–299** | **2 486** | **6 834** |

(1) « Actifs financiers disponibles à la vente » est devenu « Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global » suite à l'application d'IRFS 9. Les chiffres comparatifs sont identiques à ceux publiés dans le Rapport annuel 2017.

En 2017, la baisse de -117 millions dans les capitaux propres est principalement due aux participations ne donnant pas le contrôle suite à la finalisation de la cession d'Emerging Biochemicals.

| x propres de la société mère | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Réserves de réévaluation (juste valeur) | | | | | |
| | Ecarts de conversion | Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global[1] | Couvertures de flux de trésorerie | Plans de pension à prestations définies | Total réserves | Participations ne donnant pas le contrôle | Total capitaux propres |
| | **–39** | **8** | **–5** | **–828** | **8 117** | **250** | **9 956** |
| | | | | | 1 061 | 56 | 1 116 |
| | –795 | –3 | 22 | 128 | –648 | –35 | –684 |
| | ***–795*** | ***–3*** | ***22*** | ***128*** | ***412*** | ***20*** | ***433*** |
| | | | | | 10 | | 10 |
| | | | | | –363 | –41 | –404 |
| | | | | | –111 | | –111 |
| | | | | | –14 | | –14 |
| | | | 0 | 34 | 1 | –117 | –116 |
| | **–834** | **5** | **16** | **–665** | **8 051** | **113** | **9 752** |
| | | | | | –5 | | –5 |
| | **–834** | **5** | **16** | **–665** | **8 046** | **113** | **9 747** |
| | | | | | 858 | 39 | 897 |
| | 217 | 4 | –42 | 22 | 200 | 4 | 204 |
| | ***217*** | ***4*** | ***–42*** | ***22*** | ***1 058*** | ***43*** | ***1 101*** |
| | | | | | 298 | | 298 |
| | | | | | 9 | | 9 |
| | | | | | –378 | –40 | –418 |
| | | | | | –111 | | –111 |
| | | | | | –22 | | –22 |
| | | | 0 | 8 | 19 | 1 | 19 |
| | **–618** | **9** | **–26** | **–635** | **8 920** | **117** | **10 624** |

# 2. Notes relatives aux états financiers consolidés

## Principaux principes comptables IFRS

### 1. Méthode de préparation

Ces informations ont été préparées conformément au Règlement CE 1606/2002 du 19 juillet 2002 sur l'application des normes comptables internationales. Les états financiers consolidés du Groupe pour l'exercice clos le 31 décembre 2018 ont été établis conformément aux normes comptables internationales IFRS (International Financial Reporting Standards) telles que publiées par l'IASB (International Accounting Standards Board) et adoptées par l'Union européenne.

Les normes comptables appliquées aux états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 2018 sont cohérentes avec celles utilisées pour élaborer les états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 2017, à l'exception de l'adoption de nouvelles normes entrées en vigueur le 1er janvier 2018, et qui sont décrites ci-après. Le Groupe n'a pas adopté par anticipation d'autres normes, interprétations ou modifications déjà publiées mais n'ayant pas encore pris effet.

**Normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois en 2018**

Au 1er janvier 2018, le Groupe a appliqué pour la première fois la norme IFRS 9 *Instruments financiers* et IFRS 15 *Produits des activités ordinaires tirés des contrats conclus avec les clients*.

IFRS 9 Instruments financiers

À compter du 1er janvier 2018, le Groupe n'applique plus IAS 39 *Instruments financiers : Comptabilisation et évaluation*. IFRS 9 *Instruments financiers* est applicable pour les périodes annuelles ouvertes à compter du 1er janvier 2018, et elle regroupe les trois aspects de la comptabilisation des instruments financiers : la classification et l'évaluation, la dépréciation et la comptabilité de couverture. Sauf en ce qui concerne la comptabilité de couverture, l'application rétrospective est requise, mais il n'est pas obligatoire de fournir des informations comparatives. Pour la comptabilité de couverture, les obligations sont en général appliquées prospectivement, sauf certaines exceptions limitées.

Le Groupe a adopté IFRS 9 *Instruments financiers* le 1er janvier 2018, et il n'a pas représenté les informations comparatives.

Dans l'ensemble, il n'y a pas d'impact significatif sur l'état de la situation financière ou sur les capitaux propres du Groupe. Le Groupe a reconnu une augmentation de la correction de valeur pour pertes, résultant en un impact négatif sur les capitaux propres comme décrit ci-après. De plus, le Groupe a apporté des changements dans la classification de certains instruments financiers.

**Dépréciations**

IFRS 9 *Instruments financiers* exige du Groupe qu'il comptabilise les pertes de crédit attendues sur toutes ses créances commerciales : le Groupe applique la méthode simplifiée et comptabilise les pertes attendues pour la durée de vie de toutes les créances commerciales, en utilisant une matrice de provision afin de calculer ces pertes attendues comme requis par IFRS 9 *Instruments financiers*, en utilisant l'information historique sur les défauts, ajustée des informations prospectives. Les impacts liés aux titres de créance, aux prêts, aux garanties financières et aux engagements de prêt fournis à des tiers, ainsi qu'à la trésorerie et aux équivalents de trésorerie ne sont pas matériels. L'impact sur les réductions de valeur sur créances commerciales est présenté ci-dessous, alors que celui sur les capitaux propres du Groupe (nets des impôts différés, d'un montant de 1 million d'euros) s'élève à -5 millions d'euros :

| | Réductons de valeur sur créances commerciales |
|---|---|
| Valeur comptable au 31 décembre 2017 – IAS 39 | –49 |
| Réévaluations – Du modèle de pertes réalisées au modèle de pertes attendues | –6 |
| Valeur comptable au 1er janvier 2018 – IFRS 9 | –55 |

### Classification et évaluation

L'application des obligations de classification et d'évaluation d'IFRS 9 *Instruments financiers* n'a pas d'impact significatif sur l'état consolidé de la situation financière du Groupe ni sur ses capitaux propres. Solvay continuera à évaluer à leur juste valeur tous les actifs financiers qui l'étaient déjà par le passé. Les participations dans des sociétés non cotées, précédemment présentées comme actifs financiers disponibles à la vente, sont destinées à être détenues dans un avenir prévisible. Le Groupe applique l'option de présenter les variations de juste valeur dans les autres éléments du résultat global et, par conséquent, l'application d'IFRS 9 *Instruments financiers* n'a pas un impact significatif. Les gains ou pertes de juste valeur accumulés dans les autres éléments du résultat global ne seront plus reclassés par la suite en résultat, ce qui est différent du traitement précédent. Les prêts ainsi que les créances commerciales sont détenus pour encaisser des flux de trésorerie contractuels et ils génèrent des flux de trésorerie représentant uniquement des paiements d'intérêts et des remboursements de principal. Par conséquent, le Groupe continuera à évaluer ces actifs financiers au coût amorti suivant IFRS 9 *Instruments financiers*. L'effet dû à l'application des obligations de classification et d'évaluation d'IFRS 9 *Instruments financiers* sur les actifs financiers est le suivant :

#### Actifs financiers

| | **IAS 39 31 décembre 2017** | Transition vers IFRS 9 | | **IFRS 9 1er janvier 2018** | A la date de transition |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Valeur comptable** | Reclassements | Réévaluations | **Valeur comptable** | Impact sur les résultats non distribués[1] |
| Prêts et créances (y compris la trésorerie et les équivalents de trésorerie, les créances commerciales, les prêts et autres actifs court/long terme à l'exception des excédents de fonds de pension) | 2 870 | –2 870 | | | |
| Actifs financiers évalués au coût amorti | | 2 870 | –6 | 2 864 | –5 |
| Actifs financiers disponibles à la vente | 44 | –44 | | | |
| Actifs financiers évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global | | 44 | | 44 | |

(1) Net des effets d'impôt différé

En ce qui concerne les passifs financiers, le Groupe n'a pas procédé à des reclassements ou à des réévaluations.

### Comptabilité de couverture

Conformément aux dispositions de transition d'IFRS 9 *Instruments financiers* sur la comptabilité de couverture, le Groupe applique les obligations de comptabilité de couverture d'IFRS 9 *Instruments financiers* de façon prospective à compter de la date d'entrée en vigueur initiale, soit le 1er janvier 2018. Les relations de couverture du Groupe éligibles sous IAS 39 déjà en place au 1er janvier 2018 remplissent également les conditions pour la comptabilité de couverture conformément à IFRS 9 *Instruments financiers* et, par conséquent, elles sont considérées comme des relations de couvertures maintenues. Il n'a pas été nécessaire de rééquilibrer une quelconque relation de couverture en cours au 1er janvier 2018.

Des informations plus détaillées sont fournies à la note F35 *Instruments financiers et gestion des risques financiers*.

## IFRS 15 Produits des activités ordinaires tirés de contrats conclus avec des clients

IFRS 15 remplace IAS 11 *Contrats de construction*, IAS 18 *Produits des activités ordinaires* et les interprétations y relatives. Il s'applique à tous les produits des activités ordinaires tirés des contrats conclus avec des clients, sauf si ces contrats sont dans le champ d'application d'autres normes. La nouvelle norme établit un modèle en cinq étapes pour comptabiliser les produits tirés des contrats conclus avec des clients. Suivant IFRS 15, le produit est constaté au montant qui correspond à la contrepartie à laquelle le Groupe s'attend à avoir droit en échange de biens ou de services fournis à un client.

Le Groupe a adopté IFRS 15 le 1er janvier 2018, en utilisant l'approche rétrospective modifiée.

### Vente de produits

Comme les activités du Groupe consistent principalement en la vente de produits chimiques, les contrats conclus avec les clients portent sur la vente de produits. Par conséquent, le chiffre d'affaires est constaté en général au moment où le contrôle des produits chimiques passe au client, en général à la livraison.

### Éléments distincts

Le chiffre d'affaires du Groupe consiste principalement en la vente de produits chimiques. Ces ventes sont des obligations de performance distinctes. Les services à valeur ajoutée, principalement des services d'assistance aux clients, correspondant au savoir-faire de Solvay, sont largement rendus sur la période pendant laquelle les biens correspondants sont vendus au client. À la date de transition, le Groupe n'a pas observé des ajustements plus qu'insignificatifs par rapport à sa pratique précédente.

### Contrepartie variable

Certains contrats conclus avec des clients prévoient des avantages commerciaux ou des rabais sur volume. Selon IAS 18, le Groupe constatait le produit tiré de la vente de biens mesuré à la juste valeur de la contrepartie reçue ou à recevoir, nette des retours et remises, des avantages commerciaux et des rabais sur volume. Ce type de clauses génère des contreparties variables suivant IFRS 15, qui devront être estimées à la date de conclusion du contrat. IFRS 15 requiert de limiter les contreparties variables estimées, afin d'éviter une surestimation du chiffre d'affaires. Le Groupe a évalué les contrats individuels pour déterminer la contrepartie variable estimée et les contraintes qui y sont liées. À la date de transition, le Groupe n'a pas observé des ajustements plus qu'insignificatifs par rapport à sa pratique précédente.

### Moment de constatation du chiffre d'affaires

Le Groupe vend ses produits chimiques à ses clients, (a) directement, (b) par l'intermédiaire de distributeurs, et (c) avec l'aide d'agents. Le Groupe a analysé si le moment où le contrôle sur le bien est transféré, comme décrit dans IFRS 15, aurait induit un moment différent pour constater le chiffre d'affaires. À la date de transition, le Groupe n'a pas observé des ajustements plus qu'insignificatifs par rapport à sa pratique précédente.

#### Obligations de présentation et d'information

IFRS 15 prévoit des obligations de présentation et d'information plus détaillées que sous les normes précédentes. Les obligations de présentation représentent un changement par rapport à la pratique précédente et requièrent un nombre plus important d'informations à fournir dans les états financiers du Groupe. Le Groupe a analysé ces obligations d'information, y compris la nécessité de mettre en place des politiques, des procédures et des contrôles internes nécessaires au rassemblement et à la publication des informations requises.

Des informations plus détaillées sont fournies à la note F1 *Chiffre d'affaires et information par segment*.

### Normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois en 2019

#### IFRS 16 Contrats de location

IFRS 16 établit les principes à suivre pour la comptabilisation, l'évaluation, la présentation et la publication des contrats de location, et elle oblige les preneurs à constater tous les contrats de location en suivant un modèle de bilan unique, similaire à la comptabilisation des contrats de location-financement suivant IAS 17. À la date de prise d'effet du contrat, le preneur comptabilise un passif locatif (c'est-à-dire une obligation de payer les loyers) et un actif au titre du droit d'utilisation (c'est-à-dire un actif représentant le droit d'utiliser le bien sur la durée du contrat de location). L'actif comptabilisé au titre du droit d'utilisation est amorti tout au long de la durée de la location, à moins que le contrat ne prévoie le transfert de la propriété du bien à Solvay à son échéance. Dans ce cas, l'actif comptabilisé au titre du droit d'utilisation est amorti sur la durée de vie utile du bien sous-jacent. La charge d'intérêt est comptabilisée sur les passifs locatifs. Le passif locatif sera réévalué lors de certains évènements (par exemple, un changement de la durée de location ou dans les paiements futurs de loyers en raison d'un changement d'indice). Ces réévaluations du passif locatif seront en général comptabilisées comme ajustement de l'actif comptabilisé au titre du droit d'utilisation. La comptabilisation par le bailleur n'est pas substantiellement modifiée par IFRS 16 par rapport à la comptabilité actuelle suivant IAS 17. Enfin, les obligations d'information suivant IFRS 16 sont élargies par rapport à celles de IAS 17.

En 2018, afin de préparer l'adoption de la nouvelle norme IFRS 16 *Contrats de location*, le Groupe a poursuivi ses efforts de mise en œuvre et a entrepris une revue extensive de ses contrats de location simple, en prenant en compte la durée non résiliable des contrats, en particulier en ce qui concerne les bâtiments. Il a développé des processus, des outils informatiques et des contrôles internes pour garantir la conformité à IFRS 16.

Le Groupe appliquera IFRS 16 en suivant l'approche rétrospective modifiée et exclura les services de ses passifs locatifs. Au 1er janvier 2019, les actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation seront évalués à un montant égal aux passifs locatifs respectifs, ajustés du montant prépayé ou à payer au titre du contrat de location concerné, constaté dans l'état consolidé de la situation financière immédiatement avant le 1er janvier 2019.

Le Groupe a fait usage de la mesure de simplification applicable aux contrats déficitaires, disponible pour la transition à IFRS 16, en ajustant l'actif comptabilisé au titre du droit d'utilisation reconnu au 1er janvier 2019 du montant comptabilisé dans l'état consolidé de la situation financière au titre de la provision pour les contrats de location déficitaires immédiatement avant le 1er janvier 2019. Ceci a eu un impact positif sur les résultats non distribués de 8 millions d'euros au 1er janvier 2019.

Le Groupe a également fait usage de la mesure de simplification permettant de ne pas réexaminer si un contrat est un contrat de location ou en contient une. Par conséquent, la définition d'un contrat de location suivant IAS 7 et IFRIC 4 continuera à s'appliquer aux contrats de location conclus ou modifiés avant le 1er janvier 2019. Toutefois, la nouvelle définition dans IFRS 16 ne changera pas significativement le périmètre des contrats qui remplissent la définition d'un contrat de location pour le Groupe.

Au 1er janvier 2019, les passifs locatifs à comptabiliser conformément à IFRS 16 s'élèvent à 433 millions d'euros (à l'exclusion de ceux faisant partie des passifs associés à des actifs non courants détenus en vue de la vente, dans ce cas, Polyamides). Les biens loués sont principalement des bâtiments, ainsi que des équipements de transport et industriels. Les remboursements prévus liés aux dettes de location simple au cours de 2019, qui ne seront plus constatés en charge de location simple, ce qui était le cas conformément à IAS 17, mais comme le remboursement de passifs locatifs, s'établissent à 95 millions d'euros. L'amortissement et la charge financière en 2019 devraient augmenter de 94 millions d'euros et de 16 millions d'euros, respectivement. Voir note F23 *Contrats de location* pour plus d'information sur les contrats de location simples en cours.

Aucun impact significatif n'est attendu dans les cas où le Groupe est à ce jour preneur dans un contrat de location-financement, ou bailleur.

IFRIC 23 Incertitude relative au traitement des impôts sur le résultat

L'interprétation porte sur la comptabilisation de l'impôt sur le résultat lorsque le traitement fiscal comporte des incertitudes affectant l'application d'IAS 12, et ne s'applique pas aux impôts ou taxes hors du champ d'IAS 12. Elle ne comprend pas non plus spécifiquement des dispositions sur les intérêts ou les pénalités associés aux traitements fiscaux incertains. L'interprétation porte spécifiquement sur les points suivants :

- si une entité doit considérer les traitements fiscaux incertains isolément ou collectivement ;
- les hypothèses que doit faire l'entité concernant la vérification des traitements fiscaux par l'administration fiscale ;
- comment une entité doit déterminer le bénéfice imposable (la perte fiscale), les bases fiscales, les pertes fiscales non utilisées, les crédits d'impôt non utilisés, et les taux d'imposition ; et
- comment une entité doit prendre en compte un changement de faits ou de circonstances.

L'entité détermine s'il convient de considérer chaque traitement fiscal incertain isolément ou plutôt collectivement
en regroupant certains d'entre eux. Elle doit suivre la méthode préfigurant au mieux l'issue de l'incertitude. L'interprétation s'applique pour les périodes annuelles ouvertes à compter du 1er janvier 2019, mais certaines mesures de transition sont disponibles. Le Groupe applique l'interprétation à compter de sa date d'effet, mais n'a pas identifié d'impact plus qu'insignificatif sur ses états financiers consolidés, y compris sur sa présentation.

Les autres normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois en 2019 ne devraient pas avoir d'impact significatif sur les états financiers consolidés du Groupe.

**Normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois après 2019**

Les autres normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois après 2019 ne devraient pas avoir d'impact significatif sur les états financiers consolidés du Groupe.

## 2. Méthode d'évaluation et de présentation

Les états financiers consolidés sont présentés en millions d'euros, monnaie fonctionnelle de la société mère.

La préparation des états financiers nécessite de retenir des estimations et hypothèses qui affectent les modalités d'application des principes comptables ainsi que l'évaluation des montants comptabilisés dans les états financiers. Les domaines pour lesquels les estimations et les hypothèses sont significatives au regard des états financiers consolidés sont présentés dans la section relative aux *Jugements comptables déterminants et principales sources d'incertitude en matière d'estimations*.

## 3. Principes de consolidation

### 3.1. Périmètre de consolidation

#### 3.1.1. Généralités

Les états financiers consolidés intègrent les états financiers de la Société et :

- des entités contrôlées par la Société (y compris par le biais de ses filiales) et qui sont de ce fait classées comme des filiales (voir 3.1.2 ci-après) ;
- des partenariats dans lesquels la Société (y compris par le biais de ses filiales) exerce un contrôle conjoint et qui sont classés comme des entreprises communes (voir 3.1.3 ci-après) ;
- des partenariats dans lesquels la Société (y compris par le biais de ses filiales) exerce un contrôle conjoint et qui sont classés comme des coentreprises (voir 3.1.4 ci-après) ;
- des entités dans lesquelles la Société (y compris par le biais de ses filiales) exerce une influence notable et qui sont de ce fait classées comme des entreprises associées (voir 3.1.4 ci-après).

Si nécessaire, des ajustements sont apportés aux états financiers des entités précitées afin que leurs principes comptables concordent avec ceux utilisés par le Groupe.

Conformément aux principes de matérialité, certaines sociétés non significatives en termes de taille n'ont pas été incluses dans le périmètre de consolidation. Les sociétés sont considérées comme n'étant pas significatives lorsqu'elles ne dépassent aucun des trois seuils suivants durant deux années consécutives, s'agissant de leur contribution aux comptes du Groupe :

- un chiffre d'affaires de 30 millions d'euros ;
- un total de l'actif de 15 millions d'euros ;
- un effectif de 150 personnes.

Les sociétés ne répondant pas à ces critères sont néanmoins consolidées lorsque le Groupe estime qu'elles ont un potentiel de développement rapide, ou qu'elles détiennent des titres d'autres sociétés consolidées conformément aux critères susmentionnés.

En données cumulées, les sociétés qui ne sont pas consolidées ont un impact négligeable sur les états financiers consolidés du Groupe.

La liste complète des sociétés peut être obtenue auprès du siège de la Société.

#### 3.1.2. Participations dans les filiales

Une filiale est une entité que le Groupe contrôle. Le contrôle est atteint lorsque le Groupe (a) détient le pouvoir sur une société détenue, (b) est exposé ou a droit à des rendements variables en raison de ses liens avec la société détenue et (c) a la capacité d'exercer son pouvoir sur la société détenue de manière à influer sur le montant des rendements que la Société obtient. Pour déterminer si le Groupe détient le contrôle, les droits de vote potentiels sont pris en compte. Les filiales sont entièrement consolidées. Les résultats

des filiales acquises ou cédées au cours de l'exercice sont compris dans le compte de résultats consolidé à compter de la date effective de l'acquisition et jusqu'à la date effective de la cession.

L'ensemble des transactions, soldes, produits et charges intragroupe est éliminé en consolidation.

Les participations ne donnant pas le contrôle dans les filiales sont présentées distinctement des capitaux propres du Groupe. Les participations ne donnant pas le contrôle sont évaluées initialement soit à leur juste valeur (méthode du goodwill complet) soit sur la base de la quote-part des participations ne donnant pas le contrôle dans les actifs nets identifiables de l'entreprise acquise (méthode du goodwill partiel). Le choix de la base d'évaluation s'effectue au cas par cas pour chaque acquisition. Après l'acquisition, la valeur comptable des participations ne donnant pas le contrôle correspond à la comptabilisation initiale de ces participations à laquelle s'ajoute la part de ces participations dans les variations ultérieures de capitaux propres. Le résultat global est attribué aux participations ne donnant pas le contrôle, même si cela se traduit par un solde déficitaire pour ces dernières.

Les changements dans les participations du Groupe dans une filiale qui ne se traduisent pas par une perte de contrôle sont comptabilisés comme des opérations de capitaux propres. Les valeurs comptables des participations du Groupe et des participations ne donnant pas le contrôle sont ajustées pour tenir compte des changements survenant dans leurs participations respectives dans la filiale. Tout écart entre le montant de l'ajustement des participations ne donnant pas le contrôle et la juste valeur de la contrepartie versée ou reçue est comptabilisé directement dans les capitaux propres.

Lorsque le Groupe perd le contrôle d'une filiale, le profit ou la perte sur cette cession est calculé comme l'écart entre (i) le total de la juste valeur de la contrepartie reçue et de la juste valeur de toute participation conservée et (ii) la valeur comptable antérieure des actifs (y compris le goodwill) et des passifs de la filiale ainsi que de toute participation ne donnant pas le contrôle. Les montants relatifs à la filiale antérieurement comptabilisés en autres éléments du résultat global sont comptabilisés (*c'est-à-dire* reclassés en résultat ou transférés directement en résultats non distribués) de la même manière que celle qui serait requise si les actifs et passifs concernés étaient cédés. La juste valeur d'une participation conservée dans une ancienne filiale à la date de perte du contrôle est considérée être la juste valeur de la comptabilisation initiale pour évaluation ultérieure conformément à IFRS 9, ou, le cas échéant, le coût lors de la comptabilisation initiale d'une participation dans une entreprise associée ou une coentreprise conformément à IAS 28 *Participations dans des entreprises associées et des coentreprises*.

### 3.1.3. Participations dans des entreprises communes

Une entreprise commune est un partenariat par lequel les parties qui exercent un contrôle conjoint ont des droits sur les actifs et les obligations au titre des passifs du partenariat. Un contrôle conjoint est le partage contractuellement convenu du contrôle exercé sur une entreprise, qui n'existe que dans le cas où les décisions concernant les activités pertinentes requièrent le consentement unanime des parties partageant le contrôle. Dans ses états financiers consolidés, le Groupe comptabilise sa quote-part des actifs, passifs, produits et charges de l'entreprise commune, sur la base de son pourcentage de participation dans l'entreprise commune.

### 3.1.4. Participations dans des entreprises associées et coentreprises

Une entreprise associée est une entité sur laquelle le Groupe exerce une influence notable, et qui n'est ni une filiale ni une participation dans un partenariat. L'influence notable est le pouvoir de participer aux décisions de politique financière et opérationnelle de l'entreprise concernée sans toutefois exercer un contrôle ou un contrôle conjoint sur ces politiques.

Une coentreprise est un partenariat dans lequel les parties qui exercent un contrôle conjoint ont des droits sur les actifs nets du partenariat. Un contrôle conjoint est le partage contractuellement convenu du contrôle exercé sur une entreprise, qui n'existe que dans le cas où les décisions concernant les activités pertinentes requièrent le consentement unanime des parties partageant le contrôle.

Les résultats, ainsi que les actifs et passifs des entreprises associées et des coentreprises sont comptabilisés dans les états financiers consolidés selon la méthode de la mise en équivalence, sauf si la participation est classée comme détenue en vue de la vente ; dans ce cas, celle-ci est comptabilisée conformément à IFRS 5 *Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées*. Selon la méthode de la mise en équivalence, lors de la comptabilisation initiale, les investissements dans les entreprises associées et coentreprises sont comptabilisés dans l'état consolidé de la situation financière au coût, et la valeur comptable est ajustée pour prendre en compte les changements postérieurs à l'acquisition de la quote-part du Groupe dans les actifs nets de l'entreprise associée ou de la coentreprise, diminuée de toute dépréciation des investissements individuels. Les pertes d'une entreprise associée ou d'une coentreprise supérieures à la participation du Groupe dans celle-ci (qui inclut toute participation à long terme qui, en substance, constitue une partie de l'investissement net du Groupe dans l'entreprise associée ou la coentreprise) sont comptabilisées uniquement dans la mesure où le Groupe a des obligations légales ou implicites ou a effectué des paiements au nom de l'entreprise associée ou de la coentreprise.

Tout excédent du coût d'acquisition sur la part revenant au Groupe de la juste valeur nette des actifs identifiables et des passifs (éventuels) repris de l'entreprise associée ou de la coentreprise constaté à la date d'acquisition est comptabilisé au titre de goodwill. Le goodwill est inclus dans la valeur comptable de la participation et il fait l'objet de tests de dépréciation, étant partie de cette participation.

Les gains et pertes résultant de transactions entre une entité du Groupe et une entreprise associée ou une coentreprise sont éliminés à hauteur de la participation du Groupe dans l'entreprise associée ou coentreprise concernée.

## 4. Monnaies étrangères

Les états financiers individuels de chaque entité du Groupe sont établis dans la monnaie de l'environnement économique principal dans lequel l'entité exerce ses activités (sa monnaie fonctionnelle). Pour les besoins des états financiers consolidés, les résultats et la

situation financière de chaque entité du Groupe sont libellés en euros (EUR), monnaie de présentation des états financiers consolidés du Groupe.

Dans le cadre de la préparation des états financiers de chaque entité du Groupe, les transactions libellées dans une monnaie autre que la monnaie fonctionnelle sont comptabilisées en appliquant le cours de change en vigueur à la date des transactions. À chaque date de clôture, les éléments monétaires libellés en monnaie étrangère sont convertis en utilisant le cours de clôture. Les éléments non monétaires comptabilisés à la juste valeur et libellés en monnaie étrangère sont convertis au cours de change en vigueur à la date à laquelle cette juste valeur a été déterminée. Les éléments non monétaires qui sont évalués au coût historique et libellés en monnaie étrangère ne sont pas convertis au cours de clôture.

Les écarts de change sont comptabilisés en résultat de la période au cours de laquelle ils surviennent, sauf dans les cas suivants :

- Les écarts de change sur des éléments monétaires à recevoir de, ou payables à, un établissement à l'étranger, dont le règlement n'est ni planifié ni susceptible de se produire dans un avenir proche (faisant ainsi partie intégrante de l'investissement net dans l'établissement à l'étranger), qui sont comptabilisés initialement en autres éléments du résultat global au titre d'écarts de conversion ; et
- Les écarts de change sur les transactions réalisées pour couvrir certains risques de change (voir note F35 *Instruments financiers et gestion des risques financiers* pour les politiques de comptabilité de couverture).

Les principaux taux de change utilisés sont :

| | | Cours de clôture | | Cours moyen | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 |
| 1 Euro = | | | | | |
| Réal brésilien | BRL | 4,4399 | 3,9789 | 4,3073 | 3,6050 |
| Yuan Renminbi | CNY | 7,8650 | 7,8112 | 7,8064 | 7,6278 |
| Livre Sterling | GBP | 0,8949 | 0,8875 | 0,8847 | 0,8766 |
| Roupie indienne | INR | 79,9766 | 76,5611 | 80,7322 | 73,5188 |
| Yen japonais | JPY | 125,8730 | 135,0098 | 130,3953 | 126,6917 |
| Won coréen | KRW | 1 278,2047 | 1 284,1248 | 1 298,8877 | 1 276,6749 |
| Peso mexicain | MXN | 22,5201 | 23,6551 | 22,7042 | 21,3273 |
| Rouble russe | RUB | 79,7633 | 69,4061 | 74,0579 | 65,9317 |
| Dollar américain | USD | 1,1456 | 1,1995 | 1,1809 | 1,1294 |

## 5. Subventions publiques

Les subventions publiques ne sont pas comptabilisées tant qu'il n'existe pas une assurance raisonnable que le Groupe se conformera aux conditions attachées à ces subventions et que ces subventions seront reçues.

Les subventions publiques liées à l'achat d'immobilisations corporelles sont déduites du coût de ces immobilisations. Elles sont comptabilisées dans l'état consolidé de la situation financière à leur valeur attendue à la date de la comptabilisation initiale. La subvention est comptabilisée en résultat sur la période d'amortissement des actifs sous-jacents comme une réduction de la charge d'amortissement.

Les autres subventions publiques sont comptabilisées en résultat, sur une base systématique sur les périodes durant lesquelles les coûts qui y sont liés, et qu'elles doivent compenser, sont reconnus. Les subventions publiques à recevoir en compensation de charges ou de pertes déjà engagées, ou pour apporter un soutien financier immédiat au Groupe sans coûts futurs liés, sont comptabilisées en résultat dans la période au cours de laquelle elles deviennent des créances.

## Jugements comptables déterminants et principales sources d'incertitude en matière d'estimations

### 1. Jugements comptables déterminants

**Classification en actifs détenus en vue de la vente**

Les actifs sont classifiés comme détenus en vue de la vente si leur valeur comptable sera recouvrée par le biais d'une transaction de vente plutôt que par l'utilisation continue. Cette condition est remplie seulement lorsque la vente est hautement probable et que l'actif est disponible en vue de la vente immédiate dans son état actuel. Entre autres conditions, la direction doit s'engager à l'égard de la vente qui devrait remplir les conditions nécessaires à sa comptabilisation en tant que vente réalisée dans l'année suivant sa classification. Néanmoins, dans certains cas, un actif peut rester en actifs détenus en vue de la vente plus d'un an s'il n'est pas vendu en raison d'événements ou de circonstances indépendantes de la volonté du Groupe.

**Polyamides**

Le 19 septembre 2017, Solvay a annoncé avoir signé un accord en vue de la cession de l'activité Polyamides au groupe chimique allemand BASF. Dans ce contexte, la direction a conclu que les conditions pour classifier l'activité comme détenue en vue de la vente et comme une activité abandonnée étaient réunies à cette date. En particulier, la direction considère l'activité Polyamides comme une ligne d'activité principale et distincte et elle prévoit la finalisation de la transaction au cours du second semestre 2019.

Selon les termes proposés par cet accord, la transaction repose sur une valeur d'entreprise de 1,6 milliard d'euros. Le produit net de trésorerie attendu est estimé à environ 1,1 milliard d'euros. Suite à cette reclassification, l'activité Polyamides en Amérique latine qui restera au sein du Groupe a engendré une dépréciation de -91 millions d'euros, comptabilisée fin septembre 2017. Cette dépréciation devrait être largement compensée par la plus-value au moment de la clôture de la transaction.

Des informations plus détaillées sont fournies à la note F30 *Actifs détenus en vue de la vente*.

### 2. Principales sources d'incertitude en matière d'estimations

**Dépréciations**

Le Groupe effectue chaque année des tests de dépréciation sur des (groupes d') UGT auxquelles un goodwill a été alloué, et chaque fois que des indices tendent à démontrer que la valeur comptable des UGT pourrait excéder leur valeur recouvrable. Cette analyse exige que la direction estime les flux de trésorerie futurs attendus provenant des UGT et qu'elle applique un taux d'actualisation approprié pour calculer la valeur actuelle.

Plus d'informations sont fournies à la note F27 *Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, et de sociétés mises en équivalence*.

**Impôts sur le résultat**

Actifs d'impôt différé

La valeur comptable des actifs d'impôt différé est revue à chaque date de clôture. La valeur comptable d'un actif d'impôt différé est diminuée dans la mesure où il n'est plus probable que le Groupe dégage des bénéfices imposables suffisants pour utiliser ces déductions. Une telle déduction est reprise dans la mesure où il devient probable que des bénéfices imposables suffisants seront disponibles.

Les actifs d'impôt différé autres que les pertes fiscales reportées sont analysés au cas par cas, en tenant compte de tous les faits et circonstances pertinents. Par exemple, un bénéfice imposable de zéro, déduction faite des montants payés aux retraités bénéficiant d'un régime à prestations définies et pour lesquels une différence temporaire déductible a existé, peut justifier la comptabilisation des actifs d'impôt différé sous-jacents.

La comptabilisation des actifs d'impôt différé pour les pertes fiscales reportées exige d'avoir un bénéfice imposable positif au cours de l'exercice qui permettra l'utilisation des pertes fiscales provenant du passé. En raison des incertitudes inhérentes à la prévision de ce type de bénéfice imposable positif, la comptabilisation des actifs d'impôt différé provenant des pertes fiscales reportées est faite sur la base d'une analyse au cas par cas, qui repose d'habitude sur des prévisions de bénéfice sur cinq ans, sauf en ce qui concerne des sociétés financières pour lesquelles des prévisions sur dix ans sont considérées comme fortement crédibles et sont par conséquent utilisées.

L'équipe corporate tax reporting, qui a une vue d'ensemble des positions d'impôt différé du Groupe participe à l'évaluation des actifs d'impôt différé.

Davantage de détails sont fournis à la note F7.B. *Impôts différés comptabilisés dans l'état consolidé de la situation financière.*

Réforme fiscale aux États-Unis

La promulgation de la réforme fiscale aux États-Unis, fin 2017, a nécessité de faire des estimations essentielles dans les rapports financiers de l'exercice 2017. Ces estimations ont été revues le cas échéant, sans générer d'impact significatif, à l'exception de la reprise partielle de la taxe transitoire non récurrente sur les résultats non distribués comptabilisée en 2017 (31 millions d'euros), résultant du passage d'un système d'imposition global à un système territorial.

Des nouvelles directives sur la réforme fiscale des États-Unis seront publiées par l'Internal Revenue Service (IRS, les autorités fiscales américaines) au cours de 2019, et provoqueront une révision de certaines estimations faites fin 2018, si elles s'appliquent au Groupe.

Davantage de détails sont fournis à la note F7.B. *Impôts différés comptabilisés dans l'état consolidé de la situation financière.*

**Provisions**

### Provision pour restructuration pour le plan de simplification du Groupe

Le 29 mars 2018, Solvay a annoncé franchir une nouvelle étape de sa transformation afin de positionner les clients au centre de son organisation et de consolider sa croissance à long terme dans les matériaux avancés et la chimie de spécialités. Dans le cadre de la transformation annoncée, une provision pour restructuration a été comptabilisée avec un impact net sur le résultat de la période de -177 millions d'euros. L'estimation de cette provision repose sur le nombre et les coûts des pertes d'emploi et des mesures de relocalisation que le Groupe s'attend à payer. L'estimation de la provision est, par nature, sujette à incertitudes et est suivie par le département Ressources Humaines, en étroite coopération avec le département Finance.

### Obligations au titre des prestations définies – Généralités

Les hypothèses actuarielles utilisées pour déterminer les obligations au titre des prestations définies au 31 décembre, ainsi que leur coût annuel, figurent à la note F34 *Provisions*. L'ensemble des régimes d'avantages du personnel est évalué annuellement par des actuaires indépendants. Les taux d'actualisation et les taux d'inflation sont définis au niveau central par la direction. Les autres hypothèses (telles que les hausses de salaires futures et les taux attendus d'accroissement des dépenses médicales) sont définies au niveau local. Tous les régimes sont supervisés par le département central des Ressources Humaines du Groupe, avec l'aide d'un actuaire central pour contrôler la recevabilité des résultats et garantir l'uniformité des rapports.

Davantage de détails sont fournis à la note F34.A. *Provisions liées aux avantages du personnel*.

### Obligations au titre des prestations définies – Egalisation des pensions minimales garanties (Garanteed Minimum Pensions, GMP) au Royaume-Uni

Le 26 octobre 2018, la Cour suprême du Royaume-Uni a prononcé son jugement longuement attendu sur l'égalisation, ou non, des pensions minimales garanties entre les hommes et les femmes, et, dans l'affirmative, la méthode à suivre. La Cour suprême a jugé que l'égalisation ne s'appliquait que pour la période comprise entre 1990 et 1997, en ligne avec la décision de la Cour européenne en 1990 ordonnant le traitement à égalité entre hommes et femmes par les régimes de retraite professionnels. Le régime GMP a été abandonné en 1997. Comme il n'y a pas de méthode unique pour appliquer ce jugement, les entités au Royaume-Uni sont en train d'évaluer, avec l'assistance de leurs actuaires, comment procéder.

Sur la base d'estimations préliminaires, et conformément à l'avis donné par ses actuaires externes, la meilleure estimation de l'impact sur les obligations de prestations définies de Solvay s'établit à -16 millions d'euros, et a été comptabilisée dans les charges opérationnelles en IFRS. Tout changement futur dans les calculs sera considéré comme un écart actuariel.

### Provisions environnementales

Les provisions environnementales sont gérées et coordonnées conjointement par le département Réhabilitation Environnementale et le département Finance. Dans le cas d'impacts environnementaux issus d'activités historiques de production, en général, aucune provision pour les travaux de réhabilitation au-delà de 20 ans n'est comptabilisée, en raison de la grande incertitude inhérente sur la question de savoir s'il existera une obligation après cette période.

Les prévisions en matière de dépenses sont actualisées. Les taux d'actualisation fixés par zone géographique correspondent au taux moyen de placement sans risque d'une obligation d'État à 10 ans. Ces taux sont fixés annuellement par le département Finance et peuvent être révisés en fonction de l'évolution des paramètres économiques du pays concerné. Afin de refléter le temps qui passe, les provisions sont majorées chaque année sur base des taux d'actualisation décrits précédemment.

Davantage de détails sont fournis à la note F34.B. *Provisions autres que pour les avantages du personnel*.

### Provisions pour litiges

Tous les litiges importants (fiscaux et autres, y compris toute menace de litige) sont examinés par les juristes d'entreprise de Solvay, avec l'aide, le cas échéant, de conseillers externes, au moins tous les trimestres. Cet examen comprend une évaluation de la nécessité de comptabiliser des provisions et/ou de réévaluer les provisions existantes, en concertation avec le département Finance et le département Assurances.

Davantage de détails sont fournis à la note F34.B. *Provisions autres que pour les avantages du personnel*.

## Indicateurs non IFRS (sous-jacents)

Outre les comptes IFRS, Solvay présente des indicateurs de performance du compte de résultats sous-jacent, afin de fournir une mesure qui évite la distorsion et de faciliter l'appréciation de la performance et les comparaisons des résultats au fil du temps.

Pour les définitions des ajustements (IFRS par rapport aux mesures sous-jacentes), se reporter au Glossaire ainsi qu'à la Revue des activités pour plus d'informations et la réconciliation avec les chiffres IFRS.

## Notes relatives au compte de résultats consolidé

Note préliminaire : en ligne avec la présentation dans le compte de résultats consolidé, les notes qui suivent ne comprennent pas les impacts sur le compte de résultats consolidé des activités abandonnées présentées dans une ligne distincte. Ceux-ci sont fournis à la note F8 *Activités abandonnées*.

### NOTE F1
### Chiffre d'affaires et information par segment

#### Méthodes comptables

Comme expliqué à la section Méthode de préparation, le Groupe a adopté IFRS 15 le 1er janvier 2018, en utilisant l'approche rétrospective modifiée. Pour les principes comptables suivis en 2017 (IAS 18 *Produit des activités ordinaires)*, voir le Rapport annuel 2017. Les impacts de la transition ont été abordés à la section Méthode de préparation.

IFRS 15 établit un modèle en cinq étapes pour comptabiliser les produits tirés des contrats conclus avec des clients :

- identification du contrat ;
- identification des obligations de prestation ;
- détermination du prix de transaction ;
- répartition du prix de transaction entre les obligations de prestation dans le contrat ;
- comptabilisation des produits lorsque ou quand le Groupe remplit une obligation de prestation.

Suivant IFRS 15, le produit est constaté au montant qui correspond à la contrepartie à laquelle le Groupe s'attend à avoir droit en échange de biens ou de services fournis à un client.

**Vente de produits :** Les contrats peuvent être à court terme (y compris ceux qui ne reposent que sur une commande d'achat) ou à long terme. Certains contiennent des clauses de volumes minimum garantis. Comme les activités du Groupe consistent en la vente de produits chimiques, les contrats conclus avec les clients portent sur la vente de produits. Par conséquent, le chiffre d'affaires est constaté en général au moment où le contrôle des produits chimiques passe au client, en général à la livraison.

**Éléments distincts :** un bien ou un service promis à un client est distinct dès lors que les deux conditions ci-dessous sont remplies : (a) le client peut tirer parti du bien ou du service pris isolément ou en le combinant avec d'autres ressources aisément disponibles (c'est-à-dire que le bien ou le service peut exister de façon distincte); et (b) la promesse du Groupe de fournir le bien ou le service au client peut être identifiée séparément des autres promesses contenues dans le contrat (c'est-à-dire que la promesse de fournir le bien ou le service est exprimée distinctement dans le contrat).

Le chiffre d'affaires du Groupe consiste principalement en la vente de produits chimiques. Ces ventes sont des obligations de prestation distinctes. Les services à valeur ajoutée, principalement, des services d'assistance aux clients, correspondant au savoir-faire de Solvay sont largement rendus sur la période pendant laquelle les biens correspondants sont vendus au client.

**Contrepartie variable :**certains contrats conclus avec des clients prévoient des avantages commerciaux ou des rabais sur volume. Ce type de clauses génère des contreparties variables suivant IFRS 15, qui doivent être estimées à la date de signature du contrat et par la suite à chaque date de "reporting". IFRS 15 stipule de limiter les contreparties variables estimées, afin d'éviter une surestimation du chiffre d'affaires.

**Moment de comptabilisation du produit :** le produit est comptabilisé lorsque (ou à mesure que) le Groupe satisfait une obligation de prestation en fournissant un bien ou un service promis (c'est-à-dire un actif) à un client. Un actif est transféré lorsque ou à mesure que le client obtient le contrôle sur cet actif. Pratiquement la totalité des produits est tirée d'obligations de prestation satisfaites à un moment donné, c'est-à-dire la vente de biens. La comptabilisation du produit tiré de ces ventes tient compte de ce qui suit :

- le Groupe a un droit actuel au paiement pour l'actif ;
- le client a le titre de propriété sur l'actif ;
- le Groupe a transféré la possession physique de l'actif ;
- le client détient les principaux risques et avantages inhérents à la propriété du bien (à cet égard, il est tenu compte des Incoterms) ; et
- le client a accepté l'actif.

Le Groupe vend ses produits chimiques à ses clients, (a) directement, (b) par l'intermédiaire de distributeurs, ou (c) avec l'aide d'agents. Lorsque le Groupe livre un produit à des distributeurs pour la vente aux clients finaux, il évalue si ce distributeur a obtenu le contrôle du produit à ce moment-là. Aucun produit n'est comptabilisé à la livraison d'un produit auprès d'un client ou distributeur si ce produit livré est détenu en consignation. Les indicateurs d'un stock en consignation comprennent :

- le produit est contrôlé par le Groupe jusqu'à ce qu'un évènement spécifié se produise, comme, par exemple, la vente du produit à un client du distributeur, ou à l'expiration d'un délai spécifié ;
- le Groupe est en mesure d'exiger la restitution du produit ou le transfert du produit à un tiers (comme un autre distributeur) ; et
- le distributeur n'a pas d'obligation inconditionnelle de payer pour le produit (même s'il peut être requis d'effectuer un dépôt de garantie).

Les agents facilitent les ventes, ils n'achètent et ne revendent pas les produits au client final.

Les produits vendus au client ne peuvent en général pas être restitués, sauf en raison de performances insuffisantes. Dans de nombreux cas, les clauses d'acceptation par le client sont une formalité qui n'affecte pas la détermination par le Groupe du moment où le client a obtenu le contrôle sur les biens.

Le produit issu des services est comptabilisé dans la période au cours de laquelle ces services ont été rendus.

**Garanties :** les garanties fournissent au client l'assurance que le produit concerné fonctionnera conformément à l'intention des parties, parce qu'il remplit les spécifications convenues. Dans la pratique, les garanties ne prévoient pas toutes un service au client en plus de l'assurance que le produit remplit les spécifications convenues et, par conséquent, elles sont comptabilisées conformément à IAS 37 *Provisions, passifs éventuels et actifs éventuels*.

Un **Segment Opérationnel** est une composante du Groupe qui est engagée dans des activités ordinaires dont il peut tirer des produits et pour lesquelles il peut engager des charges, dont les résultats opérationnels sont régulièrement examinés par le principal décideur opérationnel et pour lesquelles des informations financières distinctes sont disponibles. Le principal décideur opérationnel du groupe Solvay est le Chief Executive Officer.

### Généralités

Solvay est organisé en quatre Segments Opérationnels :

- Advanced Materials offre des matériaux à haute performance pour de multiples applications, principalement dans les marchés de l'automobile, de l'aéronautique, de l'électronique et de la santé. Ce segment fournit notamment des solutions de mobilité durable permettant l'allègement du poids, la réduction des émissions de $CO_2$ et l'augmentation de l'efficacité énergétique ;
- Advanced Formulations sert principalement les marchés des biens de consommation, de l'agroalimentaire, ainsi que de l'énergie. Ce segment offre des solutions personnalisées dans la chimie des surfaces, modifiant le comportement des liquides, afin d'en optimiser l'efficacité et le rendement, tout en minimisant l'impact environnemental ;
- Performance Chemicals opère sur des marchés matures et résilients, et il a des positions de premier plan dans les produits chimiques intermédiaires. La réussite de ce segment se fonde sur les économies d'échelle et une production à la pointe de la technologie. Ce segment sert principalement les marchés des biens de consommation et de produits alimentaires ;
- Corporate & Business Services inclut des services au Groupe et aux autres activités, telles que le Research & Innovation Center et les services d'énergie.

Voir la section Revue des activités pour plus d'informations sur les chiffres concernant les Segments Opérationnels et les GBU.

### Chiffre d'affaires net externe par segment

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Advanced Materials** | **4 385** | **4 370** |
| Specialty Polymers | 2 009 | 2 025 |
| Composite Materials | 1 082 | 1 038 |
| Silica | 442 | 443 |
| Special Chem | 852 | 865 |
| **Advanced Formulations** | **3 057** | **2 966** |
| Novecare | 2 000 | 1 937 |
| Technology Solutions | 643 | 662 |
| Aroma Performance | 414 | 366 |
| **Performance Chemicals** | **2 808** | **2 766** |
| Soda Ash & Derivatives | 1 562 | 1 629 |
| Peroxides | 654 | 600 |
| Coatis | 509 | 410 |
| Functional Polymers | 82 | 126 |
| **Corporate & Business Services** | **7** | **23** |
| CBS et NBD | 7 | 23 |
| **Total** | **10 257** | **10 125** |

## Chiffre d'affaires par marché

Le chiffre d'affaires par marché est présenté dans la section Revue des activités, note B1.

## Ventes par pays et par région

Les ventes indiquées ci-après sont allouées suivant la localisation du client.

| En millions d'euros | 2018 | % | 2017 | % |
|---|---|---|---|---|
| Belgique | 153 | 1% | 156 | 2% |
| Allemagne | 727 | 7% | 716 | 7% |
| Italie | 444 | 4% | 444 | 4% |
| France | 402 | 4% | 383 | 4% |
| Pays-Bas | 105 | 1% | 112 | 1% |
| Royaume-Uni | 279 | 3% | 303 | 3% |
| Espagne | 191 | 2% | 210 | 2% |
| Union Européenne – autres | 501 | 5% | 478 | 5% |
| **Union Européenne** | **2 802** | **27%** | **2 803** | **28%** |
| **Europe – Autres** | **103** | **1%** | **98** | **1%** |
| Etats-Unis | 3 001 | 29% | 2 921 | 29% |
| Canada | 160 | 2% | 159 | 2% |
| **Amérique du Nord** | **3 161** | **31%** | **3 079** | **30%** |
| Brésil | 681 | 7% | 709 | 7% |
| Mexique | 193 | 2% | 176 | 2% |
| Amérique Latine – autres | 234 | 2% | 200 | 2% |
| **Amérique Latine** | **1 108** | **11%** | **1 084** | **11%** |
| Australie | 100 | 1% | 104 | 1% |
| Chine | 942 | 9% | 912 | 9% |
| Hong Kong | 77 | 1% | 108 | 1% |
| Inde | 191 | 2% | 170 | 2% |
| Indonésie | 105 | 1% | 104 | 1% |
| Japon | 357 | 3% | 365 | 4% |
| Russie | 62 | 1% | 79 | 1% |
| Arabie saoudite | 110 | 1% | 88 | 1% |
| Corée du Sud | 279 | 3% | 264 | 3% |
| Thaïlande | 177 | 2% | 181 | 2% |
| Turquie | 73 | 1% | 65 | 1% |
| Autres | 610 | 6% | 621 | 6% |
| **Asie et reste du monde** | **3 083** | **30%** | **3 060** | **30%** |
| **Total** | **10 257** | **100%** | **10 125** | **100%** |

## Information par segment

| 2018<br>En millions d'euros<br>Compte de résultats | Advanced Formulations | Advanced Materials | Performance Chemicals | Corporate & Business Services | Total Groupe |
|---|---|---|---|---|---|
| Chiffre d'affaires net (y compris les ventes intersegments) | 3 060 | 4 386 | 2 831 | 7 | 10 283 |
| Ventes intersegments | –3 | | –23 | | –26 |
| Chiffre d'affaires net | 3 057 | 4 385 | 2 808 | 7 | 10 257 |
| Autres produits de l'activité | 19 | 33 | 312 | 678 | 1 042 |
| Marge brute | 787 | 1 474 | 737 | 37 | 3 035 |
| Amortissements | 264 | 435 | 198 | 47 | 944 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | 5 | 10 | 27 | 1 | 44 |
| *EBITDA sous-jacent*[1] | *521* | *1 197* | *729* | *–218* | *2 230* |
| **EBIT** | | | | | **986** |
| Charges financières nettes | | | | | –195 |
| Impôts sur le résultat | | | | | –95 |
| Profit de l'année des activités abandonnées | | | | | 201 |
| **Profit de l'année** | | | | | **897** |

(1) L'EBITDA sous-jacent est un indicateur clé de performance suivi par la direction et il comprend d'autres éléments que ceux présentés plus haut (voir Revue des activités – 5. Rapprochement des chiffres sous-jacents avec les chiffres IFRS).

| 2018<br>En millions d'euros<br>Eléments de l'état de la situation financière et autres éléments | Advanced Formulations | Advanced Materials | Performance Chemicals | Corporate & Business Services | Total Groupe |
|---|---|---|---|---|---|
| Dépenses d'investissements (activités poursuivies) | 148 | 355 | 149 | 58 | 711 |
| Dépenses d'investissements (activités abandonnées) | | | 122 | | 122 |
| Investissements (activités poursuivies) | | 12 | | 4 | 16 |
| | | | | | |
| Fonds de roulement | | | | | |
| Stocks | 446 | 900 | 326 | 13 | 1 685 |
| Créances commerciales | 396 | 535 | 482 | 21 | 1 434 |
| Dettes commerciales | 345 | 437 | 381 | 275 | 1 439 |

Les dépenses d'investissement sont liées aux immobilisations corporelles et incorporelles.

Les investissements comprennent les acquisitions de filiales et autres participations (entreprises communes, coentreprises et entreprises associées).

| 2017<br>En millions d'euros<br>Compte de résultats | Advanced Formulations | Advanced Materials | Performance Chemicals | Corporate & Business Services | Total Groupe |
|---|---|---|---|---|---|
| Chiffre d'affaires net (y compris les ventes intersegments) | 2 972 | 4 371 | 2 797 | 23 | 10 163 |
| Ventes intersegments | –6 | –2 | –31 | | –38 |
| Chiffre d'affaires net | 2 966 | 4 370 | 2 766 | 23 | 10 125 |
| Autres produits de l'activité | 26 | 47 | 159 | 627 | 859 |
| Marge brute | 764 | 1 514 | 761 | 46 | 3 086 |
| Amortissements | 280 | 432 | 263 | 79 | 1 054 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | 8 | 10 | 27 | | 44 |
| *EBITDA sous-jacent*[1] | *524* | *1 202* | *749* | *–244* | *2 230* |
| **EBIT** | | | | | **976** |
| Charges financières nettes | | | | | –298 |
| Impôts sur le résultat | | | | | 197 |
| Profit de l'année des activités abandonnées | | | | | 241 |
| **Profit de l'année** | | | | | **1 116** |

(1) L'EBITDA sous-jacent est un indicateur clé de performance suivi par la direction et il comprend d'autres éléments que ceux présentés plus haut (voir Revue des activités – 5. Rapprochement des chiffres sous-jacents avec les chiffres IFRS).

| 2017<br>En millions d'euros<br>Eléments de l'état de la situation financière et autres éléments | Advanced Formulations | Advanced Materials | Performance Chemicals | Corporate & Business Services | Total Groupe |
|---|---|---|---|---|---|
| Dépenses d'investissements (activités poursuivies) | 130 | 366 | 152 | 68 | 716 |
| Dépenses d'investissements (activités abandonnées) | | | 105 | | 105 |
| Investissements (activités poursuivies) | | 28 | | 28 | 56 |
| | | | | | |
| Fonds de roulement | | | | | |
| Stocks | 403 | 802 | 288 | 10 | 1 504 |
| Créances commerciales | 410 | 546 | 430 | 76 | 1 462 |
| Dettes commerciales | 327 | 411 | 324 | 268 | 1 330 |

Les dépenses d'investissement sont liées aux immobilisations corporelles et incorporelles.

Les investissements comprennent les acquisitions de filiales et autres participations (entreprises communes, coentreprises et entreprises associées).

### Actifs non courants et dépenses d'investissement, par pays et par région (activités poursuivies)

| | Actifs non courants | | | | Dépenses d'investissement | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **2018** | **%** | 2017 | % | **2018** | **%** | 2017 | % |
| Belgique | 304 | 2% | 376 | 3% | –51 | 7% | –24 | 3% |
| Allemagne | 402 | 3% | 413 | 3% | –33 | 5% | –41 | 5% |
| Italie | 581 | 4% | 592 | 4% | –74 | 10% | –87 | 11% |
| France | 2 906 | 21% | 2 875 | 21% | –111 | 15% | –124 | 16% |
| Royaume-Uni | 207 | 1% | 211 | 2% | –28 | 4% | –51 | 7% |
| Espagne | 140 | 1% | 138 | 1% | –15 | 2% | –23 | 3% |
| Union Européenne – autres | 304 | 2% | 318 | 2% | –20 | 3% | –24 | 3% |
| **Union Européenne** | **4 844** | **35%** | **4 923** | **35%** | **–332** | **46%** | **–374** | **49%** |
| **Europe – autres** | | **0%** | **3** | **0%** | **1** | **0%** | | **0%** |
| Etats-Unis | 7 239 | 52% | 7 057 | 51% | –249 | 34% | –265 | 34% |
| Canada | 176 | 1% | 180 | 1% | –11 | 2% | –8 | 1% |
| **Amérique du Nord** | **7 415** | **53%** | **7 237** | **52%** | **–261** | **36%** | **–273** | **35%** |
| Brésil | 256 | 2% | 257 | 2% | –30 | 4% | –27 | 3% |
| Amérique Latine – autres | 36 | 0% | 27 | 0% | –8 | 1% | –2 | 0% |
| **Amérique Latine** | **292** | **2%** | **284** | **2%** | **–38** | **5%** | **–29** | **4%** |
| Russie | 168 | 1% | 187 | 1% | | 0% | | 0% |
| Thaïlande | 123 | 1% | 124 | 1% | –6 | 1% | –5 | 1% |
| Chine | 579 | 4% | 604 | 4% | –41 | 6% | –54 | 7% |
| Corée du Sud | 123 | 1% | 135 | 1% | –8 | 1% | –12 | 2% |
| Inde | 234 | 2% | 214 | 2% | –35 | 5% | –18 | 2% |
| Singapour | 42 | 0% | 44 | 0% | –1 | 0% | –1 | 0% |
| Japon | 18 | 0% | 17 | 0% | –2 | 0% | –1 | 0% |
| Egypte | | 0% | 4 | 0% | | 0% | | 0% |
| Autres | 184 | 1% | 196 | 1% | –3 | 0% | –5 | 1% |
| **Asie et reste du monde** | **1 470** | **10%** | **1 525** | **11%** | **–96** | **13%** | **–96** | **12%** |
| **Total** | **14 022** | **100%** | **13 971** | **100%** | **–727** | **100%** | **–772** | **100%** |

Les actifs non courants sont ceux qui ne sont pas des actifs d'impôt différé et des prêts et autres actifs. Les dépenses d'investissements comprennent les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles et les participations dans les filiales ainsi que les autres participations (entreprises communes, coentreprises et entreprises associées). Les deux sont hors activités abandonnées.

## NOTE F2
## Compte de résultats consolidé par nature

| En millions d'euros | Notes | 2018 | 2017 |
|---|---|---|---|
| Chiffre d'affaires net | (F1) | 10 257 | 10 125 |
| Autres produits de l'activité | (F3) | 1 042 | 859 |
| Matières premières, services et consommables utilisés | | –5 344 | –4 984 |
| Variation de stocks | | 165 | 132 |
| Charges de personnel | | –2 229 | –2 275 |
| *Salaires et avantages sociaux directs* | | *–1 634* | *–1 621* |
| *Cotisations de l'employeur à la sécurité sociale* | | *–307* | *–313* |
| *Pensions et assurances* | | *–105* | *–161* |
| *Autres charges du personnel* | | *–182* | *–179* |
| Amortissements et dépréciations | (F12) | –944 | –1 054 |
| Autres coûts variables de logistique | | –716 | –658 |
| Autres coûts fixes | | –923 | –980 |
| Additions et reprises de provisions (hors provisions pour avantages du personnel) | (F31) | –263 | –93 |
| Charges de locations simples | (F24) | –101 | –94 |
| Frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions | (F5) | –3 | –45 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | (F25) | 44 | 44 |
| **EBIT** | | **986** | **976** |
| Charges d'emprunts | (F6) | –131 | –172 |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | (F6) | 13 | 15 |
| Autres gains et pertes sur endettement net | (F6) | –1 | –44 |
| Coût d'actualisation des provisions | (F6) | –77 | –97 |
| **Profit de l'année avant impôts** | | **791** | **678** |
| Impôts sur le résultat | (F7) | –95 | 197 |
| **Profit de l'année des activités poursuivies** | | **697** | **875** |
| Profit de l'année des activités abandonnées | (F8) | 201 | 241 |
| **Profit de l'année** | (F9) | **897** | **1 116** |
| attribué : | | | |
| à Solvay | | 858 | 1 061 |
| aux participations ne donnant pas le contrôle | | 39 | 56 |

## NOTE F3
## Autres produits de l'activité

Ces produits comprennent essentiellement les transactions de négoce de matières premières et d'utilités et les autres revenus considérés comme ne correspondant pas au savoir-faire et au cœur de métier de Solvay. L'augmentation en 2018 est principalement due à la hausse des ventes d'électricité en excédent au réseau, à la suite d'achats auprès d'une nouvelle unité de cogénération en Italie.

## NOTE F4
## Autres gains et pertes d'exploitation

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Frais de démarrage et d'études préliminaires | –11 | –12 |
| Résultat de cession d'immobilisations corporelles et incorporelles | 22 | 19 |
| Résultat net de change | –4 | –9 |
| Amortissement d'actifs incorporels résultant de PPA | –197 | –206 |
| Diminution des obligations des régimes médicaux postérieurs à l'emploi (Cytec) | 24 | 37 |
| Autres | 43 | 16 |
| **Autres gains et pertes d'exploitation** | **–123** | **–154** |

## NOTE F5
## Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques

### Méthodes comptables

Les résultats de gestion et de réévaluations du portefeuille comprennent :

- les gains et pertes sur ventes de filiales, entreprises communes, coentreprises et entreprises associées qui ne sont pas qualifiées en tant qu'activités abandonnées ;
- les coûts d'acquisition des nouvelles activités ;
- les gains et pertes sur ventes de biens immobiliers non directement liés à une activité opérationnelle ;
- les coûts de restructuration induits par la gestion et les réévaluations du portefeuille, y compris les pertes de valeur résultant de la cessation d'une activité ou de la fermeture d'un site ; et
- les pertes de valeur résultant des tests de dépréciation réalisés sur les UGT.

Les résultat des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques comprennent :

- les coûts d'assainissement qui ne sont pas générés par des actifs de production en activité (fermeture de sites, productions abandonnées, pollution des années antérieures) ; et
- l'impact des principaux litiges juridiques.

### Résultat de la gestion et de la réévaluation du portefeuille

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Frais de restructuration et dépreciation | –205 | –143 |
| Frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions | –3 | –45 |
| **Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille** | **–208** | **–188** |

### Résultat des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Principaux litiges juridiques | –25 | –16 |
| Coûts environnementaux et autres coûts non générés par des actifs de production en activité | –60 | –69 |
| **Résultats des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques** | **–86** | **–84** |

En 2018 :

- Les frais de restructuration et dépréciation concernent principalement :
  - le programme de simplification du Groupe (-185 millions d'euros) ;
  - les dépréciations liées à la cession de Porto Marghera (-23 millions d'euros) et à d'autres actifs non performants (-16 millions d'euros) ;
  - la reprise de dépréciation liée à une unité de cogénération au Brésil (22 millions d'euros).
- Les frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions portent principalement sur :
  - la plus-value sur la cession des activités de produits dérivés du phosphore (22 millions d'euros) ;
  - la charge estimée liée à l'égalisation des pensions minimales garanties (-14 millions d'euros) entre 1990 et 1997 pour Rhodia et Cytec, avant leur acquisition ;
  - la perte sur la cession de l'activité Soda Ash en Égypte (-7 millions d'euros).

En 2017 :

- Les frais de restructuration et dépréciation étaient principalement liés à :
  - la fermeture de sites en Chine et en Corée (-13 millions d'euros) ;
  - la fermeture de sites des activités Soda Ash (-23 millions d'euros) ;
  - la dépréciation liée aux actifs conservés dans Polyamides (-91 millions d'euros).
- Les frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions étaient relatifs à :
  - la déconsolidation de l'entité vénézuélienne (-72 millions d'euros, dont -60 millions pour la reclassification d'écarts de conversion) ;
  - le gain tiré du désinvestissement de l'activité Cross Linkable Compound (43 millions d'euros) ;
  - la perte liée à la cession de Dacarto Benvic (-13 millions d'euros).

## NOTE F6
## Charges financières nettes

### Méthodes comptables

Les intérêts sur emprunts sont comptabilisés en charges d'emprunt lorsqu'ils sont encourus, à l'exception des coûts d'emprunt directement attribuables à l'acquisition, la construction et la production d'actifs qualifiés (voir note F22 *Immobilisations corporelles*).

Les pertes ou gains nets de change sur éléments financiers ainsi que les variations de juste valeur des instruments financiers dérivés liés à l'endettement net sont présentés dans « Autres gains et pertes sur endettement net », à l'exception des variations de juste valeur des instruments financiers dérivés qui sont des instruments de couverture dans une relation de couverture de flux de trésorerie et qui sont comptabilisées dans la même ligne que la transaction couverte, lorsque cette dernière affecte le résultat.

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Charges d'emprunts | –131 | –172 |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | 13 | 15 |
| Autres gains et pertes sur endettement net | –1 | –44 |
| **Charges d'emprunts nettes** | **–118** | **–201** |
| Coût d'actualisation des provisions | –74 | –89 |
| Impact du changement de taux d'actualisation sur les provisions | –3 | –8 |
| **Charges financières nettes** | **–194** | **–298** |

Des détails sont repris à la note F36 *Endettement net*.

La diminution des charges d'emprunt nettes s'explique principalement par :

- La diminution des charges d'emprunt, à la suite (a) du remboursement à maturité (juin 2018) du solde restant de l'obligation EMTN (382 millions d'euros), déjà partiellement remboursée par anticipation en 2017 (118 millions d'euros) et (b) du remboursement partiel par anticipation des deux obligations Cytec en dollars en 2017. En 2017, les charges d'emprunt comprenaient des coûts relatifs à l'accélération de la désactualisation, liés aux remboursements par anticipation, d'un montant de -10 millions d'euros ;
- La réduction des autres gains et pertes sur endettement net, passant de -44 millions pour l'exercice clos le 31 décembre 2017 à -1 million d'euros pour l'exercice clos le 31 décembre 2018, résultant principalement (a) de l'optimisation de la structure du capital des filiales de Solvay et de la rationalisation des besoins en swaps et (b) des primes uniques d'un montant de -15 millions d'euros liées aux remboursements par anticipation des obligations mentionnées plus haut.

La baisse des coûts d'actualisation des provisions est due principalement aux avantages postérieurs à l'emploi (8 millions d'euros) et aux provisions environnementales (12 millions d'euros) et s'explique principalement par l'évolution des taux d'actualisation applicables (voir également la note F34 *Provisions*).

## NOTE F7
## Impôts sur le résultat

### Méthodes comptables

#### Impôt exigible

L'impôt exigible dû est basé sur le bénéfice imposable de l'exercice. Le bénéfice imposable diffère du bénéfice comptabilisé dans le compte de résultats consolidé car des éléments de produits et de charges sont imposables ou déductibles au cours d'autres exercices, de même que des éléments ne sont jamais imposables ni déductibles. Le passif d'impôt exigible du Groupe est calculé en fonction des taux d'impôt qui ont été adoptés ou quasi adoptés à la fin de la période de présentation de l'information financière.

#### Impôt différé

L'impôt différé est comptabilisé sur base des différences temporaires entre les valeurs comptables des actifs et des passifs dans les états financiers consolidés et les bases fiscales correspondantes utilisées dans le calcul du bénéfice imposable.

Des actifs d'impôt différé sont généralement comptabilisés pour toutes les différences temporaires déductibles dans la mesure où il est probable que des bénéfices imposables, auxquels ces différences temporaires déductibles pourront être imputées, seront disponibles.

En général, les passifs d'impôt différé sont comptabilisés pour toutes les différences temporaires imposables.

Aucun passif d'impôt différé n'est comptabilisé suite à la comptabilisation initiale du goodwill. De plus, aucun actif ou passif d'impôt différé n'est comptabilisé en ce qui concerne la comptabilisation initiale d'un actif ou d'un passif dans une transaction qui n'est pas un regroupement d'entreprises et n'affecte ni le bénéfice comptable, ni le bénéfice imposable.

Les passifs d'impôt différé sont comptabilisés pour les différences temporaires imposables liées à des participations dans des filiales, entreprises communes, coentreprises et entreprises associées, sauf si le Groupe est capable de contrôler la date à laquelle la différence temporaire se résorbera et s'il est probable que la différence temporaire ne se résorbera pas dans un avenir prévisible.

La valeur comptable des actifs d'impôt différé est revue à chaque date de clôture. La valeur comptable d'un actif d'impôt différé est diminuée dans la mesure où il n'est plus probable que le Groupe dégagera des bénéfices imposables suffisants pour utiliser ces déductions. Une telle déduction est reprise dans la mesure où il devient probable que des bénéfices imposables suffisants seront disponibles.

Les actifs d'impôt différé autres que les pertes fiscales reportées sont analysés au cas par cas, en tenant compte de tous les faits et circonstances pertinents. Par exemple, un bénéfice imposable de zéro, déduction faite des montants payés aux retraités bénéficiant d'un régime à prestations définies et pour lequel une différence temporaire déductible a existé, peut justifier la comptabilisation des actifs d'impôt différé sous-jacents. La comptabilisation des actifs d'impôt différé pour les pertes fiscales reportées exige d'avoir un bénéfice imposable positif au cours de l'exercice qui permette l'utilisation des pertes fiscales provenant du passé. En raison des incertitudes inhérentes à la prévision de ce type de bénéfice imposable positif, la comptabilisation des actifs d'impôt différé provenant des pertes fiscales reportées est faite sur la base d'une analyse au cas par cas, qui repose d'habitude sur des prévisions de bénéfice sur cinq ans, sauf en ce qui concerne des sociétés financières pour lesquelles des prévisions sur dix ans sont considérées comme fortement crédibles et par conséquent utilisées.

L'équipe corporate tax reporting, qui a une vue d'ensemble des positions d'impôt différé du Groupe, participe à l'évaluation des actifs d'impôt différé.

Davantage de détails sont fournis à la note F7.B.

Les actifs et passifs d'impôt différé sont évalués aux taux d'impôt dont l'application est attendue dans la période au cours de laquelle le passif sera réglé ou l'actif réalisé, sur la base des taux d'impôt (et des réglementations fiscales) qui ont été adoptés ou quasi adoptés au terme de la période de présentation de l'information financière. L'évaluation des actifs et passifs d'impôt différé reflète les conséquences fiscales qui résulteraient de la façon dont le Groupe s'attend, au terme de la période de présentation de l'information financière, à recouvrer ou régler la valeur comptable de ses actifs et passifs.

Les actifs et passifs d'impôt exigible sont compensés si le Groupe a un droit juridiquement exécutoire de compenser les montants comptabilisés et qu'il a l'intention de régler ses actifs et passifs d'impôt exigible sur la base de leur montant net.

Les actifs et passifs d'impôt différé sont compensés si le Groupe a un droit juridiquement exécutoire de compenser des actifs et passifs d'impôt exigible et lorsqu'ils concernent des impôts sur le résultat prélevés par la même administration fiscale et, que le Groupe a l'intention de régler ses actifs et passifs d'impôt exigible sur la base de leur montant net.

### Impôt exigible et impôt différé de l'exercice

L'impôt exigible et l'impôt différé de l'exercice sont comptabilisés en produits ou en charges, dans le résultat net, sauf s'ils concernent des montants comptabilisés hors résultat net (soit en autres éléments du résultat global soit directement en capitaux propres), auquel cas l'impôt est également comptabilisé hors résultat net, ou lorsque l'impôt est généré par la comptabilisation initiale d'un regroupement d'entreprises. Dans le cas d'un regroupement d'entreprises, l'effet fiscal est pris en compte dans la comptabilisation de ce regroupement d'entreprises.

## F7.A Impôts sur le résultat

Le produit d'impôts 2017 (197 millions d'euros) était principalement dû au changement des taux d'impôt aux États-Unis, à la réorganisation juridique en France et à d'autres éléments ponctuels.

| En millions d'euros | **2018** | 2017 | |
|---|---|---|---|
| Impôts exigibles relatifs à l'année en cours[1] | –158 | –170 | a) |
| Provisions pour litiges fiscaux | 4 | 16 | b) |
| Autres impôts exigibles relatifs aux années antérieures | 30 | –37 | c) |
| **Impôts exigibles** | **–124** | **–191** | |
| Variation des actifs d'impôt différé non comptabilisés | 88 | 126 | d) |
| Produit d'impôts différés sur l'amortissement des réévaluations liées aux PPA | 50 | 63 | e) |
| Impact sur les impôts différés des changements de taux d'impôts nominaux | –2 | 155 | f) |
| Impôts différés relatifs aux années antérieures | 2 | 57 | g) |
| Autres impôts différés[1] | –109 | –12 | h) |
| **Impôts différés** | **30** | **389** | |
| **Impôts sur le résultat comptabilisés au compte de résultats consolidé** | **–95** | **197** | |
| **Impôts sur le résultat des éléments comptabilisés en autres éléments du résultat global** | **1** | **37** | |

(1) La charge fiscale sous-jacente comprend principalement en partie les impôts exigibles liés à l'exercice en cours et en partie les Autres impôts différés, ainsi que l'impact fiscal sur les obligations hybrides perpétuelles classifiées en capitaux propres selon IFRS. Voir « Revue des activités » pour la réconciliation.

### Principaux commentaires sur les impôts exigibles

Les impôts exigibles relatifs à l'année en cours (ligne a dans le tableau précédent) ont légèrement diminué (12 millions d'euros).

Les autres impôts exigibles relatifs aux années antérieures (ligne c dans le tableau précédent) ont été influencés principalement par la taxe transitoire non récurrente comptabilisée en 2017 sur les résultats non distribués résultant de la réforme fiscale aux États-Unis promulguée fin 2017 (-33 millions d'euros). Ce montant a été repris en 2018 (31 millions d'euros) suite à l'application de nouvelles directives de l'Internal Revenue Service (IRS) en 2018.

### Principaux commentaires sur les impôts différés

(voir la colonne « comptabilisé au compte de résultat » du tableau de la section F7.C. – *Impôts différés comptabilisés dans l'état consolidé de la situation financière* pour les changements dans les impôts différés par nature)

- Variation des actifs d'impôt différé non comptabilisés (ligne d dans le tableau précédent) :
  - En 2017, la variation s'est élevée à 126 millions d'euros en raison de la réorganisation juridique en France (202 millions d'euros) et d'autres décomptabilisations nettes pour des actifs d'impôt différé liés à des pertes fiscales reportées dans divers pays (-78 millions d'euros) ;
  - En 2018, la variation s'élève à 88 millions d'euros, principalement suite à la réorganisation juridique au Brésil (38 millions d'euros) et à la plus-value prévue sur la cession de Polyamide en 2019 (67 millions d'euros).
- Impact sur les impôts différés des changements de taux d'impôts nominaux (ligne f dans le tableau précédent) :
  - En 2017, le produit de 155 millions d'euros était principalement lié aux changements dans les taux d'impôts nominaux aux États-Unis.
- Impôts différés relatifs aux années antérieures (ligne g dans le tableau précédent) :
  - En 2017, le produit d'impôt différé était dû à la reprise de provisions pour moins-values en Italie à la suite de l'issue positive d'un litige fiscal (17 millions d'euros) et à divers ajustements d'impôts différés dans plusieurs pays (40 millions d'euros).
- Autres impôts différés (ligne h dans le tableau précédent) :
  - En 2017, les autres impôts différés (-12 millions d'euros) comprenaient :
    - Un produit d'impôt différé sur « Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques » (voir la note F5 *Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques* pour les charges nettes avant impôts) d'un montant de 75 millions d'euros ;
    - L'utilisation de pertes fiscales reportées, d'un montant de -26 millions d'euros ;
    - D'autres augmentations nettes et reprises d'autres différences temporaires d'un montant de -61 millions d'euros.
  - En 2018, les autres impôts différés (-109 millions d'euros) comprennent :
    - Un produit d'impôt différé sur « Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques » (voir la note F5 *Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques* pour les charges nettes avant impôts) d'un montant de 56 millions d'euros ;
    - L'utilisation de pertes fiscales reportées, d'un montant de -99 millions d'euros ;
    - D'autres augmentations nettes et reprises d'autres différences temporaires d'un montant de -66 millions d'euros.

Des nouvelles directives sur la réforme fiscale des États-Unis pourraient être publiées par l'IRS au cours de 2019, et provoquer une révision de certaines estimations faites fin 2018, si elles s'appliquent au Groupe.

### F7.B Rapprochement de la charge d'impôts sur le résultat

L'impôt effectif a été rapproché de la charge d'impôt théorique obtenue en appliquant, dans chaque pays où le groupe Solvay est implanté, le taux d'impôt nominal en vigueur au résultat avant impôts de chacune des entités du Groupe.

| En millions d'euros | **2018** | 2017 | |
|---|---|---|---|
| Profit de l'année avant impôts | 791 | 678 | |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | 43 | 44 | |
| **Profit de l'année avant impôts hors résultat des entreprises associées et coentreprises** | **748** | **634** | |
| **Réconciliation de la charge d'impôt** | | | |
| Charge totale d'impôt des entités du Groupe calculée sur base des taux locaux nominaux respectifs | –201 | –169 | |
| Taux nominal moyen pondéré | 27% | 27% | |
| Effet d'impôt des changements de taux d'impôts nominaux | –2 | 155 | a) |
| Variation des actifs d'impôt différé non comptabilisés | 88 | 126 | b) |
| Effet d'impôt des différences permanentes | 9 | 61 | c) |
| Gains et pertes sans charge ni produit d'impôt | 7 | –1 | |
| Taxes américaines déconnectées du profit de l'année avant impôts | –21 | | d) |
| Provisions pour litiges fiscaux | 4 | 16 | |
| Autres effets d'impôt des ajustements d'impôts exigibles et différés relatifs aux exercices antérieurs | 32 | 21 | e) |
| Effet d'impôt lié aux distributions de dividendes | –11 | –11 | |
| **Produit / charge (–) d'impôts effectif** | **–95** | **197** | |
| **Taux d'impôt effectif** | **12%** | **–29%** | |

En 2018 et en 2017, le taux nominal moyen pondéré est stable, à 27 %. Une diminution de -4 % provient de la baisse du taux d'impôt aux États-Unis jusqu'à 21 %. Cette baisse a été compensée par :

- des résultats avant impôts plus élevés au Brésil à un taux plus élevé (34 %), ce qui provoque un impact de +1,5 % sur le taux d'impôt nominal pondéré ;
- le changement de composition dans les résultats imposables, qui impacte le taux d'impôt nominal pondéré de +2,5 %.

Les changements significatifs dans le taux d'impôt effectif, qui est passé de -29 % en 2017 à 12 % en 2018 viennent principalement de :

- l'impact sur les impôts différés des changements de taux d'impôt nominaux (voir les commentaires sur le poste f dans la section F7.A – *Impôts sur le résultat*) ;
- la variation des actifs d'impôts différés non comptabilisés (voir les commentaires sur le poste d de la section F7.A – *Impôts sur le résultat*) ;
- l'impact fiscal de la diminution des différences permanentes en 2018 par rapport à 2017 d'un montant de -52 millions d'euros, principalement dû à l'effet des plus-values non imposables en 2017 ;
- l'impact de la réforme fiscale aux États-Unis en 2018 (-21 millions d'euros) sur divers impôts déconnectés du résultat avant impôts (y compris la Base Erosion and Anti-Abuse Tax (BEAT)) ;
- les autres effets fiscaux des ajustements d'impôts exigibles et différés portant sur des exercices précédents (voir les commentaires sur les lignes c et g dans la section F7.A – *Impôts sur le résultat*).

### F7.C Impôts différés comptabilisés dans l'état consolidé de la situation financière

| 2018<br>En millions d'euros | Solde d'ouverture | Comptabilisé au compte de résultats | Comptabilisé dans les autres élements du résultat global | Effets des cours de change | IFRS 9 | Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | Autres | Solde de clotûre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Différences temporaires*** | | | | | | | | |
| Pertes fiscales (montant brut) | 2 083 | 2 | | 1 | | | 2 | 2 088 |
| Dont pertes fiscales non comptabilisées | –1 737 | 8 | | | | | | –1 729 |
| Obligations en matière d'avantages du personnel | 599 | –41 | –1 | 1 | | –7 | –1 | 549 |
| Provisions autres que pour les avantages du personnel | 188 | 63 | | 1 | | | | 252 |
| Immobilisations corporelles et incorporelles | –810 | 14 | | –29 | | 24 | | –801 |
| Goodwill | 15 | | | | | | | 15 |
| Crédits d'impôt[1] | 159 | –126 | | | | | | 32 |
| Actifs détenus en vue de la vente | | 13 | | | | | –13 | |
| Autres[2] | –20 | 96 | 2 | | 2 | 4 | 16 | 101 |
| **Total (montant net)** | **476** | **30** | **1** | **–26** | **2** | **20** | **4** | **505** |
| Actifs d'impôt différé comptabilisés à l'état consolidé de la situation financière | 1 076 | | | | | | | 1 123 |
| Passifs d'impôt différé comptabilisés à l'état consolidé de la situation financière | –600 | | | | | | | –618 |
| (1) Dont la reprise des crédits d'impôts étrangers du fait de la reprise de l'impôt ponctuel aux Etats-Unis | 123 | –123 | | | | | | |
| (2) Dont la reprise de l'impôt ponctuel aux Etats-Unis | –123 | 123 | | | | | | |

Fin 2018, les actifs d'impôt différé nets s'élèvent à 505 millions d'euros.

Fin 2018, le total des actifs d'impôt différé sur pertes s'élevait à 2 088 millions d'euros dont 1 729 millions d'euros ne sont pas comptabilisés. Le montant comptabilisé est de 359 millions d'euros.

Les actifs et passifs d'impôt différé sur les autres différences temporaires fin 2018 concernent principalement :

- Des obligations relatives aux avantages du personnel pour 549 millions d'euros ;
- Des provisions pour un montant de 252 millions d'euros (principalement pour assainissement) ;
- Des immobilisations corporelles et incorporelles pour un montant de -801 millions d'euros, dont -474 millions d'euros pour réévaluations d'immobilisations incorporelles suite aux Allocations de Prix d'Acquisition pour Cytec et Rhodia ;
- D'autres postes (101 millions d'euros) dont :
  - Un montant de -51 millions d'euros pour passifs d'impôt différé sur les résultats non distribués dont 20 millions d'euros n'ont pas été comptabilisés parce que le Groupe contrôle le moment de la reprise des différences temporaires et qu'il est probable que les différences temporaires ne se résorberont pas dans un avenir prévisible;
  - 133 millions d'euros pour d'autres différences temporaires (stocks, intérêt non déductible de 2018 aux États-Unis en raison des dernières directives sur la réforme fiscale, etc.).

Avec la promulgation de la réforme fiscale aux Etats-Unis fin 2017, une taxe non récurrente sur les résultats non distribués a été comptabilisée, ainsi que des crédits d'impôts étrangers, dans le compte de résultats, pour un montant de 123 millions d'euros. Sur base de la déclaration de revenus 2017, faite en 2018, ces crédits d'impôt étrangers ont été utilisés.

Les actifs d'impôt différé comptabilisés dont l'utilisation dépend de bénéfices imposables futurs excédant les bénéfices générés par la résorption des différences temporaires imposables existantes au sein des entités ayant subi une perte fiscale au cours de l'année en cours ou précédente dans la juridiction fiscale qui s'applique, s'établissent à 745 millions d'euros. Cette comptabilisation se justifie par des prévisions favorables en matière de bénéfices imposables futurs.

| 2017<br>En millions d'euros | Solde d'ouverture | Compta-bilisé au compte de résultats | Compta-bilisé dans les autres élements du résultat global | Effets des cours de change | Acqui-sitions/ cessions | Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | Autres | Solde de clotûre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Différences temporaires*** | | | | | | | | |
| Pertes fiscales (montant brut) | 2 679 | –579 | | –15 | –10 | –1 | 10 | 2 083 |
| Dont pertes fiscales non comptabilisées | –2 235 | 498 | | | | | | –1 737 |
| Obligations en matière d'avantages du personnel | 435 | 160 | 33 | –20 | 2 | –9 | –2 | 599 |
| Provisions autres que pour les avantages du personnel | 244 | –36 | | –19 | | | | 188 |
| Immobilisations corporelles et incorporelles | –1 246 | 325 | | 129 | –38 | 18 | 1 | –810 |
| Goodwill | 15 | | | | | | | 15 |
| Crédits d'impôt | 35 | 131 | | –7 | | | | 159 |
| Actifs détenus en vue de la vente | | 14 | | | | | –14 | |
| Autres | 55 | –125 | 4 | –2 | 34 | 13 | 2 | –20 |
| **Total (montant net)** | **–19** | **389** | **37** | **66** | **–12** | **21** | **–4** | **476** |
| Actifs d'impôt différé comptabilisés à l'état consolidé de la situation financière | 890 | | | | | | | 1 076 |
| Passifs d'impôt différé comptabilisés à l'état consolidé de la situation financière | –909 | | | | | | | –600 |

## F7.D Autres informations

Aucun actif d'impôt différé n'a été comptabilisé pour la majorité des pertes fiscales reportées du Groupe. Les pertes fiscales non comptabilisées se situent pour la plupart dans des pays où elles peuvent être reportées indéfiniment.

Les pertes fiscales reportées ayant généré des actifs d'impôt différé sont présentées ci-après selon leur date d'expiration.

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Endéans 1 an | 19 | 16 |
| Endéans 2 ans | 18 | 15 |
| Endéans 3 ans | 6 | 22 |
| Endéans 4 ans | 18 | 20 |
| Endéans 5 ans ou plus | 202 | 331 |
| Non limitées dans le temps | 1 037 | 930 |
| **Total des pertes fiscales reportées qui ont généré des actifs d'impôt différé comptabilisés** | **1 302** | **1 334** |
| Pertes fiscales reportées pour lesquelles aucun actif d'impôt différé n'a été comptabilisé | 6 916 | 7 044 |
| **Total des pertes fiscales reportées** | **8 217** | **8 378** |

Les pertes fiscales reportées (1 302 millions d'euros) ont généré des actifs d'impôt différé pour un montant de 359 millions d'euros. En 2017, les pertes fiscales reportées (1 334 millions d'euros) ont généré des actifs d'impôt différé pour un montant de 346 millions d'euros.

## NOTE F8
## Activités abandonnées

### Méthodes comptables

Une activité abandonnée est une composante dont le Groupe s'est séparé ou qui est classée comme détenue en vue de la vente (voir note F30 *Actifs détenus en vue de la vente*), et qui :

- représente une ligne d'activité ou une région géographique principale et distincte ;
- fait partie d'un plan unique et coordonné pour se séparer d'une ligne d'activité ou d'une région géographique principale et distincte ; ou
- est une filiale acquise exclusivement en vue de la revente.

Une composante du Groupe comprend des activités et des flux de trésorerie qui peuvent être clairement distingués, sur le plan opérationnel et pour la communication d'informations financières, du reste du Groupe.

Dans l'état consolidé du résultat global, le tableau consolidé des flux de trésorerie et les informations à fournir, les activités abandonnées sont à nouveau présentées pour les exercices précédents.

| 2018<br>En millions d'euros | Polyamides | Autres | Total |
|---|---|---|---|
| Chiffre d'affaires net | 1 563 | | 1 563 |
| EBIT | 288 | –4 | 284 |
| Résultat financier | –3 | | –3 |
| Impôts | –80 | | –80 |
| **Profit / perte (–) des activités abandonnées** | **205** | **–5** | **201** |
| attribuable à Solvay | 205 | –5 | 201 |

L'EBIT de Polyamides comprend les coûts de fusion et acquisition d'un montant de -18 millions d'euros.

Le montant de -5 millions d'euros dans la colonne « Autres » est relatif aux ajustements postérieurs à la clôture liés à la cession d'Acetow.

| 2017<br>En millions d'euros | Polyamides | Acetow | Emerging Biochemicals | Autres | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| Chiffre d'affaires net | 1 558 | 204 | 41 | | 1 803 |
| EBIT | 121 | 220 | 25 | –54 | 311 |
| Résultat financier | –3 | –1 | | | –4 |
| Impôts | –60 | –6 | | | –67 |
| **Profit / perte (–) des activités abandonnées** | **58** | **213** | **25** | **–54** | **241** |
| | | | | | |
| attribuable : | | | | | |
| à Solvay | 58 | 213 | 20 | –54 | 237 |
| aux participations ne donnant pas le contrôle | | | 4 | | 4 |

Les -54 millions d'euros dans la colonne « Autres » étaient principalement relatifs à des garanties postérieures à la clôture liées à la cession des activités Pharma et à l'ajustement pour le prix d'acquisition Indupa.

L'EBIT de Polyamides comprenait des coûts de fusion et acquisition et une dépréciation sur immobilisations incorporelles de -45 millions d'euros. L'EBIT d'Acetow comprenait la plus-value de 180 millions d'euros. L'EBIT d'Emerging Biochemicals comprenait la plus-value de 24 millions d'euros.

## NOTE F9
## Profit de l'année

Le profit de l'année s'élève à 897 millions d'euros contre 1 116 millions d'euros l'année précédente. Pour l'explication des variations principales, voir les notes précédentes.

## NOTE F10
Résultat par action

### Méthodes comptables

Le résultat de base par action est obtenu en divisant le bénéfice de l'exercice par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de la période sous revue. Le nombre moyen pondéré des actions ordinaires exclut les actions propres détenues par le Groupe au cours de la période sous revue.

Le résultat dilué par action est obtenu en divisant le bénéfice de l'exercice, ajusté des effets des actions potentiellement dilutives, par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires, également ajusté du nombre d'actions potentiellement dilutives liées à l'émission d'options sur actions.

Le nombre d'actions potentiellement dilutives est calculé pour le nombre moyen pondéré d'options sur actions en circulation au cours de la période sous revue comme la différence entre le cours moyen des actions ordinaires pendant la période sous revue et le prix d'exercice de l'option sur action. Les options sur action n'ont un effet dilutif que lorsque le cours moyen est supérieur au prix d'exercice (les options sont alors « dans la monnaie »).

Pour le calcul du résultat dilué par action, aucun ajustement n'a été effectué au résultat net de l'année (part Solvay).

Les montants de base et dilués par action pour les activités abandonnées sont présentés dans le compte de résultats consolidé.

| Nombre d'actions (en milliers) | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires (base) | 103 277 | 103 352 |
| Effet dilutif | 459 | 733 |
| Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires (dilué) | 103 735 | 104 084 |

| | **2018** | | 2017 | |
|---|---|---|---|---|
| | **Base** | **Dilué** | Base | Dilué |
| Profit de l'année (part Solvay), y compris les activités abandonnées (en milliers d'euros) | 858 032 | 858 032 | 1 060 922 | 1 060 922 |
| Profit de l'année (part Solvay), hors activités abandonnées (en milliers d'euros) | 657 378 | 657 378 | 823 962 | 823 962 |
| Résultat par action (y compris les activités abandonnées) (en euros) | 8,31 | 8,27 | 10,27 | 10,19 |
| Résultat par action (hors activités abandonnées) (en euros) | 6,37 | 6,34 | 7,97 | 7,92 |

Les informations complètes par action, y compris le dividende par action, sont disponibles dans la section Revue des activités.

Le prix moyen du marché durant l'exercice 2018 était de 110,21 euros par action (2017 : 118,56 euros par action). Les options sur actions suivantes n'étaient pas dans la monnaie, et étaient par conséquent antidilutives, pour la période sous revue, mais elles pourraient diluer le résultat de base par action dans le futur (voir la note F33 *Paiements fondés sur des actions*) :

| Options sur actions non dilutives | Date d'attribution | Prix d'exercice (en euros) | Nombre d'options sur actions attribuées | Nombre d'options sur actions encore en circulation |
|---|---|---|---|---|
| Plan d'options sur actions 2015 | 25/2/2015 | 114,51 | 346 617 | 346 617 |
| Plan d'options sur actions 2017 | 23/2/2017 | 111,27 | 316 935 | 316 935 |
| Plan d'options sur actions 2018–1 | 27/2/2018 | 113,11 | 400 704 | 400 704 |
| **Total** | | | **1 064 256** | **1 064 256** |

## Notes relatives à l'état consolidé du résultat global

### NOTE F11
### État consolidé du résultat global

#### Méthodes comptables

Conformément à IAS 1 *Présentation des états financiers*, le Groupe a choisi de présenter deux états, c'est-à-dire un compte de résultats consolidé suivi immédiatement par un état consolidé du résultat global. Les composantes des autres éléments du résultat global sont présentées avant effets d'impôt liés, en présentant par ailleurs le montant total d'impôt relatif à ces éléments. Les impacts fiscaux sont détaillés dans cette note.

**Présentation de l'effet d'impôt pour chaque composante des autres éléments du résultat global**

Note : le tableau ci-dessous illustre le total des autres éléments du résultat global pour l'ensemble des actions de Solvay et des participations ne donnant pas le contrôle.

| | **2018** | | | 2017 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **Montant avant impôts** | **Charge (–)/ produit (+) d'impôts** | **Montant après impôts** | Montant avant impôts | Charge (–)/ produit (+) d'impôts | Montant après impôts |
| **Eléments recyclables** | | | | | | |
| Profits et pertes sur actifs financiers disponibles à la vente | | | | –1 | –2 | –3 |
| Partie efficace des gains et des pertes sur instruments de couverture dans une couverture de flux de trésorerie | –61 | 5 | –57 | 49 | 6 | 55 |
| Reclassification vers le compte de résultats | 14 | | 14 | –33 | | –33 |
| **Profits et pertes sur instruments de couverture dans une couverture de flux de trésorerie (voir note F35)** | **–47** | **5** | **–42** | **15** | **6** | **22** |
| Ecarts de conversion survenus dans l'année | 241 | | 241 | –893 | | –893 |
| Reclassification des écarts de conversion liés à des établissements à l'étranger cédés pendant l'année | 13 | | 13 | 118 | | 118 |
| Autres mouvements des écarts de conversion (participations ne donnant pas le contrôle) liés à des établissements à l'étranger cédés pendant l'année | | | | –24 | | –24 |
| ***Ecarts de conversion – Filiales et entreprises communes*** | ***255*** | | ***255*** | ***–799*** | | ***–799*** |
| Ecarts de conversion survenus dans l'année | –34 | | –34 | –40 | | –40 |
| Reclassification des écarts de conversion liés à des établissements à l'étranger cédés pendant l'année | | | | 9 | | 9 |
| ***Ecarts de conversion – Entreprises associées et coentreprises*** | ***–34*** | | ***–34*** | ***–31*** | | ***–31*** |
| **Ecarts de conversion** | **220** | | **220** | **–830** | | **–830** |
| **Eléments non recyclables** | | | | | | |
| Gains et pertes sur instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global | 3 | | 4 | | | |
| Réévaluations du passif net au titre des prestations définies (voir note F34) | 26 | –4 | 22 | 95 | 32 | 127 |
| **Autres éléments du résultat global** | **203** | **1** | **204** | **–721** | **37** | **–684** |

En 2017, les impôts dans les autres éléments du résultat global comprenaient les ajustements issus des réformes fiscales et de la réorganisation juridique en France, qui ont eu un impact sur le solde des impôts différés liés aux écarts actuariels sur les régimes de retraite à prestations définies.

### Écarts de conversion

#### Méthodes comptables

Pour la présentation des états financiers consolidés à la date de clôture, les actifs et passifs des établissements du Groupe à l'étranger sont libellés en euros en appliquant les cours de clôture. Les éléments de produits et de charges sont convertis au cours de change moyen pour la période, sauf lorsque l'application du cours moyen donne un résultat significativement différent de l'application du cours spot à la date des transactions respectives, auquel cas ce dernier est appliqué. Les écarts de conversion constatés, le cas échéant, sont comptabilisés dans les autres éléments du résultat global au titre d'« écarts de conversion ».

Les écarts de conversion sont reclassés de capitaux propres en résultat, en cas de :

- cession de l'intégralité d'une participation du Groupe dans un établissement à l'étranger, ou en cas de cession partielle impliquant la perte de contrôle sur une filiale qui a un établissement à l'étranger. Dans ce cas, l'ensemble des écarts de change cumulés concernant cet établissement à l'étranger attribuables au Groupe sont reclassés en résultat. Tous les écarts de change attribués auparavant aux participations ne donnant pas le contrôle sont décomptabilisés, mais ne sont pas reclassés en résultat ;
- cession partielle d'une participation dans un partenariat ou une entreprise associée qui a un établissement à l'étranger, lorsque la participation conservée est un actif financier. Dans ce cas, l'ensemble des écarts de change cumulés concernant cet établissement à l'étranger attribuables au Groupe sont reclassés en résultat ;
- une cession partielle d'une participation dans une coentreprise ou une entreprise associée ayant un établissement à l'étranger qui continue à être comptabilisée comme coentreprise ou entreprise associée. Dans ce cas, une part proportionnelle des écarts de change cumulés est reclassée en résultat.

Dans le cas d'une cession partielle (sans perte de contrôle) d'une filiale ayant un établissement à l'étranger, la part proportionnelle des écarts de change cumulés est réattribuée aux participations ne donnant pas le contrôle et n'est pas comptabilisée en résultat.

Dans le cas (a) d'une diminution de capital d'une filiale sans perte de contrôle, ou (b) d'une diminution de capital d'une société mise en équivalence ou d'une coentreprise sans modification de la part de la participation détenue dans cette société, aucun écart de change cumulé n'est reclassé des capitaux propres en résultat.

Le goodwill et les ajustements à juste valeur suite à l'acquisition d'un établissement à l'étranger sont traités comme des actifs ou des passifs de l'établissement à l'étranger et convertis dans la monnaie de présentation du Groupe au cours de clôture.

Le total des gains de change s'élève à 220 millions d'euros en 2018, et il comprend :

- 207 millions d'euros en gains de change, dont 202 millions d'euros pour la part du Groupe ; et
- le reclassement d'une perte de change d'un montant de 13 millions d'euros, liée principalement à la vente des activités Soda Ash en Égypte, dont 15 millions d'euros pour la part du Groupe.

Les gains de change de 207 millions d'euros sont liés à la réévaluation du dollar américain (289 millions d'euros) et à la dévaluation du réal brésilien (-30 millions d'euros), du renminbi chinois (-24 millions d'euros) et du rouble russe (-25 millions d'euros), par rapport à l'euro.

Le total des pertes de change s'élevait à -830 millions d'euros en 2017, et comprenait :

- -932 millions d'euros en pertes de change, dont -921 millions d'euros pour la part du Groupe ;
- le reclassement d'une perte de change d'un montant de 126 millions d'euros, principalement liée à la cession d'Acetow (27 millions d'euros) et d'Emerging Biochemicals (26 millions d'euros) ainsi qu'à la déconsolidation de l'investissement au Vénézuela (60 millions d'euros) ;
- la décomptabilisation de -24 millions d'euros de gains de change pour des participations ne donnant pas le contrôle d'Emerging Biochemicals.

Les pertes de change de -932 millions d'euros étaient liées à la dévaluation du dollar américain (-811 millions d'euros), du réal brésilien (-45 millions d'euros), du riyal saoudien (-30 millions d'euros) et du rouble russe (-17 millions d'euros), par rapport à l'euro.

## Notes relatives au tableau consolidé des flux de trésorerie (activités poursuivies et abandonnées)

### NOTE F12
### Amortissements et dépréciations d'actifs

En 2018, le total des amortissements et dépréciations s'élève à 944 millions d'euros, dont :

- amortissements linéaires de 921 millions d'euros pour les activités poursuivies, dont :
  - coût des ventes (548 millions d'euros) ;
  - frais administratifs (97 millions d'euros) ;
  - frais de recherche et développement (59 millions d'euros) ;
  - autres (217 millions d'euros), y compris 197 millions d'euros pour l'amortissement de PPA (voir note F4 *Autres gains et pertes d'exploitation*) ;
- perte de valeur nette de 23 millions d'euros pour les activités poursuivies (voir note F5 *Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques*).

En 2017, le total des amortissements et dépréciations s'élevait à 1 152 millions d'euros, dont :

- amortissements linéaires de 954 millions d'euros pour les activités poursuivies, dont :
  - coût des ventes (552 millions d'euros) ;
  - frais administratifs (106 millions d'euros) ;
  - frais de recherche et développement (55 millions d'euros) ;
  - autres (241 millions d'euros), y compris 206 millions d'euros pour l'amortissement de PPA (voir note F4 *Autres gains et pertes d'exploitation*) ;
- Perte de valeur nette de 100 millions d'euros pour les activités poursuivies (voir note F5 *Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques*) ; et
- 98 millions d'euros pour activités abandonnées, dont 69 millions d'euros d'amortissements linéaires (y compris PPA) liés à Polyamides.

### NOTE F13
### Autres éléments non opérationnels et non cash

Les autres éléments non opérationnels et non cash pour 2018 (-12 millions d'euros) comprennent principalement le résultat relatif à la cession des activités de produits dérivés du phosphore (-22 millions d'euros) et des activités Soda Ash en Égypte (7 millions d'euros)

Les autres éléments non opérationnels et non cash pour 2017 (-179 millions d'euros) comprenaient principalement le résultat relatif à la cession d'Acetow (-180 millions d'euros), de Cross Linkable Compound (-43 millions d'euros), d'Emerging Biochemicals (-23 millions d'euros), et la perte relative à la déconsolidation de la filiale vénézuélienne (72 millions d'euros).

### NOTE F14
### Impôts sur le résultat

#### En 2018

La charge d'impôts sur le résultat s'élève à 175 millions d'euros dont 95 millions d'euros pour les activités poursuivies.

Les impôts payés sur le résultat s'élèvent à 235 millions d'euros dont 211 millions d'euros pour les activités poursuivies.

#### En 2017

La charge d'impôts sur le résultat s'est élevait à 131 millions d'euros dont 197 millions d'euros pour les activités poursuivies.

Les impôts payés sur le résultat s'élevaient à 237 millions d'euros dont 199 millions d'euros pour les activités poursuivies.

Les impôts sont abordés à la note F7 *Impôts*.

## NOTE F15
## Variation du fonds de roulement

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Stocks | –239 | –141 |
| Créances commerciales | 60 | –137 |
| Dettes commerciales | 98 | 60 |
| Autres créances et dettes | –68 | 2 |
| **Variation du fonds de roulement** | **–148** | **–216** |
| Dont activités abandonnées | –39 | –50 |

Pour les commentaires, voir la section Revue des activités.

## NOTE F16
## Dotations, reprises et utilisation des provisions

En 2018 :

- les dotations et les reprises de provisions s'élèvent à 315 millions d'euros et elles comprennent la provision liée au programme de restructuration pour la transformation du Groupe (177 millions d'euros) ;
- les utilisations (décaissements) s'élèvent à -395 millions d'euros dont -5 millions d'euros pour les activités abandonnées.

Pour plus d'informations, voir note F34 *Provisions*.

En 2017 :

- les dotations et les reprises de provisions se sont élevées à 216 millions d'euros ;
- les utilisations se sont élevées à -408 millions d'euros dont -22 millions d'euros pour les activités abandonnées, principalement Polyamides.

## NOTE F17
## Flux de trésorerie des activités d'investissement - Acquisition/cession d'immobilisations et de participations

| 2018<br>En millions d'euros | Acquisitions | Cessions | Total |
|---|---|---|---|
| Filiales | –12 | 26 | 14 |
| Autres | –4 | | –4 |
| Total participations | –16 | 26 | 10 |
| Immobilisations corporelles/incorporelles | –833 | 42 | –791 |
| **Total** | **–849** | **69** | **–781** |

| 2017<br>En millions d'euros | Acquisitions | Cessions | Total |
|---|---|---|---|
| Filiales | –44 | 891 | 846 |
| Autres | –11 | | –11 |
| Total participations | –55 | 891 | 836 |
| Immobilisations corporelles/incorporelles | –822 | 75 | –746 |
| **Total** | **–877** | **966** | **89** |

### En 2018

L'acquisition de filiales (-12 millions d'euros) est liée à des paiements postérieurs à l'acquisition de Cytec.

Les cessions de filiales (26 millions d'euros) sont principalement liées aux activités de produits dérivés du phosphore pour 54 millions d'euros, aux activités Soda Ash en Égypte pour 10 millions d'euros, et à des coûts de fusion et acquisition liés au désinvestissement de Polyamides pour -20 millions d'euros. Le solde est composé de montants payés ou reçus liés à des cessions des exercices précédents sans impact sur le compte de résultat 2018 (paiement différé pour l'achat de parts de BASF dans Solvin de -22 millions d'euros et Cross Linkable Compound pour 4 millions d'euros).

Les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles (-833 millions d'euros) sont relatives à différents projets :

- Corporate : investissement dans le « Material Science Application Center » à Bruxelles (Belgique) ;
- Soda Ash & Derivatives : rénovation d'une unité de cogénération à Bernburg (Allemagne) ;
- Special Chem : nouvelle usine e$H_2O_2$ à Rosignano (Italie) et Zhengiang (Chine) ;

- Specialty Polymers : nouvelle unité de production dédiée au polyéthersulfone (PESU) à Panoli (Inde) ;
- Specialty Polymers : augmentation de la capacité en polyfluorure de vinylidène (PVDF) à Tavaux (France) ;
- Technology Solutions : doublement de la capacité de production de photostabilisants d'amine à encombrement stérique (HALS) à Willow Island (USA) ;

En 2018, les encaissements issus de la vente d'immobilisations corporelles sont relatifs à la cession de biens immobiliers (27 millions d'euros), principalement à la suite d'initiatives de restructuration ou de changements de portefeuille, et de la cession d'immobilisations incorporelles liées à la vente de fichiers de clientèle (15 millions d'euros).

### En 2017

Les acquisitions de filiales (-44 millions d'euros) étaient principalement liées à l'acquisition d'European Carbon Fiber GmbH (-16 millions d'euros), d'Energain (-13 millions d'euros) et à des paiements postérieurs à l'acquisition relatifs à Cytec (-17 millions d'euros).

Les cessions de filiales (891 millions d'euros) étaient principalement liées à la cession d'Acetow (734 millions d'euros), d'Emerging Biochemicals (180 millions d'euros), de Cross Linkable Compound (62 millions d'euros) et de Formulated Resin (38 millions d'euros). Le solde était principalement composé de montants payés pour les cessions des années précédentes sans impact sur le compte de résultats 2017 (Inovyn (-79 millions d'euros), BASF (-22 millions d'euros) et Indupa (-19 millions d'euros)).

Les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles (-822 millions d'euros) étaient liées à différents projets :

- Composite Materials : expansion des capacités adhésifs à Wrexham (Royaume-Uni) ;
- Peroxides : construction d'une usine de 60 000 t $H_2O_2$ à Zhengiang (Chine) ;
- Special Chem : nouvelle usine e$H_2O_2$ à Rosignano (Italie) et Zhengiang (Chine) ;
- Specialty Polymers : investissements dans les élastomères fluorés et PVDF à Changshu (Chine) ;
- Specialty Polymers : investissements dans les capacités de polyétheréthercétone (PEEK) (États-Unis) ;
- Specialty Polymers : nouvelle unité de production dédiée au polyéthersulfone (PESU) à Panoli (Inde).

En 2017, l'encaissement issu de la vente d'immobilisations corporelles était lié principalement à la vente de biens immobiliers, à la suite de relocalisation de nos usines en Corée, d'initiatives de restructuration et de changements en portefeuille.

## NOTE F18
## Autres flux de trésorerie liés aux activités de financement

Les autres flux de trésorerie des activités de financement (123 millions d'euros en 2018 et 13 millions d'euros en 2017) sont principalement liés aux encaissements d'appels de marge sur des instruments de couverture dans le cadre des activités d'Energy Services (137 millions d'euros en 2018 et 17 millions d'euros en 2017). La forte augmentation en 2018 est due à la hausse du prix des droits d'émission de $CO_2$ au cours de l'année (passant de 8 euros par tonne fin 2017 à 25 euros par tonne fin 2018).

Energy Services a recours à des courtiers pour des transactions de contrats à terme de plusieurs matières premières ($CO_2$, électricité, gaz et charbon). Ces transactions sont sujettes à des appels de marge. Pour couvrir le risque de crédit de la contrepartie, les courtiers paient un appel de marge à Solvay lorsque l'instrument est dans la monnaie pour Solvay. À l'inverse, si l'instrument n'est pas dans la monnaie pour Solvay, c'est ce dernier qui paie un appel de marge aux courtiers. Les appels de marge sont présentés comme une dette financière (voir note F36 *Endettement net*). Les flux de trésorerie issus des appels de marge sont comptabilisés comme des flux de trésorerie de financement qui fluctuent avec la juste valeur de l'instrument. Le dénouement réel de ces produits dérivés sur matières premières est net des appels de marge et le montant brut (y compris les appels de marge reclassés des flux de trésorerie de financement) est comptabilisé dans les flux de trésorerie des activités d'exploitation.

## NOTE F19
## Flux de trésorerie des activités abandonnées

Le flux de trésorerie des activités abandonnées pour 2018 (120 millions d'euros) est lié à Polyamides.

Le flux de trésorerie des activités abandonnées pour 2017 (77 millions d'euros) résultait du flux de trésorerie total de Polyamides (67 millions d'euros) et d'Acetow (15 millions d'euros).

## Notes relatives à l'état consolidé de la situation financière

### NOTE F20
### Immobilisations incorporelles

#### Méthodes comptables

**Généralités**

Une immobilisation incorporelle est un actif non monétaire identifiable sans substance physique. Il est identifiable lorsqu'il est séparable, c'est-à-dire qu'il peut être séparé ou dissocié du Groupe, ou découle de droits contractuels ou autres droits légaux. Une immobilisation incorporelle doit être comptabilisée si, et seulement si :

a. Il est probable que les avantages économiques futurs attendus attribuables à cet actif iront au Groupe ; et

b. Le coût des actifs peut être évalué de façon fiable.

Les immobilisations incorporelles acquises ou générées en interne sont initialement évaluées à leur coût. Le coût d'une immobilisation incorporelle acquise comprend le prix d'acquisition, y compris les droits d'importation et taxes non remboursables, après déduction des remises commerciales et escomptes, et tout coût directement attribuable à sa préparation en vue de son utilisation prévue. Les dépenses ultérieures sont inscrites à l'actif uniquement s'il est probable qu'elles augmentent les avantages économiques futurs associés à l'immobilisation spécifique correspondante. Les autres dépenses sont comptabilisées en charges lorsqu'elles sont encourues.

Après leur comptabilisation initiale, les immobilisations incorporelles sont comptabilisées à leur coût après déduction du cumul des amortissements et des pertes de valeur, le cas échéant.

Les actifs incorporels sont amortis sur une base linéaire sur leur durée d'utilité estimée, qui, le cas échéant, n'excède pas la période contractuelle. La durée d'utilité estimée, les valeurs résiduelles et les méthodes d'amortissement sont revues à chaque fin d'année, et tout changement d'estimation est comptabilisé de façon prospective.

| | |
|---|---|
| Brevets et marques | 2-20 ans |
| Logiciels | 3-5 ans |
| Frais de développement | 2-5 ans |
| Relations commerciales | 5-29 ans |
| Autres immobilisations incorporelles – Technologies | 5-20 ans |

La charge d'amortissement est incluse au compte de résultats consolidé sur les lignes « coût des ventes », « frais administratifs », « frais de recherche et développement » et « autres gains et pertes d'exploitation ».

L'actif fait l'objet de tests de dépréciation (a) s'il existe un quelconque indice de dépréciation et (b) tous les ans pour tous les projets en cours de développement (voir *note F27* Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles et de sociétés mises en équivalence).

Les actifs incorporels sont décomptabilisés de l'état consolidé de la situation financière lors de leur cession ou lorsqu'aucun avantage économique futur n'est attendu de leur utilisation ou cession. Le gain ou la perte résultant de la décomptabilisation d'une immobilisation incorporelle est inclus dans le résultat de l'exercice au moment de sa décomptabilisation.

**Frais de Recherche et Développement**

Les frais de recherche sont comptabilisés en charges de la période au cours de laquelle ils sont encourus.

Les frais de développement sont inscrits à l'actif si, et seulement si, toutes les conditions suivantes sont remplies :

- Le coût de l'actif peut être évalué de façon fiable ;
- La faisabilité technique du produit a été démontrée ;
- Le produit ou procédé sera commercialisé sur le marché ou utilisé en interne ;
- Les actifs généreront des avantages économiques futurs (un marché potentiel existe pour le produit ou, s'il est destiné à être utilisé en interne, son utilité future a été démontrée) ;
- Les ressources techniques, financières et autres nécessaires à l'achèvement du projet sont disponibles.

Les dépenses de développement englobent les frais de personnel, le coût des matières premières et des services directement attribuables aux projets, et une portion appropriée des coûts fixes directement attribuables, y compris le coût des emprunts le cas échéant. Les immobilisations incorporelles sont amorties à partir du moment où l'actif est disponible, c'est-à-dire lorsqu'il est à l'endroit et dans l'état nécessaires pour permettre son exploitation de la manière prévue par la direction. Les dépenses de développement qui ne répondent pas aux conditions susmentionnées sont comptabilisées en charges lorsqu'elles sont encourues.

### Brevets, marques et relations clients

Ces immobilisations incorporelles ont été acquises principalement par regroupement d'entreprises. Les relations clients consistent en fichiers de clientèle.

### Autres immobilisations incorporelles

Les autres immobilisations incorporelles comprennent principalement la technologie acquise séparément ou lors d'un regroupement d'entreprises.

| En millions d'euros | Frais de développement | Brevets et marques | Relations commerciales | Autres immobilisations incorporelles | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **Valeur comptable brute** | | | | | |
| **Au 31 décembre 2016** | **292** | **1 742** | **2 172** | **789** | **4 995** |
| Acquisitions | 69 | 11 | | 35 | 115 |
| Cessions et désaffectations | –30 | –15 | | –7 | –51 |
| Acquisitions par voie de regroupements d'entreprises | | 11 | | | 11 |
| Ecarts de conversion | –8 | –132 | –199 | –70 | –410 |
| Autres | 9 | 31 | | –18 | 22 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | –47 | –60 | –85 | –11 | –204 |
| **Au 31 décembre 2017** | **285** | **1 588** | **1 888** | **717** | **4 479** |
| Acquisitions | 88 | 19 | | 35 | 142 |
| Cessions et désaffectations | –6 | –5 | | –5 | –16 |
| Acquisitions par voie de regroupements d'entreprises | | | | 5 | 5 |
| Ecarts de conversion | 2 | 34 | 68 | 18 | 122 |
| Autres | 2 | 25 | | –28 | –1 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | 1 | | | 1 | 2 |
| **Au 31 décembre 2018** | **372** | **1 661** | **1 956** | **743** | **4 731** |
| **Amortissements cumulés** | | | | | |
| **Au 31 décembre 2016** | **–84** | **–629** | **–423** | **–260** | **–1 395** |
| Amortissements | –37 | –121 | –160 | –54 | –372 |
| Dépréciations d'actifs | | –18 | | –12 | –31 |
| Cessions et désaffectations | 30 | 15 | | 6 | 50 |
| Ecarts de conversion | 1 | 30 | 16 | 26 | 74 |
| Autres | –5 | 6 | | –2 | –1 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | 20 | 37 | 75 | 3 | 135 |
| **Au 31 décembre 2017** | **–74** | **–680** | **–492** | **–293** | **–1 539** |
| Amortissements | –36 | –110 | –135 | –49 | –330 |
| Dépréciations d'actifs | –2 | | | | –3 |
| Cessions et désaffectations | 6 | 5 | | 5 | 16 |
| Ecarts de conversion | | –5 | –10 | –8 | –23 |
| Autres | | 2 | –4 | 14 | 12 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | | –1 | | –3 | –4 |
| **Au 31 décembre 2018** | **–105** | **–790** | **–640** | **–335** | **–1 871** |
| **Valeur nette comptable** | | | | | |
| Au 31 décembre 2016 | 208 | 1 113 | 1 750 | 529 | 3 600 |
| Au 31 décembre 2017 | 211 | 908 | 1 396 | 424 | 2 940 |
| **Au 31 décembre 2018** | **266** | **872** | **1 315** | **408** | **2 861** |

Les immobilisations incorporelles sont liées principalement aux immobilisations incorporelles acquises de Rhodia et de Cytec. La durée d'utilité résiduelle moyenne des actifs de Rhodia est de 4 ans, et celle des actifs de Cytec est de 14 ans.

Les dépréciations d'actifs comptabilisées en 2017 se rapportaient à des activités abandonnées.

## NOTE F21
## Goodwill et regroupements d'entreprises

### Méthodes comptables

#### Généralités

Les acquisitions de filiales sont comptabilisées selon la méthode de l'acquisition. Pour chaque acquisition, la contrepartie est évaluée en fonction de la somme des justes valeurs (à la date d'acquisition) des actifs transférés, des passifs contractés ou repris, et des instruments de capitaux propres émis par le Groupe en échange du contrôle de l'entreprise acquise. Les frais connexes à l'acquisition sont comptabilisés en résultat lorsqu'ils sont encourus.

Le cas échéant, la contrepartie transférée pour l'acquisition inclut tout actif ou passif résultant d'un accord de contrepartie éventuelle, évaluée à sa juste valeur à la date d'acquisition. Les variations ultérieures de ces justes valeurs ajustent le coût d'acquisition lorsqu'elles répondent aux conditions d'ajustement de la période d'évaluation (voir ci-après). Toutes les autres variations ultérieures de la juste valeur de la contrepartie éventuelle présentée comme actif ou passif sont comptabilisées conformément aux normes IFRS applicables, généralement par le biais du compte de résultat.

Dans le cas d'un regroupement d'entreprises réalisé par étapes, les participations détenues antérieurement par le Groupe dans l'entreprise acquise doivent être réévaluées à la juste valeur à la date d'acquisition (c'est-à-dire la date de prise de contrôle par le Groupe) ; le cas échéant, le profit ou la perte qui en résulte est comptabilisé en résultat. Les montants provenant des participations dans l'entreprise acquise avant la date d'acquisition et ayant été précédemment comptabilisés en autres éléments du résultat global sont reclassés en résultat si un tel traitement est approprié en cas de cession de la participation.

Les actifs identifiables acquis, les passifs et passifs éventuels repris de l'entreprise acquise qui répondent aux critères de comptabilisation d'IFRS 3 *Regroupements d'entreprises* sont comptabilisés et évalués à leur juste valeur à la date d'acquisition, à l'exception :

- des actifs ou passifs d'impôt différé, des passifs ou actifs liés aux dispositions visant les avantages du personnel, qui sont comptabilisés et évalués, respectivement, conformément à IAS 12 *Impôts sur le résultat*, et à IAS 19 *Avantages du personnel* ;
- des passifs ou des instruments de capitaux propres liés au remplacement par le Groupe d'accords de paiement fondé sur des actions de l'entreprise acquise, qui sont évalués conformément à IFRS 2 *Paiement fondé sur des actions* ; et
- des actifs (ou des groupes destinés à être cédés) classifiés comme détenus en vue de la vente conformément à IFRS 5 *Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées*, qui sont évalués conformément à cette norme.

Si la comptabilisation initiale d'un regroupement d'entreprises est inachevée au terme de la période de présentation de l'information financière au cours de laquelle le regroupement d'entreprises survient, le Groupe présente les montants provisoires relatifs aux éléments pour lesquels la comptabilisation est inachevée. Ces montants provisoires sont ajustés durant la période d'évaluation (voir paragraphe ci-après), ou des actifs ou passifs additionnels sont comptabilisés pour tenir compte d'informations nouvelles à propos de faits et circonstances qui prévalaient à la date d'acquisition et qui, s'ils avaient été connus, auraient affecté l'évaluation des montants comptabilisés à cette date.

La période d'évaluation est la période qui suit la date d'acquisition et pendant laquelle le Groupe obtient l'ensemble des informations relatives aux faits et circonstances qui prévalaient à la date d'acquisition. La période d'évaluation n'excède pas douze mois.

#### Goodwill

Le goodwill constaté lors d'un regroupement d'entreprises est comptabilisé en tant qu'actif à la date d'obtention du contrôle (la date d'acquisition). Le goodwill est mesuré comme l'excès de la somme de :

a. la contrepartie transférée ;

b. le montant de toute participation ne donnant pas le contrôle dans l'entreprise acquise ; et

c. dans un regroupement d'entreprises réalisé par étapes, la juste valeur à la date d'acquisition de la participation détenue précédemment dans l'entreprise acquise,

sur la part acquise par le Groupe dans la juste valeur des actifs nets identifiables de l'entité à la date d'acquisition.

Le goodwill n'est pas amorti mais fait l'objet de tests de dépréciation au minimum une fois par an, ou plus fréquemment s'il existe un quelconque indice de perte de valeur.

Pour les besoins des tests de dépréciation, le goodwill est affecté à chacune des unités génératrices de trésorerie (ou groupes d'unités génératrices de trésorerie) du Groupe, conformément aux dispositions d'IAS 36 *Dépréciation d'actifs*.

Une unité génératrice de trésorerie (UGT) correspond au plus petit groupe d'actifs identifiables générant des entrées de trésorerie largement indépendantes d'autres groupes d'actifs.

Ces tests consistent à comparer la valeur comptable des actifs ou d'une (d'un groupe d') UGT avec leur valeur recouvrable. La valeur recouvrable d'un actif ou d'une (d'un groupe d') UGT correspond à la valeur la plus élevée entre la juste valeur diminuée des coûts de la vente et la valeur d'utilité. Lorsque la valeur recouvrable de l'UGT est inférieure à sa valeur comptable, la perte de valeur est affectée en priorité à la réduction de la valeur comptable de tout goodwill affecté à l'unité et elle est, par la suite, imputée aux autres actifs de l'unité au prorata de la valeur comptable de chaque actif de l'unité. Les pertes de valeur affectées à un goodwill ne sont pas réversibles au cours d'une période ultérieure.

Les actifs détenus en vue de la vente comprennent leur goodwill.

En cas de cession d'une activité au sein d'une UGT à laquelle du goodwill a été attribué, le goodwill associé à l'activité cédée est pris en compte, dans le calcul du gain ou de la perte de cession. Il est évalué sur la base des valeurs relatives de l'activité cédée et de la quote-part de l'UGT conservée, à moins qu'une autre méthode ne reflète mieux le goodwill associé à l'activité cédée.

## Goodwill – Aperçu

| En millions d'euros | Total |
|---|---|
| **Valeur nette comptable** | |
| **Au 31 décembre 2016** | **5 679** |
| Cessions | –35 |
| Ecarts de conversion | –421 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | –180 |
| **Au 31 décembre 2017** | **5 042** |
| Ecarts de conversion | 139 |
| Autres | –8 |
| **Au 31 décembre 2018** | **5 173** |

En 2018, le changement dans le goodwill s'explique par les écarts de conversion liés principalement au goodwill libellé en dollars américains.

En 2017, le changement dans le goodwill s'expliquait par :

- la cession d'une partie du segment Performance Chemicals à la suite du désinvestissement d'Acetow (-35 millions d'euros) ;
- des écarts de conversion principalement liés aux goodwills libellés en dollars américains ;
- le transfert du goodwill principalement lié à Polyamides (-173 millions d'euros) et Phosphorus Derivates (-7 millions d'euros) aux actifs détenus en vue de la vente.

## Goodwill par UGT

Le goodwill acquis dans un regroupement d'entreprises est affecté à l'UGT ou aux groupes d'UGT (Segments Opérationnels) dont on s'attend à ce qu'ils bénéficient du regroupement d'entreprises.

| | 2017 | | | | | | 2018 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | Solde d'ouverture | Ajuste-ments | Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | Acqui-sitions et cessions | Ecarts de conversion | Solde de clôture | **Ajuste-ments** | **Ecarts de conversion** | **Solde de clôture** |
| **Groupe d'UGT (Segments opérationnels)** | | | | | | | | | |
| Advanced Formulations | 192 | 2 | | | | 194 | | | 194 |
| Advanced Materials | 493 | | | | | 493 | | | 493 |
| Performance Chemicals | 124 | | –3 | –35 | | 86 | | | 86 |
| **Unités génératrices de trésorerie** | | | | | | | | | |
| Composite Materials | 1 447 | | | | –181 | 1 266 | –8 | 61 | 1 319 |
| Novecare | 1 335 | | | | –104 | 1 231 | | 33 | 1 264 |
| Technology Solutions | 1 037 | | –7 | | –127 | 903 | | 43 | 947 |
| Special Chem | 227 | –2 | | | | 225 | | | 225 |
| Polyamides | 170 | | –170 | | | | | | |
| Specialty Polymers | 184 | | | | –7 | 178 | | 1 | 179 |
| Soda Ash and Deriva-tives | 162 | | | | | 162 | | | 162 |
| Coatis | 82 | | | | | 82 | | | 82 |
| Silica | 72 | | | | | 72 | | | 72 |
| Aroma Performance | 49 | | | | | 49 | | | 49 |
| Energy Services | 50 | | | | | 50 | | | 50 |
| Hydrogen Peroxyde Europe | 20 | | | | 1 | 21 | | | 21 |
| Hydrogen Peroxyde Mercosul | 14 | | | | | 14 | | | 14 |
| Hydrogen Peroxyde Nafta | 8 | | | | –1 | 7 | | | 7 |
| Hydrogen Peroxyde Asia | 10 | | | | | 11 | | | 11 |
| PVC Mercosur | 1 | | | | –1 | | | | |
| **Total goodwill** | **5 679** | | **–180** | **–35** | **–421** | **5 042** | **–8** | **139** | **5 173** |

## Regroupements d'entreprises

### Energain

Le 1er février 2017, Solvay a annoncé l'acquisition de la technologie Energain™ pour les batteries Li-Ion haut voltage de la société DuPont pour un montant de 13 millions d'euros. La technologie Energain™ et ses formulations élargissent le portefeuille actuel des sels et additifs haute performance pour les électrolytes de la GBU Special Chem, et elles renforcent ses capacités à développer des solutions encore plus performantes pour les batteries Li-Ion haut voltage. Les actifs nets identifiés acquis s'élevaient à 13 millions d'euros et comprenaient principalement des immobilisations incorporelles.

### European Carbon Fiber GmbH

Le 7 novembre 2017, Solvay a finalisé l'acquisition de European Carbon Fiber GmbH (« ECF »), un producteur allemand de « précurseurs » de grande qualité pour les fibres de carbone à base de polyacrylonitrile (PAN) de grande taille (50K) pour le montant de 16 millions d'euros. Les actifs nets identifiés acquis s'élevaient à 22 millions d'euros et comprenaient principalement des immobilisations corporelles, moins les passifs d'impôt différé de 6 millions d'euros.

## NOTE F22
## Immobilisations corporelles

### Méthodes comptables

#### Généralités

Les immobilisations corporelles sont des actifs corporels :

- qui sont détenus pour être utilisés dans la production ou la fourniture de biens ou services, en vue de la location à autrui, ou à des fins administratives ; et
- dont on s'attend à ce qu'ils soient utilisés sur plus d'une période.

Les éléments d'immobilisations corporelles du Groupe sont comptabilisés en tant qu'actifs corporels lorsqu'ils satisfont aux conditions suivantes :

- il est probable que les avantages économiques futurs associés à ces actifs iront au Groupe ;
- le coût des actifs peut être évalué de façon fiable.

Les éléments d'immobilisations corporelles sont initialement évalués au coût. Le coût d'un élément des immobilisations corporelles comprend le prix d'acquisition et tout coût directement attribuable au transfert de l'actif jusqu'à l'endroit et dans l'état nécessaires pour permettre son exploitation de la manière prévue par la direction. Le cas échéant, le coût comprend le coût des emprunts durant la période de construction.

Après comptabilisation initiale, les éléments d'immobilisations corporelles sont évalués au coût, après déduction des amortissements cumulés et pertes de valeur, le cas échéant.

Les éléments d'immobilisations corporelles sont amortis sur une base linéaire sur leur durée d'utilité estimée. Les composantes d'une immobilisation corporelle ayant des durées d'utilité différentes sont amorties distinctement. Les terrains ne sont pas amortis. La durée d'utilité estimée, les valeurs résiduelles et les méthodes d'amortissement sont revues chaque fin d'année, et tout changement d'estimation est comptabilisé de façon prospective.

| | |
|---|---|
| Bâtiments | 30-40 ans |
| Matériel informatique | 3-5 ans |
| Machines et installations | 10-20 ans |
| Matériel de transport | 5-20 ans |

La charge d'amortissement est incluse au compte de résultats consolidé sur les lignes « coût des ventes », « frais administratifs » et « frais de recherche et développement ».

L'actif fait l'objet de tests de dépréciation s'il existe un quelconque indice de dépréciation (voir note F27 *Dépréciation d'actifs corporels et incorporels, et de sociétés mises en équivalence*).

Les éléments d'immobilisations corporelles sont décomptabilisés de l'état consolidé de la situation financière en cas de cession ou si aucun avantage économique futur n'est attendu de leur utilisation ou cession. Tout profit ou perte résultant de la décomptabilisation d'une immobilisation corporelle est inclus dans le résultat de l'exercice au moment de sa décomptabilisation.

#### Dépenses ultérieures

Les dépenses d'immobilisations corporelles ultérieures sont inscrites à l'actif uniquement s'il est probable qu'elles augmentent les avantages économiques futurs associés à l'immobilisation spécifique correspondante. Les autres dépenses sont comptabilisées en charges lorsqu'elles sont encourues. Les dépenses ultérieures encourues pour le remplacement d'un composant d'une immobilisation corporelle sont inscrites en immobilisations corporelles lorsqu'elles respectent les critères de comptabilisation susmentionnés. La valeur comptable des éléments remplacés est décomptabilisée.

Les frais de réparation et de maintenance sont comptabilisés au compte de résultats consolidé au cours de la période durant laquelle ils sont encourus.

Dans le cadre de son activité industrielle, Solvay engage des dépenses de réparations majeures pluriannuelles sur la plupart de ses sites. Ces dépenses permettent de maintenir le bon état de fonctionnement de certaines installations sans pour autant modifier leur durée d'utilité. Ces dépenses sont considérées comme une composante spécifique des immobilisations corporelles et sont amorties sur la période pendant laquelle les avantages économiques sont attendus, à savoir l'intervalle entre les réparations majeures.

### Coûts de démantèlement et de réhabilitation

Les coûts de démantèlement et de réhabilitation sont inclus dans le coût initial d'une immobilisation corporelle lorsque le Groupe a une obligation juridique ou implicite de démantèlement ou de réhabilitation. Ils sont amortis sur la durée d'utilité des immobilisations auxquelles ils se rapportent.

En général, Solvay n'a d'obligation de démantèlement et/ou de remise en état de ses sites en exploitation que lors de la cessation définitive des activités d'un site. Une provision pour démantèlement des sites ou des installations abandonnées est comptabilisée lorsqu'il existe une obligation juridique (du fait d'une demande ou injonction des autorités compétentes), ou lorsqu'il n'existe pas d'alternative technique au démantèlement pour assurer la mise en sécurité des sites ou installations abandonnés.

### Coûts d'emprunt

Les coûts d'emprunt qui sont directement attribuables à l'acquisition, à la construction ou à la production d'actifs qualifiés, lesquels exigent une longue période de préparation avant de pouvoir être utilisés ou vendus, sont incorporés dans le coût de ces actifs, jusqu'à ce que les actifs soient pratiquement prêts pour leur vente ou utilisation prévue.

Les produits obtenus du placement temporaire de fonds empruntés spécifiquement en vue des dépenses relatives à un actif qualifié sont déduits des coûts d'emprunt incorporables au coût de l'actif.

Tous les autres coûts d'emprunt sont comptabilisés en résultat dans la période au cours de laquelle ils sont engagés.

| En millions d'euros | Terrains et bâtiments | Agencements et matériel | Autres immobilisations corporelles | Immobilisations corporelles en cours | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **Valeur comptable brute** | | | | | |
| **Au 31 décembre 2016** | **3 237** | **10 929** | **409** | **916** | **15 492** |
| Acquisitions | 80 | 241 | 16 | 352 | 689 |
| Cessions et désaffectations | –34 | –266 | –22 | –1 | –322 |
| Acquisitions par voie de regroupements d'entreprises | | 22 | –1 | | 21 |
| Ecarts de conversion | –149 | –594 | –21 | –46 | –808 |
| Autres | 64 | 451 | 17 | –551 | –19 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | –354 | –1 422 | –20 | –86 | –1 882 |
| **Au 31 décembre 2017** | **2 844** | **9 362** | **380** | **585** | **13 171** |
| Acquisitions | 15 | 123 | 12 | 547 | 697 |
| Cessions et désaffectations | –29 | –216 | –14 | | –259 |
| Acquisitions par voie de regroupements d'entreprises | 1 | | | | 1 |
| Ecarts de conversion | 19 | 78 | 1 | 4 | 102 |
| Autres | 43 | 255 | 26 | –429 | –106 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | –2 | –31 | 1 | –53 | –86 |
| **Au 31 décembre 2018** | **2 889** | **9 571** | **405** | **654** | **13 519** |
| **Amortissements cumulés** | | | | | |
| **Au 31 décembre 2016** | **–1 543** | **–7 181** | **–297** | | **–9 020** |
| Amortissements | –99 | –517 | –36 | | –652 |
| Dépréciations | –43 | –56 | | | –99 |
| Reprise de dépréciations | | | 2 | | 2 |
| Cessions et désaffectations | 31 | 265 | 22 | | 318 |
| Ecarts de conversion | 56 | 341 | 14 | | 411 |
| Autres | 19 | –30 | 2 | | –10 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | 220 | 1 076 | 16 | | 1 312 |
| **Au 31 décembre 2017** | **–1 359** | **–6 101** | **–278** | | **–7 737** |
| Amortissements | –96 | –462 | –35 | | –592 |
| Dépréciations | –10 | –31 | –1 | | –41 |
| Reprise de dépréciations | | 22 | | | 22 |
| Cessions et désaffectations | 26 | 211 | 14 | | 250 |
| Ecarts de conversion | –6 | –34 | | | –41 |
| Autres | 33 | 67 | | | 101 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | 8 | –34 | –1 | | –27 |
| **Au 31 décembre 2018** | **–1 404** | **–6 361** | **–301** | | **–8 065** |
| **Valeur comptable nette** | | | | | |
| Au 31 décembre 2016 | 1 695 | 3 748 | 112 | 916 | 6 472 |
| Au 31 décembre 2017 | 1 485 | 3 261 | 102 | 585 | 5 433 |
| Au 31 décembre 2018 | 1 486 | 3 210 | 104 | 654 | 5 454 |

La ligne « Autres » comprend principalement des changements suite à des transactions de portefeuille et à des reclassifications d'immobilisations corporelles en cours aux catégories appropriées lorsque ces immobilisations sont prêtes pour l'usage envisagé.

Les flux de trésorerie liés à des investissements majeurs sont décrits en note F17.

## NOTE F23
## Contrats de location

### Méthodes comptables

#### Généralités

Les contrats de location sont classés en tant que contrats de location-financement lorsque les termes du contrat transfèrent la quasi-totalité des risques et des avantages inhérents à la propriété. Tous les autres contrats de location sont classés en tant que contrats de location simple.

Les contrats n'ayant pas la forme légale d'un contrat de location sont analysés conformément à IFRIC 4 *Déterminer si un accord contient un contrat de location* afin de déterminer s'ils contiennent ou non un contrat de location à comptabiliser conformément à IAS 17 *Contrats de location*.

#### Contrats de location-financement – Preneur

Au commencement du contrat, les actifs détenus en vertu de contrats de location-financement sont initialement comptabilisés en tant qu'actifs du Groupe, à leur juste valeur, ou, si celle-ci est inférieure, à la valeur actuelle des paiements minimaux au titre de la location. La dette correspondante envers le bailleur est reprise dans l'état consolidé de la situation financière comme une dette de location-financement.

Les actifs détenus dans le cadre de contrats de location-financement sont amortis sur leur durée d'utilité attendue sur la même base que les actifs en propriété ou, si elle est plus courte, sur la durée de la location.

Les paiements au titre de la location sont ventilés entre la charge financière et l'amortissement du solde de la dette et ce, à un taux d'intérêt constant sur le solde restant dû au passif. Les charges financières sont comptabilisées directement en résultat à moins qu'elles ne soient directement attribuables à un actif qualifié, auquel cas elles sont inscrites à l'actif selon la politique générale du Groupe en matière de coûts d'emprunt (voir ci-dessus). Les loyers conditionnels découlant de contrats de location-financement sont comptabilisés en charges des périodes au cours desquelles ils sont encourus.

#### Contrats de location simple – Preneur

Les paiements au titre des contrats de location simple sont comptabilisés en charges sur une base linéaire pendant toute la durée du contrat de location, à moins qu'une autre base systématique ne soit plus représentative de l'échelonnement dans le temps des avantages économiques tirés de l'actif loué. Les loyers conditionnels découlant de contrats de location simple sont comptabilisés en charges dans la période au cours de laquelle ils sont encourus.

Dans l'éventualité où des avantages ont été reçus dans le cadre de la conclusion des contrats de location simple, ces avantages sont comptabilisés au titre de passif. Le profit cumulé des avantages est comptabilisé comme une diminution de la charge locative sur une base linéaire, à moins qu'une autre méthode systématique ne soit plus représentative de l'échelonnement dans le temps des avantages économiques tirés de l'actif loué.

### Contrats de location-financement

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Valeur comptable nette des contrats de location-financement | | |
| Terrains et bâtiments | 2 | 2 |
| Agencements et matériel | 32 | 33 |
| **Total** | **34** | **35** |

Les biens sous contrat de location-financement sont des éléments des immobilisations corporelles.

### Engagements au titre de contrats de location-financement

| | Paiements minimaux au titre de la location | |
|---|---|---|
| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
| Montants dus dans le cadre des contrats de location-financement : | | |
| Endéans 1 an | 6 | 9 |
| De la 2ème à la 5ème année incluse | 23 | 28 |
| Au-delà de 5 ans | 61 | 72 |
| Moins charges financières futures | –54 | –64 |
| **Valeur actuelle des paiements minimaux au titre des contrats de location-financement** | **36** | **46** |
| **Montant dû pour réglement dans les 12 mois** | **6** | **9** |
| **Montant dû pour réglement après 12 mois** | **84** | **101** |

Les charges financières futures sont liées à un contrat sur 20 ans concernant une unité de cogénération, ayant un taux d'intérêt élevé.

### Engagements au titre de contrats de location simple

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Montant total des paiements minimaux au titre des contrats de location simple comptabilisés dans le compte de résultats consolidé | 101 | 94 |

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Endéans 1 an | 95 | 84 |
| De la 2ème à la 5ème année incluse | 226 | 226 |
| Au-delà de 5 ans | 171 | 141 |
| **Montant total des paiement minimaux futurs au titre des contrats de location simple non résiliables (non actualisé)** | **491** | **450** |

Les contrats de location simple sont principalement liés aux bâtiments et au matériel de transport (surtout des wagons). Les engagements de location rapportés à la fin de chaque année sont à l'exclusion des contrats de location des activités abandonnées.

Pour préparer la mise en application d'IFRS 16, les loyers minimaux futurs ont été révisés et :

- excluent les composantes non locatives ;
- comprennent les montants dus relatifs aux options de renouvellement lorsqu'il est raisonnablement certain qu'elles seront exercées. Cela concerne principalement des bâtiments ; et
- excluent les loyers minimaux futurs pour des actifs avec une date de prise d'effet dans une année ultérieure (0 million d'euros, et 67 millions d'euros à la fin 2018 et 2017, respectivement).

## NOTE F24
## Entreprises communes

La liste des entreprises communes est disponible à la note F43 *Liste des sociétés incluses dans le périmètre de consolidation*.

- Les opérations/intérêts de Soda Ash & Derivatives dans Devnya (Bulgarie), détenue à 75 % par Solvay et regroupant les entités suivantes :
  - Solvay Sodi AD ;
  - Solvay Sisecam Holding AG.
- Les opérations/intérêts HPPO (oxyde de propylène à base de peroxyde d'hydrogène) à Zandvliet (Belgique) et Map Ta Phut (Thaïlande) et l'usine HPPO en Arabie Saoudite, tous détenus à 50 % par Solvay et regroupant les entités juridiques suivantes :
  - BASF Interox $H_2O_2$ Production NV ;
  - MTP HP JV C.V. ;
  - MTP HP JV Management B.V. ;
  - MTP HP JV (Thailand) Ltd. ;
  - Saudi Hydrogen Peroxide Co.
- Les intérêts dans Butachimie (France), détenue à 50 % par Solvay, sont repris dans les activités abandonnées Polyamides.

## NOTE F25
## Participations dans des entreprises associées et coentreprises

La liste des entreprises associées et des coentreprises est disponible à la note F43 *Liste des sociétés incluses dans le périmètre de consolidation*.

Les entreprises associées et coentreprises qui ne sont pas classifiées comme détenues en vue de la vente/activités abandonnées sont consolidées selon la méthode de la mise en équivalence.

| | **2018** | | | 2017 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **Entreprises associées** | **Coentreprises** | **Total** | Entreprises associées | Coentreprises | Total |
| Participations dans des entreprises associées et coentreprises | 15 | 426 | 441 | 23 | 443 | 466 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | 3 | 41 | 44 | 3 | 41 | 44 |

### Participations dans des entreprises associées

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| **Valeur comptable au 1er janvier** | **23** | **24** |
| Profit de l'année | 3 | 3 |
| Dividendes reçus | –1 | –2 |
| Dépréciation | –9 | |
| Ecarts de conversion | | –1 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | | –1 |
| **Valeur comptable au 31 décembre** | **15** | **23** |

Les tableaux ci-dessous présentent le résumé de l'état de la situation financière et du compte de résultat des entreprises associées si la méthode de la consolidation proportionnelle avait été appliquée.

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| **Etat de la situation financière** | | |
| **Actifs non courants** | **16** | **22** |
| **Actifs courants** | **18** | **17** |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | 6 | 5 |
| **Passifs non courants** | **3** | **3** |
| Dettes financières non courantes | 2 | 2 |
| **Passifs courants** | **16** | **14** |
| Dettes financières courantes | 4 | 4 |
| **Participations dans des entreprises associées** | **15** | **23** |
| | | |
| **Compte de résultats** | | |
| Chiffre d'affaires | 36 | 34 |
| Amortissements | –1 | –1 |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | 1 | 1 |
| **Profit de l'année des activités poursuivies** | **2** | **2** |
| **Profit de l'année** | **2** | **2** |
| **Résultat global** | **2** | **1** |
| **Dividendes reçus** | **1** | **1** |

## Participations dans des coentreprises

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Valeur comptable au 1er janvier** | **443** | **473** |
| Cessions | | –19 |
| Augmentation de capital | | 3 |
| Profit de l'année | 41 | 41 |
| Dividendes reçus | –24 | –16 |
| Ecarts de conversion | –34 | –39 |
| **Valeur comptable au 31 décembre** | **426** | **443** |

En 2018, les écarts de conversion sont principalement liés à la dévaluation du rouble russe, du réal brésilien et de la roupie indienne par rapport à l'euro.

En 2017, la cession était liée à la vente de Dacarto Benvic. Les écarts de conversion étaient principalement liés à la dévaluation du rouble russe et du réal brésilien comparé à l'euro.

Les tableaux ci-dessous présentent le résumé de l'état de la situation financière et du compte de résultats des principales coentreprises comme si la méthode de la consolidation proportionnelle avait été appliquée.

| 2018<br>En millions d'euros | Rusvinyl OOO | Peroxidos do Brasil Ltda | Solvay & CPC Barium Strontium | Shandong Huatai Interox Chemical Co. Ltd | Hindustan Gum & Chemicals Ltd | EECO Holding and subsi-diaries | Cogeneration Rosignano |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Part d'intérêt | 50,0% | 69,4% | 75,0% | 50,0% | 50,0% | 33,3% | 25,4% |
| Segment opérationnel | Performance Chemicals | Performance Chemicals | Advanced Materials | Performance Chemicals | Advanced Formulations | Corporate & Business Services | Corporate & Business Services |
| **Etat de la situation financière** | | | | | | | |
| **Actifs non courants** | **352** | **47** | **11** | **7** | **6** | **17** | **9** |
| **Actifs courants** | **53** | **43** | **45** | **5** | **152** | **28** | **4** |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | 23 | 19 | 9 | 3 | 125 | 2 | 1 |
| **Passifs non courants** | **189** | **4** | **12** | | **4** | **8** | |
| Dettes financières non courantes | 160 | 2 | | | | 8 | |
| **Passifs courants** | **50** | **18** | **15** | **3** | **9** | **33** | **9** |
| Dettes financières courantes | 36 | 4 | | | | 33 | 8 |
| **Participations dans des coentreprises** | **167** | **67** | **30** | **9** | **145** | **4** | **4** |
| | | | | | | | |
| **Compte de résultats** | | | | | | | |
| Chiffre d'affaires | 183 | 73 | 80 | 20 | 40 | 6 | 3 |
| Amortissements | –22 | –4 | –1 | –1 | –1 | –2 | –1 |
| Coût d'emprunts | –17 | | | | | –2 | |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | | 1 | | | 7 | 1 | |
| Charges d'impôts | –1 | –6 | –3 | –1 | –2 | | |
| **Profit de l'année des activités poursuivies** | **5** | **19** | **9** | **3** | **5** | **1** | |
| **Profit de l'année** | **5** | **19** | **9** | **3** | **5** | **1** | |
| Autres éléments du résultat global | –25 | –4 | 1 | | –7 | | |
| **Résultat global** | **–19** | **14** | **10** | **3** | **–2** | | |
| **Dividendes reçus** | | **13** | **8** | **2** | **2** | | |

Les autres éléments du résultat global comprennent principalement les écarts de conversion.

| 2017<br>En millions d'euros | Rusvinyl OOO | Peroxidos do Brasil Ltda | Solvay & CPC Barium Strontium | Shandong Huatai Interox Chemical Co. Ltd | Hindustan Gum & Chemicals Ltd | EECO Holding and subsidiaries | Cogeneration Rosignano | Autres |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Part d'intérêt | 50,0% | 69,4% | 75,0% | 50,0% | 50,0% | 33,3% | 25,4% | |
| Segment opérationnel | Performance Chemicals | Performance Chemicals | Advanced Materials | Performance Chemicals | Advanced Formulations | Corporate & Business Services | Corporate & Business Services | |
| **Etat de la situation financière** | | | | | | | | |
| **Actifs non courants** | **423** | **43** | **11** | **8** | **7** | **15** | **9** | |
| **Actifs courants** | **45** | **48** | **42** | **4** | **154** | **16** | **3** | |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | 13 | 27 | 8 | 2 | 137 | 4 | | |
| **Passifs non courants** | **226** | **6** | **12** | | **4** | **10** | | |
| Dettes financières non courantes | 197 | 4 | | | | 10 | | |
| **Passifs courants** | **55** | **20** | **13** | **4** | **9** | **18** | **7** | |
| Dettes financières courantes | 38 | 4 | | | | 17 | 7 | |
| **Participations dans des coentreprises** | **186** | **65** | **28** | **8** | **148** | **3** | **4** | |
| | | | | | | | | |
| **Compte de résultats** | | | | | | | | |
| Chiffre d'affaires | 171 | 75 | 75 | 11 | 42 | 5 | | |
| Amortissements | –25 | –3 | –1 | –1 | –1 | –1 | | |
| Coût d'emprunts | –21 | | | | | –1 | | |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | | 2 | | | 10 | | | |
| Charges d'impôts | –1 | –8 | –3 | | –3 | | | |
| **Profit de l'année des activités poursuivies** | **4** | **19** | **9** | **1** | **7** | | | **2** |
| **Profit de l'année** | **4** | **19** | **9** | **1** | **7** | | | **2** |
| Autres éléments du résultat global | –15 | –11 | –1 | –1 | –9 | | | |
| **Résultat global** | **–10** | **8** | **8** | | **–2** | | | **2** |
| **Dividendes reçus** | | **9** | **6** | **1** | **1** | | | |

Les autres éléments du résultat global comprennent principalement les écarts de conversion.

## NOTE F26
## Autres investissements

### Méthodes comptables

Conformément au concept de matérialité, certaines sociétés non significatives en termes de taille n'ont pas été incluses dans le périmètre de consolidation. Elles sont évaluées au coût, qui est considéré comme une bonne approximation de leur juste valeur, et font l'objet de test de dépréciation sur base annuelle. Pour de plus amples informations, voir *Principes de consolidation*.

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Valeur comptable au 1er janvier** | **47** | **54** |
| Cessions | –2 | –1 |
| Augmentation de capital | 1 | |
| Changements de méthode de consolidation | –2 | |
| Dépréciations | –3 | –6 |
| Autres | | –1 |
| **Valeur comptable au 31 décembre** | **41** | **47** |

La ligne « Changements de méthode de consolidation » comprend des entités qui ne se trouvent plus sous des seuils de matérialité, et, par conséquent, qui sont désormais comptabilisées comme filiales, entreprises communes, coentreprise ou entreprises associées.

## NOTE F27
## Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, et de sociétés mises en équivalence

### Méthodes comptables

#### Généralités

À chaque date de clôture, le Groupe revoit s'il existe un quelconque indice que ces actifs ont subi une perte de valeur. Si un tel indice existe, la valeur recouvrable de l'actif est estimée en vue de déterminer le montant de la perte de valeur (le cas échéant). S'il est impossible d'estimer la valeur recouvrable de l'actif pris individuellement, le Groupe évalue la valeur recouvrable de l'UGT à laquelle appartient cet actif. Si un mode d'affectation raisonnable et cohérent peut être déterminé, les actifs communs sont également affectés à des UGT prises individuellement ; sinon, ils sont affectés au plus petit groupe d'UGT pour lequel un mode d'affectation raisonnable et cohérent peut être déterminé.

La valeur recouvrable correspond à la valeur la plus élevée entre la juste valeur diminuée des coûts de la vente et la valeur d'utilité. Lors de l'évaluation de la valeur d'utilité, les flux de trésorerie futurs estimés sont actualisés à leur valeur actuelle par application d'un taux d'actualisation avant impôt. Les flux de trésorerie futurs sont ajustés des risques non intégrés dans le taux d'actualisation.

Si la valeur recouvrable d'un actif (ou UGT) est estimée inférieure à sa valeur comptable, la valeur comptable de l'actif (ou UGT) est alors diminuée à sa valeur recouvrable. Une perte de valeur est immédiatement comptabilisée en résultat.

Si une perte de valeur est reprise ultérieurement, la valeur comptable de l'actif (ou UGT) est augmentée à hauteur de l'estimation révisée de sa valeur recouvrable, dans la mesure où cette valeur comptable augmentée n'est pas supérieure à la valeur comptable qui aurait été déterminée (nette d'amortissement) si aucune perte de valeur n'avait été comptabilisée pour cet actif (ou cette UGT) au cours d'exercices antérieurs. La reprise d'une perte de valeur est immédiatement comptabilisée en résultat.

#### Actifs autres que les actifs non courants détenus en vue de la vente

Conformément à la norme IAS 36 *Dépréciation d'actifs*, la valeur recouvrable des immobilisations corporelles, des immobilisations incorporelles, des UGT ou groupes d'UGT, y compris le goodwill, et des sociétés mises en équivalence correspond à la valeur la plus élevée entre leur juste valeur diminuée des coûts de la vente et leur valeur d'utilité. Cette dernière correspond à la valeur actualisée de flux de trésorerie futurs devant être générés par chaque actif, UGT ou groupe d'UGT et sociétés mises en équivalence, et est calculée à partir des éléments suivants :

- un plan d'affaires approuvé par la direction, basé sur des hypothèses de croissance et de rentabilité, en prenant en compte les performances passées, les évolutions prévisibles du contexte économique et les développements attendus sur les marchés. Ce plan d'affaires s'étend généralement sur cinq ans à moins que la direction n'estime que ses prévisions sur une période plus longue soient fiables ;
- la prise en compte d'une valeur terminale déterminée sur la base des flux de trésorerie obtenus par extrapolation des flux de trésorerie des dernières années du plan d'affaires susmentionné, affectés d'un taux de croissance à long terme jugé approprié pour l'activité et la localisation des actifs ;
- une actualisation des flux de trésorerie prévisionnels à un taux déterminé à partir du coût moyen pondéré du capital.

### Taux d'actualisation

Le taux d'actualisation est estimé sur la base d'un référentiel étendu par rapport aux pairs afin qu'il reflète le rendement que les investisseurs exigeraient s'ils choisissaient d'investir dans les actifs sous-jacents. Le coût moyen pondéré du capital utilisé pour actualiser les futurs flux de trésorerie était de 6,2 % en 2018 (6,7 % en 2017). La baisse du taux d'actualisation en 2018 est liée au changement dans la prime de risque du pays, qui est en 2018 la prime moyenne pondérée des risque des pays (en fonction du poids du capital investi) au lieu de tenir compte uniquement de la prime de risque de la Belgique, comme en 2017.

### Taux de croissance à long terme

En 2017 et 2018, le taux de croissance à long terme a été établi à 2 %, sauf pour Aroma Performance, où il a été établi à 1 %. Les taux de croissance sont conformes aux taux de croissance moyens du marché à long terme pour les UGT concernées et pour les pays dans lesquelles elles opèrent.

D'autres hypothèses clés sont spécifiques à chaque UGT (prix de l'énergie, volumes, marge, etc.).

### Aucune perte de valeur pour les UGT entièrement consolidées en 2018

Les tests de dépréciation réalisés au 31 décembre 2018 et 2017 au niveau des UGT n'ont conduit à enregistrer aucune dépréciation des actifs, les montants recouvrables des (groupes d') UGT étant plus élevés que leur valeur comptable. Plus précisément, la différence entre la valeur d'utilité des (groupes d')UGT et leur valeur comptable (valeur excédentaire restante) représente, dans tous les cas, plus de 10 % de leur valeur comptable. Par conséquent, pour ces (groupes d') UGT, une modification raisonnable de l'une des hypothèses clés sur lesquelles se fonde le calcul de la valeur recouvrable des (groupes d')UGT n'entraînerait pas de perte de valeur pour les (groupes d')UGT concernés.

### Tests de dépréciation 2018 – Sensibilités pour Composite Materials

Composite Materials est une UGT qui a fait partie de l'acquisition de Cytec fin 2015 (Segment Opérationnel : Advanced Materials). Cette UGT a une valeur comptable de 3,3 milliards d'euros, y compris un goodwill de 1,3 milliard d'euros (voir note F21 *Goodwill et regroupement d'entreprises*). La valeur excédentaire restante pour Composite Materials (étant la différence entre la valeur d'utilité basée sur les flux de trésorerie actualisés et la valeur comptable) est proche de 0,7 milliard d'euros, soit près de 20 % de la valeur comptable.

Les flux de trésorerie prévisionnels pour Composite Materials reflètent les facteurs de demande forte et une partie seulement des prévisions et des plans de la direction relatifs aux programmes d'Excellence visant à améliorer l'efficacité industrielle et à maximiser la conversion de la croissance du chiffre d'affaires en EBITDA et en progression des flux de trésorerie. Conformément aux IFRS, les flux de trésorerie prévisionnels pour Composite Materials ne tiennent compte de l'impact que des programmes d'Excellence ayant été approuvés par la direction et en cours de réalisation.

La valeur excédentaire restante de cette UGT est sensible aux changements d'hypothèses liées au taux d'actualisation et de croissance à long terme. Avec les sensibilités ci-dessous, cette valeur excédentaire restante reste positive, même si elle est inférieure à 10 % de la valeur comptable.

| | En milliards d'euros | |
|---|---|---|
| Hypothèses :<br>Taux d'actualisation = 6.2%<br>Taux de croissance à long terme = 2% | Impact sur la valeur recouvrable | Valeur excédentaire restante révisée |
| Sensibilité à une diminution du taux d'actualisation de 0,5% | 0,6 | 1,3 |
| Sensibilité à une augmentation du taux d'actualisation de 0,5% | –0,4 | 0,3 |
| | | |
| Sensibilité à une diminution du taux de croissance à long terme de 1% | –0,6 | 0,1 |
| Sensibilité à une augmentation du taux de croissance à long terme de 1% | 1,0 | 1,8 |

Le tableau ci-dessous illustre l'analyse du seuil de break-even pour la valeur excédentaire restante de Composite Materials :

| Taux d'actualisation | | Taux de croissance à long terme | |
|---|---|---|---|
| Taux de base | Taux de break-even | Taux de base | Taux de break-even |
| 6,2% | 7,1% | 2,0% | 0,8% |

### Reprise de dépréciation liée à une unité de cogénération au Brésil

En 2018, à la suite de l'amélioration des conditions sur le marché, la perte de valeur liée à l'unité de cogénération d'électricité au Brésil, qui avait été comptabilisée en 2016 a été reprise (22 millions d'euros – Segment Opérationnel : Corporate and Business Services) – voir également note F5 *Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques*.

### Résultats des tests de dépréciation pour les UGT sous contrôle conjoint

RusVinyl est une coentreprise russe de chlorovinyls (Segment Opérationnel : Performance Chemicals) dont Solvay détient 50 % des capitaux propres conjointement avec Sibur qui détient les 50 % restants.

La valeur recouvrable de l'investissement a été estimée sur la base d'un modèle d'actualisation des dividendes qui tient compte du plan d'affaires le plus récent. Elle est très sensible à l'évolution du cours de change RUB/EUR. Ce taux affecte la valeur comptable de la participation, les pertes de change sur la dette libellée en euro et, par conséquent, le potentiel de bénéfice distribuable. Le test de dépréciation confirme que la valeur d'utilité (reposant sur le modèle d'actualisation des dividendes) est en ligne avec la valeur comptable.

### Dépréciation 2017

En 2017, des pertes de valeur ont été comptabilisées sur les actifs Polyamides conservés en Amérique latine (91 millions d'euros).

## NOTE F28
## Stocks

### Méthodes comptables

Le coût des stocks comprend les coûts d'acquisition, de transformation et les autres coûts encourus pour amener les stocks à l'endroit et dans l'état dans lequel ils se trouvent. La valeur des stocks est déterminée suivant la méthode du « Prix moyen pondéré » ou du « Premier entré – Premier sorti » (FIFO). Les stocks de nature et utilisation similaires sont évalués selon la même méthode.

Les stocks sont évalués au plus faible de leur coût d'acquisition (matières premières et marchandises) ou de leur coût de production (encours de fabrication et produits finis) et de leur valeur nette de réalisation. La valeur nette de réalisation est le prix de vente estimé, diminué de tous les coûts estimés pour l'achèvement et des coûts estimés nécessaires pour réaliser la vente.

### Droits d'émissions de $CO_2$

Dans le cadre du dispositif instauré par l'Union européenne pour inciter les industriels à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, le Groupe s'est vu octroyer des droits d'émission de dioxyde de carbone ($CO_2$) pour certaines de ses installations. Le Groupe s'est également engagé dans des projets entrant dans le champ du « Mécanisme pour un Développement Propre » (MDP) prévus dans le protocole de Kyoto. Dans le cadre de ces projets, le Groupe a déployé des installations visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre des sites concernés, en contrepartie de crédits d'émissions certifiés (Certified Emission Reductions, CER).

En l'absence de toute norme IFRS concernant le traitement comptable des droits d'émission de $CO_2$, le Groupe applique le modèle de production/commercial selon lequel les droits d'émissions de $CO_2$ sont comptabilisés en stocks s'ils sont consommés dans le processus de production ou en dérivés s'ils sont détenus à des fins de transaction. Energy Services est impliqué dans la négociation, l'arbitrage et la couverture en instruments $CO_2$. Le résultat net de ces activités est comptabilisé en « autres gains et pertes d'exploitation » (a) pour la composante industrielle, lorsque Energy Services vend l'excédent des droits d'émission de $CO_2$ générés par Solvay, ou lorsqu'un déficit de groupe est constaté, ainsi que (b) pour la composante transaction, lorsque Energy Services agit comme trader/broker de ces droits d'émission de $CO_2$.

Dans le cadre de sa gestion centralisée du portefeuille des droits d'émissions $CO_2$, les états financiers du Groupe reflètent la position nette au niveau du Groupe pour les droits d'émissions substituables entre filiales. Si cette position est négative, une provision est comptabilisée, mesurée sur base du prix de marché des droits d'émission de $CO_2$ à la date de présentation de l'information financière.

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Produits finis | 1 083 | 975 |
| Matières premières et fournitures | 654 | 568 |
| Encours de fabrication | 22 | 24 |
| **Total** | **1 759** | **1 567** |
| Réductions de valeur | –74 | –63 |
| **Total net** | **1 685** | **1 504** |

## NOTE F29
## Autres créances (courantes)

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| TVA et autres taxes | 351 | 266 |
| Avances fournisseurs | 81 | 69 |
| Instruments financiers – opérationnel | 162 | 153 |
| Primes d'assurances | 30 | 24 |
| Créances financières | 14 | 13 |
| Créances relatives à des ventes d'actifs | 3 | 3 |
| Autres | 77 | 99 |
| **Autres créances courantes** | **719** | **627** |

Les instruments financiers – opérationnel comprennent les instruments dérivés détenus à des fins de transaction et pour la couverture de flux de trésorerie (voir note F35.A *Aperçu des instruments financiers*).

## NOTE F30
## Actifs détenus en vue de la vente

### Méthodes comptables

Un groupe destiné à être cédé est un groupe d'actifs destinés à être cédés par vente ou autrement, ensembles au cours d'une transaction unique, et les passifs qui sont directement associés aux actifs qui seront transférés par cette transaction. Le groupe comprend le goodwill acquis lors d'un regroupement d'entreprises, si le groupe est une unité génératrice de trésorerie à laquelle le goodwill a été alloué, ou s'il s'agit d'une opération au sein de cette UGT.

Les actifs non courants et les groupes destinés à être cédés sont classés comme détenus en vue de la vente si leur valeur comptable sera recouvrée principalement par le biais d'une transaction de vente plutôt que par l'utilisation continue. Cette condition est remplie seulement lorsque la vente est hautement probable et que l'actif (ou le groupe destiné à être cédé) est disponible en vue de la vente immédiate dans son état actuel. Pour que la vente soit hautement probable, la direction doit s'être engagée à l'égard d'un plan de vente de l'actif (ou du groupe destiné à être cédé), et un programme actif pour trouver un acheteur et mener à bien le plan doit avoir été entrepris. De plus, l'actif (ou le groupe destiné à être cédé) doit être activement commercialisé en vue de la vente à un prix qui est raisonnable par rapport à sa juste valeur actuelle. Par ailleurs, la vente devrait répondre, dans l'année suivant sa classification, aux critères de comptabilisation au titre de vente réalisée, et les mesures nécessaires pour mener à bien le plan doivent indiquer qu'il est improbable que des changements notables soient apportés au plan ou que celui-ci sera retiré.

Quand le Groupe est engagé à l'égard d'un plan de vente impliquant la perte de contrôle d'une filiale, il doit classer tous les actifs et passifs de cette filiale comme détenus en vue de la vente lorsque les critères établis ci-dessus sont remplis, que le Groupe conserve ou non une participation ne donnant pas le contrôle dans son ancienne filiale après la vente.

Les actifs non courants (et les groupes destinés à être cédés) classés comme détenus en vue de la vente sont évalués au montant le plus bas entre leur valeur comptable antérieure et leur juste valeur diminuée des coûts de la vente. Tout excédent de la valeur comptable sur la juste valeur diminuée des coûts de la vente est comptabilisé comme une perte de valeur. L'amortissement de tels actifs cesse dès leur classification comme détenus en vue de la vente. Les états consolidés de la situation financière relatifs aux exercices antérieurs ne sont pas retraités pour refléter la nouvelle classification d'un actif non courant (ou d'un groupe destiné à être cédé) comme détenu en vue de la vente.

| En millions d'euros | 2018 |
|---|---|
| | Polyamides |
| **Segment Opérationnel** | **Performance Chemicals** |
| Immobilisations corporelles | 670 |
| Goodwill | 173 |
| Immobilisations incorporelles | 71 |
| Participations | 1 |
| Actifs d'impôts différés | 32 |
| Stocks | 249 |
| Créances commerciales | 200 |
| Autres actifs | 39 |
| ***Actifs détenus en vue de la vente*** | ***1 434*** |
| Provisions | 75 |
| Passifs d'impôts différés | 72 |
| Autres passifs non courants | 10 |
| Dettes commerciales | 217 |
| Dettes fiscales | 12 |
| Autres passifs | 48 |
| ***Passifs associés à des actifs détenus en vue de la vente*** | ***435*** |
| **Valeur nette comptable du groupe destiné à être cédé** | **999** |
| *Inclus dans les autres élements du résultat global* | |
| Ecarts de conversion | 21 |
| Régimes à prestations définies | –3 |
| **Autres éléments du résultat global** | **17** |

| En millions d'euros | 2017 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Polyamides | Phosphorus Derivatives | Acetow | Total |
| **Segment Opérationnel** | **Performance Chemicals** | **Adanced Formulations** | **Performance Chemicals** | |
| Immobilisations corporelles | 557 | 13 | | 569 |
| Goodwill | 173 | 7 | | 180 |
| Immobilisations incorporelles | 68 | | | 68 |
| Participations | 1 | | | 1 |
| Actifs d'impôts différés | 17 | | | 17 |
| Stocks | 178 | 8 | | 186 |
| Créances commerciales | 219 | | 17 | 236 |
| Autres actifs | 26 | | | 26 |
| ***Actifs détenus en vue de la vente*** | ***1 239*** | ***28*** | ***17*** | ***1 284*** |
| Provisions | 74 | | | 74 |
| Passifs d'impôts différés | 38 | | | 38 |
| Autres passifs non courants | 2 | | | 2 |
| Dettes commerciales | 186 | | | 186 |
| Dettes fiscales | 4 | | | 4 |
| Autres passifs | 45 | | | 45 |
| ***Passifs associés à des actifs détenus en vue de la vente*** | ***349*** | | | ***349*** |
| **Valeur nette comptable du groupe destiné à être cédé** | **890** | **28** | **17** | **935** |
| *Inclus dans les autres élements du résultat global* | | | | |
| Ecarts de conversion | 21 | | | 21 |
| Régimes à prestations définies | –3 | | | –3 |
| **Autres éléments du résultat global** | **19** | | | **19** |

## NOTE F31
Capitaux propres

### Méthodes comptables

#### Capital social

Les actions ordinaires sont classées en capitaux propres.

Les coûts supplémentaires directement imputables à l'émission de nouvelles actions ordinaires sont comptabilisés directement dans les capitaux propres, en déduction, net d'impôts, du produit de l'émission de capitaux propres.

#### Réserves

Les réserves comprennent :

- les actions propres ;
- les obligations hybrides perpétuelles qui sont classées en capitaux propres, étant donné l'absence d'obligation contractuelle inévitable de rembourser le principal et les intérêts des obligations hybrides perpétuelles (pas d'échéance, intérêts payables annuellement mais susceptibles d'être reportés indéfiniment à la discrétion de l'émetteur) ;
- les résultats non distribués ;
- les écarts de conversion provenant du processus de consolidation relatifs à la conversion des états financiers d'établissements étrangers établis dans une monnaie fonctionnelle autre que l'euro ;
- les impacts de la réévaluation à juste valeur des instruments de capitaux propres évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global ;
- les impacts de la réévaluation à juste valeur des instruments financiers documentés comme instruments de couverture dans des couvertures de flux de trésorerie ;
- les gains et pertes actuariels liés aux régimes à prestations définies.

#### Participations ne donnant pas le contrôle

Celles-ci représentent la part des participations ne donnant pas le contrôle dans l'actif net et le résultat global des filiales du Groupe, et correspondent aux participations dans les filiales qui ne sont pas détenues par la Société ou ses filiales.

#### Obligations hybrides perpétuelles

Pour renforcer sa structure de capital, Solvay a émis des obligations perpétuelles supersubordonnées sans date (« obligations hybrides perpétuelles ») de 1,2 milliard d'euros (1 194 millions d'euros nets de frais d'émission) en 2013 suite à l'acquisition de Chemlogics, de 1,0 milliard d'euros (994 millions d'euros nets de frais d'émission) en 2015 pour le financement de l'acquisition de Cytec, et de 300 millions d'euros (298 millions d'euros nets de frais d'émission) en novembre 2018.

Toutes les obligations hybrides perpétuelles sont classées en capitaux propres, étant donné l'absence d'obligation contractuelle inévitable de rembourser le principal et les intérêts, en particulier :

- aucune échéance, bien que l'émetteur dispose d'une option de rachat à chaque date de révision pour racheter l'instrument ;
- les paiements des intérêts peuvent être indéfiniment différés à la discrétion de l'émetteur.

Les coupons liés aux obligations hybrides perpétuelles sont comptabilisés comme des opérations de capitaux propres et déduits des capitaux propres à leur déclaration (voir état consolidé des variations des capitaux propres) :

- ils s'élèvent à 57 millions d'euros en 2018 contre 57 millions d'euros en 2017 pour l'émission de 1,2 milliard d'euros de 2013 (700 millions d'euros NC5.5 à 4,199 % et 500 millions d'euros NC10 à 5,425 %) ;
- ils s'élèvent à 55 millions d'euros en 2018 contre 55 millions d'euros en 2017 pour l'émission de 1,0 milliard d'euros de 2015 (500 millions d'euros NC5.5 à 5,118 % et 500 millions d'euros NC8.5 à 5,869 %).

Si Solvay avait choisi de ne pas payer d'intérêts aux détenteurs des obligations hybrides perpétuelles, tout paiement de dividende aux détenteurs d'actions ordinaires ou remboursement d'actions ordinaires aurait fait naître une obligation contractuelle de payer des intérêts précédemment non payés aux détenteurs des obligations hybrides perpétuelles.

Les impacts fiscaux liés aux obligations hybrides perpétuelles sont comptabilisés directement en capitaux propres.

#### Nombre d'actions (en milliers)

| | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Actions émises et entièrement payées au 1er janvier | 105 876 | 105 876 |
| Actions émises et entièrement payées au 31 décembre | 105 876 | 105 876 |
| Actions propres détenues au 31 décembre | 2 723 | 2 558 |

## NOTE F32
## Participations ne donnant pas le contrôle (activités poursuivies)

Les montants figurant ci-dessous sont intégralement consolidés et ne reflètent pas les impacts de l'élimination des transactions intragroupe.

Fin 2018, les trois filiales suivantes possédaient des participations ne donnant pas le contrôle totalisant 89 millions d'euros (sur un total de 117 millions d'euros).

| 2018<br>En millions d'euros | Zhejiang Lansol | Solvay Special Chem Japan | Solvay Soda Ash |
|---|---|---|---|
| Part d'intérêt des participations ne donnant pas le contrôle | 45% | 33% | 20% |
| **Etat de la situation financière** | | | |
| Actifs non courants | 23 | 18 | 304 |
| Actifs courants | 42 | 21 | 28 |
| Passifs non courants | 3 | 1 | 13 |
| Passifs courants | 23 | 2 | 23 |
| **Compte de résultats** | | | |
| Chiffre d'affaires | 62 | 67 | 321 |
| Profit de l'année | 11 | 5 | 142 |
| Autres éléments du résultat global | –1 | 2 | 1 |
| **Résultat global** | **10** | **7** | **143** |
| Dividendes payés aux participations ne donnant pas le contrôle | | 2 | 32 |
| Part des participations ne donnant pas le contrôle dans le profit de l'année | 5 | 2 | 28 |
| Participations ne donnant pas le contrôle (cumul) | 17 | 12 | 60 |

Fin 2017, les trois filiales suivantes possédaient des participations ne donnant pas le contrôle totalisant 84 millions d'euros (sur un total de 113 millions d'euros).

| 2017<br>En millions d'euros | Zhejiang Lansol | Solvay Special Chem Japan | Solvay Soda Ash |
|---|---|---|---|
| Part d'intérêt des participations ne donnant pas le contrôle | 45% | 33% | 20% |
| **Etat de la situation financière** | | | |
| Actifs non courants | 20 | 17 | 305 |
| Actifs courants | 31 | 24 | 25 |
| Passifs non courants | 3 | 1 | 12 |
| Passifs courants | 19 | 5 | 25 |
| **Compte de résultats** | | | |
| Chiffre d'affaires | 44 | 64 | 361 |
| Profit de l'année | 5 | 8 | 166 |
| Autres éléments du résultat global | –1 | –3 | 22 |
| **Résultat global** | **4** | **6** | **188** |
| Dividendes payés aux participations ne donnant pas le contrôle | | 2 | 34 |
| Part des participations ne donnant pas le contrôle dans le profit de l'année | 2 | 3 | 33 |
| Participations ne donnant pas le contrôle (cumul) | 13 | 12 | 59 |

## NOTE F33
## Paiements fondés sur des actions

### Méthodes comptables

Solvay a mis en place des programmes de rémunération, notamment des programmes de rémunération dont le paiement est fondé sur des actions et réglés en instruments de capitaux propres, et d'autres réglés en trésorerie.

Dans ses plans réglés en instruments de capitaux propres, le Groupe reçoit des services en contrepartie de ses propres instruments de capitaux propres (à savoir par émission d'options sur actions). La juste valeur des services rendus par ses collaborateurs en contrepartie des instruments de capitaux propres qui leur sont octroyés représente une charge. Cette charge est comptabilisée sur une base linéaire dans le compte de résultats consolidé tout au long de la période d'acquisition des droits relatifs à ces instruments de capitaux propres, l'ajustement y afférent étant comptabilisé en capitaux propres. La juste valeur des services rendus par les collaborateurs est évaluée par référence à la juste valeur des instruments de capitaux propres à la date d'attribution. Aucune réévaluation n'est effectuée ultérieurement. À chaque date de clôture, le Groupe procède à une réévaluation du nombre d'options sur actions susceptibles d'être acquises. L'impact de la révision de cette estimation est comptabilisé en résultat en contrepartie d'un ajustement correspondant dans les capitaux propres.

Dans ses plans réglés en trésorerie, le Groupe achète des services en s'engageant à transférer aux collaborateurs qui rendent ces services des montants qui reposent sur le prix (ou la valeur) des instruments de capitaux propres (y compris les actions ou options sur actions) du Groupe (à savoir par émission d'unités d'actions de performance). La juste valeur des services rendus par les collaborateurs en contrepartie de l'octroi des paiements fondés sur des actions représente une charge. Cette charge est comptabilisée sur une base linéaire dans le compte de résultats consolidé tout au long de la période d'acquisition des droits relatifs à ces paiements fondés sur des actions, l'ajustement y afférent étant comptabilisé au passif. À chaque date de clôture, le Groupe procède à une réévaluation des options susceptibles d'être acquises, l'impact des estimations révisées étant comptabilisé en résultat. Le Groupe évalue les services acquis et le passif encouru, à la juste valeur de ce passif. Jusqu'au règlement du passif, le Groupe en réévalue la juste valeur à chaque date de clôture ainsi qu'à la date de règlement, en comptabilisant en résultat de la période toute variation de juste valeur.

### Plan de stock-options

Comme chaque année depuis 1999, le Conseil d'Administration a renouvelé en 2018 le plan d'options sur actions proposé aux dirigeants (52 bénéficiaires) dans le but de les associer davantage au développement à long terme du Groupe. Le paiement de ce plan est fondé sur des actions et réglé en instruments de capitaux propres. La plupart des managers concernés ont souscrit aux options qui leur ont été offertes en 2018 à un prix d'exercice de 113,11 euros pour le premier plan et de 108,38 euros pour le deuxième plan, représentant la moyenne du cours de l'action sur les 30 jours qui précédaient l'offre.

Fin décembre 2018, le Groupe détenait 2 722 761 actions propres, inscrites en déduction des capitaux propres consolidés.

| Options sur actions | **2018–2** | **2018–1** | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre d'options sur actions attribuées et encore en circulation au 31 décembre 2017 | | | 316 935 | 759 023 | 346 617 | 378 506 |
| Options sur actions attribuées | 72 078 | 400 704 | | | | |
| Pertes de droits et options expirées | | | | | | |
| Options sur actions exercées | | | | | | –18 152 |
| Nombre d'options sur actions au 31 décembre 2018 | 72 078 | 400 704 | 316 935 | 759 023 | 346 617 | 360 354 |
| Options sur actions exerçables au 31 décembre 2018 | | | | | 346 617 | 360 354 |
| Prix d'exercice (en euros) | 108,38 | 113,11 | 111,27 | 75,98 | 114,51 | 101,14 |
| Juste valeur des options à la date d'évaluation (en euros) | 20,81 | 19,10 | 23,57 | 17,07 | 24,52 | 22,79 |

| Options sur actions | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2007 | 2006 | 2005 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre d'options sur actions attribuées et encore en circulation au 31 décembre 2017 | 371 161 | 456 349 | 91 164 | 83 490 | 69 122 | 67 423 | 47 061 |
| Options sur actions attribuées | | | | | | | |
| Pertes de droits et options expirées | | | | –2 130 | | | –32 238 |
| Options sur actions exercées | –3 990 | –51 390 | –28 683 | –81 360 | –1 064 | –2 702 | –14 823 |
| Nombre d'options sur actions au 31 décembre 2018 | 367 171 | 404 959 | 62 481 | 0 | 68 058 | 64 721 | 0 |
| Options sur actions exerçables au 31 décembre 2018 | 367 171 | 404 959 | 62 481 | 0 | 68 058 | 64 721 | 0 |
| Prix d'exercice (en euros) | 104,33 | 83,37 | 61,76 | 71,89 | 90,97 | 102,53 | 91,45 |
| Juste valeur des options à la date d'évaluation (en euros) | 20,04 | 21,17 | 12,73 | 14,64 | 17,56 | 19,92 | 10,77 |

| | 2018 | | 2017 | |
|---|---|---|---|---|
| | **Nombre d'options sur actions** | **Prix d'exercice moyen pondéré** | Nombre d'options sur actions | Prix d'exercice moyen pondéré |
| Au 1er janvier | 2 986 850 | 97,90 | 3 312 784 | 93,30 |
| Attribuées durant l'année | 472 782 | 112,39 | 316 935 | 111,27 |
| Pertes de droits et options expirées pendant l'année | –34 368 | 90,24 | –7 292 | 67,99 |
| Exercées pendant l'année | –202 164 | 78,58 | –635 577 | 80,97 |
| Au 31 décembre | 3 223 101 | 101,32 | 2 986 850 | 97,90 |
| Exerçables au 31 décembre | 1 674 361 | | 1 563 211 | |

En 2018, les options sur actions ont conduit à une charge de 9 millions d'euros, calculée par des tiers conformément au modèle Black-Scholes et comptabilisée dans le compte de résultats consolidé dans la ligne « Frais administratifs ».

La valeur du premier plan de stock-option 2018 repose sur :

- le cours du sous-jacent (action Solvay) : 116,15 euros au 27 février 2018 ;
- la durée résiduelle jusqu'à l'échéance de l'option : exerçable du 1er janvier 2022 au 27 février 2026, en tenant compte du fait que certaines seront exercées avant échéance ;
- le prix d'exercice de l'option : 113,11 euros ;
- le rendement sans risque : 0,76 % (en moyenne) ;
- la volatilité du rendement du sous-jacent, estimé en fonction du prix de l'option : 21,00 % ;
- un rendement en dividendes de 2,85 %.

La valeur du deuxième plan de stock-options 2018 repose sur :

- le cours du sous-jacent (action Solvay) : 112,65 euros au 30 juillet 2018 ;
- la durée résiduelle jusqu'à l'échéance de l'option : exerçable du 1er janvier 2022 au 30 juillet 2026, en tenant compte du fait que certaines seront exercées avant échéance ;
- le prix d'exercice de l'option : 108,38 euros ;
- le rendement sans risque : 0,63 % (en moyenne) ;
- la volatilité du rendement du sous-jacent, estimé en fonction du prix de l'option : 20,80 % ;
- un rendement en dividendes de 2,91 %.

Moyenne pondérée de la durée de vie contractuelle restante :

| En années | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Plan d'options sur actions 2005 | 0,0 | 1,0 |
| Plan d'options sur actions 2006 | 1,0 | 2,0 |
| Plan d'options sur actions 2007 | 2,0 | 3,0 |
| Plan d'options sur actions 2010 | 0,0 | 1,0 |
| Plan d'options sur actions 2011 | 1,0 | 1,9 |
| Plan d'options sur actions 2012 | 1,1 | 2,1 |
| Plan d'options sur actions 2013 | 2,2 | 3,2 |
| Plan d'options sur actions 2014 | 3,2 | 4,2 |
| Plan d'options sur actions 2015 | 4,2 | 5,2 |
| Plan d'options sur actions 2016 | 5,2 | 6,2 |
| Plan d'options sur actions 2017 | 6,2 | 7,2 |
| Plan d'options sur actions 2018 – 1 | 7,2 | – |
| Plan d'options sur actions 2018 – 2 | 7,6 | – |

### Programme d'unités d'actions de performance

Depuis 2013, le Conseil d'Administration a renouvelé un plan annuel d'attribution d'unités d'actions de performance. Ce plan est proposé aux dirigeants du Groupe dans l'objectif de les impliquer plus étroitement dans le développement du Groupe, en l'intégrant à la politique de rémunération variable à long terme. En 2018, tous les dirigeants concernés ont accepté les PSU qui leur étaient proposés au prix d'attribution de 113,11 euros. Les unités d'actions de performance (Performance Share Units - PSU) sont un plan dont le paiement est fondé sur des actions et réglé en trésorerie, grâce auquel les bénéficiaires obtiendront des prestations en espèces, sur la base du cours de l'action Solvay ainsi que des conditions de performance et des dividendes à recevoir.

Chaque plan a une période d'acquisition de trois ans, à l'issue de laquelle un règlement en trésorerie aura lieu, si les conditions d'acquisition sont remplies.

| Unités d'actions de performance | **Plan 2018** | Plan 2017 |
|---|---|---|
| Nombre de PSUs | 215 567 | 222 746 |
| Date d'attribution | 27/02/2018 | 23/02/2017 |
| Date d'acquisition | 01/01/2021 | 01/01/2020 |
| Période d'acquisition des droits | 31/03/2018 au 31/12/2020 | 31/03/2017 au 31/12/2019 |
| Conditions de performance | 40% des PSUs initialement attribuées dépendent du % de croissance annuelle de l'EBITDA sous-jacent sur une période de 3 ans (2018, 2019, 2020) | 40% des PSUs initialement attribuées dépendent du % de croissance annuelle de l'EBITDA sous-jacent sur une période de 3 ans (2017, 2018, 2019) |
| | 40% des PSUs initialement attribuées dépendent du % de variation annuelle du CFROI sur une période de 3 ans (2018, 2019, 2020) | 40% des PSUs initialement attribuées dépendent du % de variation annuelle du CFROI sur une période de 3 ans (2017, 2018, 2019) |
| | 20% des PSUs initialement attribuées dépendent de l'objectif de réduction de la GHG Intensity au terme de l'execice comptable se clôturant le 31 décembre 2020 | 20% des PSUs initialement attribuées dépendent de l'objectif de réduction de la GHG Intensity au terme de l'execice comptable se clôturant le 31 décembre 2019 |
| Validation des conditions de performance | Par le Conseil d'Administration | Par le Conseil d'Administration |

En 2018, l'impact sur le compte de résultats consolidé en matière de PSU (net de couverture) se monte à 15 millions d'euros contre 21 millions d'euros en 2017. La valeur comptable du passif PSU à la fin 2018 se monte à 44 millions d'euros, contre 58 millions à la fin 2017.

## NOTE F34
Provisions

| En millions d'euros | Avantages du personnel | Restructurations | Environnement | Litiges | Autres | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Au 31 décembre 2017** | **2 816** | **62** | **702** | **129** | **180** | **3 890** |
| Dotations | 77 | 198 | 60 | 21 | 35 | 390 |
| Reprises de montants non utilisés | –26 | –10 | –14 | –12 | –14 | –76 |
| Utilisations | –218 | –64 | –76 | –16 | –21 | –395 |
| Effet de la désactualisation | 54 | | 22 | 1 | | 78 |
| Réévaluations | –33 | | | | | –33 |
| Ecarts de conversion | 7 | | –3 | –3 | 2 | 3 |
| Cessions | –1 | | | | | –2 |
| Transferts aux passifs associés à des actifs détenus en vue de la vente | | | | | –2 | –1 |
| Autres | –6 | –1 | | 1 | –12 | –18 |
| **Au 31 décembre 2018** | **2 671** | **185** | **691** | **121** | **168** | **3 836** |
| Dont provisions courantes | | 95 | 97 | 8 | 81 | 281 |

L'utilisation (décaissement) de 395 millions d'euros comprend 390 millions d'euros pour les activités poursuivies, dont 213 millions d'euros pour les avantages du personnel, 64 millions d'euros pour les plans de restructuration et 76 millions d'euros pour les éléments environnementaux. La ligne « Effet de la désactualisation » comprend 74 millions d'euros pour l'augmentation à taux d'actualisation constant et un montant de 4 millions d'euros lié aux changements de taux d'actualisation.

Le désendettement correspond à la différence nette entre :

1. les décaissements (d'un montant de -395 millions d'euros) d'une part ; et
2. d'autre part, le solde entre les sommes nettes à payer au titre de nouveaux passifs (315 millions d'euros, étant les dotations moins les reprises des montants non utilisés) et l'augmentation par actualisation (74 millions d'euros) à taux d'actualisation constant.

Le désendettement des provisions de Solvay s'élève à 6 millions d'euros. Ce montant est inférieur à celui des exercices précédents en raison de l'impact du plan de restructuration pour la simplification du Groupe, lancé en 2018, pour lequel une provision de 177 millions d'euros a été comptabilisée.

Le désendettement au titre des obligations en matière d'avantages du personnel s'élève à 113 millions d'euros, une tendance expliquée par le fait que la plupart des régimes ont été fermés aux nouveaux participants.

La direction estime l'utilisation (décaissements) des provisions (autres que les avantages du personnel) comme suit :

| En millions d'euros | Endéans 5 ans | Entre 5 et 10 ans | Au-delà de 10 ans | Total |
|---|---|---|---|---|
| Provisions environnementales | 317 | 117 | 258 | 691 |
| Provisions pour litiges | 112 | 9 | | 121 |
| Provisions pour restructuration at autres provisions | 312 | 26 | 15 | 353 |
| **Au 31 décembre 2018** | **741** | **151** | **272** | **1 165** |

## F34.A Provisions liées aux avantages du personnel

### Méthodes comptables

#### Généralités

Le Groupe offre à ses membres du personnel différents avantages postérieurs à l'emploi, d'autres avantages à long terme et des indemnités de cessation d'emploi. Ces avantages résultent des législations applicables dans certains pays, d'accords contractuels conclus par le Groupe avec ses membres du personnel ou d'obligations implicites.

Les avantages postérieurs à l'emploi sont classés en régimes à cotisations définies ou en régimes à prestations définies.

#### Régimes à cotisations définies

Les régimes à cotisations définies impliquent le versement de cotisations fixes à une entité distincte, libérant ainsi l'employeur de toute obligation ultérieure. Cette entité distincte est seule responsable du versement aux membres du personnel des sommes qui leur sont dues. La charge est comptabilisée lorsqu'un membre du personnel a rendu des services au Groupe durant la période.

#### Régimes à prestations définies

Les régimes à prestations définies désignent tous les régimes autres que les régimes à cotisations définies et incluent :

- les avantages postérieurs à l'emploi : régimes de retraite, autres obligations postérieures à l'emploi, et avantages complémentaires comme les régimes médicaux postérieurs à l'emploi ;
- les autres avantages du personnel à long terme : les avantages octroyés aux membres du personnel en fonction de leur ancienneté dans le Groupe ;
- les avantages sociaux liés au départ comme par exemple, les régimes de retraite anticipée.

En considérant les projections de salaires de fin de carrière sur une base individuelle, les avantages postérieurs à l'emploi sont évalués en appliquant une méthode (méthode des unités de crédit projetées) qui se base sur des hypothèses en termes de taux d'actualisation, d'espérance de vie, de rotation du personnel, de salaires, de revalorisation des rentes et de l'inflation des coûts médicaux. Les hypothèses propres à chaque régime tiennent compte des contextes économiques et démographiques locaux.

Les taux d'actualisation sont les taux d'intérêt d'obligations d'entreprises de haute qualité libellées dans la devise dans laquelle les avantages seront versés, et qui présentent des maturités proches de la durée de l'engagement de retraite correspondant.

Le montant comptabilisé au titre des engagements postérieurs à l'emploi correspond à la différence entre la valeur actuelle des obligations futures et la juste valeur des actifs du régime qui les couvrent. Lorsque le résultat de ce calcul est un déficit, une obligation est comptabilisée au passif. Dans le cas contraire, un actif net limité au montant le plus faible entre l'excédent du régime à prestations définies et la valeur actuelle de tout remboursement futur du régime ou de toute diminution des cotisations futures du régime est comptabilisé.

Le coût des prestations définies se compose du coût des services et des charges d'intérêts nets (basés sur le taux d'actualisation) sur le passif net ou l'actif net, comptabilisés tous deux en résultat, et des réévaluations du passif net ou de l'actif net, comptabilisés en autres éléments du résultat global.

Le coût des services se compose du coût des services actuels, du coût des services passés résultant des modifications ou réductions du régime et des gains et pertes sur liquidation.

Les charges d'intérêt résultant de la désactualisation des obligations au titre des prestations, les produits financiers sur les actifs des régimes (obtenus en multipliant la juste valeur des actifs des régimes par le taux d'actualisation), ainsi que les intérêts sur l'effet du plafonnement des actifs sont comptabilisés sur une base nette, en charges financières nettes (coût d'actualisation des provisions).

Les réévaluations du passif net ou de l'actif net se composent :

- des écarts actuariels portant sur les obligations au titre des prestations résultant des ajustements liés à l'expérience et/ou des changements d'hypothèses actuarielles (y compris l'effet de la variation du taux d'actualisation) ;
- du rendement des actifs du régime (hors montants d'intérêts nets) et des changements survenant dans le plafonnement du montant de l'actif net comptabilisé.

Les autres avantages à long terme et de cessation d'emploi sont comptabilisés de la même façon que les avantages postérieurs à l'emploi, mais les réévaluations sont intégralement comptabilisées en charges financières nettes dans la période au cours de laquelle elles surviennent.

Les calculs actuariels des principales obligations postérieures à l'emploi et autres avantages à long terme sont réalisés par des actuaires indépendants.

#### Aperçu

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Avantages postérieurs à l'emploi | 2 490 | 2 635 |
| Autres avantages à long terme | 132 | 132 |
| Indemnités de cessation d'emploi | 50 | 49 |
| **Total avantages du personnel** | **2 671** | **2 816** |

## Avantages postérieurs à l'emploi

### A. Régimes à cotisations définies

Pour les régimes à cotisations définies, Solvay verse des contributions à des fonds de pension sous administration publique ou privée ou à des compagnies d'assurance. Pour 2018, la charge s'est élevée à 58 millions d'euros, comparée à 55 millions d'euros pour 2017.

### B. Régimes à prestations définies

Les régimes à prestations définies sont soit financés par des fonds de pension ou des compagnies d'assurance externes (« régimes capitalisés »), soit financés au sein du Groupe (« régimes non capitalisés »).

Le passif net résulte de la compensation des provisions et de l'excédent des actifs du régime.

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Provisions | 2 490 | 2 635 |
| Excédent des actifs du régime | –5 | –14 |
| **Passif net** | **2 485** | **2 622** |
| Charge opérationnelle | 31 | 31 |
| Charge financière | 51 | 62 |

La charge opérationnelle comprend les coûts des services actuels de 47 millions d'euros.

#### B.1 Gestion des risques

Ces dernières années, le Groupe a minimisé son exposition aux obligations au titre des régimes à prestations définies découlant de services futurs en convertissant les régimes actuels en régimes de retraite présentant un profil de risque moindre (les régimes hybrides, les régimes de retraite à solde de caisse, les régimes à cotisations définies) ou en les fermant aux nouveaux arrivants.

Solvay procède à un suivi permanent de son exposition aux risques, en particulier pour les risques suivants :

**Volatilité des actifs**

Bien qu'ils soient censés surpasser les obligations d'entreprises sur le long terme, les instruments de capitaux propres créent une volatilité et un risque à court terme. Afin d'atténuer ce risque, l'allocation aux instruments de capitaux propres est soumise à un suivi basé sur des techniques ALM (gestion des actifs/passifs) afin de s'assurer de son adéquation avec les objectifs à long terme du Groupe et des régimes respectifs.

**Variation du rendement des obligations**

Une baisse des rendements des obligations d'entreprises entraînera une augmentation de la valeur comptable des passifs du régime. Pour les régimes capitalisés, cet impact sera partiellement compensé par une augmentation de la juste valeur des actifs du régime.

**Risque d'inflation**

Les obligations au titre des prestations définies sont liées à l'inflation, et une inflation plus importante entraînera une augmentation du passif (bien que, dans la plupart des cas, des plafonnements sont mis en place concernant le niveau des hausses inflationnistes afin de constituer une protection en cas d'inflation particulièrement importante). Une partie limitée des actifs n'est pas affectée par l'inflation ou n'y est que faiblement corrélée. De ce fait, une hausse de l'inflation provoquera également la hausse des passifs du plan.

**Espérance de vie**

La plupart des obligations des régimes visent à apporter des avantages aux bénéficiaires durant leur vie. L'allongement de l'espérance de vie va dès lors augmenter le passif des régimes.

**Risque de change**

Ce risque est limité car les principaux régimes en devises étrangères sont capitalisés et la plupart de leurs actifs sont libellés dans la devise qui sera utilisée pour le paiement des avantages.

**Risque réglementaire**

Pour les régimes entièrement ou partiellement non capitalisés, le Groupe est exposé au risque d'un financement externe soumis à des contraintes réglementaires. Cela ne devrait pas impacter les obligations au titre des régimes à prestations définies mais pourrait exposer le Groupe à d'importantes sorties de trésorerie.

Pour plus d'informations sur la gestion des risques du groupe Solvay, voir la section « Gestion des risques » du présent document.

**B.2 Description des obligations**

Ces provisions sont constituées pour la couverture d'avantages postérieurs à l'emploi, accordés par la plupart des sociétés du Groupe, soit en accord avec les règles et pratiques locales, ou avec les pratiques établies qui génèrent des obligations implicites.

En 2018, les régimes d'avantages postérieurs à l'emploi les plus importants se trouvent au Royaume-Uni, en France, aux États-Unis, en Allemagne et en Belgique. Ces cinq pays représentent 94 % des engagements totaux au titre des régimes à prestations définies.

| 2018<br>En millions d'euros | Obligations à prestations définies | En % | Actifs du régime comptabilisés | Passif net | En % | Ratio des actifs du régime sur obligations à prestations définies |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Royaume-Uni | 1 530 | 31% | 1 124 | 406 | 16% | 73% |
| États-Unis | 1 271 | 25% | 981 | 290 | 12% | 77% |
| France | 1 021 | 20% | 1 | 1 020 | 41% | 0% |
| Allemagne | 520 | 10% | 0 | 520 | 21% | 0% |
| Belgique | 385 | 8% | 242 | 143 | 6% | 63% |
| Autres pays | 294 | 6% | 188 | 106 | 4% | 64% |
| **Total** | **5 022** | **100%** | **2 536** | **2 485** | **100%** | **51%** |

| 2017<br>En millions d'euros | Obligations à prestations définies | En % | Actifs du régime comptabilisés | Passif net | En % | Ratio des actifs du régime sur obligations à prestations définies |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Royaume-Uni | 1 645 | 31% | 1 220 | 425 | 16% | 74% |
| États-Unis | 1 371 | 25% | 1 056 | 315 | 12% | 77% |
| France | 1 085 | 20% | 6 | 1 079 | 41% | 1% |
| Allemagne | 552 | 10% | 0 | 552 | 21% | 0% |
| Belgique | 393 | 8% | 247 | 147 | 6% | 63% |
| Autres pays | 303 | 6% | 198 | 105 | 4% | 65% |
| **Total** | **5 349** | **100%** | **2 727** | **2 622** | **100%** | **51%** |

Il convient de noter que les régimes non capitalisés – principalement en Allemagne et en France – comptent pour 62 % du passif net en 2018. Voir les commentaires par pays ci-dessous.

**Royaume-Uni**

Solvay contribue à quelques régimes à prestations définies au Royaume Uni, le régime le plus important étant le Fonds de Pension Rhodia. Il s'agit d'un régime de retraite basé sur le dernier salaire avec le droit au cumul d'un pourcentage du salaire par année de service. Il a été fermé aux nouveaux arrivants en 2003 et remplacé par un régime à cotisations définies.

Globalement, environ 8 % du passif est imputable aux membres du personnel actuels, 27 % aux anciens membres du personnel et 65 % aux retraités actuels.

Le Fonds fonctionne conformément à la législation britannique dans un cadre réglementaire élargi. L'autorité de tutelle des régimes de retraite applique une approche fondée sur les risques ainsi qu'un code de pratique qui fournit des conseils aux mandataires et aux employeurs des régimes à prestations définies sur la façon de respecter les exigences de financement des régimes. En vertu de la législation britannique, le Fonds est soumis à une obligation de financement spécifique qui exige que les régimes de retraite soient capitalisés prudemment.

Le Fonds de Pension Rhodia est régi par un Conseil de mandataires, qui gère le Fonds de manière prudente et équitable. Les mandataires déterminent les passifs utilisés pour répondre aux objectifs de financement obligatoire sur la base d'hypothèses économiques et actuarielles prudentes. Toute insuffisance ou tout déficit, une fois que ces passifs ont été déduits des actifs du Fonds, doit être réduit par des cotisations supplémentaires dans un délai correspondant à la capacité de l'employeur à payer et à la solidité des engagements ou des sûretés conditionnelles proposés.

Le Fonds de Pension de Rhodia est soumis à un cycle d'évaluation triennal à des fins de financement. Cette évaluation est effectuée par l'actuaire du régime conformément à la réglementation britannique et elle fait l'objet d'une discussion entre les mandataires et l'employeur finançant le régime afin de convenir des hypothèses d'évaluation et d'un plan de financement. La dernière évaluation a été réalisée le 1er janvier 2018 et elle a défini un taux de cotisation fixe de la rémunération ouvrant droit à pension pour les membres actifs plus un plan de recouvrement des déficits qui vise à financer le régime grâce à des provisions techniques sur une certaine période. Les contributions de recouvrement ont été augmentées de sorte que le régime devrait être entièrement capitalisé à la fin 2027 conformément aux réglementations locales. Sous IFRS, le régime devrait être entièrement capitalisé vers 2024.

La garantie fournie par Solvay (550 millions de livres britanniques) repose sur les réglementations locales, et est supérieure au passif comptabilisé (406 millions d'euros) – voir note F39 *Passifs éventuels et garanties financières*.

**France**

Solvay cotise à plusieurs régimes à prestations définies en France. Les plus importants sont le régime des indemnités de départ en retraite, mais aussi deux régimes complémentaires fermés et un ouvert.

Le régime principal est destiné à tous les anciens collaborateurs de Rhodia, actuels ou retraités, ayant cotisé au régime avant qu'il ne soit fermé dans les années 1970. Il offre une garantie complète par rapport au salaire de fin de carrière et n'est pas capitalisé. Globalement, environ 98 % du passif est imputable aux retraités actuels.

Conformément à la législation française, des garanties adéquates ont été fournies.

**États-Unis**

À la clôture de l'exercice 2018, Solvay contribuait à cinq différents régimes à prestations définies aux États-Unis (deux qualifiés et trois non qualifiés). Un régime qualifié est un régime de retraite financé par l'employeur qui qualifie pour un traitement fiscal spécial en vertu de la Section 401(a) de l'Internal Revenue Code. En ce moment, tous les régimes à prestations définies sont fermés aux nouveaux arrivants. Les collaborateurs nouvellement embauchés sont éligibles pour participer à un régime à cotisations définies. Il convient de noter que les deux régimes qualifiés à prestations définies sont capitalisés tandis que les trois régimes non qualifiés à prestations définies ne le sont pas. Les régimes qualifiés représentaient la grande majorité des obligations au titre de la retraite au 31 décembre 2018.

Les régimes de Solvay sont conformes aux législations locales concernant les états financiers audités, le dépôt auprès d'agences gouvernementales et les primes d'assurance de Pension Benefit Guaranty Corporation, le cas échéant. Ces régimes sont revus et suivis au niveau local par des comités fiduciaires en ce qui concerne les investissements et les questions administratives.

En ce qui concerne les régimes américains qualifiés, les cotisations de Solvay tiennent compte des exigences de financement minimum (déductibles des impôts) ainsi que du plafond des contributions déductibles, tous deux réglementés par les autorités fiscales.

Certains participants éligibles peuvent également choisir de recevoir leur retraite sous forme d'un versement unique au lieu de paiements mensuels.

Globalement, environ 27 % du passif est imputable aux membres du personnel actuels, 9 % aux anciens membres du personnel qui n'ont pas encore commencé à recevoir des versements, et 64 % aux retraités actuels.

En 2018, aux États-Unis, Solvay a contribué à deux régimes de retraite interentreprises selon des conventions collectives qui couvrent certains de ses collaborateurs syndiqués. Chacun des régimes interentreprises est un régime à prestations définies. Aucun de ces régimes interentreprises ne fournit une allocation de ses actifs, passifs ou coûts aux employeurs qui cotisent à ces régimes. Aucun de ces régimes interentreprises ne fournit d'informations suffisantes pour permettre à Solvay, ou à d'autres employeurs qui cotisent à ces régimes, de considérer le régime interentreprises comme un régime à prestations définies. Par conséquent, la Société participe à chaque régime interentreprises en considérant qu'il s'agit d'un régime à cotisations définies. Pour les régimes interentreprises, Solvay a payé moins de 1 million d'euros au titre des contributions annuelles au cours des années 2017 et 2018.

**Allemagne**

Solvay cotise à plusieurs régimes à prestations définies en Allemagne. Les régimes les plus importants sont un régime fermé et basé sur le salaire de fin de carrière et un ouvert à solde de caisse. Comme cela est souvent le cas en Allemagne, tous ces plans sont non capitalisés. Globalement, environ 62 % du passif est imputable aux retraités actuels.

**Belgique**

Solvay cotise à deux régimes à prestations définies en Belgique. Ce sont des régimes capitalisés. Le régime destiné aux cadres est fermé depuis la fin de 2006 et celui destiné aux employés et aux ouvriers, depuis 2004. Les prestations pour services passés associées à ces régimes sont adaptées chaque année en fonction de l'augmentation de salaire annuelle et de l'inflation (« gestion dynamique »). Comme c'est l'usage en Belgique, en raison d'une imposition forfaitaire favorable pour les retraites, la plupart des prestations font l'objet d'un versement unique.

De plus, Solvay cotise à deux régimes ouverts à contributions définies, classifiés comme régimes à prestations définies pour des raisons comptables en raison des garanties minimum expliquées plus bas. Il s'agit de régimes de retraite capitalisés ouverts depuis début 2007 pour celui destiné aux cadres, et depuis début 2005 pour celui destiné aux ouvriers et aux employés. Les participants peuvent choisir de placer leurs contributions parmi quatre types de fonds d'investissement (de l'investissement « prudent » au « dynamique »). Toutefois, quel que soit leur choix, la législation belge prévoit que l'employeur doit garantir un rendement sur la contribution de l'employeur et sur la contribution personnelle, ce qui crée un passif potentiel pour le Groupe. Depuis 2016, le rendement a été fixé à 1,75 % pour les deux types de contributions, qui est le minimum de la fourchette prévue par la loi depuis le 1er janvier 2016 (1,75 % à 3,75 %). Au titre de ces régimes, Solvay détenait des actifs de 127 millions d'euros au 31 décembre 2018, et a versé 8 millions d'euros de contributions en 2018. À la fin de 2018, le passif net comptabilisé dans l'état consolidé de la situation financière sur ces régimes n'était pas significatif.

Les régimes de Solvay sont administrés par le biais du Fonds de Pension Solvay qui opère conformément aux législations locales en matière de financement minimum, de principes d'investissement, d'états financiers audités, de dépôts auprès d'organismes gouvernementaux et de principes de gouvernance. Le Fonds de Pension est géré par le biais d'une Assemblée Générale et d'un Conseil d'Administration qui délègue les activités quotidiennes à un Comité opérationnel.

Solvay contribue à quelques régimes de retraites de plus petite taille. Tous ces régimes sont assurés.

**Autres régimes**

La majorité des obligations sont associées à des régimes de retraite. Dans certains pays (principalement aux États-Unis), il existe également des régimes médicaux postérieurs à l'emploi, qui représentent 5 % du total des obligations au titre des régimes à prestations définies.

## B.3 Impacts financiers

**Évolution du passif net**

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Montant net comptabilisé au début de la période** | **2 622** | **2 936** |
| Charge nette comptabilisée au compte de résultats – Régimes à prestations définies | 82 | 93 |
| Contributions réelles de l'employeur / avantages payés directement | –196 | –203 |
| Acquisitions et cessions | –8 | 7 |
| Réévaluations avant l'impact de la limite du plafond des actifs | –25 | –93 |
| Variation de l'effet de la limite du plafond des actifs sur les réévaluations | –1 | –2 |
| Reclassements | 4 | –2 |
| Ecarts de conversion | 7 | –72 |
| Transferts aux (passifs associés à des) actifs détenus en vue de la vente | | –43 |
| **Montant net comptabilisé en fin de période** | **2 485** | **2 622** |

Les réévaluations avant impact de la limite du plafond des actifs, d'un montant de -25 millions d'euros, comprennent :

- le rendement négatif sur les actifs du régime (hors intérêts repris dans le compte de résultats) pour 184 millions d'euros ;
- la hausse des taux d'actualisation (-195 millions d'euros) principalement aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans la zone euro ;
- la hausse du taux d'inflation (32 millions d'euros) en France ;
- d'autres réévaluations dues aux changements dans les autres hypothèses financières, la démographie et les effets de l'expérience (-47 millions d'euros).

**Charge nette**

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Coût des services rendus au cours de la période** | **47** | **51** |
| Coût des services passés (y compris les réductions de régime) | –26 | –31 |
| **Coût des services rendus** | **20** | **20** |
| Coût financier | 135 | 154 |
| Produit financier | –84 | –93 |
| **Intérêts nets** | **51** | **62** |
| **Frais administratifs payés** | **11** | **12** |
| **Charge nette reconnue au compte de résultats – Régimes à prestations définies** | **82** | **93** |
| **Réévaluations comptabilisées en autres éléments du résultat global** | **–26** | **–95** |

Le coûts des services rendus et les frais administratifs de ces régimes sont comptabilisés en coût des ventes, en frais commerciaux et administratifs, en frais de recherche et développement, en gains et pertes d'exploitation et en résultats d'assainissements historiques. Les intérêts nets sont comptabilisés en charges financières.

En 2018, le coût des services rendus au cours de la période s'élève à 47 millions d'euros, dont 31 millions d'euros se rapportent à des régimes capitalisés et 16 millions d'euros à des régimes non capitalisés. Les coûts des services passés comprennent principalement des impacts favorables reflétant la modification du régime d'assurance postérieur à l'emploi relatif aux soins de santé et au décès aux États-Unis (24 millions d'euros), un effet de réduction (15 millions d'euros) principalement en France et en Belgique, compensés par un impact défavorable des pensions minimales garanties au Royaume-Uni d'un montant de 16 millions d'euros (voir également la section *Principales sources d'incertitudes en matière d'estimations*)

En 2017, les coûts des services rendus au cours de la période du Groupe se sont élevés à 51 millions d'euros, dont 34 millions d'euros se rapportaient à des régimes capitalisés et 17 millions d'euros à des régimes non capitalisés. Les coûts des services passés comprennent des impacts favorables reflétant l'évolution du régime d'assurance postérieur à l'emploi relatif aux soins de santé et au décès aux États-Unis (37 millions d'euros).

**Passif net**

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Obligations à prestations définies – Régimes capitalisés | 3 200 | 3 402 |
| Juste valeur des actifs du régime en fin de période | –2 542 | –2 733 |
| **Déficit des régimes capitalisés** | **658** | **669** |
| Obligations à prestations définies – Régimes non capitalisés | 1 822 | 1 947 |
| **Deficit / surplus (–)** | **2 481** | **2 616** |
| Montants non comptabilisés comme actifs suite au plafonnement des actifs (comptabilisés en autres éléments du résultat global) | 5 | 6 |
| **Obligation nette (actif net)** | **2 485** | **2 622** |
| Obligation comptabilisée | 2 490 | 2 635 |
| Actif comptabilisé | –5 | –14 |

**Changements dans les obligations à prestations définies**

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| **Obligations à prestations définies en début de période** | **5 349** | **5 739** |
| Coût des services rendus au cours de la période | 47 | 51 |
| Coût des services passés (y compris les réductions de régime) | –26 | –31 |
| Coût financier | 135 | 154 |
| Contributions de l'employé | 4 | 4 |
| Liquidations de plans | –8 | –14 |
| Acquisitions et cessions (–) | –8 | 7 |
| Réévaluations comptabilisées en autres éléments du résultat global | –209 | 113 |
| *Gains et pertes actuariels liés aux changements d'hypothèses démographiques* | *–45* | *–23* |
| *Gains et pertes actuariels liés aux changements d'hypothèses financières* | *–139* | *106* |
| *Gains et pertes actuariels liés à l'expérience* | *–26* | *30* |
| Avantages payés | –296 | –300 |
| Écarts de conversion | 29 | –310 |
| Reclassements et autres mouvements | 4 | |
| Transferts des/aux (passifs associés à des) actifs détenus en vue de la vente | 2 | –64 |
| **Obligations à prestations définies en fin de période** | **5 022** | **5 349** |
| Obligations à prestations définies – Régimes capitalisés | 3 200 | 3 402 |
| Obligations à prestations définies – Régimes non capitalisés | 1 822 | 1 947 |

**Variation de juste valeur des actifs du régime**

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Juste valeur des actifs du plan en début de période** | **2 733** | **2 811** |
| Produit financier | 84 | 93 |
| Réévaluations comptabilisées en autres éléments du résultat global | –185 | 206 |
| Contributions de l'employeur | 196 | 203 |
| Contributions de l'employé | 4 | 4 |
| Frais administratifs payés | –11 | –12 |
| Liquidations de plans | –8 | –14 |
| Avantages payés | –296 | –300 |
| Écarts de conversion | 23 | –238 |
| Reclassements et autres mouvements | | 2 |
| Transferts des/aux (passifs associés à des) actifs détenus en vue de la vente | 1 | –21 |
| **Juste valeur des actifs du plan en fin de période** | **2 542** | **2 733** |
| Rendement réel des actifs du plan | –101 | 299 |

En 2018, le rendement total des actifs du régime, c'est-à-dire, y compris les intérêts reçus, s'élève à -101 millions d'euros, contre 299 millions d'euros en 2017.

En 2018, le montant des contributions payées (y compris les paiements de prestations directes) du Groupe s'élève à 196 millions d'euros, dont 95 millions d'euros de contributions aux fonds et 101 millions d'euros de paiements de prestations directes.

En 2017, le montant des contributions payées (y compris les paiements de prestations directes) du Groupe s'est élevé à 203 millions d'euros, dont 108 millions d'euros de contributions aux fonds et 95 millions d'euros de paiements de prestations directes.

En l'absence d'un changement majeur de la réglementation (voir la section « Risque réglementaire » ci-dessus), les contributions payées par le Groupe en 2019 devraient atteindre environ 190 millions d'euros.

**Catégories d'actifs du régime**

| | 2018 | | 2017 | |
|---|---|---|---|---|
| | Coté | Non coté | Coté | Non coté |
| Actions | 36% | 0% | 40% | 0% |
| Obligations | | | | |
| *De qualité de crédit supérieure (Investment Grade)* | 55% | 0% | 50% | 0% |
| *De qualité de crédit inférieure (Non Investment Grade)* | 2% | 0% | 6% | 0% |
| Immobilier | 1% | 0% | 1% | 0% |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | 2% | 0% | 2% | 0% |
| Dérivés | | | | |
| *Dettes structurées (LDI)* | 0% | 0% | 1% | 0% |
| *Autres dérivés* | 0% | 0% | 1% | 0% |
| *Autres* | 3% | 0% | 0% | 0% |
| **Total** | **100%** | **0%** | **100%** | **0%** |

Concernant les actifs investis, il faut souligner que ces actifs ne comprennent pas de participation directe dans les actions du groupe Solvay ni dans des biens immobiliers ou d'autres actifs occupés ou utilisés par Solvay. Ceci n'exclut pas la présence d'actions Solvay dans des investissements de type « fonds commun de placement ».

**Variation du plafonnement des actifs**

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Effet de la limite du plafond de l'actif en début de période** | **6** | **8** |
| Variation de l'effet de la limite du plafond de l'actif | –1 | –2 |
| **Effet de la limite du plafond de l'actif en fin de période** | **5** | **6** |

**Hypothèses actuarielles utilisées afin de déterminer le passif**

Certains régimes de retraite chez Solvay prévoient à des paiements en rentes, ajustés régulièrement pour atténuer les effets de l'augmentation du coût de la vie.

L'hypothèse relative à l'augmentation des salaires est utilisée pour déterminer ce que sera le salaire en fin de carrière des collaborateurs, puisque les régimes à prestations définies tiennent compte du dernier salaire. Cette hypothèse comprend l'impact de l'inflation et des augmentations de salaire.

L'hypothèse sur l'accroissement des retraites définit les ajustements futurs prévus pour ces paiements en rentes. Le régime définit comment ces paiements en rentes seront ajustés et pourraient être indexés à l'inflation. Les hypothèses sur l'accroissement des retraites s'appliquent principalement aux régimes à prestations définies au Royaume-Uni, en France et en Allemagne.

L'hypothèse sur l'inflation est présentée séparément étant donné que les hypothèses sur les augmentations de salaire et sur l'accroissement des retraites englobent plus de variables que l'inflation.

| | Eurozone | | Royaume-Uni | | États-Unis | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En % | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 |
| Taux d'actualisation | 1,75 | 1,50 | 2,75 | 2,50 | 4,00 | 3,50 |
| Taux attendus pour de futures augmentations de salaires | 1,75 – 4,00 | 1,75 – 4,00 | 2,15 – 3,25 | 2,15 – 3,25 | 3,00 – 3,75 | 3,00 – 3,75 |
| Inflation | 1,75 – 2,00 | 1,50 – 1,75 | 3,25 | 3,25 | 2,25 | 2,25 |
| Taux attendus d'accroissement des retraites | 0,00 – 2,00 | 0,00 – 1,75 | 3,10 | 3,05 | NA | NA |

**Hypothèses actuarielles utilisées afin de déterminer la charge annuelle**

| | Eurozone | | Royaume-Uni | | États-Unis | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En % | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 |
| Taux d'actualisation | 1,50 | 1,50 | 2,50 | 2,75 | 3,50 | 4,00 |
| Taux attendus pour de futures augmentations de salaires | 1,75 – 4,00 | 1,75 – 4,00 | 2,15 – 3,25 | 2,40 – 3,50 | 3,00 – 3,75 | 3,00 – 3,75 |
| Inflation | 1,50 – 1,75 | 1,50 – 2,00 | 3,25 | 3,50 | 2,25 | 2,25 |
| Taux attendus d'accroissement des retraites | 0,00 – 1,75 | 0,00 – 1,75 | 3,10 | 3,30 | NA | NA |

Les hypothèses actuarielles concernant la mortalité future sont fondées sur les tables de mortalité nationales récentes. Ces hypothèses se traduisent au 1er janvier 2018 par une espérance de vie résiduelle moyenne en années pour une personne prenant sa retraite à 65 ans :

| En années | Royaume-Uni | États-Unis | Belgique | France | Allemagne |
|---|---|---|---|---|---|
| **Pensionné au terme de l'exercice** | | | | | |
| *Homme* | 21 | 20 | 18 | 24 | 20 |
| *Femme* | 23 | 22 | 21 | 28 | 24 |
| **Pensionné 20 ans après la fin de l'exercice** | | | | | |
| *Homme* | 22 | 21 | 18 | 27 | 22 |
| *Femme* | 24 | 23 | 21 | 31 | 26 |

Dans certains pays comme le Royaume-Uni et les États-Unis, les hypothèses de mortalité reflètent les données effectives actuelles du régime et/ou les prévisions de Solvay en termes d'évolution de la mortalité.

Les hypothèses actuarielles utilisées afin de déterminer l'obligation au titre des prestations au 31 décembre sont fondées sur la durée suivante des engagements en matière d'avantages du personnel :

| | Eurozone | Royaume-Uni | États-Unis |
|---|---|---|---|
| Durée en années | 12,0 | 15,9 | 10,7 |

**Sensibilités sur l'obligation de prestations définies pour les avantages postérieurs à l'emploi**

Chaque sensibilité est calculée en partant du principe que toutes les autres hypothèses restent constantes. Il convient de noter que des facteurs et conditions économiques affectent souvent plusieurs hypothèses simultanément.

Sensibilité à un changement de pourcentage dans les taux d'actualisation :

| En millions d'euros | Augmentation de 0,25% | Diminution de 0,25% |
|---|---|---|
| Eurozone | –58 | 60 |
| Royaume-Uni | –57 | 60 |
| États-Unis | –32 | 33 |
| Autres pays | –6 | 6 |
| **Total** | **–153** | **159** |

Sensibilité à un changement de pourcentage dans les taux d'inflation :

| En millions d'euros | Augmentation de 0,25% | Diminution de 0,25% |
|---|---|---|
| Eurozone | 54 | –52 |
| Royaume-Uni | 40 | –39 |
| États-Unis | | |
| Autres pays | 5 | –4 |
| **Total** | **99** | **–95** |

Sensibilité à un changement de pourcentage dans les taux d'augmentation des salaires :

| En millions d'euros | Augmentation de 0,25% | Diminution de 0,25% |
|---|---|---|
| Eurozone | 15 | –14 |
| Royaume-Uni | 3 | –3 |
| États-Unis | 2 | –1 |
| Autres pays | 1 | –1 |
| **Total** | **21** | **–19** |

Sensibilité à un changement d'une année dans les tables de mortalité - le tableau présente les impacts quand l'âge des bénéficiaires augmente ou diminue d'un an :

| En millions d'euros | Augmentation de 1 an | Diminution de 1 an |
|---|---|---|
| Eurozone | –78 | 80 |
| Royaume-Uni | –57 | 58 |
| États-Unis | –29 | 30 |
| Autres pays | –7 | 8 |
| **Total** | **–171** | **176** |

## F34.B Provisions autres que pour les avantages du personnel

### Méthodes comptables

#### Généralités

Les provisions sont comptabilisées (a) si le Groupe a une obligation actuelle (juridique ou implicite) résultant d'un événement passé, (b) s'il est probable que le Groupe sera tenu d'éteindre l'obligation et (c) si le montant de l'obligation peut être estimé de manière fiable.

Le montant comptabilisé en provision est la meilleure estimation de la contrepartie nécessaire à l'extinction de l'obligation actuelle à la fin de la période de présentation de l'information financière, en tenant compte des risques et incertitudes relatifs à l'obligation. Si l'effet de la valeur temps de l'argent est significatif, le montant correspond à la valeur actualisée des dépenses nécessaires pour éteindre l'obligation. Les effets des modifications des taux d'actualisation sont généralement comptabilisés dans le résultat financier.

S'il est prévu qu'une partie ou que la totalité des avantages économiques nécessaires à l'extinction d'une provision sera recouvrée d'un tiers, un montant à recevoir est comptabilisé comme un actif si on a la quasi-certitude que le remboursement sera reçu si le Groupe éteint l'obligation.

#### Contrats déficitaires

Un contrat déficitaire est un contrat pour lequel les coûts inévitables pour satisfaire aux obligations contractuelles sont supérieurs aux avantages économiques attendus du contrat. Les obligations actuelles résultant de contrats déficitaires sont comptabilisées et évaluées en tant que provisions.

#### Restructurations

Une provision pour restructuration est comptabilisée lorsque le Groupe a mis au point un plan formalisé et détaillé de restructuration et a créé, chez les personnes concernées, une attente fondée qu'il mettra en œuvre la restructuration, soit en commençant à exécuter le plan, soit en leur annonçant ses principales caractéristiques. L'évaluation d'une provision pour restructuration doit uniquement tenir compte des dépenses directement liées à la restructuration, c'est-à-dire les dépenses qui sont à la fois nécessairement entraînées par la restructuration et non liées aux activités poursuivies par l'entité.

#### Passifs environnementaux

Solvay analyse deux fois par an tous ses risques environnementaux et les provisions correspondantes. Solvay évalue ces provisions au mieux de sa connaissance des lois et réglementations applicables, de la nature et de l'étendue des pollutions, des techniques de dépollution et des autres informations disponibles.

#### Provisions pour restructuration

Ces provisions s'élèvent à 185 millions d'euros contre 62 millions d'euros fin 2017.

Fin 2018, les principales provisions sont liées au programme de simplification du Groupe annoncé en mars 2018 (160 millions d'euros).

#### Provisions environnementales

Ces provisions s'élèvent à 691 millions d'euros à fin 2018 contre 702 millions d'euros à fin 2017 et concernent :

- L'exploitation des mines et forages dans la mesure où la législation et/ou les permis d'exploitation relatifs aux carrières, mines et forages contiennent des obligations de dédommagement des tiers. Ces provisions, constituées sur la base d'expertises locales, devraient être utilisées sur un horizon de 1 à 20 ans et s'élèvent à 140 millions d'euros ;
- Le démantèlement des dernières activités d'électrolyse au mercure, qui devrait être terminé fin 2019. Les provisions restantes relatives à ces activités sera utilisé pour la gestion de la contamination des sols et de l'eau souterraine, la plupart sur les 20 prochaines années ;
- Les digues à chaux (bassins de décantation liés principalement à des usines de soude), les décharges aux sites ou les décharges de tiers (liés à plusieurs activités industrielles). Ces provisions ont un horizon de 1 à 20 ans ;
- Divers types de pollution (organique, inorganique) résultant de diverses productions chimiques. Elles couvrent principalement les activités abandonnées ou les sites fermés. La plupart de ces provisions ont un horizon de 1 à 20 ans.

Les montants estimés sont actualisés sur la base de la date probable de règlement et sont ajustés périodiquement pour refléter le passage du temps.

#### Provisions pour litiges

Les provisions pour litiges se rapportent aux risques fiscaux et juridiques. Elles s'élèvent à 121 millions d'euros à fin 2018, contre 129 millions d'euros à fin 2017. Le solde à fin 2018 concerne les risques fiscaux (52 millions d'euros) et les actions en justice (69 millions d'euros).

#### Autres provisions

Les autres provisions concernent la fermeture ou la cession d'activités et s'élèvent à 168 millions d'euros contre 180 millions d'euros à fin 2017.

## NOTE F35
## Instruments financiers et gestion des risques financiers

### Méthodes comptables

Comme expliqué dans la section Méthode de préparation, le Groupe a adopté IFRS 9 le 1er janvier 2018, en utilisant l'approche rétrospective modifiée. Ci-après sont décrites les méthodes comptables appliquées en 2018 (IFRS 9 *Instruments financiers*). Pour les méthodes comptables suivies en 2017 (IAS 39 *Instruments financiers : Comptabilisation et évaluation*), voir le Rapport annuel 2017. Les impacts de la transition ont été abordés dans la section Méthode de préparation.

#### 2018 – IFRS 9 Instruments financiers

#### Généralités

Les actifs et passifs financiers sont comptabilisés à partir du moment où Solvay devient partie aux dispositions contractuelles de l'instrument.

Le coût amorti d'un actif ou d'un passif financier est la valeur qui lui est attribuée lors de sa comptabilisation initiale, diminuée des remboursements en principal, majorée ou diminuée de l'amortissement cumulé, calculé par la méthode du taux d'intérêt effectif, de toute différence entre cette valeur initiale et la valeur à l'échéance et, dans le cas d'un actif financier, ajustée au titre de la correction de valeur pour pertes. Le taux d'intérêt effectif est le taux qui actualise les futures sorties ou entrées de trésorerie, estimées sur la durée de vie attendue d'un actif ou d'un passif financier, de manière à obtenir exactement la valeur comptable brute de l'actif financier ou le coût amorti du passif financier. Pour calculer le taux d'intérêt effectif, le Groupe estime les flux de trésorerie attendus en prenant en considération toutes les modalités contractuelles de l'instrument financier (par exemple, options de paiement anticipé, de prolongation, de rachat, etc.), mais elle ne tient pas compte des pertes attendues de crédit. Ce calcul inclut l'intégralité des commissions et des frais proportionnels, payés ou reçus par les parties au contrat, qui font partie intégrante du taux d'intérêt effectif, des coûts de transaction et de toutes les autres surcotes ou décotes.

#### Actifs financiers

Les créances commerciales sont initialement évaluées à leur prix de transaction, si elles ne comportent pas une composante importante de financement, ce qui est le cas pour pratiquement toutes ces créances. Les autres actifs financiers sont initialement évalués à leur juste valeur, augmentée, dans le cas d'un actif financier non évalué à la juste valeur par le biais du résultat net, des coûts de transaction directement attribuables à l'acquisition de cet actif financier.

Un actif financier est qualifié de courant lorsque les flux de trésorerie attendus de l'instrument viennent à échéance dans l'année.

Tous les actifs financiers comptabilisés seront ultérieurement évalués soit au coût amorti, soit à leur juste valeur, selon IFRS 9. En particulier :

- Un instrument d'emprunt qui (i) s'inscrit dans un modèle économique dont l'objectif est de percevoir les flux contractuels de trésorerie et qui (ii) a des flux contractuels de trésorerie qui correspondent uniquement à des remboursements de principal et à des versements d'intérêts sur le principal restant dû, est évalué au coût amorti (net de toute réduction de valeur pour dépréciation), sauf si cet actif est désigné comme étant évalué à la juste valeur par le biais du résultat net sous l'option de juste valeur ;
- Un instrument d'emprunt qui (i) s'inscrit dans un modèle économique dont l'objectif est atteint à la fois par la perception de flux contractuels de trésorerie et par la vente d'actifs financiers et (ii) dont les conditions contractuelles donnent lieu, à des dates spécifiées, à des flux de trésorerie qui correspondent uniquement à des remboursements de principal et à des versements d'intérêts sur le principal restant dû, est évalué à la valeur juste par le biais des autres éléments du résultat global, sauf si cet actif est désigné à juste valeur par le biais du résultat net sous l'option de juste valeur ;
- Tous les autres instruments d'emprunt sont évalués à la juste valeur par le biais du résultat net ;
- Tous les instruments de capitaux propres sont évalués dans l'état consolidé de la position financière à leur juste valeur, et leurs profits ou pertes constatés en résultat, sauf si un instrument en capitaux propres n'est ni détenu à des fins de transaction ni une contrepartie éventuelle comptabilisée par un acquéreur dans le cadre d'un regroupement d'entreprises, un choix irrévocable peut être effectué, lors de la comptabilisation initiale, d'évaluer l'instrument à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global, et de constater le produit tiré du dividende en résultat. Cette classification est faite instrument par instrument. Les instruments de capitaux propres dans des sociétés non cotées précédemment classés comme disponibles en vue de la vente, conformément à IAS 39 *Instruments financiers : Comptabilisation et évaluation* sont désormais classés et évalués comme des instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global. Lors de la décomptabilisation, les gains ou pertes cumulés précédemment comptabilisés dans les autres éléments du résultat global sont reclassés dans les résultats non distribués. Le Groupe a irrévocablement choisi de classer définitivement ses investissements non cotés existants au 31 décembre 2017 dans cette catégorie, car il a l'intention de les conserver dans un avenir prévisible.

Pour les instruments cotés sur un marché actif, la juste valeur correspond à un prix de marché (niveau 1). Pour les instruments qui ne sont pas cotés sur un marché actif, la juste valeur est déterminée en utilisant des techniques d'évaluation incluant la référence à des transactions récentes effectuées à des conditions normales de concurrence ou à des transactions sur des instruments similaires en substance (niveau 2), ou l'analyse des flux de trésorerie actualisés intégrant, le plus possible, des hypothèses cohérentes avec les données observables sur les marchés (niveau 3). Toutefois, dans des circonstances limitées, il peut arriver que le coût des instruments de capitaux propres constitue une estimation appropriée de la juste valeur. Ce peut être le cas lorsqu'il n'est pas possible d'obtenir suffisamment d'informations plus récentes pour évaluer la juste valeur

ou lorsqu'il existe une large fourchette d'évaluations possibles de la juste valeur et que le coût représente la meilleure estimation de la juste valeur dans cette fourchette.

### Dépréciation des actifs financiers

La perte de valeur d'un actif financier évalué au coût amorti est calculée suivant le modèle des pertes de crédit attendues, représentant la moyenne pondérée des pertes de crédit, dont les poids sont les risques de défaillance respectifs. Les pertes de crédit attendues sont basées sur la différence entre les flux de trésorerie contractuels dus conformément au contrat et le total des flux de trésorerie que le Groupe s'attend à recevoir, actualisée avec une approximation du taux d'intérêt effectif initial.

Pour les créances commerciales qui ne contiennent pas de composante de financement significative (c'est-à-dire substantiellement toutes les créances commerciales), la correction de valeur pour pertes est évaluée au montant des pertes de crédit attendues sur la durée de vie. Ces dernières sont les pertes de crédit attendues résultant de la totalité des cas de défaut dont une créance commerciale pourrait faire l'objet au cours de sa durée de vie attendue, en utilisant une matrice de provision qui tient compte d'informations historiques sur les défauts, ajustées des informations prospectives par client. Le Groupe considère qu'un actif financier est en défaut lorsque les paiements contractuels sont en retard de 60 jours. Toutefois, dans certains cas, le Groupe peut également considérer qu'un actif financier est en défaut lorsque des informations, internes ou externes, indiquent que le Groupe ne pourra probablement pas recouvrer dans leur totalité les montants contractuels restant dus avant de tenir compte, le cas échéant, les rehaussements de crédit détenus par le Groupe. Un actif financier est réduit de valeur lorsque le Groupe estime raisonnablement ne pas recouvrer les flux de trésorerie contractuels.

Les pertes de valeur sont comptabilisées au compte de résultats consolidé, sauf pour les instruments d'emprunt évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global. Dans ce cas, la correction de valeur pour pertes est comptabilisée dans les autres éléments du résultat global.

#### Passifs financiers

Les passifs financiers sont initialement évalués à leur juste valeur diminuée, dans le cas d'un passif financier non évalué à la juste valeur par le biais du résultat net, des coûts de transaction directement attribuables à l'émission de ce passif financier. Ils sont ultérieurement évalués au coût amorti, à l'exception des :

- passifs financiers évalués à la juste valeur par le biais du résultat net. L'évaluation ultérieure de ces passifs, y compris ceux qui sont des dérivés, est effectuée à la juste valeur ;
- les contrats de garantie financière. Après la comptabilisation initiale, les garanties sont ultérieurement évaluées au plus élevé des pertes attendues et du montant initialement comptabilisé.

#### Instruments financiers dérivés

Un instrument financier dérivé est un instrument financier ou autre contrat entrant dans le champ d'application d'IFRS 9 et présentant les trois caractéristiques suivantes :

- sa valeur varie en fonction de la variation d'un taux d'intérêt, du prix d'un instrument financier, du cours d'une marchandise, d'un cours de change, d'un indice de prix ou de taux, d'une notation de crédit, d'un indice de crédit, ou d'une autre variable, à condition que, dans le cas d'une variable non financière, celle-ci ne soit pas spécifique à l'une des parties au contrat (parfois appelée le « sous-jacent »);
- il ne requiert aucun investissement net initial ou un investissement net initial inférieur à celui qui serait nécessaire pour d'autres types de contrats dont on pourrait attendre des comportements similaires face à l'évolution des facteurs du marché ;
- son règlement se fait à une date ultérieure.

Le Groupe conclut divers instruments financiers dérivés (contrats à terme de gré à gré, futures, collars, options et swaps) pour gérer son exposition aux risques de taux d'intérêt, de cours de change et de matières premières (principalement les risques de volatilité des prix de l'énergie et des droits d'émissions de $CO_2$).

Comme expliqué ci-dessus, les dérivés sont initialement comptabilisés à la juste valeur à la date à laquelle le contrat dérivé est conclu et ultérieurement évalués à leur juste valeur au terme de la période de présentation de l'information financière. Le résultat obtenu est comptabilisé en gain ou en perte, sauf si l'instrument dérivé est désigné comme instrument de couverture efficace. Le Groupe désigne certains instruments dérivés comme instruments de couverture de l'exposition aux variations des flux de trésorerie qui sont attribuables à un actif ou passif comptabilisé ou à une transaction prévue hautement probable qui pourrait influer sur le résultat net (couvertures de flux de trésorerie).

Un dérivé avec une juste valeur positive est comptabilisé comme un actif financier, tandis qu'un dérivé avec une juste valeur négative est comptabilisé comme un passif financier. Les instruments dérivés (ou des portions de ceux-ci) sont présentés comme des actifs ou des passifs non courants si la maturité résiduelle des règlements sous-jacents est supérieure à douze mois après la date de clôture. Les autres instruments dérivés (ou portions de ceux-ci) sont présentés comme actifs ou passifs courants.

#### Comptabilité de couverture

Le Groupe désigne certains instruments dérivés et instruments dérivés incorporés liés aux risques de taux d'intérêt, de cours de change, de cours de l'action Solvay, et de matières premières (principalement, risque sur les prix de l'énergie et des droits d'émission de $CO_2$) comme instruments de couverture dans une relation de couverture de flux de trésorerie.

La relation de couverture fait l'objet, dès son origine, d'une désignation formelle et d'une documentation structurée, décrivant la relation de couverture, ainsi que l'objectif du Groupe en matière de gestion des risques et sa stratégie de couverture. Pour appliquer la comptabilité de couverture : (a) il y a un lien économique entre l'élément couvert et l'instrument de couverture, (b) l'effet du risque de crédit n'a pas d'effet dominant sur les variations de valeur qui résultent de ce lien économique, et (c) le ratio de couverture de la relation de couverture est égal au rapport entre la quantité de

l'élément couvert réellement couverte par le Groupe et la quantité de l'instrument de couverture utilisée réellement par le Groupe pour couvrir cette quantité de l'élément couvert.

Pour qu'il existe un lien économique tel que mentionné sous (a) ci-dessus, il faut pouvoir s'attendre à ce que la valeur de l'instrument de couverture et celle de l'élément couvert évolueront systématiquement dans des directions opposées en réponse aux fluctuations dans le même sous-jacent (ou les sous-jacents économiquement liés de telle sorte qu'ils réagissent de la même façon au risque couvert).

**Couvertures de flux de trésorerie**

La partie efficace des variations de la juste valeur des instruments de couverture qui sont désignés dans une couverture de flux de trésorerie est comptabilisée dans les autres éléments du résultat global.

Le gain ou la perte lié à la partie inefficace est comptabilisé immédiatement en résultat.

Tant que la couverture de flux de trésorerie continue à satisfaire aux critères d'applicabilité, la relation de couverture est comptabilisée comme suit :

a. la composante distincte des capitaux propres associée à l'élément couvert (la réserve de couverture de flux de trésorerie) est ajustée au plus faible (en valeur absolue) des montants suivants :
   i) le gain ou la perte cumulé dégagé sur l'instrument de couverture depuis le commencement de la couverture ; et
   ii) la variation cumulée de la juste valeur (en valeur actualisée) de l'élément couvert (c'est-à-dire la valeur actualisée de la variation cumulée des flux attendus de trésorerie qui sont couverts) depuis le commencement de la couverture.

b. la partie du gain ou de la perte sur l'instrument de couverture qui est considérée comme constituant une couverture efficace (c'est-à-dire, la partie qui est compensée par la variation de la réserve de couverture de flux de trésorerie, calculée conformément au point a.) est comptabilisée dans les autres éléments du résultat global.

c. tout gain ou perte résiduel sur l'instrument de couverture (ou tout gain ou perte nécessaire pour équilibrer la variation de la réserve de couverture de flux de trésorerie, calculée conformément au point a.), représente une inefficacité de la couverture et est comptabilisé en résultat net.

d. le montant cumulé dans la réserve de couverture de flux de trésorerie conformément au point a. est traité comme suit :
   i) lorsqu'une transaction prévue couverte conduit à comptabiliser ultérieurement un actif non financier ou un passif non financier, le Groupe sort ce montant de la réserve de couverture de flux de trésorerie et l'incorpore directement dans le coût initial ou toute autre valeur comptable de l'actif ou du passif. Il ne s'agit pas d'un ajustement de reclassement et, par conséquent, les autres éléments du résultat global ne sont pas touchés ;
   Ii) dans le cas des couvertures de flux de trésorerie autres que celles visées au point i), ce montant est sorti de la réserve de couverture de flux de trésorerie et reclassé en résultat net au titre d'ajustement de reclassement dans la période ou les périodes durant lesquelles les flux attendus de trésorerie couverts influent sur le résultat net (par exemple, les périodes où le produit ou la charge d'intérêt est comptabilisé, ou lorsque la vente prévue se réalise) ;
   iii) toutefois, si ce montant est une perte et que le Groupe s'attend à ce que la totalité ou une partie de cette perte ne puisse pas être recouvrée au cours d'une ou de plusieurs périodes futures, le montant qu'il prévoit ne pas pouvoir recouvrer est immédiatement reclassé en résultat net au titre d'ajustement de reclassement.

La plupart des éléments couverts sont liés à une transaction. La valeur temps des options, des éléments à terme des contrats à terme, et des spreads relatifs au risque de base des opérations en monnaie étrangères d'instruments financiers qui couvrent les éléments influent sur le résultat net en même temps que ces éléments couverts.

La comptabilité de couverture cesse prospectivement d'être utilisée dans le cas où la relation de couverture (ou une partie de la relation de couverture) cesse de satisfaire aux critères d'applicabilité (après prise en compte de tout rééquilibrage de la relation de couverture, s'il y a lieu). Cela comprend les situations où l'instrument de couverture expire ou est vendu, résilié ou exercé.

Lorsque le Groupe met fin à la comptabilité de couverture pour une couverture de flux de trésorerie, il comptabilise comme suit le montant cumulé dans la réserve de couverture de flux de trésorerie :

- si les flux de trésorerie futurs couverts sont encore susceptibles de se produire, le montant demeure dans la réserve de couverture de flux de trésorerie jusqu'à ce que ces flux de trésorerie se produisent. Toutefois, si ce montant est une perte et que le Groupe s'attend à ce que la totalité ou partie de cette perte ne puisse pas être recouvré au cours d'une ou de plusieurs périodes futures, le montant qu'il prévoit ne pas pouvoir recouvrer est immédiatement reclassé en résultat net à titre d'ajustement de reclassement ;
- si les flux de trésorerie futurs couverts ne sont plus susceptibles de se produire, ce montant est immédiatement sorti de la réserve de couverture de flux de trésorerie et reclassé en résultat net à titre d'ajustement de reclassement. À noter qu'un flux de trésorerie futur couvert peut être encore susceptible de se produire même s'il n'est plus hautement probable.

Le tableau suivant présente les instruments financiers par catégorie, répartis entre actifs et passifs courants et non courants.

| | 2018 | | 2017 | |
|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **Valeur comptable** | **Classification** | Valeur comptable | Classification |
| **Actifs non courants – Instruments financiers** | **328** | | **376** | |
| Actifs financiers disponibles à la vente | | | 44 | Disponibles à la vente |
| Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global | 51 | Actifs financiers évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global | | |
| Prêts et autres actifs non courants (à l'exception des excédents de fonds de pension) | 277 | Actifs financiers évalués au coût amorti | 332 | Prêts et créances |
| **Actifs courants – Instruments financiers** | **2 801** | | **2 695** | |
| Créances commerciales | 1 434 | Actifs financiers évalués au coût amorti | 1 462 | Prêts et créances |
| Autres instruments financiers | 101 | | 89 | |
| Autres valeurs mobilières de placement > 3 mois | 68 | Actifs financiers évalués au coût amorti | 56 | Prêts et créances |
| Swaps de devises | 1 | Détenus à des fins de transaction | 4 | Détenus à des fins de transaction |
| Autres créances financières courantes | 32 | Actifs financiers évalués au coût amorti | 28 | Prêts et créances |
| Instruments financiers – Opérationnel | 162 | | 153 | |
| Détenus à des fins de transaction | 151 | Détenus à des fins de transaction | 130 | Détenus à des fins de transaction |
| Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | 12 | Couverture de flux de trésorerie | 23 | Couverture de flux de trésorerie |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | 1 103 | Actifs financiers évalués au coût amorti | 992 | Prêts et créances |
| **Total actif – Instruments financiers** | **3 128** | | **3 071** | |
| | | | | |
| **Passifs non courants – Instruments financiers** | **3 301** | | **3 362** | |
| Dettes financières | 3 180 | | 3 182 | |
| Emprunts obligataires | 2 937 | Passifs financiers évalués au coût amorti | 2 856 | Passifs financiers évalués au coût amorti |
| Autres dettes non courantes | 208 | Passifs financiers évalués au coût amorti | 282 | Passifs financiers évalués au coût amorti |
| Dettes de location-financement à long terme | 35 | Dettes de location-financement évaluées au coût amorti | 44 | Dettes de location-financement évaluées au coût amorti |
| Autres passifs | 121 | Passifs financiers évalués au coût amorti | 180 | Passifs financiers évalués au coût amorti |
| **Passifs courants – Instruments financiers** | **2 416** | | **2 652** | |
| Dettes financières | 630 | | 1 044 | |
| Dettes financières à court terme (à l'exception des dettes de location-financement) | 616 | Passifs financiers évalués au coût amorti | 1 015 | Passifs financiers évalués au coût amorti |
| Swaps de devises | 12 | Détenus à des fins de transaction | 27 | Détenus à des fins de transaction |
| Dettes de location-financement à court terme | 1 | Dettes de location-financement évaluées au coût amorti | 2 | Dettes de location-financement évaluées au coût amorti |
| Dettes commerciales | 1 439 | Passifs financiers évalués au coût amorti | 1 330 | Passifs financiers évalués au coût amorti |
| Instruments financiers – Opérationnel | 194 | | 130 | |
| Détenus à des fins de transaction | 151 | Détenus à des fins de transaction | 123 | Détenus à des fins de transaction |
| Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | 43 | Couverture de flux de trésorerie | 7 | Couverture de flux de trésorerie |
| Dividendes à payer | 154 | Passifs financiers évalués au coût amorti | 147 | Passifs financiers évalués au coût amorti |
| **Total passif – Instruments financiers** | **5 717** | | **6 014** | |

## F35.A Aperçu des instruments financiers

Le tableau suivant donne un aperçu de la valeur comptable de tous les instruments financiers par catégorie telle que définie par IFRS 9 *Instruments financiers* et IAS 39 *Instruments financiers* : *Comptabilisation et évaluation*.

| En millions d'euros | **2018** **Valeur comptable** | 2017 Valeur comptable |
|---|---|---|
| A juste valeur par le biais du résultat net | | |
| Détenus à des fins de transaction (instruments financiers – opérationnel – voir note F29) | 151 | 130 |
| Détenus à des fins de transaction (autres instruments financiers – voir note F36, tableau Changements dans la dette financière) | 1 | 4 |
| **Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie (voir note F29)** | **12** | **23** |
| **Actifs financiers évalués au coût amorti** | | |
| Actifs financiers évalués au coût amorti (y compris la trésorerie et les équivalents de trésorerie, les créances commerciales, les prêts et autres actifs court/long terme à l'exception des excédents de fonds de pension) | 2 914 | 2 870 |
| **Actifs financiers disponibles à la vente (IAS 39)** | | **44** |
| **Actifs financiers évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global** | | |
| Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global (IFRS 9) | 51 | |
| **Total actifs financiers** | **3 128** | **3 071** |
| | | |
| A juste valeur par le biais du résultat net | | |
| Détenus à des fins de transaction (instruments financiers – opérationnel – voir note F37) | –151 | –123 |
| Détenus à des fins de transaction (dette financière – voir note F36, tableau changements dans la dette financière) | –12 | –27 |
| **Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie (voir note F37)** | **–43** | **–7** |
| **Passifs financiers évalués au coût amorti** | | |
| Passifs financiers évalués au coût amorti (y compris les dettes financières à long terme, les autres passifs long terme, les dettes financières à court terme et les dettes commerciales, hors dettes de location-financement) | –5 321 | –5 663 |
| Dividendes à payer | –154 | –147 |
| Dettes de location-financement (voir note F36, tableau Changements dans la dette financière) | –36 | –46 |
| **Total passifs financiers** | **–5 717** | **–6 014** |

La catégorie « Détenus à des fins de transaction » comporte uniquement des instruments financiers dérivés utilisés à des fins de gestion des risques liés aux devises, aux taux d'intérêt et aux prix de l'énergie et des droits d'émission de $CO_2$, à l'indice et au cours de l'action Solvay, mais qui ne sont pas documentés en tant qu'instruments de couverture (comptabilisation de couverture suivant IFRS 9). Les instruments de capitaux propres évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global correspondent à l'activité New Business Development (NBD) de Solvay : le Groupe a développé un portefeuille de Corporate Venturing comprenant des placements directs dans des sociétés start-up et des investissements dans des fonds de capital-risque. Si le Groupe n'exerce pas d'influence notable ou de contrôle conjoint, les investissements sont évalués à la juste valeur conformément aux directives d'évaluation publiée par l'European Private Equity and Venture Capital Association et les impacts sont comptabilisés par le biais autres éléments du résultat global.

## F35.B Juste valeur des instruments financiers

### Techniques d'évaluation et hypothèses utilisées afin de déterminer la juste valeur

**Méthodes comptables**

Les cotations de marché sont disponibles pour les actifs et passifs financiers avec des modalités standard et négociés sur des marchés actifs. Les justes valeurs des instruments financiers dérivés correspondent à leurs cotations, s'ils sont disponibles. Lorsque les cotations ne sont pas disponibles, la juste valeur des instruments financiers est calculée sur la base de l'analyse de la valeur actualisée des flux de trésorerie en utilisant la courbe de rendement applicable dérivée des taux d'intérêt cotés dont les échéances correspondent à celles des contrats pour les dérivés hors options. Les options sont évaluées à la juste valeur sur la base de modèles d'évaluation des options en tenant compte de la valeur actuelle des gains prévus pondérés selon les probabilités, en utilisant des formules de référence du marché.

Les justes valeurs des autres actifs et passifs financiers sont déterminées conformément aux modèles d'évaluation généralement admis sur la base d'analyses de flux de trésorerie actualisés.

### Juste valeur des instruments financiers évalués à leur coût amorti

| | 2018 | | 2017 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **Valeur comptable** | **Juste valeur** | Valeur comptable | Juste valeur | Niveau de juste valeur |
| **Actifs non courants – Instruments financiers** | **277** | **277** | **332** | **332** | |
| Prêts et autres actifs non courants (à l'exception des excédents de fonds de pension) | 277 | 277 | 332 | 332 | 2 |
| **Passifs non courants – Instruments financiers** | **–3 301** | **–3 396** | **–3 362** | **–3 550** | |
| Emprunts obligataires | –2 937 | –3 032 | –2 856 | –3 044 | 1 |
| Autres dettes non courantes | –208 | –208 | –282 | –282 | 2 |
| Autres passifs | –121 | –121 | –180 | –180 | 2 |
| Dettes de locations-financement à long terme | –35 | –35 | –44 | –44 | 2 |

Les valeurs comptables des actifs et passifs financiers courants sont estimés à un montant raisonnablement proche de leur juste valeur, au vu de leur courte échéance.

### Instruments financiers évalués à la juste valeur dans l'état consolidé de situation financière

Le tableau « Instruments financiers évalués à la juste valeur dans l'état consolidé de la situation financière » fournit une analyse des instruments financiers qui, après la comptabilisation initiale, sont évalués à leur juste valeur et regroupés en niveaux de 1 à 3 en fonction du degré de juste valeur observable. Les instruments financiers classifiés comme détenus à des fins de transaction et comme instruments de couverture dans des couvertures de flux de trésorerie sont principalement regroupés dans les niveaux 1 et 2. Ils sont évalués à la juste valeur sur la base d'une fixation de prix à terme et suivant des modèles de swaps utilisant des calculs de valeur actualisée. Les modèles incorporent plusieurs données y compris le cours de change spot et les taux d'intérêt des devises respectives, les écarts de base entre les devises respectives, les courbes des taux d'intérêt, et les courbes des taux à terme des matières premières sous-jacentes. Les instruments de capitaux propres évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global relèvent du niveau 3 et sont évalués suivant la méthode des flux de trésorerie actualisés.

Conformément aux règles internes du Groupe, la responsabilité de l'évaluation du niveau de juste valeur relève (a) du département Trésorerie pour les instruments financiers dérivés hors énergie et les passifs financiers non dérivés, (b) du département Développement Durable et Énergie pour les instruments financiers dérivés relatifs à l'énergie et (c) du département Finance pour les actifs financiers non dérivés.

## Instruments financiers évalués à la juste valeur dans l'état consolidé de situation financière

| | 2018 | | | |
|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **Niveau 1** | **Niveau 2** | **Niveau 3** | **Total** |
| **Détenus à des fins de transaction** | **63** | **89** | | **152** |
| Risque de change | | 3 | | 3 |
| Risque d'énergie | 39 | 82 | | 121 |
| Risque $CO_2$ | 24 | | | 24 |
| Cours de l'action Solvay | | 1 | | 1 |
| Indice | | 3 | | 3 |
| **Couverture de flux de trésorerie** | | **12** | | **12** |
| Risque de change | | 5 | | 5 |
| Risque d'énergie | | 6 | | 6 |
| Risque $CO_2$ | | 1 | | 1 |
| **Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global** | | | **51** | **51** |
| New Business Development | | | 51 | 51 |
| **Total (actif)** | **63** | **100** | **51** | **215** |
| **Détenus à des fins de transaction** | **–70** | **–93** | | **–163** |
| Risque de change | | –11 | | –11 |
| Risque de taux d'intérêt | | –4 | | –4 |
| Risque d'énergie | –47 | –67 | | –114 |
| Risque $CO_2$ | –23 | –3 | | –26 |
| Cours de l'action Solvay | | –6 | | –6 |
| Indice | | –3 | | –3 |
| **Couverture de flux de trésorerie** | | **–43** | | **–43** |
| Risque de change | | –15 | | –15 |
| Risque d'énergie | | –18 | | –18 |
| Risque $CO_2$ | | –2 | | –2 |
| Cours de l'action Solvay | | –7 | | –7 |
| **Total (passif)** | **–70** | **–136** | | **–206** |

| | 2017 | | | |
|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | Niveau 1 | Niveau 2 | Niveau 3 | Total |
| **Détenus à des fins de transaction** | **39** | **95** | | **134** |
| Risque de change | | 5 | | 5 |
| Risque d'énergie | 31 | 81 | | 112 |
| Risque $CO_2$ | 8 | 1 | | 9 |
| Cours de l'action Solvay | | 8 | | 8 |
| **Couverture de flux de trésorerie** | **1** | **22** | | **23** |
| Risque de change | | 17 | | 17 |
| Risque d'énergie | | 3 | | 3 |
| Risque $CO_2$ | 1 | | | 1 |
| Cours de l'action Solvay | | 3 | | 3 |
| **Actifs financiers disponibles à la vente** | | | **44** | **44** |
| New Business Development | | | 44 | 44 |
| **Total (actif)** | **40** | **118** | **44** | **201** |
| **Détenus à des fins de transaction** | **–22** | **–128** | | **–151** |
| Risque de change | | –24 | | –24 |
| Risque de taux d'intérêt | | –5 | | –5 |
| Risque d'énergie | –21 | –96 | | –117 |
| Risque $CO_2$ | –2 | –1 | | –3 |
| Cours de l'action Solvay | | –1 | | –1 |
| **Couverture de flux de trésorerie** | **0** | **–6** | | **–7** |
| Risque de change | | –2 | | –2 |
| Risque de taux d'intérêt | | –1 | | –1 |
| Risque d'énergie | | –4 | | –4 |
| **Total (passif)** | **–23** | **–135** | | **–158** |

## Mouvements de la période

### Rapprochement des évaluations à juste valeur de niveau 3 des actifs et passifs financiers

| | 2018 | | |
|---|---|---|---|
| | **A juste valeur par le biais du résultat net** | **A juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global** | |
| En millions d'euros | **Dérivés** | **Instruments de capitaux propres** | **Total** |
| **Solde d'ouverture au 1er janvier** | | **44** | **44** |
| Pertes ou gains totaux | | | |
| Comptabilisés en autres éléments du résultat global | | 3 | 3 |
| Acquisitions | | 9 | 9 |
| Diminutions de capital | | –5 | –5 |
| **Solde de clôture au 31 décembre** | | **51** | **51** |

| | 2017 | | |
|---|---|---|---|
| | A juste valeur par le biais du résultat net | Disponibles à la vente | |
| En millions d'euros | Dérivés | Actions | Total |
| **Solde d'ouverture au 1er janvier** | **1** | **44** | **45** |
| Pertes ou gains totaux | | | |
| Comptabilisés au compte de résultats | –1 | –3 | –4 |
| Comptabilisés en autres éléments du résultat global | | –2 | –2 |
| Acquisitions | | 9 | 9 |
| Cessions | | –4 | –4 |
| **Solde de clôture au 31 décembre** | **0** | **44** | **44** |

Produits et charges sur instruments financiers comptabilisés au compte de résultats consolidé et dans les autres éléments du résultat global

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Comptabilisé dans le compte de résultats consolidé** | | |
| Reclassification depuis les autres éléments du résultat global des instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | | |
| Risque de change | –12 | 19 |
| Risque d'énergie | –3 | 7 |
| Risque $CO_2$ | 1 | –1 |
| Variations de la juste valeur des instruments financiers détenus à des fins de transaction | | |
| Risque d'énergie | 20 | 6 |
| Risque $CO_2$ | 5 | 1 |
| **Comptabilisé dans la marge brute** | **11** | **32** |
| Reclassification depuis les autres éléments du résultat global des instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | | |
| Cours de l'action Solvay | | 2 |
| Variations de la juste valeur des instruments financiers détenus à des fins de transaction | | |
| Cours de l'action Solvay | –13 | 4 |
| Gains et pertes (valeur temps) sur instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | | |
| Risque de change | 3 | 4 |
| Gains et pertes de change d'exploitation | –4 | –9 |
| **Comptabilisé dans les autres gains et pertes d'exploitation** | **–14** | **0** |
| Reclassification depuis les autres éléments du résultat global des instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | | |
| Risque de change | | 2 |
| **Comptabilisé dans les résultats de gestion et de réévaluation de portefeuille** | | **2** |
| Charge d'interêt nette | –117 | –157 |
| Autres gains et pertes sur endettement net (hors gains et pertes liés à des éléments non liés aux instruments financiers) | | |
| Risque de change | –2 | –6 |
| Elément d'intérêts des swaps | 5 | –20 |
| Autres | 1 | –13 |
| **Comptabilisé dans les charges sur endettement net** | **–114** | **–196** |
| **Total comptabilisé dans le compte de résultats consolidé** | **–117** | **–162** |

Les pertes de change de -12 millions d'euros comptabilisées dans la marge brute résultent du reclassement des gains et pertes d'instruments financiers dérivés désignés dans des relations de couverture de flux de trésorerie sur des ventes hautement probables.

La variation de juste valeur des instruments financiers détenus à des fins de transaction résultant en un gain de 20 millions d'euros et comptabilisée dans la marge brute est due principalement à l'augmentation du prix du gaz et de l'électricité en 2018. La perte de -13 millions d'euros comptabilisée dans les autres gains et pertes d'exploitation est le résultat de la variation de juste valeur des swaps d'actions pour les rémunérations variables à long terme.

Les produits et charges sur instruments financiers comptabilisés dans les autres éléments du résultat global sont les suivants :

| | Risque de change | | Risque de taux d'intérêt | | Risque de matières premières | | Risque sur le cours de l'action Solvay | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 |
| **Solde au 1er janvier** | **15** | **–7** | **–1** | **–1** | **–2** | **2** | **3** | **5** | **15** | **0** |
| Reclassement depuis les autres éléments du résultat global des instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | 12 | –26 | | | 2 | –6 | | –2 | 14 | –34 |
| Partie efficace des variations de juste valeur des couvertures de flux de trésorerie | –38 | 47 | 1 | | –14 | 2 | –9 | –1 | –61 | 49 |
| **Clôture au 31 décembre** | **–12** | **15** | **0** | **–1** | **–13** | **–2** | **–7** | **3** | **–32** | **15** |

Le reclassement des autres éléments du résultat global (risque de change) de 12 millions d'euros s'explique par le résultat entre le reclassement des gains sur instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie sur des ventes hautement probables.

### F35.C Gestion du capital

Voir le point 2 *Capital, actions et actionnaires* dans la section « Gouvernance » du présent rapport.

Le Groupe gère sa structure de financement avec l'objectif de sauvegarder sa capacité à poursuivre ses activités, d'optimiser le rendement pour les actionnaires, de maintenir sa notation « Investment-grade » et de minimiser le coût de l'endettement.

La structure capitalistique du Groupe consiste en capitaux propres, y compris les obligations hybrides perpétuelles (voir note F31 *Capitaux propres*), et en dette nette (voir note F36 *Endettement net*). Les obligations hybrides perpétuelles sont néanmoins considérées comme une dette dans les mesures sous-jacentes du Groupe.

En dehors des exigences légales en matière de financement minimum en capital s'appliquant aux filiales du Groupe dans les différents pays, Solvay n'est soumis à aucune exigence légale supplémentaire concernant ses capitaux propres.

Le département Trésorerie revoit la structure du capital en permanence sous l'autorité et la supervision du Chief Financial Officer. Le cas échéant, le département Juridique est impliqué pour garantir la conformité avec les obligations légales et contractuelles.

### F35.D Gestion des risques financiers

Le Groupe est exposé à des risques de marché liés aux fluctuations des taux de change, des taux d'intérêt et d'autres prix du marché (énergie, droits d'émission de $CO_2$ et actions). La direction du Groupe supervise la gestion de ces risques, assistée du département Trésorerie (risques non liés aux matières premières) et du département Développement Durable et Énergie, qui conseille sur les risques financiers et le cadre de gouvernance approprié dans ce domaine pour le Groupe. Les deux départements fournissent l'assurance à la direction du Groupe que les activités de gestion des risques financiers sont gouvernées par des politiques et procédures appropriées et que les risques financiers sont identifiés, évalués et gérés conformément aux politiques et aux objectifs de risque du Groupe. Solvay a recours à des instruments financiers dérivés pour se couvrir contre des risques de change, de taux d'intérêt, et de prix de l'énergie et de droits d'émission de $CO_2$ clairement identifiés (instruments de couverture). Toutes les activités sur produits dérivés à des fins de gestion des risques sont effectuées par une équipe de spécialistes qui possèdent les qualifications, l'expérience et la supervision appropriées. Cependant, les critères requis pour appliquer la comptabilité de couverture ne sont pas remplis dans tous les cas.

En outre, le Groupe est également exposé au risque de liquidité et au risque de crédit.

La majorité des instruments dérivés de couverture détenus par le Groupe ont une échéance à moins d'un an.

## Risques de change

Solvay est un groupe actif dans le monde entier, il s'engage donc dans des transactions libellées en monnaies étrangères. Il est à ce titre exposé aux fluctuations des taux de change. En 2018, la principale exposition du Groupe a été vis-à-vis du dollar américain, du renminbi chinois, du real brésilien, du peso mexicain et du renminbi japonais.

Pour atténuer son risque de change, le Groupe a défini une politique de couverture reposant essentiellement sur les principes de financement de ses activités dans la monnaie locale en couvrant le risque de change transactionnel au moment de l'émission de factures (risque certain). Le Groupe effectue un suivi constant de ses activités en monnaies étrangères et couvre, lorsque c'est approprié, les expositions aux taux de change sur les flux de trésorerie prévisionnels.

Les expositions aux taux de change sont gérées dans le cadre de paramètres approuvés en utilisant des contrats de change à terme ou d'autres dérivés tels que des options de change.

Au cours de l'année 2018, le taux de change euro/dollar américain a varié de 1,1995 début janvier à 1,1455 fin décembre. Au cours de l'année 2017, le taux de change euro/dollar américain a varié de 1,0538 début janvier à 1,1995 fin décembre.

La sensibilité de l'EBITDA au dollar américain est d'environ 120 millions d'euros par -0,10 de variation dans le taux de change dollar américain/euro dont les 2/3 sur la conversion et 1/3 sur la transaction, ce dernier risque étant couvert pour la plus grande partie.

Fin 2018, le renforcement du dollar américain par rapport à l'euro ferait augmenter la dette nette d'environ 129 millions d'euros par 0,10 de variation dans la parité dollar/euro. À l'inverse, l'affaiblissement du dollar américain par rapport à l'euro ferait baisser la dette nette d'environ 108 millions d'euros par 0,10 de variation dans la parité dollar/euro.

Fin 2017, le renforcement du dollar américain par rapport à l'euro ferait augmenter la dette nette d'environ 146 millions d'euros par 0,10 de variation dans la parité dollar/euro. À l'inverse, l'affaiblissement du dollar américain par rapport à l'euro ferait baisser la dette nette d'environ 123 millions d'euros par 0,10 de variation dans la parité dollar/euro.

Le risque de change du Groupe peut être divisé en deux catégories : le risque de conversion et le risque transactionnel.

### Risque de conversion

Le risque de conversion représente le risque pesant sur les états financiers consolidés du Groupe associé aux participations dans des sociétés opérant dans une monnaie autre que l'euro (la monnaie de présentation du Groupe).

Durant les années 2017 et 2018, le Groupe n'a pas couvert le risque de change des établissements à l'étranger.

### Risque transactionnel

Le risque transactionnel est le risque de change lié à une transaction spécifique comme l'achat ou la vente par une société du Groupe dans une monnaie autre que sa monnaie fonctionnelle.

Dans la mesure du possible, le Groupe gère le risque transactionnel sur les créances et les emprunts de façon centralisée, et localement lorsque la centralisation n'est pas possible.

Le choix de la devise d'emprunt dépend essentiellement des opportunités offertes sur les différents marchés. Cela signifie que la monnaie choisie n'est pas nécessairement celle du pays dans lequel les fonds seront investis. Néanmoins, les entités opérationnelles sont essentiellement financées dans leur monnaie fonctionnelle.

Dans les pays émergents, il n'est pas toujours possible d'emprunter dans la monnaie locale soit parce que les fonds ne sont pas disponibles sur les marchés financiers locaux, soit parce que les conditions financières sont trop onéreuses. Dans de tels cas, le Groupe doit emprunter dans une monnaie différente. Néanmoins, le Groupe envisage les opportunités de refinancer en monnaie locale ses emprunts dans les pays émergents.

Les dérivés sont initialement comptabilisés à la juste valeur à la date à laquelle le contrat dérivé est conclu et sont classés parmi une des deux catégories décrites ci-après :

#### Détenus à des fins de transaction

Le risque transactionnel est géré par des contrats spot ou à terme. À moins qu'ils ne soient documentés en tant qu'instruments de couverture (voir ci-dessus), ces contrats sont classifiés comme étant détenus à des fins de transaction.

Fin 2018, les montants notionnels détenus à des fins de transaction ont fluctué de 267 millions d'euros. Cette évolution s'explique principalement par des efforts continus de centralisation de trésorerie (en monnaies étrangères devant faire l'objet de swaps) et par les activités de restructuration interne.

Le tableau suivant présente les montants notionnels des contrats dérivés du Groupe existants à la fin de la période :

| | Montant notionnel net[1] | | Juste valeur actifs | | Juste valeur passifs | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 |
| Détenus à des fins de transaction | 138 | –129 | 3 | 5 | –11 | –24 |
| **Total** | **138** | **–129** | **3** | **5** | **–11** | **–24** |

(1) Positions longues/(courtes) (si la transaction de change n'implique pas l'euro, les deux notionnels sont présentés en net)

**Couverture de flux de trésorerie**

Le Groupe utilise des dérivés pour couvrir les risques de change identifiés. Ils sont documentés en tant qu'instruments de couverture à moins qu'ils ne couvrent un actif ou passif financier comptabilisé pour lequel aucune relation de couverture des flux de trésorerie n'est généralement documentée. La plupart des couvertures sont liées à une transaction.

Fin 2018, concernant son exposition future, le Groupe a principalement couvert les ventes prévisionnelles pour un montant nominal de 852 millions de dollars américains (744 millions d'euros) et de 12 713 millions de yens japonais (101 millions d'euros). Presque toutes les couvertures de flux de trésorerie existantes à la fin de décembre 2018 seront dénouées au cours des 12 prochains mois, et exerceront un impact sur le résultat au cours de cette période.

Le tableau suivant présente les montants notionnels des contrats dérivés de Solvay existants à la fin de la période :

**Montants notionnels nets**

| 2018 | Montant notionnel de l'instrument[1] | Montant notionnel de l'élément couvert[1] | Pourcentage d'exposition couverte | Taux de change moyen de couverture par catégorie de risque | Réserve de couverture de flux de trésorerie | Juste valeur de l'instrument de couverture | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Capitaux propres | Actifs | Passifs |
| Couvertures de flux de trésorerie – Ventes et achats prévus[3] | En millions d'euros | | | | En millions d'euros | | |
| JPY/EUR | –71 | –104 | 68% | 129,52 | –2 | 0 | –2 |
| JPY/USD | –30 | –53 | 57%[2] | 109,32 | 0 | 0 | 0 |
| USD/BRL | –142 | –244 | 58%[2] | 3,94 | –1 | 3 | –2 |
| USD/CNY | –128 | –283 | 45%[2] | 6,71 | –3 | 0 | –3 |
| USD/EUR | –408 | –501 | 81% | 1,18 | –8 | 0 | –8 |
| USD/MXN | –47 | –86 | 55%[2] | 20,78 | 1 | 1 | 0 |
| USD/THB | –19 | –35 | 54%[2] | 32,54 | 0 | 0 | 0 |
| **Total** | **–845** | **–1 305** | | | **–12** | **5** | **–15** |

(1) Positions longues/(courtes)

(2) Conformément à la Politique du Groupe sur la Trésorerie, le pourcentage de l'exposition couverte atteindra le niveau minimum de mise progressive en conformité de 60 % au T1 2019

(3) Les instruments de couverture se trouvent sur la ligne : « Autres créances » et « Autres passifs » dans l'état consolidé de la situation financière.

| 2017 | Montant notionnel de l'instrument[1] | Montant notionnel de l'élément couvert[1] | Pourcentage d'exposition couverte | Taux de change moyen de couverture par catégorie de risque | Réserve de couverture de flux de trésorerie | Juste valeur de l'instrument de couverture | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Capitaux propres | Actifs | Passifs |
| Couvertures de flux de trésorerie – Ventes et achats prévus[3] | En millions d'euros | | | | En millions d'euros | | |
| JPY/EUR | –67 | –89 | 76% | 128,35 | 3 | 3 | |
| JPY/USD | –37 | –59 | 63% | 110,63 | 0 | 0 | |
| USD/BRL | –83 | –188 | 44%[2] | 3,35 | –2 | 0 | –1 |
| USD/CNY | –103 | –176 | 59%[2] | 6,71 | 2 | 2 | |
| USD/EUR | –288 | –505 | 57%[2] | 1,17 | 10 | 11 | –1 |
| **Total** | **–579** | **–1 016** | | | **15** | **17** | **–2** |

(1) Positions longues/(courtes)

(2) Conformément à la Politique du Groupe sur la Trésorerie, le pourcentage de l'exposition couverte a atteint le niveau minimum de mise en conformité progressive de 60 % au T1 2018

(3) Les instruments de couverture se trouvent sur la ligne : « Autres créances » et « Autres passifs » dans l'état consolidé de la situation financière.

**Risque de taux d'intérêt**

Voir Risque financier dans la section « Risques » du présent rapport pour plus d'informations sur la gestion du risque de taux d'intérêt.

Le risque de taux d'intérêt est géré au niveau du Groupe.

Le Groupe est exposé à un risque de taux d'intérêt puisque les entités du Groupe empruntent des fonds à taux fixe et à taux variable. Le Groupe gère ce risque en maintenant une composition adéquate d'emprunts à taux fixe et à taux variable.

L'exposition aux taux d'intérêt par monnaie est résumée plus bas (les dettes financières, pour lesquelles les taux d'intérêt variables sont couverts par des swaps de taux d'intérêt et par des swaps de devises sont présentées sous la dette financière à taux fixe).

| En millions d'euros | Au 31 décembre 2018 | | | Au 31 décembre 2017 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Devise | **Taux fixe** | **Taux flottant** | **Total** | Taux fixe | Taux flottant | Total |
| **Dettes financières** | | | | | | |
| EUR | –1 709 | –60 | –1 769 | –2 122 | –106 | –2 228 |
| USD | –1 731 | –12 | –1 744 | –1 649 | –24 | –1 673 |
| SAR | –112 | 0 | –112 | –116 | –17 | –133 |
| THB | –13 | –13 | –27 | –16 | –18 | –34 |
| BRL | –16 | –1 | –17 | –20 | –1 | –21 |
| CNY | –81 | 0 | –82 | –98 | 0 | –98 |
| Autres | –27 | –32 | –59 | –2 | –37 | –39 |
| **Total** | **–3 690** | **–120** | **–3 810** | **–4 024** | **–202** | **–4 226** |
| **Trésorerie et équivalents de trésorerie** | | | | | | |
| EUR | | 391 | 391 | | 237 | 237 |
| USD | | 382 | 382 | | 352 | 352 |
| CAD | | 7 | 7 | | 100 | 100 |
| THB | | 17 | 17 | | 34 | 34 |
| SAR | | 4 | 4 | | 16 | 16 |
| BRL | | 67 | 67 | | 67 | 67 |
| CNY | | 77 | 77 | | 54 | 54 |
| KRW | | 32 | 32 | | 23 | 23 |
| JPY | | 38 | 38 | | 33 | 33 |
| Autres | | 89 | 89 | | 77 | 77 |
| **Total** | | **1 103** | **1 103** | | **992** | **992** |
| **Autres instruments financiers** | | | | | | |
| CNY | | 67 | 67 | | 57 | 57 |
| EUR | | 17 | 17 | | 26 | 26 |
| SAR | | 15 | 15 | | 0 | 0 |
| Autres | | 3 | 3 | | 6 | 6 |
| **Total** | | **101** | **101** | | **89** | **89** |
| **Total** | **–3 690** | **1 085** | **–2 605** | **–4 024** | **878** | **–3 146** |

Fin 2018, environ 3,7 milliards d'euros de la dette brute du Groupe étaient à taux fixe. Principalement :

- des obligations senior en euros pour un montant total de 1 250 millions d'euros à échéance 2022 et 2027 (valeur comptable de 1 241 millions d'euros) ;
- le solde des obligations senior à échéance 2023 d'un montant de 400 millions de dollars américains (valeur comptable de 165 millions d'euros) ;
- le solde des obligations senior à échéance 2025 d'un montant de 250 millions de dollars américains (valeur comptable de 140 millions d'euros) ;
- des obligations senior en dollars américains pour un montant total de 1 600 millions de dollars américains (valeur comptable de 1 392 millions d'euros) ;
- des Bons du Trésor belges (papiers commerciaux) pour un montant total de 246 millions d'euros à échéance dans l'année (valeur comptable de 246 millions d'euros).

L'impact de la volatilité des taux d'intérêt à fin 2018 par rapport à 2017 est le suivant :

| | Sensibilité à un mouvement de +100 points de base dans le marché des taux d'intérêts EUR | | Sensibilité à un mouvement de -100 points de base dans le marché des taux d'intérêts EUR | |
|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 |
| Résultats | –1 | –1 | 1 | 1 |

La sensibilité à la volatilité sur les taux d'intérêt est restée stable fin 2018 par rapport à 2017. La dette à taux variable est très limitée, et est en partie couverte par des swaps de taux d'intérêt et des swaps de devises, ce qui réduit encore sa volatilité.

| | Montant notionnel | | Juste valeur actifs | | Juste valeur passifs | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 |
| Détenus à des fins de transaction | 109 | 122 | | | –4 | –6 |
| **Total** | **109** | **122** | | | **–4** | **–6** |

La juste valeur de -4 millions d'euros s'explique principalement par un swap de devises conclu en mai 2017 pour atténuer la volatilité (sur devises et sur taux) du montage financier externe pour l'entreprise commune HPPO (Saudi Hydrogen Peroxide Company) 50/50 avec Sadara en Arabie Saoudite (montant notionnel de 104 millions d'euros à 50 %).

| 2018<br>En millions d'euros (sauf mention contraire) | Montant notionnel de l'instrument[1] | Montant notionnel de l'élément couvert[2] | Pourcentage d'exposition couverte | Taux d'intérêt de couverture par catégorie de risque | Réserve de couverture de flux de trésorerie | Juste valeur de l'instrument de couverture | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Capitaux propres | Actifs | Passifs |
| Couvertures de flux de trésorerie – Dette à taux flottant | –13 | –26 | 50% | Pay Fix 3,125% Receive THBFIX6M | | | |
| **Total** | **–13** | **–26** | | | | | |

(1) Les instruments de couverture se trouvent sur la ligne : « Autres créances » et « Autres passifs » dans l'état consolidé de la situation financière.

(2) L'élément couvert se trouve sur la ligne : « Dette financière courante et non courante » dans l'état consolidé de la situation financière.

| 2017<br>En millions d'euros (sauf mention contraire) | Montant notionnel de l'instrument[1] | Montant notionnel de l'élément couvert[2] | Pourcentage d'exposition couverte | Taux d'intérêt de couverture par catégorie de risque | Réserve de couverture de flux de trésorerie | Juste valeur de l'instrument de couverture | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Capitaux propres | Actifs | Passifs |
| Couvertures de flux de trésorerie – Dette à taux flottant | –16 | –32 | 50% | Pay Fix 3,125% Receive THBFIX6M | –1 | | –1 |
| **Total** | **–16** | **–32** | | | **–1** | | **–1** |

(1) Les instruments de couverture se trouvent sur la ligne : « Autres créances » et « Autres passifs » dans l'état consolidé de la situation financière.

(2) L'élément couvert se trouve sur la ligne : « Dette financière courante et non courante » dans l'état consolidé de la situation financière.

## Autres risques de marché

### Risques liés aux prix de l'énergie

Le Groupe achète une grande partie de ses besoins en charbon, en gaz et en électricité en Europe et aux États-Unis sur la base d'indices de marché liquides et volatiles. Pour réduire la volatilité du prix de l'énergie, le Groupe a mis en place une politique pour transformer un prix variable en prix fixe par des instruments financiers dérivés. La plupart de ces instruments de couverture peuvent être documentés comme instruments de couverture des contrats d'achat sous-jacents. Les achats d'énergie physique via des contrats à prix fixe qualifiés de contrats « utilisation propre » (et non de dérivés) constituent une couverture naturelle et ne sont pas inclus dans cette note. De même, l'exposition du Groupe au prix du $CO_2$ est en partie couverte par des achats à terme de quotas d'émissions européens (EUA) qui peuvent être comptabilisés en tant qu'instruments de couverture ou être qualifiés de contrats « utilisation propre ».

Enfin, une certaine exposition aux écarts (spreads) gaz-électricité ou charbon-électricité peut résulter de la production d'électricité sur les sites Solvay (principalement d'unités de cogénération en Europe) et peut être couverte par des achats et des ventes à terme ou par des systèmes optionnels. Dans ce cas, la comptabilité de couverture de flux de trésorerie est appliquée.

### Energy Services

La couverture financière des risques liés à l'énergie et au prix des droits d'émission de $CO_2$ est gérée de façon centralisée par Energy Services pour le compte des entités du Groupe.

Energy Services effectue également des transactions de négoce de $CO_2$ et d'énergie, dont l'exposition résiduelle aux prix est maintenue proche de zéro.

Les tableaux suivants présentent les montants notionnels et les justes valeurs des instruments financiers dérivés sur l'énergie et le $CO_2$ en cours au terme de la période de présentation de l'information financière :

| En millions d'euros (sauf mention contraire) | Montant notionnel de l'instrument[1] | | Montant notionnel de l'instrument (en unités) | | | Juste valeur de l'instrument – Actif | | Juste valeur de l'instrument – Passif | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Détenus à des fins de transaction** | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 | | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 |
| Charbon | 15 | 14 | 120 000 | 258 000 | Tonnes | 2 | 4 | –2 | –4 |
| Puissance | 613 | 421 | 15 850 229 | 11 827 898 | MWh | 87 | 63 | –85 | –63 |
| Gaz de qualité standard | 416 | 453 | 18 962 646 | 14 659 141 | MWh | 32 | 46 | –27 | –43 |
| $CO_2$ | 45 | 32 | 5 594 159 | 5 266 000 | Tonnes | 24 | 8 | –26 | –10 |
| **Total** | **1 089** | **920** | | | | **145** | **121** | **–140** | **–120** |

(1) Les instruments de couverture se trouvent sur la ligne : « Autres créances » et « Autres passifs » dans l'état consolidé de la situation financière.

Les montants présentés dans les tableaux ci-après comprennent les besoins de couverture des GBU du Groupe qui s'approvisionnent par l'intermédiaire de Energy Services. Ils ne comprennent pas la totalité des besoins de couverture en énergie du Groupe.

| 2018<br>En millions d'euros (sauf mention contraire) | Montant notionnel de l'instrument[1] | Montant notionnel de l'instrument (en unités) | | Montant notionnel de l'élément couvert | Montant notionnel de l'élément couvert (en unités) | | Pourcentage d'exposition couverte | Prix moyen de couverture par catégorie de risque | | Réserve de couverture de flux de trésorerie | Juste valeur de l'instrument – Actif | Juste valeur de l'instrument – Passif |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Couverture de flux de trésorerie** | | | | | | | | | | | | |
| Benzène | 7 | 9 088 | Tonnes | 43 | 50 000 | Tonnes | 18% | 796 | EUR/ton | | | |
| Charbon | 17 | 252 000 | Tonnes | 54 | 624 800 | Tonnes | 40% | 77 | USD/ton | 2 | 2 | |
| Puissance | 104 | 1 765 121 | MWh | 104 | 1 765 000 | MWh | 100% | 59 | EUR/MWh | –8 | 2 | –10 |
| Gaz de qualité standard | 129 | 6 904 347 | MWh | 210 | 13 938 999 | MWh | 50% | 19 | EUR/MWh | –7 | 3 | –10 |
| **Total** | **257** | | | **411** | | | | | | **–13** | **7** | **–20** |

(1) Les instruments de couverture se trouvent sur la ligne : « Autres créances » et « Autres passifs » dans l'état consolidé de la situation financière.

| 2017<br>En millions d'euros (sauf mention contraire) | Montant notionnel de l'instrument[1] | Montant notionnel de l'instrument (en unités) | | Montant notionnel de l'élément couvert | Montant notionnel de l'élément couvert (en unités) | | Pourcentage d'exposition couverte | Prix moyen de couverture par catégorie de risque | | Réserve de couverture de flux de trésorerie | Juste valeur de l'instrument – Actif | Juste valeur de l'instrument – Passif |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Couverture de flux de trésorerie** | | | | | | | | | | | | |
| Charbon | 16 | 195 000 | Tonnes | 116 | 1 315 201 | Tonnes | 15% | 84 | USD/ton | 2 | 1 | |
| Puissance | 13 | 235 900 | MWh | 22 | 400 960 | MWh | 59% | 47 | EUR/MWh | –8 | | |
| Gaz de qualité standard | 48 | 3 522 016 | MWh | 103 | 3 663 973 | MWh | 96% | 12 | EUR/MWh | –7 | 3 | –5 |
| $CO_2$ | 27 | 7 208 000 | Tonnes | 67 | 8 383 346 | Tonnes | 86% | 8 | EUR/ton | | | |
| **Total** | **104** | | | **306** | | | | | | **–13** | **4** | **–5** |

(1) Les instruments de couverture se trouvent sur la ligne : « Autres créances » et « Autres passifs » dans l'état consolidé de la situation financière.

### Risque du Performance Share Units Plan (PSU) sur le cours de l'action Solvay

Afin de neutraliser l'effet de la volatilité du cours de l'action Solvay sur l'évaluation de la dette relative aux PSU (avec les charges pour l'employeur qui y sont liées), le Groupe a conclu des swaps d'actions.

| 2018<br>En millions d'euros (sauf mention contraire) | Montant notionnel[1] | Montant notionnel (nombre de PSUs) | Montant notionnel de l'élément couvert[2] | Montant notionnel de l'élément couvert (nombre de PSUs)[2] | Pourcentage d'exposition couverte | Prix d'exercice couvert par catégorie de risque (en €) | Réserve de couverture de flux de trésorerie | Juste valeur de l'instrument de couverture | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Capitaux propres | Actifs | Passifs |
| Couvertures de flux de trésorerie – PSU – Prix de l'action Solvay | | | | | | | | | |
| Plan PSU 2017 – Prix de l'action Solvay (prévision) | –8 | 260 470 | –9 | 288 863 | 90% | 111,95 | –2 | | –2 |
| Plan PSU 2018 – Prix de l'action Solvay (prévision) | –16 | 246 255 | –18 | 279 853 | 88% | 113,10 | –5 | | –5 |
| **Total** | **–24** | **506 725** | **–27** | **568 716** | | | **–7** | | **–7** |

(1) Les instruments de couverture se trouvent sur la ligne : « Autres créances » et « Autres passifs » dans l'état consolidé de la situation financière.

(2) Charges sociales incluses

| 2017<br>En millions d'euros (sauf mention contraire) | Montant notionnel[1] | Montant notionnel (nombre de PSUs) | Montant notionnel de l'élément couvert[2] | Montant notionnel de l'élément couvert (nombre de PSUs)[2] | Pourcentage d'exposition couverte | Prix d'exercice couvert par catégorie de risque (en €) | Réserve de couverture de flux de trésorerie | Juste valeur de l'instrument de couverture | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Capitaux propres | Actifs | Passifs |
| Couvertures de flux de trésorerie – PSU – Prix de l'action Solvay | | | | | | | | | |
| Plan PSU 2016 – Prix de l'action Solvay (prévision) | –7 | 166 235 | –9 | 209 394 | 79% | 82,30 | 2 | 2 | |
| Plan PSU 2017 – Prix de l'action Solvay (prévision) | –22 | 260 470 | –25 | 298 982 | 87% | 111,95 | 1 | 1 | |
| **Total** | **–29** | **426 705** | **–34** | **508 376** | | | **3** | **3** | |

(1) Les instruments de couverture se trouvent sur la ligne : « Autres créances » et « Autres passifs » dans l'état consolidé de la situation financière.

(2) Charges sociales incluses

**Risque de crédit**

Voir Risque financier dans la section « Risques » du présent rapport pour plus d'informations sur la gestion du risque de crédit.

Le Groupe suit en permanence le risque de crédit de ses partenaires importants.

Le Groupe s'engage dans des transactions uniquement avec des institutions financières jouissant d'une bonne notation de solvabilité. Le Groupe surveille et gère les expositions aux institutions financières dans des limites de crédit liées aux contreparties et avec des paramètres de risque de crédit approuvés afin d'atténuer le risque de défaut.

IFRS 9 exige du Groupe qu'il comptabilise les pertes de crédit attendues sur toutes ses créances commerciales : le Groupe applique la méthode simplifiée et comptabilise les pertes attendues sur la durée de vie de toutes les créances commerciales, en utilisant une matrice de provision afin de calculer ces pertes de crédit attendues comme requis par IFRS 9, en utilisant l'information historique sur les défauts, ajustées des informations prospectives.

Le Groupe classe les clients et leurs créances commerciales en catégories de notation, en fonction du degré de risque attribué à chaque client et de la balance âgée des créances. De la sorte, pour toutes les créances en retard de moins de six mois, le Groupe attribue des pourcentages dans une fourchette entre 0,01 % et 4,56 % en fonction de la catégorie de notation. Pour toutes les créances en retard de plus de six mois, le Groupe attribue un pourcentage de 50 % ou de 100 % en fonction de la catégorie de notation. La notation du client est revue tous les ans pour les clients évalués à profil de risque faible et tous les six mois pour ceux évalués à profil de risque élevé.

Il n'existe pas de concentration significative de risque de crédit au niveau du Groupe dans la mesure où le risque lié aux créances est réparti sur un grand nombre de clients et de marchés.

La balance âgée des créances commerciales, instruments financiers – opérationnels, prêts et autres actifs non courants se présente comme suit :

| | Total | Dépréciées | Avec correction de valeur pour pertes attendues, pas dépréciées | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2018<br>En millions d'euros | | | non échues | échues depuis moins de 30 jours | échues depuis 30 à 60 jours | échues depuis 60 à 90 jours | échues depuis plus de 90 jours |
| Créances commerciales | 1 486 | 52 | 1 297 | 112 | 9 | 3 | 12 |
| Créances commerciales – réductions de valeur | –52 | –49 | –2 | | | | –1 |
| **Créances commerciales – nettes** | **1 434** | **3** | **1 296** | **112** | **9** | **3** | **11** |
| **Instruments financiers – opérationnel** | **162** | | **162** | | | | |
| Prêts et autres actifs non courants | 344 | 152 | 192 | | | | |
| Prêts et autres actifs non courants – réductions de valeur | –62 | –62 | | | | | |
| **Prêts et autres actifs non courants – nets** | **282** | **89** | **192** | | | | |
| **Total** | **1 878** | **92** | **1 650** | **112** | **9** | **3** | **11** |

| | Total | Dépréciées | Pas dépréciées | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2017<br>En millions d'euros | | | non échues | échues depuis moins de 30 jours | échues depuis 30 à 60 jours | échues depuis 60 à 90 jours | échues depuis plus de 90 jours |
| Créances commerciales | 1 510 | 51 | 1 246 | 135 | 16 | 3 | 10 |
| Créances commerciales – réductions de valeur | –49 | –49 | | | | | |
| **Créances commerciales – nettes** | **1 462** | **3** | **1 246** | **135** | **16** | **3** | **10** |
| **Instruments financiers – opérationnel** | **153** | | **153** | | | | |
| Prêts et autres actifs non courants | 405 | 147 | 197 | 3 | | | |
| Prêts et autres actifs non courants – réductions de valeur | –59 | –59 | | | | | |
| **Prêts et autres actifs non courants – nets** | **346** | **87** | **197** | **3** | | | |
| **Total** | **1 961** | **90** | **1 596** | **138** | **16** | **3** | **10** |

Le tableau ci-dessous illustre les corrections de valeur sur créances commerciales :

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Valeur comptable au 1er janvier, avant l'adoption d'IFRS 9** | **–49** | **–53** |
| Adoption IFRS 9 | –6 | |
| **Valeur comptable au 1er janvier, après l'adoption d'IFRS 9** | **–55** | **–53** |
| Acquisitions | –12 | –13 |
| Utilisations | 3 | 5 |
| Reprise de dépréciation | 10 | 10 |
| Ecarts de conversion | 2 | 3 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | –1 | –2 |
| Autres | 1 | 1 |
| **Valeur comptable au 31 décembre** | **–52** | **–49** |

### Risque de liquidité

Voir Risque financier dans la section « Risques » du présent rapport pour plus d'informations sur la gestion du risque de liquidité.

Le risque de liquidité concerne la capacité de Solvay à servir et à refinancer sa dette (y compris les emprunts émis), ainsi qu'à financer ses activités.

Ceci dépend de sa capacité à générer des liquidités à partir de ses opérations et à ne pas surpayer ses acquisitions.

Le Comité des Finances donne son opinion sur la gestion adéquate du risque de liquidité pour gérer le financement à court, à moyen et à long terme du Groupe ainsi que les obligations en matière de gestion des liquidités.

Le Groupe gère le risque de liquidité en conservant des réserves appropriées, en maintenant des facilités bancaires et des facilités d'emprunt de réserve, en suivant de près les flux de trésorerie projetés et réels, ainsi qu'en faisant concorder les échéances des actifs et des passifs financiers.

Le Groupe échelonne dans le temps les échéances de ses sources de financement afin de limiter les montants à refinancer chaque année.

Les tableaux ci-après présentent le détail des échéances contractuelles résiduelles du Groupe pour ses passifs financiers ayant des périodes de remboursement contractuelles.

Les tableaux ont été préparés à partir des flux de trésorerie actualisés liés aux passifs financiers selon la date la plus rapprochée à laquelle le Groupe pourrait être tenu d'effectuer un paiement.

Les tableaux suivants présentent les montants actualisés (valeurs comptables) :

| 2018<br>En millions d'euros | Total | Endéans un an | Dans 2 ans | Dans 3 à 5 ans | Après 5 ans |
|---|---|---|---|---|---|
| **Sorties de trésorerie :** | | | | | |
| Dettes commerciales | 1 439 | 1 439 | | | |
| Dividendes à payer | 154 | 154 | | | |
| Instrument financiers – opérationnel | 194 | 194 | | | |
| Autres passifs non courants | 121 | | 37 | 85 | |
| Dettes financières courantes | 630 | 630 | | | |
| Dettes financières non courantes | 3 180 | | 799 | 1 011 | 1 369 |
| **Total** | **5 717** | **2 416** | **836** | **1 096** | **1 369** |

| 2017<br>En millions d'euros | Total | Endéans un an | Dans 2 ans | Dans 3 à 5 ans | Après 5 ans |
|---|---|---|---|---|---|
| **Sorties de trésorerie :** | | | | | |
| Dettes commerciales | 1 330 | 1 330 | | | |
| Dividendes à payer | 147 | 147 | | | |
| Instrument financiers – opérationnel | 130 | 130 | | | |
| Autres passifs non courants | 180 | | 124 | 39 | 17 |
| Dettes financières courantes | 1 044 | 1 044 | | | |
| Dettes financières non courantes | 3 182 | | 94 | 1 592 | 1 497 |
| **Total** | **6 014** | **2 652** | **218** | **1 631** | **1 514** |

Les tableaux suivants présentent les montants non actualisés (valeur nominale) :

| 2018<br>En millions d'euros | Total | Endéans un an | Dans 2 ans | Dans 3 à 5 ans | Après 5 ans |
|---|---|---|---|---|---|
| **Sorties de trésorerie :** | | | | | |
| Dettes commerciales | 1 439 | 1 439 | | | |
| Dividendes à payer | 154 | 154 | | | |
| Instrument financiers – opérationnel | 194 | 194 | | | |
| Autres passifs non courants | 121 | | 37 | 85 | |
| Dettes financières courantes | 630 | 630 | | | |
| Dettes financières non courantes | 3 205 | | 802 | 1 024 | 1 381 |
| **Total** | 5 743 | 2 416 | 838 | 1 108 | 1 381 |
| Intérêts relatifs aux dettes financières non courantes[1] | 577 | 108 | 103 | 209 | 157 |
| **Sortie totale de trésorerie** | **6 320** | **2 524** | **942** | **1 317** | **1 538** |

(1) et sur la partie à court terme de la dette financière non courante

| 2017<br>En millions d'euros | Total | Endéans un an | Dans 2 ans | Dans 3 à 5 ans | Après 5 ans |
|---|---|---|---|---|---|
| **Sorties de trésorerie :** | | | | | |
| Dettes commerciales | 1 330 | 1 330 | | | |
| Dividendes à payer | 147 | 147 | | | |
| Instrument financiers – opérationnel | 130 | 130 | | | |
| Autres passifs non courants | 180 | | 124 | 39 | 17 |
| Dettes financières courantes | 1 044 | 1 044 | | | |
| Dettes financières non courantes | 3 213 | | 94 | 1 602 | 1 517 |
| **Total** | 6 045 | 2 652 | 218 | 1 641 | 1 534 |
| Intérêts relatifs aux dettes financières non courantes[1] | 691 | 121 | 104 | 250 | 216 |
| **Sortie totale de trésorerie** | **6 736** | **2 773** | **323** | **1 890** | **1 750** |

(1) et sur la partie à court terme de la dette financière non courante

Le Groupe a accès aux instruments suivants :

- un montant de 246 millions d'euros (contre 400 millions d'euros fin 2017) a été émis à partir du programme de Bons du Trésor Belge (de 1,5 milliard d'euros (contre 1 milliard d'euros en 2017) à la suite de la mise à jour du programme en 2018). Le programme américain de papiers commerciaux, d'un montant de 500 millions de dollars américains n'était pas utilisé à la fin 2018, tout comme à la fin 2017. Ces deux programmes sont couverts par des lignes de crédit de back-up ;
- une facilité de crédit syndiquée de 2 milliards d'euros venant à échéance en 2023 (avec une option de prolongation jusqu'en 2024). Solvay a également des lignes de crédit bilatérales (environ 994 millions d'euros) venant à échéance à plus d'un an. Ils n'étaient pas utilisés fin 2018.

## NOTE F36
## Endettement net

L'endettement net du Groupe correspond au solde entre ses dettes financières et les autres instruments financiers ainsi que la trésorerie et équivalents de trésorerie.

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Dettes financières | 3 810 | 4 226 |
| Autres instruments financiers | –101 | –89 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | –1 103 | –992 |
| **Endettement net** | **2 605** | **3 146** |

La baisse de l'endettement net est due à la forte génération de liquidités, et à l'encaissement de produits tirés de l'émission d'une obligation hybride de 300 millions d'euros.

La notation « Investment-Grade » de Solvay est Baa2/P2 (perspective stable) par Moody's et BBB/A2 (perspective stable) par Standard & Poor's.

### Dette financière : principaux emprunts

| | | | | | 2018 | | 2017 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros (sauf mention contraire) | Montant nominal | Coupon | Echéance | Sécurisé | **Montant au coût amorti** | **Juste valeur** | Montant au coût amorti | Juste valeur |
| Obligations € EMTN (émission € 500 millions) | 382 | 4,625% | 2018 | No | 0 | 0 | 381 | 391 |
| Obligation senior US$ (144A; US$ 800 millions) | 698 | 3,40% | 2020 | No | 697 | 697 | 665 | 681 |
| Obligation senior € | 750 | 1,625% | 2022 | No | 745 | 781 | 743 | 788 |
| Obligation senior $ Cytec Industries Inc. (émission US$ 400 millions) | 171 | 3,5% | 2023 | No | 165 | 167 | 156 | 167 |
| Obligation senior $ Cytec Industries Inc. (émission US$ 250 millions) | 143 | 3,95% | 2025 | No | 140 | 138 | 134 | 140 |
| Obligation senior US$ (144A; US$ 800 millions) | 698 | 4,45% | 2025 | No | 695 | 706 | 663 | 708 |
| Obligation senior € | 500 | 2,75% | 2027 | No | 496 | 542 | 495 | 560 |
| **Total** | | | | | **2 937** | **3 032** | **3 237** | **3 435** |

Les obligations senior en dollars américains de Cytec Industries Inc. ont été remboursées en partie en 2017. Le solde de l'obligation EMTN de 500 millions d'euros a été entièrement remboursé en juin 2018 (382 millions d'euros), après un remboursement anticipé de 188 millions d'euros déjà effectué en 2017.

Il n'existe aucun défaut sur les dettes financières susmentionnées. Il n'y a pas d'engagements financiers sur Solvay SA ni sur aucune autre société holding détenue par le Groupe.

### Autres instruments financiers

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Swaps de devises | 1 | 4 |
| Autres valeurs mobilières à plus de 3 mois | 68 | 56 |
| Autres actifs financiers courants | 32 | 28 |
| **Autres instruments financiers** | **101** | **89** |

Les « Autres instruments financiers » s'élèvent à 101 millions d'euros à fin 2018, contre 89 millions d'euros à fin 2017. Ils comprennent des swaps de devises, d'autres valeurs mobilières à plus de 3 mois (traites de banques), et d'autres actifs financiers courants (principalement les appels de marge d'Energy Services pour les instruments à juste valeur négative).

### Trésorerie et équivalents de trésorerie

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Trésorerie | 907 | 835 |
| Dépôts à terme | 197 | 157 |
| **Trésorerie et équivalents de trésorerie** | **1 103** | **992** |

Par leur nature, la valeur comptable de la trésorerie et des équivalents de trésorerie est égale à leur juste valeur ou en est une très bonne approximation.

### Changements dans la dette financière et dans les autres instruments financiers liés aux activités de financement

| | 2017 | 2018 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | Total | Flux de trésorerie relatifs aux nouveaux emprunts | Flux de trésorerie relatifs aux rembourse-ments d'emprunts | Variations des cours des monnaies étrangères | Variation des autres actifs financiers courants | Autres dans les flux de trésorerie des activités de finan-cement | Transfert de non courant à courant | Autres | Total |
| Emprunts obligataires | 2 856 | | | 76 | | | | 4 | 2 936 |
| Autres dettes non courantes | 282 | 16 | –13 | –1 | | | –79 | 4 | 208 |
| Dettes de location-financement à long terme | 44 | | | 2 | | | –3 | –8 | 35 |
| **Dettes financières non courantes** | **3 182** | **16** | **–13** | **77** | | | **–82** | **0** | **3 180** |
| Dette financière à court terme (à l'exception des dettes de location-financement) | 1 015 | 2 428 | –2 980 | –1 | | 126 | 79 | –51 | 616 |
| Swaps de devises | 27 | | | | | | | –16 | 12 |
| Dette de location-financement à court terme | 2 | | | | | | 3 | –3 | 1 |
| **Dettes financières courantes** | **1 044** | **2 428** | **–2 980** | **0** | | **126** | **82** | **–70** | **630** |
| **Total dettes financières** | **4 226** | **2 444** | **–2 994** | **77** | | **126** | | **–70** | **3 810** |
| Swaps de devises | –4 | | | | | | | 3 | –1 |
| Autres valeurs mobilières à plus de 3 mois | –56 | | | | –11 | | | | –67 |
| Autres actifs financiers courants | –28 | | | | –14 | 11 | | | –32 |
| **Autres instruments financiers** | **–89** | | | | **–25** | **11** | | **2** | **–101** |
| **Total flux de trésorerie** | | **2 444** | **–2 994** | | **–25** | **137** | | | |

La dette financière a diminué, passant de 4 226 millions d'euros fin 2017 à 3 810 millions d'euros fin 2018.

La dette financière non courante reste assez stable :

- d'une part, en raison du transfert à la dette financière courante pour 82 millions d'euros ; et
- d'autre part, à cause des changements dans les taux de change (77 millions d'euros) générés principalement par les obligations senior de 1 600 millions de dollars américains et celles émises pour Cytec Industries Inc (348 millions de dollars américains).

La baisse nette dans la dette financière courante (passant de 1 044 millions d'euros en 2017 à 630 millions d'euros en 2018) s'explique principalement par :

- Le transfert de la dette financière non courante pour 82 millions d'euros ;
- Le remboursement du solde de l'obligation EMTN en euros (382 millions d'euros) ;
- La diminution des papiers commerciaux émis à la fin de l'année (246 millions d'euros en 2018 contre 400 millions d'euros en 2017).

Les montants présentés dans le tableau des flux de trésorerie en « nouveaux emprunts » et « remboursement d'emprunts » comprennent l'émission de 2 396 millions d'euros et le remboursement de 2 550 millions d'euros de papiers commerciaux.

Les 137 millions d'euros dans « Autres dans les flux de trésorerie des activités de financement » sont liés à l'encaissement d'appels de marge relatifs aux activités Energy Services (voir note F18 *Autres flux de trésorerie liés aux activités de financement*). Le décaissement pour la convention de liquidité de Rhodia (-9 millions d'euros) et d'autres charges financières (- 4 millions d'euros) ne sont pas présentés comme autres passifs financiers, et expliquent la différence avec les 123 millions dans la ligne « Autre » des flux de trésorerie des activités de financement dans le tableau consolidé des flux de trésorerie.

## NOTE F37
## Autres passifs (courants)

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Salaires et dettes de personnel | 329 | 361 |
| TVA et autres taxes | 131 | 130 |
| Sécurité sociale | 68 | 61 |
| Instruments financiers – opérationnel | 194 | 130 |
| Passifs relatifs à des opérations de fusions et acquisitions | | 21 |
| Primes d'assurances | 15 | 13 |
| Avances clients | 31 | 34 |
| Autres | 81 | 98 |
| **Autres passifs courants** | **850** | **848** |

Les instruments financiers – opérationnel comprennent les instruments dérivés détenus à des fins de transaction et pour la couverture de flux de trésorerie (voir note F35.A *Aperçu des instruments financiers*).

## Autres notes

### NOTE F38
### Engagements d'achats d'immobilisations corporelles et incorporelles

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Engagements d'achats d'immobilisations corporelles et incorporelles | 132 | 90 |

Le montant est lié principalement aux engagements pris pour l'acquisition d'immobilisations corporelles.

### NOTE F39
### Passifs éventuels et garanties financières

#### Méthodes comptables

Un passif éventuel est :

a. une obligation potentielle résultant d'évènements passés et dont l'existence ne sera confirmée que par la survenance (ou non) d'un ou plusieurs évènements futurs incertains qui ne sont pas totalement sous le contrôle de l'entité ; ou

b. une obligation actuelle résultant d'évènements passés mais qui n'est pas comptabilisée car :
(i) il n'est pas probable qu'une sortie de ressources représentatives d'avantages économiques soit nécessaire pour éteindre l'obligation ; ou
(Ii) le montant de l'obligation ne peut pas être évalué avec une fiabilité suffisante.

Les passifs éventuels ne sont pas comptabilisés dans les états financiers consolidés, sauf s'ils résultent d'un regroupement d'entreprises. Ils sont décrits sauf si la probabilité d'une sortie d'avantages économiques est très faible.

Les garanties financières sont des contrats qui obligent le Groupe à faire des paiements spécifiés pour rembourser le détenteur pour un préjudice encouru par celui-ci parce qu'un débiteur spécifié manque à son obligation de paiement à l'échéance conformément aux conditions originales ou modifiées d'un titre de créance.

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| Dettes et engagements de parties tierces garantis par le Groupe | 812 | 706 |
| Passifs environnementaux éventuels | 313 | 317 |
| Litiges et autres engagements importants | 1 | 1 |
| **Total** | **1 126** | **1 024** |

Les dettes et engagements de tierces parties garantis par le Groupe représentent essentiellement des garanties émises dans le cadre :

- de RusVinyl, la coentreprise avec SIBUR pour l'exploitation d'une usine de PVC en Russie. Une garantie de 85 millions d'euros au 31 décembre 2018 (133 millions d'euros à fin 2017) a été fournie sur une base solidaire par chaque contributeur, SolVin/Solvay et Sibur, au bénéfice des prêteurs et correspondant pour chacun à 50 % du montant en principal du projet de financement de RusVinyl, plus les intérêts et les frais ;
- du paiement de la TVA (151 millions d'euros au 31 décembre 2018, 195 millions d'euros au 31 décembre 2017) ; et
- du fonds de pension Rhodia Pension Fund au Royaume-Uni, pour lequel la garantie est supérieure de 210 millions d'euros au passif de retraite comptabilisé – voir note F34.B.2. *Description des obligations*.

Dans le cadre de la revue annuelle des passifs éventuels, des passifs éventuels environnementaux pour un montant total de 313 millions d'euros ont été identifiés au 31 décembre 2018 (317 millions d'euros au 31 décembre 2017).

## NOTE F40
Parties liées

Les soldes et transactions entre Solvay SA et ses filiales, qui sont des parties liées de Solvay SA, ont été éliminés en consolidation et ne sont pas inclus dans la présente note. Les détails des transactions entre le Groupe et d'autres parties liées sont présentés ci-après.

### Opérations de vente et d'achat

| | Vente de biens | | Achat de biens | |
|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 |
| Entreprises associées | 12 | 16 | 5 | 8 |
| Coentreprises | 55 | 33 | 23 | 19 |
| Autres parties liées | 27 | 10 | 49 | 57 |
| **Total** | **95** | **59** | **77** | **85** |

| | Montants dus par des parties liées | | Montants dus à des parties liées | |
|---|---|---|---|---|
| En millions d'euros | **2018** | 2017 | **2018** | 2017 |
| Entreprises associées | 1 | 1 | | |
| Coentreprises | 2 | 1 | 2 | 3 |
| Autres parties liées | 10 | 15 | 10 | 15 |
| **Total** | **13** | **18** | **12** | **18** |

### Prêts à des parties liées

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Prêts aux coentreprises | 25 | 23 |
| Prêts à d'autres parties liées | 13 | 8 |
| **Total** | **38** | **30** |

### Rémunération du personnel de direction

Les principaux dirigeants regroupent tous les membres du Conseil d'Administration et les membres du Comité Exécutif.

Montants dus au titre de l'exercice (rémunérations) et obligations existantes à la fin de l'exercice dans l'était consolidé de la situation financière :

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Salaires, charges et avantages à court terme | 3 | 3 |
| Clause de non-concurrence | 2 | |
| Avantages à long terme | 13 | 11 |
| Dette relative aux paiements fondés sur des actions réglés en trésorerie | 5 | 5 |
| **Total** | **23** | **19** |

Charges pour l'exercice :

| En millions d'euros | **2018** | 2017 |
|---|---|---|
| Salaires, charges et avantages à court terme | 9 | 8 |
| Clause de non-concurrence | 2 | |
| Avantages à long terme | 2 | 2 |
| Charges liées aux paiements fondés sur des actions | 3 | 4 |
| **Total** | **15** | **14** |

Hors charges sociales et fiscales de l'employeur

## NOTE F41
## Dividendes proposés à la distribution

Lors de l'Assemblée Générale des Actionnaires, le Conseil d'Administration proposera un dividende brut de 3,75 euros par action.

Compte tenu de l'acompte sur dividende distribué en janvier 2019, de 1,44 euro par action, les dividendes proposés mais non encore comptabilisés au titre de distribution aux Actionnaires s'élèvent à 245 millions d'euros.

## NOTE F42
## Événements postérieurs à la date de clôture

### Méthodes comptables

Les événements postérieurs à la date de clôture contribuant à confirmer des situations qui existaient à la date de clôture (événements donnant lieu à un ajustement) sont comptabilisés dans les états financiers consolidés. Les événements qui indiquent des situations apparues postérieurement à la date de clôture ne sont pas des événements donnant lieu à un ajustement et sont présentés dans les notes s'ils sont significatifs.

Le 18 janvier 2019, la Commission européenne a donné son feu vert pour la cession des activités Polyamides de Solvay à BASF, un jalon important dans la transformation de Solvay en une entreprise de matériaux avancés et de chimie de spécialités. La finalisation de la transaction est prévue au second semestre 2019, lorsque toutes les autres conditions attachées à la clôture seront satisfaites.

Ces conditions contiennent la cession d'un ensemble d'activités à un tiers pour répondre aux inquiétudes de la Commission en matière de concurrence. BASF a proposé des mesures correctives sur une partie des actifs initialement compris dans l'acquisition. Il s'agit, entre autres, des actifs de production des produits intermédiaires de polyamide, les fibres techniques, les activités Engineering Plastics de Solvay ainsi que les capacités d'innovation en Europe qui y sont attachées.

## NOTE F43
## Liste des sociétés incluses dans le périmètre de consolidation

Le Groupe est constitué de Solvay SA et d'un ensemble de 341 participations.

Parmi ces 341 participations, 187 sont intégralement consolidées, 8 le sont par intégration proportionnelle et 17 le sont par la méthode de mise en équivalence, les 129 autres ne satisfont pas aux critères d'importance.

### Liste des sociétés entrant dans ou sortant du périmètre de consolidation

#### Sociétés entrant dans le périmètre de consolidation

| Pays | Société | Commentaire |
|---|---|---|
| **BRESIL** | Techpolymers Industria E Comercio Ltda, Sao Paulo | Création |
| **ALLEMAGNE** | Performance Polyamides Gmbh, Hannover | Création |
| **ITALIE** | Performance Polyamide Italy Srl, Bollate | Création |
| **TURQUIE** | Solvay Istanbul Kimya Limited Sirketi | Atteint les critères de consolidation |
| **COREE DU SUD** | Solvay Chemical Services Korea Co. Ltd | Création |

#### Sociétés sortant du périmètre de consolidation

| Pays | Société | Commentaire |
|---|---|---|
| **BELGIQUE** | Solvay Energy S.A., Bruxelles | Liquidée |
| | Cytec Belgium bvba, Diegem | Liquidée |
| **CHINE** | Baotou Solvay Rare Earths Company Ltd, Baotou | Vendue à Inner Mongolia New Tech Holding Co |
| **EGYPTE** | Solvay Alexandria Sodium Carbonate S.A.E., Alexandria | Vendue à Ethydco |
| **FRANCE** | Solvay Participations France S.A., Paris | Fusionnée avec Solvay Finance France |
| | Cogénération Chalampe S.A.S., Puteaux | Fusionnée avec Solvay Finance France |
| | Solvay Finance France S.A., Paris | Fusionnée avec Solvay France |
| **INDE** | Rhodia Specialty Chemicals India Private Limited, Mumbai | Fusionnée avec Solvay Specialities India Private Limited |
| | Cytec India Specialty Chemicals & Materials Private Ltd, Nagpur | N'atteint plus les critères de consolidation |
| **MEXIQUE** | Solvay & CPC Barium Strontium Reynosa S. de R.L. de C.V., Reynosa | Fusionnée avec Solvay & CPC Barium Strontium Monterrey |
| **PAYS-BAS** | Cytec Industries Europe C.V., Vlaardingen | Liquidée |
| | Onecarbon International B.V., Utrecht | Fusionnée avec Solvay Chemicals and Plastics Holding B.V.e |
| **ROYAUME-UNI** | Advanced Composites Group Holdings Ltd, Heanor | N'atteint plus les critères de consolidation |
| | Cytec Industries UK Ltd, Wrexham | N'atteint plus les critères de consolidation |
| | Med-Lab International Ltd, Heanor | N'atteint plus les critères de consolidation |
| **ETATS-UNIS** | Solvay Energy Holding LLC | Fusionnée avec Solvay Holding Inc |
| | Solvay Biomass Energy LLC | Fusionnée avec Solvay Holding Inc |
| | Netherlands Cytec GP Inc., New Jersey | Fusionnée avec Cytec Global Holdings Inc |

## Liste des filiales

Indication du pourcentage détenu

Le pourcentage de droits de vote est très proche du taux de détention.

| | |
|---|---|
| **ARGENTINE** | |
| Solvay Argentina SA, Buenos Aires | 100 |
| Solvay Quimica SA, Buenos Aires | 100 |
| **AUSTRALIE** | |
| Cytec Asia Pacific Holdings Pty Ltd, Baulkham Hills | 100 |
| Cytec Australia Holdings Pty Ltd, Baulkham Hills | 100 |
| Solvay Interox Pty Ltd, Banksmeadow | 100 |
| **AUTRICHE** | |
| Solvay Österreich GmbH, Wien | 100 |
| **BELGIQUE** | |
| Carrières les Petons S.P.R.L., Walcourt | 100 |
| Solvay Chemicals International S.A., Brussels | 100 |
| Solvay Chimie S.A., Brussels | 100 |
| Solvay Participations Belgique S.A., Brussels | 100 |
| Solvay Pharmaceuticals S.A. – Management Services, Brussels | 100 |
| Solvay Specialty Polymers Belgium SA / NV | 100 |
| Solvay Stock Option Management S.P.R.L., Brussels | 100 |
| **BRESIL** | |
| Cogeracao de Energia Electricica Paraiso SA, Brotas | 100 |
| Techpolymers Industria E Comercio Ltda, Sao Paulo | 100 |
| Rhodia Brazil Ltda, Sao Paolo | 100 |
| Rhodia Poliamida Brasil Ltda , Sao Paolo | 100 |
| Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda, Sao Paolo | 100 |
| Rhopart-Participacoes Servidos e Comercio Ltda, Sao Paolo | 100 |
| **BULGARIE** | |
| Solvay Bulgaria EAD, Devnya | 100 |
| **CANADA** | |
| Cytec Canada Inc, Niagara Falls Welland | 100 |
| Solvay Canada Inc, Toronto | 100 |
| **CHINE** | |
| Beijing Rhodia Eastern Chemical Co., Ltd , Beijing | 60 |
| Cytec Industries Co. Ltd, Shanghai | 100 |
| Cytec Engineered Materials Co. Ltd, Shanghai | 100 |
| Liyang Solvay Rare Earth New Material Co., Ltd, Liyang City | 96,3 |
| Rhodia Hong Kong Ltd , Hong Kong | 100 |
| Solvay (Beijing) Energy Technology Co., Ltd , Beijing | 100 |
| Solvay (Shanghai) Engineering Plastics Co., Ltd | 100 |
| Solvay (Shanghai) International Trading Co., Ltd, Shanghai | 100 |
| Solvay (Shanghai) Ltd, Shanghai | 100 |
| Solvay (Zhangjiagang) Specialty Chemicals Co. Ltd, Suzhou | 100 |
| Solvay (Zhenjiang) Chemicals Co., Ltd, Zhenjiang New area | 100 |
| Solvay Chemicals (Shanghai) Co. Ltd, Shanghai | 100 |
| Solvay China Co., Ltd , Shanghai | 100 |
| Solvay Fine Chemical Additives (Qingdao) Co., Ltd, Qingdao | 100 |
| Solvay Hengchang (Zhangjiagang) Specialty Chemical Co., Ltd, Zhangjiagang City | 70 |
| Solvay Lantian (Quzhou) Chemicals Co., Ltd, Zhejiang | 55 |
| Solvay Silica Qingdao Co., Ltd , Qingdao | 100 |
| Solvay Speciality Polymers (Changshu) Co. Ltd, Changshu | 100 |
| Suzhou Interox Sem Co. Ltd, Suzhou | 100 |
| Zhuhai Solvay Specialty Chemicals Co Ltd, Zhuhai City | 100 |
| **CHILI** | |
| Cytec Chile Ltda, Santiago | 100 |

| | |
|---|---|
| **EGYPTE** | |
| Solvay Alexandria Trading LLC., Alexandria | 100 |
| **FINLANDE** | |
| Solvay Chemicals Finland Oy, Voikkaa | 100 |
| **FRANCE** | |
| Cogénération Tavaux SAS, Paris | 33,3 |
| Cytec Process Materials Sarl, Toulouse | 100 |
| RHOD V S.N.C. , Courbevoie | 100 |
| RHOD W S.N.C. , Courbevoie | 100 |
| Rhodia Chimie S.A.S. , Aubervilliers | 100 |
| Rhodia Energy GHG S.A.S. , Puteaux | 100 |
| Rhodia Laboratoire du Futur S.A.S. , Pessac | 100 |
| Rhodia Operations S.A.S. , Aubervilliers | 100 |
| Rhodia Participations S.N.C. , Courbevoie | 100 |
| Rhodianyl S.A.S. , Saint-Fons | 100 |
| Solvay – Opérations – France S.A.S., Paris | 100 |
| Solvay – Fluorés – France S.A.S., Paris | 100 |
| Solvay Energie France S.A.S., Paris | 100 |
| Solvay Energy Services S.A.S. , Puteaux | 100 |
| Solvay Finance S.A., Paris | 100 |
| Solvay France S.A. , Courbevoie | 100 |
| Solvay Speciality Polymers France S.A.S., Paris | 100 |
| Solvin France S.A., Paris | 100 |
| **ALLEMAGNE** | |
| Cavity GmbH, Hannover | 100 |
| Cytec Engineered Materials GmbH, Oestringen | 100 |
| European Carbon Fiber GmbH , Kelheim | 100 |
| Horizon Immobilien AG, Hannover | 100 |
| Performance Polyamides Gmbh, Hannover | 100 |
| Salzgewinnungsgesellschaft Westfalen GmbH & Co KG, Hannover<br>Société de droit allemand qui fait usage de l'exemption permise par la section 264(b) du Code de Commerce allemand de ne pas publier ses états financiers. | 65 |
| Solvay Chemicals GmbH, Hannover | 100 |
| Solvay Fluor GmbH, Hannover | 100 |
| Solvay Flux GmbH, Hannover | 100 |
| Solvay GmbH, Hannover | 100 |
| Solvay Infra Bad Hoenningen GmbH, Hannover | 100 |
| Solvay P&S GmbH, Freiburg | 100 |
| Solvay Specialty Polymers Germany GmbH, Hannover | 100 |
| Solvin GmbH & Co. KG – PVDC, Rheinberg | 100 |
| Solvin Holding GmbH, Hannover | 100 |
| **INDE** | |
| Rhodia Polymers & Specialties India Private Limited, Mumbai | 100 |
| Solvay Specialities India Private Limited, Mumbai | 100 |
| Sunshield Chemicals Limited, Mumbai | 62,4 |
| **INDONESIE** | |
| PT. Cytec Indonesia, Jakarta | 100 |
| **IRLANDE** | |
| Solvay Finance Ireland Unlimited , Dublin | 100 |
| **ITALIE** | |
| Cytec Process Materials S.r.l., Mondovi | 100 |
| Performance Polyamide Italy Srl, Bollate | 100 |
| Solvay Chimica Italia S.p.A., Milano | 100 |
| Solvay Energy Services Italia S.r.l., Bollate | 100 |
| Solvay Solutions Italia S.p.A. , Milano | 100 |
| Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Milano | 100 |

| | |
|---|---|
| **JAPON** | |
| Nippon Solvay KK, Tokyo | 100 |
| Solvay Japan K.K., Tokyo | 100 |
| Solvay Nicca Ltd, Tokyo | 60 |
| Solvay Special Chem Japan Ltd, Anan City | 67 |
| Solvay Specialty Polymers Japan KK, Minato Ku-Tokyo | 100 |
| **LETTONIE** | |
| Solvay Business Services Latvia SIA, Riga | 100 |
| **LUXEMBOURG** | |
| Cytec Luxembourg International Holdings Sarl, Strassen | 100 |
| Solvay Chlorovinyls Holding S.a.r.l., Luxembourg | 100 |
| Solvay Finance (Luxembourg) SA, Luxembourg | 100 |
| Solvay Hortensia S.A., Luxembourg | 100 |
| Solvay Luxembourg S.a.r.l., Luxembourg | 100 |
| **MEXIQUE** | |
| Cytec de Mexico S.A. de C.V., Jalisco | 100 |
| Solvay Industrial S.de R.L. de C.V., Mexico | 100 |
| Solvay Fluor Mexico S.A. de C.V., Ciudad Juarez | 100 |
| Solvay Mexicana S. de R.L. de C.V., Monterrey | 100 |
| **PAYS-BAS** | |
| Cytec Industries B.V., Vlaardingen | 100 |
| Rhodia International Holdings B.V., Den Haag | 100 |
| Solvay Chemicals and Plastics Holding B.V., Linne-Herten | 100 |
| Solvay Chemie B.V., Linne-Herten | 100 |
| Solvay Solutions Nederland B.V., Klundert | 100 |
| Solvin Holding Nederland B.V., Linne-Herten | 100 |
| **NOUVELLE-ZELANDE** | |
| Solvay New Zealand Ltd, Auckland | 100 |
| **PEROU** | |
| Cytec Peru S.A.C., Lima | 100 |
| **POLOGNE** | |
| Solvay Engineering Plastics Poland Sp z.o.o. , Gorzow Wielkopolski | 100 |
| Solvay Advanced Silicas Poland Sp. z o.o. | 100 |
| **PORTUGAL** | |
| Solvay Business Services Portugal Unipessoal Lda, Carnaxide | 100 |
| Solvay Portugal – Produtos Quimicos S.A., Povoa | 100 |
| **RUSSIE** | |
| Solvay Vostok OOO, Moscow | 100 |
| **SINGAPOUR** | |
| Rhodia Amines Chemicals Pte Ltd , Singapore | 100 |
| Solvay Fluor Holding (Asia-Pacific) Pte. Ltd., Singapore | 100 |
| Solvay Specialty Chemicals Asia Pacific Pte. Ltd., Singapore | 100 |
| **COREE DU SUD** | |
| Cytec Korea Inc, Seoul | 100 |
| Daehan Solvay Special Chemicals Co., Ltd, Seoul | 100 |
| Solvay Chemicals Korea Co. Ltd , Seoul | 100 |
| Solvay Chemical Services Korea Co. Ltd, Seoul | 100 |
| Solvay Energy Services Korea Co. Ltd , Seoul | 100 |
| Solvay Korea Co. Ltd, Seoul | 100 |
| Solvay Silica Korea Co. Ltd , Incheon | 100 |
| Solvay Specialty Polymers Korea Company Ltd, Seoul | 100 |
| **ESPAGNE** | |
| Solvay Quimica S.L., Barcelona | 100 |

| | |
|---|---|
| Solvay Solutions Espana S.L. , Madrid | 100 |
| **SUISSE** | |
| Solvay (Schweiz) AG, Bad Zurzach | 100 |
| Solvay Vinyls Holding AG, Bad Zurzach | 100 |
| **THAILANDE** | |
| Solvay Asia Pacific Company Ltd, Bangkok | 100 |
| Solvay (Bangpoo) Specialty Chemicals Ltd, Bangkok | 100 |
| Solvay (Thailand) Ltd, Bangkok | 100 |
| Solvay Peroxythai Ltd, Bangkok | 100 |
| **TURQUIE** | |
| Solvay Istanbul Kimya Limited Sirketi | 100 |
| **ROYAUME-UNI** | |
| Advanced Composites Group Investments Ltd, Heanor | 100 |
| Cytec Engineered Materials Ltd, Wrexham | 100 |
| Cytec Industrial Materials (Derby) Ltd, Heanor | 100 |
| Cytec Industrial Materials (Manchester) Ltd, Heanor | 100 |
| Cytec Industries UK Holdings Ltd, Wrexham | 100 |
| Cytec Med-Lab Ltd, Heanor | 100 |
| Cytec Process Materials (Keighley) Ltd, Keighley | 100 |
| McIntyre Group Ltd , Watford | 100 |
| Rhodia Holdings Ltd , Watford | 100 |
| Rhodia International Holdings Ltd , Oldbury | 100 |
| Rhodia Limited , Watford | 100 |
| Rhodia Organique Fine Ltd , Watford | 100 |
| Rhodia Overseas Ltd , Watford | 100 |
| Rhodia Pharma Solutions Holdings Ltd, Cramlington | 100 |
| Rhodia Pharma Solutions Ltd, Cramlington | 100 |
| Rhodia Reorganisation, Watford | 100 |
| Solvay Interox Ltd, Warrington | 100 |
| Solvay Solutions UK Ltd, Watford | 100 |
| Solvay UK Holding Company Ltd, Warrington | 100 |
| Umeco Composites Ltd, Heanor | 100 |
| Umeco Ltd, Heanor | 100 |
| **ETATS-UNIS** | |
| Ausimont Industries, Inc., Wilmington, Delaware | 100 |
| CEM Defense Materials LLC, Tempe Arizona | 100 |
| Cytec Aerospace Materials (ca) Inc., New Jersey | 100 |
| Cytec Carbon Fibers LLC, New Jersey | 100 |
| Cytec Engineered Materials Inc., Arizona | 100 |
| Cytec Global Holdings Inc., New Jersey | 100 |
| Cytec Industrial Materials (ok) Inc., New Jersey | 100 |
| Cytec Industries Inc, New Jersey | 100 |
| Cytec Korea Inc., New Jersey | 100 |
| Cytec Overseas Corp., New Jersey | 100 |
| Cytec Process Materials (ca) Inc., New Jersey | 100 |
| Cytec Technology Corp., New Jersey | 100 |
| Garret Mountain Insurance Co., New Jersey | 100 |
| IMC Mining Chemicals LLC, New Jersey | 100 |
| Rocky Mountain Coal Company, LLC, Houston, Texas | 100 |
| Solvay America Holdings, Inc., Houston, Texas | 100 |
| Solvay America Inc., Houston, Texas | 100 |
| Solvay Chemicals, Inc., Houston, Texas | 100 |
| Solvay Finance (America) LLC, Houston, Texas | 100 |
| Solvay Financial Services INC., Wilmington, Delaware | 100 |
| Solvay Fluorides, LLC., Greenwich, Connecticut | 100 |
| Solvay Holding INC., Princeton, New Jersey | 100 |
| Solvay India Holding Inc., Princeton, New Jersey | 100 |
| Solvay Soda Ash Expansion JV, Houston, Texas | 80 |
| Solvay Soda Ash Joint Venture, Houston, Texas | 80 |
| Solvay Specialty Polymers USA, LLC, Alpharetta, Georgia | 100 |
| Solvay USA INC., Princeton, New Jersey | 100 |

| | |
|---|---|
| **URUGUAY** | |
| Alaver SA, Montevideo | 100 |
| Zamin Company S/A, Montevideo | 100 |

## Liste d'entreprises communes

Indication du pourcentage détenu

| | |
|---|---|
| **AUTRICHE** | |
| Solvay Sisecam Holding AG, Wien | 75 |
| **BELGIQUE** | |
| BASF Interox H2O2 Production N.V., Brussels | 50 |
| **BULGARIE** | |
| Solvay Sodi AD, Devnya | 73,5 |
| **FRANCE** | |
| Butachimie S.N.C. , Courbevoie | 50 |
| **PAYS-BAS** | |
| MTP HP JV C.V., Weesp | 50 |
| MTP HP JV Management bv, Weesp | 50 |
| **ARABIE SAOUDITE** | |
| Saudi Hydrogen Peroxide Co, Jubail | 50 |
| **THAILANDE** | |
| MTP HP JV (Thailand) Ltd, Bangkok | 50 |

## Liste des sociétés consolidées selon la méthode de la mise en équivalence

Indication du pourcentage détenu

### Coentreprises

| | |
|---|---|
| **BELGIQUE** | |
| EECO Holding SA, Bruxelles | 33,3 |
| **BRESIL** | |
| Peroxidos do Brasil Ltda, Sao Paulo | 69,4 |
| **CHINE** | |
| Shandong Huatai Interox Chemical Co. Ltd, Dongying | 50 |
| **FRANCE** | |
| Cogénération Belle Etoile SAS, Paris | 33,3 |
| **ALLEMAGNE** | |
| Solvay & CPC Barium Strontium GmbH & Co KG, Hannover | 75 |
| Solvay & CPC Barium Strontium International GmbH, Hannover | 75 |
| **INDE** | |
| Hindustan Gum & Chemicals Ltd, New Delhi | 50 |
| **ITALIE** | |
| Cogeneration Rosignano S.r.l., Rosignano | 25,4 |
| Cogeneration Spinetta S.p.a. , Bollate | 33,3 |
| **MEXIQUE** | |
| Solvay & CPC Barium Strontium Monterrey S. de R.L. de C.V., Monterrey | 75 |
| **RUSSIE** | |
| Rusvinyl OOO, Moscow | 50 |

Entreprises associées

| | |
|---|---|
| **CHINE** | |
| Qingdao Hiwin Solvay Chemicals Co. Ltd, Qingdao | 30 |
| **FRANCE** | |
| GIE Chime Salindres, Salindres | 50 |
| **INDONESIE** | |
| Solvay Manyar P.T., Gresik | 50 |
| **MEXIQUE** | |
| Silicatos y Derivados S.A. DE C.V. | 20 |
| **POLOGNE** | |
| Zaklad Energoeloctryczny Energo-Stil Sp. z o.o., Gorzow Wielkopolski | 25 |
| **ROYAUME-UNI** | |
| Penso Holdings Ltd, Coventry | 20 |

## 3. États financiers abrégés de Solvay SA

Les états financiers annuels de Solvay SA sont présentés ci-après de manière abrégée. Conformément au Code belge des Sociétés, les états financiers annuels de Solvay SA, le rapport de gestion et le rapport du commissaire seront déposés à la Banque Nationale de Belgique.

Ces documents sont également disponibles gratuitement sur le site internet ou sur demande envoyée à :

Solvay SA
rue de Ransbeek 310
B – 1120 Bruxelles

Le bilan de Solvay SA à la clôture de l'exercice 2018 présenté ci-après se base sur une distribution de dividende de 3,75 euros par action.

Fin 2018, Solvay SA a toujours une succursale, Solvay S.A. Sede Secondaria per l'Italia (Via Piave 6, 57013 Rosignano, Italie).

Les comptes de Solvay SA sont établis conformément aux principes comptables généralement reconnus en Belgique.

Les activités principales de Solvay SA consistent, d'une part, à détenir et gérer un certain nombre de participations dans des sociétés du Groupe et, d'autre part, à financer les activités du Groupe à partir des marchés bancaires et obligataires. Depuis 2017, Solvay SA a également lancé des activités d'affacturage sans recours internes au Groupe. Par conséquent, Solvay SA possède et gère les créances commerciales du Groupe pour des clients établis en Europe et en Asie. Il gère le centre de recherche de Neder-Over-Heembeek (Bruxelles, Belgique) et un nombre très limité d'activités commerciales non couvertes par des filiales.

## Bilan abrégé de Solvay SA

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **ACTIF** | | |
| **Actifs immobilisés** | **13 883** | **12 996** |
| Frais d'établissement et immobilisations incorporelles | 172 | 176 |
| Immobilisations corporelles | 55 | 50 |
| Immobilisations financières | 13 656 | 12 770 |
| **Actifs circulants** | **5 457** | **7 177** |
| Stocks | 0 | 1 |
| Créances commerciales | 886 | 1 033 |
| Autres créances | 4 061 | 5 875 |
| Placements de trésorerie et valeurs disponibles | 492 | 230 |
| Charges à reporter et produits acquis | 18 | 38 |
| **Total de l'actif** | **19 340** | **20 173** |
| **PASSIF** | | |
| **Capitaux propres** | **11 207** | **11 077** |
| Capital | 1 588 | 1 588 |
| Primes d'émission | 1 200 | 1 200 |
| Réserves | 1 982 | 1 982 |
| Bénéfice reporté | 6 436 | 6 307 |
| **Provisions et impôts différés** | **323** | **254** |
| **Dettes financières** | **3 015** | **3 248** |
| à plus d'un an | 2 050 | 2 450 |
| à un an au plus | 965 | 798 |
| **Dettes commerciales** | **80** | **144** |
| **Autres dettes** | **4 670** | **5 410** |
| **Charges à imputer et produits à reporter** | **45** | **40** |
| **Total du passif** | **19 340** | **20 173** |

La baisse du total de l'actif (833 millions d'euros) est le résultat de la combinaison entre une augmentation des actifs financiers (886 millions d'euros) et une diminution des actifs circulants (1 720 millions d'euros) :

- l'augmentation des actifs financiers (886 millions d'euros) fin 2018 résulte principalement de l'accroissement de la participation détenue dans Solvay Holding Inc par l'intermédiaire de l'apport des actions Ausimont comme suit :
  - l'acquisition d'un montant de 516 millions d'euros soit 33,4 % des actions Ausimont de Solvay France, qui ont été par la suite apportées pour la même valeur ; et
  - l'apport de 66,6 % des actions Ausimont précédemment détenues par Solvay SA, ce qui a dégagé une plus-value de 367 millions d'euros.
- la diminution des actifs circulants résulte principalement de remboursements significatifs d'emprunts et de créances commerciales par les filiales.

Au passif, la dette financière totalise 3 015 millions d'euros (contre 3 248 millions d'euros fin 2017). La diminution de -233 millions d'euros est due :

- au remboursement des obligations EMTN (-382 millions d'euros), remplacées par des obligations subordonnées (300 millions d'euros) ; et
- le remboursement net de papiers commerciaux (-154 millions d'euros).

Les autres dettes comprennent les comptes courants envers les filiales, ainsi que les dividendes à payer en 2019 (397 millions d'euros).

## Compte de résultats abrégé de Solvay SA

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Produits d'exploitation** | **1 024** | **967** |
| Chiffres d'affaires | 11 | 9 |
| Autres produits d'exploitation | 1 013 | 959 |
| **Charges d'exploitation** | **–982** | **–829** |
| **Résultat d'exploitation** | **42** | **138** |
| Charges et produits financiers | 495 | 617 |
| **Profit de l'exercice avant impôts** | **537** | **755** |
| Charges d'impôts | –11 | –23 |
| **Bénéfice de l'exercice** | **526** | **733** |
| **Bénéfice de l'exercice à affecter** | **526** | **733** |

En 2018, le bénéfice de l'exercice de Solvay SA s'élève à 526 millions d'euros contre 733 millions d'euros en 2017.

Il comprend :

- le résultat d'exploitation s'élevant à 42 millions d'euros, contre 138 millions d'euros en 2017. La baisse a été principalement provoquée par une refacturation plus faible aux sociétés contrôlées.
- des gains et pertes financiers dont :
  - les dividendes reçus des divers investissements financiers, s'élevant à 177 millions d'euros par rapport à 239 millions d'euros en 2017 ;
  - la différence entre les intérêts payés et reçus sur ses activités de financement, s'élevant à -62 millions d'euros, comparé à -102 millions d'euros en 2017 ;
  - les autres profits financiers nets de 380 millions d'euros provenant principalement de l'apport des actions Ausimont à Solvay Holding Inc (367 millions d'euros) à comparer au profit de 481 millions d'euros en 2017 tiré de la vente d'investissements dans le Groupe (475 millions d'euros).

Un montant de 6 833 millions d'euros, comprenant le bénéfice net de l'exercice, est disponible aux fins de distribution.

## Bénéfice disponible aux fins de distribution

| En millions d'euros | 2018 | 2017 |
|---|---|---|
| **Profit de l'exercice à affecter** | **526** | **733** |
| Bénéfice reporté | 6 307 | 5 955 |
| **Total disponible pour l'Assemblée Générale des Actionnaires** | **6 833** | **6 688** |
| **Affectations** | | |
| Dividende brut | 397 | 381 |
| Report à nouveau | 6 436 | 6 307 |
| **Total** | **6 833** | **6 688** |

RAPPORT DE GESTION

# DÉCLARATIONS:

## RAPPORTS DU COMMISSAIRE ET DÉCLARATION DE RESPONSABILITÉ

13


Rapport d'assurance du commissaire portant sur une sélection d'informations sociales, environnementales et d'autres informations liées au développement durable pour l'exercice clos le 31 décembre 2018 312

Rapport du commissaire à l'assemblée générale de Solvay SA pour l'exercice clos le 31 décembre 2018 317

Déclaration de responsabilité 322

# Déclarations: Rapports du commissaire et Déclaration de responsabilité

## Rapport d'assurance du commissaire portant sur une sélection d'informations sociales, environnementales et d'autres informations liées au développement durable pour l'exercice clos le 31 décembre 2018

A la suite de la demande qui nous a été faite et en notre qualité de commissaire de la société Solvay SA (« la Société »), nous vous présentons notre rapport d'assurance sur une sélection d'informations sociales, environnementales et d'autres informations liées au développement durable présentées dans le Rapport Annuel Intégré du groupe Solvay pour l'exercice clos le 31 décembre 2018 (le « Rapport Annuel Intégré 2018 ») et identifiées par les signes ✓2018 et ✓✓2018 .

### Responsabilité de la Société

Cette sélection d'informations (« les Informations ») extraites du Rapport Annuel 2018 a été préparée sous la responsabilité de la direction du groupe Solvay, conformément aux protocoles internes de mesure et de reporting utilisés par le groupe Solvay (« les Référentiels »). Les Référentiels contiennent des définitions et des hypothèses qui sont résumées dans la section « Etats extra-financiers » du Rapport Annuel Intégré 2018.

### Responsabilité du commissaire

Il nous appartient, sur la base de nos travaux :

- *d'exprimer une conclusion d'assurance limitée sur les Informations identifiées par le signe* ✓2018 dans le Rapport Annuel Intégré 2018
- *d'exprimer une conclusion d'assurance raisonnable sur les Informations identifiées par le signe* ✓✓2018 dans le Rapport Annuel Intégré 2018

La liste exhaustive des Informations vérifiées dans le cadre de nos travaux ainsi que leur niveau d'assurance sont décrits dans l'Annexe A de ce rapport.

Nous avons conduit nos travaux conformément à la norme internationale ISAE (International Standard on Assurance Engagements) 3000. Notre indépendance est définie par les textes réglementaires ainsi que par les dispositions prévues par le Code d'Ethique professionnel de la Fédération Internationale des Experts Comptables et Commissaires aux Comptes (« IFAC »).

### Nature et étendue des travaux

Nous avons mis en œuvre les diligences suivantes

- *Procédures générales :*
  - Nous avons apprécié le caractère approprié des Référentiels au regard de leur pertinence, leur exhaustivité, leur neutralité, leur caractère compréhensible et leur fiabilité, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur.
  - Nous avons vérifié la mise en place, au sein du groupe Solvay, d'un processus de collecte, de compilation, de traitement et de contrôle visant à l'exhaustivité et à la cohérence des Informations sélectionnées. Nous avons pris connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration de ces Informations. Nous avons mené des entretiens auprès des personnes responsables du reporting social, environnemental et des autres informations liées au développement durable.
  - Au niveau des entités que nous avons sélectionnées en fonction de leur activité, de leur contribution aux indicateurs consolidés, de leur implantation et d'une analyse de risque, nous avons :
    - conduit des entretiens pour vérifier la correcte application des procédures et obtenir les informations nous permettant de mener nos vérifications;
    - mis en œuvre des tests de détail sur la base de sondages, consistant à vérifier les calculs effectués et à rapprocher les informations des pièces justificatives.
  - Les sites et les périmètres audités sont décrits dans l'Annexe B de ce rapport.

- *Rapport d'assurance limitée sur les Informations identifiées par le signe ✓2018* dans le Rapport Annuel Intégré 2018
  - Au niveau de l'entité consolidante (« la Société ») et des entités qu'elle contrôle, nous avons mis en œuvre des procédures analytiques sur les Informations et vérifié, sur la base de sondages, les calculs ainsi que la consolidation de ces Informations conduisant à formuler une conclusion d'assurance limitée sur le fait que les Informations sélectionnées ne comportent pas d'anomalie significative de nature à remettre en cause leur sincérité par rapport aux Référentiels. Une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus.
- *Rapport d'assurance raisonnable sur les Informations identifiées par le signe ✓✓2018* dans le Rapport Annuel Intégré 2018
  - Nous avons mené des travaux de même nature que ceux décrits dans le paragraphe ci-dessus (Rapport d'assurance limitée) mais de manière plus approfondie, en particulier en ce qui concerne le nombre de tests. L'échantillon sélectionné représente entre 47% et 63% des informations quantitatives présentées, ce qui est significativement plus important de ce qui aurait été attendu pour une assurance limitée.

## Conclusion

- *Pour les Informations dans le périmètre d'assurance limitée (identifiées par le symbole ✓2018 )*

  Sur la base de nos travaux, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que les Informations identifiées par le symbole ✓2018 du Rapport Annuel Intégré 2018 sont présentées, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels.

- *Pour les Informations dans le périmètre d'assurance raisonnable (identifiées par le symbole ✓✓2018 )*

  A notre avis, les Informations identifiées par le symbole ✓✓2018 du Rapport Annuel Intégré 2018 ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels.

## Observations

Sans remettre en cause la conclusion ci-dessus, nous attirons votre attention sur les éléments suivants :

- Le processus de suivi, la définition et le dispositif de contrôle des actions sociétales, bien que fiabilisés en 2018 par rapport à 2017, restent à renforcer sur l'exercice 2019.
- Nous avons pris note de l'absence de communication de l'indicateur relatif à la sécurité des procédés « Part des sites dotés d'un système de gestion de sécurité des procédés correspondant à leur niveau de risque » dans le Rapport Annuel Intégré 2018 de Solvay, les données des sites n'étant plus consolidées au niveau Groupe et du fait que les procédures de contrôle interne basées sur le Solvay Care Management System (SCMS) contribuant à la robustesse de l'indicateur n'étaient plus en place en 2018.
- Nous avons pris note que le périmètre de reporting des indicateurs relatifs à la sécurité des procédés, devant couvrir l'ensemble des sites industriels (sites de production et centres de recherche et d'innovation) excepté les joint-ventures non détenues majoritairement, n'est pas exhaustif ni homogène entre les indicateurs relatifs à l'analyse de risque d'une part et aux accidents de sécurité des procédés d'autre part.

Zaventem, le 29 mars 2019
**Le commissaire**

**DELOITTE Réviseurs d'Entreprises SCRL**
Représentée par Michel Denayer

## Annexe A - Liste des indicateurs vérifiés

Les Informations en **gras** indiquent les procédures d'assurance raisonnable.

| Périmètre de reporting | Information | Procédure d'audit | Etendue de la vérification |
|---|---|---|---|
| Solutions business durables | **Portefeuille de produit évalué** | **Assurance raisonnable** | Niveau groupe |
| | **Solutions durables** | **Assurance raisonnable** | Niveau groupe |
| Emissions de gaz à effet de serre | **Intensité des émissions de gaz à effet de serre** | **Assurance raisonnable** | Niveau groupe |
| | **Emissions directes et indirectes de $CO_2$ (Scopes 1 & 2)** | **Assurance raisonnable** | Niveau site |
| | **Autres émissions de gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scope 1)** | **Assurance raisonnable** | Niveau site |
| | **Total des émissions de gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scopes 1 & 2)** | **Assurance raisonnable** | Niveau site |
| | Autres émissions de gaz à effet de serre hors du Protocole de Kyoto (Scope 1) | Assurance limitée | Niveau site |
| Energie | Consommation d'énergie primaire | Assurance limitée | Niveau site |
| | Indice d'efficacité énergétique – Base 100% en 2012 | Assurance limitée | Niveau site |
| Qualité de l'air | Emissions d'oxydes d'azote – $NO_x$ | Assurance limitée | Niveau site |
| | Intensité d'oxydes d'azote | Assurance limitée | Niveau site |
| | Emissions d'oxydes de soufre – $SO_x$ | Assurance limitée | Niveau site |
| | Intensité d'oxydes de soufre | Assurance limitée | Niveau site |
| | Emissions de composés organiques volatils non méthaniques – NMVOC | Assurance limitée | Niveau site |
| | Intensité de composés organiques volatils non méthaniques | Assurance limitée | Niveau site |
| Eaux et eaux usées | Prélèvement d'eau douce | Assurance limitée | Niveau site |
| | Intensité du prélèvement d'eau douce | Assurance limitée | Niveau site |
| | Demande chimique en oxygène (DCO) | Assurance limitée | Niveau site |
| | Intensité en demande chimique en oxygène | Assurance limitée | Niveau site |
| Déchets et substances dangereuses | Déchets industriels non dangereux | Assurance limitée | Niveau site |
| | Déchets industriels dangereux | Assurance limitée | Niveau site |
| | Total des déchets industriels | Assurance limitée | Niveau site |
| | Déchets industriels dangereux non traités de manière durable en volume absolu | Assurance limitée | Niveau site |
| | Intensité de déchets industriels dangereux non traités de manière durable | Assurance limitée | Niveau site |
| | Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) suivant les critères de la réglementation REACH présentes dans les produits vendus | Assurance limitée | Niveau groupe |
| | Pourcentage de réalisation du programme d'analyses des alternatives plus sûres pour les substances commercialisées | Assurance limitée | Niveau groupe |
| Santé et sécurité des collaborateurs | **Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des collaborateurs de Solvay et sous-traitants** | **Assurance raisonnable** | Niveau site |
| | **Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des collaborateurs de Solvay et sous-traitants** | **Assurance raisonnable** | Niveau site |
| | **Accidents mortels de collaborateurs de Solvay et sous-traitants** | **Assurance raisonnable** | Niveau site |
| Engagement et bien-être des collaborateurs | **Indice d'engagement de Solvay** | **Assurance raisonnable** | Niveau groupe |
| | Couverture par convention collective | Assurance limitée | Niveau groupe |
| Accident et sécurité des procédés | Nombre de situations à risque de niveau 1 à la fin de l'année | Assurance limitée | Niveau site |
| | Pourcentage des situations à risque de niveau 1 résolues dans un délai d'un an | Assurance limitée | Niveau site |
| | Situations à risque de niveau 1 résolues | Assurance limitée | Niveau site |
| | Taux d'incidents de sécurité des procédés | Assurance limitée | Niveau groupe |
| | Incidents de gravité moyenne avec conséquences environnementales | Assurance limitée | Niveau site |
| | Pourcentage des lignes de produits dont l'analyse de risque a été revue au cours des cinq dernières années | Assurance limitée | Niveau site |
| | Incidents de gravité moyenne avec conséquences environnementales avec dépassement du permis d'exploitation | Assurance limitée | Niveau site |
| Solvay Way | Profil Solvay Way du groupe | Assurance limitée | Niveau site et groupe |
| Actions Sociétales | Collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales | Assurance limitée | Niveau site et groupe |
| Diversité et inclusion | Effectif total | Assurance limitée | Niveau groupe |
| | Pourcentage de femmes dans le Groupe | Assurance limitée | Niveau groupe |
| | Effectif par catégorie de collaborateurs (cadre supérieur, cadre intermédiaire, cadre débutant, non-cadre) | Assurance limitée | Niveau groupe |
| Satisfaction du client | Solvay's Net Promotor Score (NPS) | Assurance limitée | Niveau groupe |

## Appendix B – Liste du périmètre verifié

| | | Audited reporting scope | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sites audités | Pays | Emissions de gaz à effet de serre | Energie | Qualité de l'air | Eaux et eaux usées | Déchets et substances dangereuses | Santé et sécurité des collabo-rateurs | Accident et sécurité des proceeds | Solvay Way | Actions Sociétales |
| Paulinia | Brésil | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● |
| Santo Andre EST | Brésil | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● |
| Dombasle | France | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● |
| Collonges | France | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● |
| Rosignano | Italie | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● |
| Spinetta | Italie | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● |
| Bernburg | Germany | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ● |
| Augusta, GA | USA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● |
| Devnya | Bulgarie | ○ | ○ | ○ | | | ● | ○ | ○ | |
| Rheinberg | Allemagne | ○ | | | | | ● | | ○ | |
| Torrelavega | Espagne | | | | | | ● | | ○ | |
| Green River, WY | Etats-Unis | ○ | | ○ | | | ● | | | |
| Alpharetta | Etats-Unis | | | | | | ● | | | ● |
| Anaheim, CA | Etats-Unis | | | | | | ● | | | |
| Baltimore | Etats-Unis | | | | | | | | | ● |
| Greenville, TX | Etats-Unis | | | | | | ● | | | |
| Long Beach, CA | Etats-Unis | | | | | | | | | ● |
| Marietta, OH | Etats-Unis | | | | | | ● | | | |
| Mt Pleasant | Etats-Unis | | | | | | | | | ● |
| West Deptford | Etats-Unis | | | | | | | | | ● |
| Wrexham | Royaume-Uni | | | | | | ● | | | |
| Oldburry | Royaume-Uni | | | | | | | | | ● |
| Brussels | Belgique | | | | | | ● | | | ● |
| Oudenaarde | Belgique | | | | | | | | | ● |
| Welland | Canada | | | | | | | | | ● |
| Changshu | Chine | | | | | | ● | | | |
| Zhenjiang Songl | Chine | | | | | | ● | | | |
| Shanghai Xin Zh | Chine | | | | | | ● | | | |
| Zhangjiagang YA | Chine | | | | | | ● | | | |
| Zhangijagang FE | Chine | | | | | | ● | | | ● |
| St-Fons SP | France | | | | | | ● | | | |
| St-Fons RC | France | ○ | | | | | ● | | | |

| | | Audited reporting scope | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sites audités | Pays | Emissions de gaz à effet de serre | Energie | Qualité de l'air | Eaux et eaux usées | Déchets et substances dangereuses | Santé et sécurité des collabo-rateurs | Accident et sécurité des proceeds | Solvay Way | Actions Sociétales |
| Freiburg Engess | Allemagne | | | | | | ⚗ | | | |
| Hannover | Allemagne | | | | | | | | | ⚗ |
| Panoli | Inde | | | | | | ⚗ | | | |
| Rasal | Inde | | | | | | ⚗ | | | |
| Bollate | Italie | | | | | | ⚗ | | | |
| Onsan Gongdan-R | Corée | | | | | | | | | ⚗ |
| Gorzow | Pologne | | | | | | | | | ⚗ |
| Carnaxide | Portugal | | | | | | ⚗ | | | ⚗ |

⚗ Une partie des indicateurs a été auditée

⚗ Tous les indicateurs ont été audités

| BU et fonctions auditées | Solvay Way | Satisfaction du client |
|---|---|---|
| GBU Soda Ash & Derivatives | ⚗ | |
| GBU Technology Solutions | ⚗ | |
| GBU Composite Materials | ⚗ | |
| GBU Silica | | ⚗ |
| GBU Specialty Polymers | | ⚗ |
| Fonction Corporate – Gestion des risques | ⚗ | |
| Fonction Corporate – Stratégie | ⚗ | |

⚗ Une partie des indicateurs a été auditée

⚗ Tous les indicateurs ont été audités

# Rapport du commissaire à l'assemblée générale de Solvay SA pour l'exercice clos le 31 décembre 2018

Dans le cadre du contrôle légal des comptes consolidés de Solvay SA (« la société ») et de ses filiales (conjointement « le groupe »), nous vous présentons notre rapport du commissaire. Celui-ci inclut notre rapport sur les comptes consolidés ainsi que les autres obligations légales et réglementaires. Le tout constitue un ensemble et est inséparable.

Nous avons été nommés en tant que commissaire par l'assemblée générale du 10 mai 2016, conformément à la proposition de l'organe de gestion émise sur recommandation du comité d'audit et sur présentation du conseil d'entreprise. Notre mandat de commissaire vient à échéance à la date de l'assemblée générale délibérant sur les comptes annuels clôturés au 31 décembre 2018. Nous avons exercé le contrôle légal des comptes consolidés de Solvay SA durant 18 exercices consécutifs.

## Rapport sur les comptes consolidés

### Opinion sans réserve

Nous avons procédé au contrôle légal des comptes consolidés du groupe, comprenant l'état consolidé de la situation financière au 31 décembre 2018, ainsi que le compte de résultats consolidé, l'état consolidé du résultat global, l'état consolidé des variations des capitaux propres et un tableau consolidé des flux de trésorerie de l'exercice clos à cette date, ainsi que les annexes, contenant un résumé des principales méthodes comptables et d'autres informations explicatives, dont le total de l'état de la situation financière consolidé s'élève à 22 000 millions EUR et dont le compte de résultats consolidé se solde par un bénéfice de l'exercice de 897 millions EUR.

A notre avis, les comptes consolidés donnent une image fidèle du patrimoine et de la situation financière du groupe au 31 décembre 2018, ainsi que de ses résultats consolidés et de ses flux de trésorerie consolidés pour l'exercice clos à cette date, conformément aux normes internationales d'information financière (IFRS) telles qu'adoptées par l'Union Européenne et aux dispositions légales et réglementaires applicables en Belgique.

### Fondement de l'opinion sans réserve

Nous avons effectué notre audit selon les Normes internationales d'audit (ISA), telles qu'applicables en Belgique. Par ailleurs, nous avons appliqué les normes internationales d'audit approuvées par l'IAASB applicables à la présente clôture et non encore approuvées au niveau national. Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Responsabilités du commissaire relatives à l'audit des comptes consolidés » du présent rapport. Nous nous sommes conformés à toutes les exigences déontologiques qui s'appliquent à l'audit des comptes consolidés en Belgique, en ce compris celles concernant l'indépendance.

Nous avons obtenu de l'organe de gestion et des préposés de la société, les explications et informations requises pour notre audit.

Nous estimons que les éléments probants que nous avons recueillis sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

### Points clés de l'audit

Les points clés de l'audit sont les points qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants lors de l'audit des comptes consolidés de la période en cours. Ces points ont été traités dans le contexte de notre audit des comptes consolidés pris dans leur ensemble et lors de la formation de notre opinion sur ceux-ci. Nous n'exprimons pas une opinion distincte sur ces points.

## Points clés de l'audit

### 1. Test de dépréciation du goodwill de Composite Materials

- Suite à la transition du groupe vers une société de chimie de spécialités, des goodwills significatifs ont été générés au travers de nombreuses acquisitions. Au 31 décembre 2018, les goodwills s'élevaient à 5 173 millions EUR et représentaient 23,5% du total des actifs consolidés.
- Conformément aux exigences IFRS, la valeur comptable du goodwill est soumise à un test de dépréciation annuel qui consiste à comparer la valeur comptable de chaque unité génératrice de trésorerie («UGT») à sa valeur d'utilité.
- Sur base de la valeur excédentaire dégagée par UGT ainsi que des analyses de sensibilité réalisées sur les hypothèses de valorisation et de projections de flux de trésorerie utilisées dans le test de dépréciation, nous nous sommes concentrés sur les projections de flux de trésorerie de l'UGT Composite Materials. Le goodwill de Composite Materials s'élève à 1 319 millions EUR au 31 décembre 2018, soit le plus important goodwill par UGT du groupe. La différence entre la valeur comptable de cet UGT et la valeur d'utilité («la valeur excédentaire») est inférieure à la moyenne des autres UGT.
- Nous nous sommes également concentrés sur les hypothèses de valorisation (taux d'actualisation et taux de croissance à long terme) tenant compte que Composite Materials est très sensible à ces hypothèses, et du fait que le management applique le même taux d'actualisation pour toutes les UGT.
- Par conséquent, nous considérons le test de dépréciation du goodwill pour l'UGT Composite Materials comme un point clé de l'audit.
- Les informations fournies par le management sur la dépréciation du goodwill sont incluses dans la Note F27 de l'annexe aux états financiers consolidés.

## Comment notre audit a traité les points clés de l'audit

- Nous avons obtenu une compréhension et revu les processus de dépréciation du goodwill et de budgétisation/prévision qui nous ont permis d'identifier les contrôles pertinents;
- Nous avons évalué et challengé la détermination par le management des UGT aux fins du test de dépréciation du goodwill;
- Nous avons vérifié la valeur comptable des UGT utilisées dans le test de dépréciation par la réconciliation au système d'information financière;
- Nous avons évalué si la méthode d'évaluation était appropriée par rapport au contexte et si la méthode utilisée pour déterminer la valeur d'utilité est appliquée de manière cohérente avec les périodes précédentes;
- Nous avons évalué et challengé le caractère raisonnable des hypothèses de valorisation (taux d'actualisation et taux de croissance à long terme);
- Nous avons évalué et challengé le caractère raisonnable des hypothèses de projections de flux de trésorerie, tant au cours de la période de projection que pour la période finale;
- Nous avons effectué des analyses comparatives et des analyses de sensibilité avec des sociétés comparables et des rapports d'analystes, sur les hypothèses de valorisations et les hypothèses de projections de flux de trésorerie;
- Nous avons testé la précision mathématique du modèle global;
- Nous avons revu et testé la réconciliation des valorisations faites par le management et utilisées dans les tests de dépréciation, avec la capitalisation boursière de l'entité;
- Nous avons fait appel à nos spécialistes en valorisation pour nous aider à effectuer certaines des procédures décrites ci-dessus;
- Nous avons évalué et revu l'exhaustivité et l'exactitude des informations fournies dans les notes conformément à la norme IAS 36.

## Points clés de l'audit

### 2. Obligations à prestations définies

- Le passif net des obligations à prestations définies, d'un montant de 2 485 millions EUR, est constitué d'engagements à prestations définies (5 022 millions EUR) partiellement compensés par des actifs (2 536 millions EUR). Les plans postérieurs à l'emploi les plus importants en 2018 sont au Royaume-Uni, en France, aux États-Unis, en Allemagne et en Belgique. Ces cinq pays représentent 94% du total des obligations à prestations définies.
- Les obligations à prestations définies constituent un point clé de l'audit, principalement car les montants sont significatifs, le processus d'évaluation est complexe et exige des estimations importantes du management pour la détermination des hypothèses actuarielles et de la juste valeur des actifs. Les hypothèses actuarielles utilisées dans l'évaluation des engagements de retraite du groupe impliquent des jugements relatifs à la mortalité, à l'inflation des prix, aux taux d'actualisation et aux taux d'augmentation des retraites et des salaires, pour lesquels il existe des incertitudes inhérentes.
- Les informations du management sur les obligations à prestations définies sont incluses dans la Note F34A des états financiers consolidés.

## Comment notre audit a traité le point clé de l'audit

- Nous avons évalué et challengé les hypothèses du management (hypothèses actuarielles et autres), les données chiffrées, les paramètres actuariels, le calcul des provisions ainsi que la présentation dans l'état consolidé de la situation financière et les notes afférentes aux états financiers consolidés sur base des rapports actuariels;
- Notre audit de la juste valeur des actifs du plan a été effectué sur base des confirmations bancaires et de fonds;
- Nous avons évalué et revu l'exhaustivité et l'exactitude des informations fournies dans les notes conformément à la norme IAS 19;
- Nous avons impliqué dans cette revue nos actuaires. Nous avons également revu les contrôles internes, principalement relatifs à la maintenance de la base de données et à la mise à jour des hypothèses.

## Responsabilités de l'organe de gestion relatives à l'établissement des comptes consolidés

L'organe de gestion est responsable de l'établissement des comptes consolidés donnant une image fidèle conformément aux normes internationales d'information financière (IFRS) telles qu'adoptées par l'Union Européenne et aux dispositions légales et réglementaires applicables en Belgique, ainsi que du contrôle interne qu'il 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 l'organe de gestion d'évaluer la capacité du groupe à poursuivre son exploitation, de fournir, le cas échéant, des informations relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer le principe comptable de continuité d'exploitation, sauf si l'organe de gestion a l'intention de mettre le groupe en liquidation ou de cesser ses activités ou s'il ne peut envisager une autre solution alternative réaliste.

## Responsabilités du commissaire relatives à l'audit des comptes consolidés

Nos objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, et d'émettre un rapport du commissaire contenant notre opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, qui ne garantit toutefois pas qu'un audit réalisé conformément aux normes ISA permettra de toujours détecter toute anomalie significative existante. 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 consolidés prennent en se fondant sur ceux-ci.

Lors de l'exécution de notre contrôle, nous respectons le cadre légal, réglementaire et normatif qui s'applique à l'audit des comptes consolidés en Belgique.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes ISA et tout au long de celui-ci, nous exerçons notre jugement professionnel et faisons preuve d'esprit critique. En outre :

- nous identifions et évaluons les risques que les comptes consolidés comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définissons et mettons en œuvre des procédures d'audit en réponse à ces risques, et recueillons des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre 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 ;
- nous prenons connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, mais non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne du groupe ;
- nous apprécions le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par l'organe de gestion, de même que des informations les concernant fournies par ce dernier ;
- nous concluons quant au caractère approprié de l'application par l'organe de gestion du principe comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments probants recueillis, quant à l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou situations susceptibles de jeter un doute important sur la capacité du groupe à poursuivre son exploitation. Si nous concluons à l'existence d'une incertitude significative, nous sommes tenus d'attirer l'attention des lecteurs de notre rapport du commissaire sur les informations fournies dans les comptes consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas adéquates, d'exprimer une opinion modifiée. Nos conclusions s'appuient sur les éléments probants recueillis jusqu'à la date de notre rapport du commissaire. Cependant, des situations ou événements futurs pourraient conduire le groupe à cesser son exploitation ;
- nous apprécions la présentation d'ensemble, la structure et le contenu des comptes consolidés et évaluons si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sous-jacents d'une manière telle qu'ils en donnent une image fidèle ;
- nous recueillons des éléments probants suffisants et appropriés concernant les informations financières des entités ou activités du groupe pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Nous sommes responsables de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit au niveau du groupe. Nous assumons l'entière responsabilité de l'opinion d'audit.

Nous communiquons au comité d'audit notamment l'étendue des travaux d'audit et le calendrier de réalisation prévus, ainsi que les observations importantes découlant de notre audit, y compris toute faiblesse significative dans le contrôle interne.

Nous fournissons également au comité d'audit une déclaration précisant que nous nous sommes conformés aux règles déontologiques pertinentes concernant l'indépendance, et leur communiquons, le cas échéant, toutes les relations et les autres facteurs qui peuvent raisonnablement être considérés comme susceptibles d'avoir une incidence sur notre indépendance ainsi que les éventuelles mesures de sauvegarde y relatives.

Parmi les points communiqués au comité d'audit, nous déterminons les points qui ont été les plus importants lors de l'audit des comptes consolidés de la période en cours, qui sont de ce fait les points clés de l'audit. Nous décrivons ces points dans notre rapport du commissaire, sauf si la loi ou la réglementation en interdit la publication.

## Autres obligations légales et réglementaires

### Responsabilités de l'organe de gestion

L'organe de gestion est responsable de la préparation et du contenu du rapport de gestion sur les comptes consolidés, de la déclaration non financière annexée à celui-ci et des autres informations contenues dans le rapport annuel sur les comptes consolidés.

### Responsabilités du commissaire

Dans le cadre de notre mandat et conformément à la norme belge complémentaire (révisée en 2018) aux normes internationales d'audit (ISA) telles qu'applicables en Belgique, notre responsabilité est de vérifier, dans leurs aspects significatifs, le rapport de gestion sur les comptes consolidés, la déclaration non financière annexée à celui-ci et les autres informations contenues dans le rapport annuel sur les comptes consolidés, ainsi que de faire rapport sur ces éléments.

### Aspects relatifs au rapport de gestion sur les comptes consolidés et aux autres informations contenues dans le rapport annuel sur les comptes consolidés

A l'issue des vérifications spécifiques sur le rapport de gestion sur les comptes consolidés, nous sommes d'avis que celui-ci concorde avec les comptes consolidés pour le même exercice et a été établi conformément à l'article 119 du Code des sociétés.

Dans le cadre de notre audit des comptes consolidés, nous devons également apprécier, en particulier sur la base de notre connaissance acquise lors de l'audit, si le rapport de gestion sur les comptes consolidés comporte une anomalie significative, à savoir une information incorrectement formulée ou autrement trompeuse. Sur base de ces travaux, nous n'avons pas d'anomalie significative à vous communiquer.

L'information non financière requise par l'article 119, § 2 du Code des sociétés est reprise dans le rapport de gestion sur les comptes consolidés. Pour l'établissement de cette information non financière, la société s'est basée sur le cadre Global Reporting Initiative (GRI). Conformément à la demande du management de Solvay, nous avons publié un rapport d'assurance limitée et raissonable séparé sur une sélection d'informations sociales, environnementales et autres informations liées au développement durable conformément à la norme internationale ISAE (International Standard on Assurance Engagements) 3000. Conformément à l'article 144, § 1, 6° du Code des sociétés nous ne nous prononçons pas sur la question de savoir si cette information non financière est établie conformément au cadre GRI précité. Par ailleurs, pour des informations exclues de notre rapport, nous n'exprimons aucune assurance sur les éléments individuels qui ont été présentés dans cette information non financière.

### Mentions relatives à l'indépendance

- Notre cabinet de révision et notre réseau n'ont pas effectué de missions incompatibles avec le contrôle légal des comptes consolidés et notre cabinet de révision est resté indépendant vis-à-vis du groupe au cours de notre mandat.
- Les honoraires relatifs aux missions complémentaires compatibles avec le contrôle légal visées à l'article 134 du Code des sociétés ont correctement été valorisés et ventilés dans l'annexe aux comptes consolidés.

### Autres mentions

- Le présent rapport est conforme au contenu de notre rapport complémentaire destiné au comité d'audit visé à l'article 11 du règlement (UE) n° 537/2014.

Zaventem, le 29 mars 2019
**Le commissaire**

**Deloitte Réviseurs d'Entreprises SCRL**
Représentée par Michel Denayer

## Déclaration de responsabilité

Le Conseil d'Administration déclare qu'à sa connaissance :

a. les états financiers, établis conformément aux Normes internationales d'information financière (« IFRS »), donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats de l'émetteur et des entreprises faisant partie du périmètre de consolidation ;

b. le rapport de gestion contient un exposé fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation de l'émetteur et des entreprises faisant partie du périmètre de consolidation ainsi qu'une description des principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontés.

Pour le Conseil d'Administration,

**Nicolas Boël**
Président du Conseil d'Administration

**Jean-Pierre Clamadieu**
Président du Comité Exécutif et CEO Administrateur

# Glossaire

## AJUSTEMENTS

Ajustements réalisés sur les résultats IFRS, pour des éléments qui rendent difficile la comparaison dans le temps de la performance sous-jacente du Groupe. Ces ajustements comprennent :

- Les résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques - Voir note F5 dans les Etats Financiers;
- Les amortissements d'immobilisations incorporelles résultant de PPA - voir note F4 dans les Etats Financiers - et les réévaluations de stocks dans la marge brute - voir note F2 dans les Etats Financiers ;
- Les résultats financiers nets relatifs aux changements de taux d'actualisation, aux coupons des obligations hybrides perpétuelles déduits des capitaux propres en IFRS et aux impacts de gestion de la dette (incluant principalement les gains/(pertes) relatifs au remboursement anticipé de dette) - Voir notes F6 et F31 dans les Etats Financiers;
- Les ajustements des résultats mis en équivalence pour les gains ou pertes de dépréciation et les gains ou pertes de change non réalisés sur la dette ;
- Les résultats des instruments de capitaux propres évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global ;
- Les effets d'impôts sur les éléments précités et les charges ou produits d'impôts des années antérieures.
- Tous les ajustements précités s'appliquent aux activités poursuivies et abandonnées, et incluent les impacts sur les participations ne donnant pas le contrôle.

## ACTIVITÉS ABANDONNÉES

Composante du Groupe dont le Groupe s'est séparé ou bien qui est classée comme détenue en vue de la vente et qui :

- représente une ligne d'activité ou une région géographique principale et distincte ;
- fait partie d'un plan unique et coordonné pour se séparer d'une ligne d'activité ou d'une région géographique principale et distincte ; ou
- est une filiale acquise exclusivement en vue de la revente.

## ACV

Analyse du cycle de vie

## AGENCE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'Agence américaine de protection de l'environnement (Environmental Protection Agency – EPA ou parfois USEPA) est une agence du gouvernement fédéral des États-Unis créée dans le but de protéger la santé humaine et l'environnement, en rédigeant et en veillant à faire appliquer des réglementations basées sur des lois adoptées au Congrès.

## AUTRES PRODUITS DE L'ACTIVITÉ

Produits comprenant essentiellement les transactions de négoce de matières premières et d'utilités et les autres revenus qui sont considérés comme ne correspondant pas au savoir-faire et au cœur de métier de Solvay.

## CARECHEM

Carechem 24 est un service d'assistance téléphonique multilingue qui propose une mise en relation avec une équipe de professionnels formés, 24 heures sur 24 et 365 jours par an. Carechem 24 propose aux entreprises du monde entier une assistance d'urgence en cas d'incident impliquant des matières dangereuses.

## CEFIC

European Chemical Industry Council (Conseil européen de l'industrie chimique).

## CFROI

Cash Flow Return On Investment, calculé comme étant le ratio des flux de trésorerie récurrents sur les capitaux investis, avec :

- Flux de trésorerie récurrents = EBITDA sous-jacent + (dividendes reçus des entreprises associées et des coentreprises – résultats sous-jacents des entreprises associées et des coentreprises) + capex récurrents + impôts récurrents sur le résultat ;
- Capitaux investis : valeur de remplacement du goodwill et des actifs immobilisés + fonds de roulement net + valeur comptable des entreprises associées et des coentreprises ;
- Capex récurrent : normalisé à 2 % de la valeur de remplacement des actifs immobilisés, nets de la valeur du goodwill ;
- Les impôts récurrents sur le résultat sont normalisés à 30 % de (EBIT sous-jacent – résultats sous-jacents des entreprises associées et des coentreprises).

## CHARGES FINANCIÈRES NETTES

Charges nettes sur emprunts et coûts d'actualisation des provisions (à savoir celles relatives aux avantages postérieurs à l'emploi et aux engagements HSE).

## CHARGES NETTES SUR EMPRUNTS

Coûts des emprunts, nets des intérêts sur prêts et produits de placement à court terme et autres gains et pertes sur la dette nette.

## CHIFFRE D'AFFAIRES NET

Vente de biens et prestations de services à valeur ajoutée liées au savoir-faire et aux métiers de Solvay. Le chiffre d'affaires net exclut les Autres produits de l'activité.

## CODE DE CONDUITE

Solvay exprime son engagement en matière de comportement responsable et d'intégrité, tout en s'appuyant sur la croissance durable de ses activités et sur sa bonne réputation dans les communautés où le Groupe opère.

## COUVERTURE NATURELLE DE CHANGE

Une couverture naturelle de change est un investissement qui réduit un risque indésirable en appariant les flux de trésorerie.

## CROISSANCE ORGANIQUE

Croissance du chiffre d'affaires net ou de l'EBITDA sous-jacent hors effets de conversion de devises et de changements de périmètre. Le calcul est effectué en redéterminant la période précédente au périmètre d'activités et aux taux de conversion de la période en cours.

## DESENDETTEMENT OPERATIONNEL

Réduction des passifs (dette financière net ou provisions) à travers la performance opérationnelle uniquement, c'est-à-dire hors impacts fusions et acquisitions et périmètre, ainsi que les impacts de réévaluations (changement de taux de change, d'inflation, de mortalité, d'actualisation).

## DETTE FINANCIERE NETTE

Dettes financières non courantes + dettes financières courantes – trésorerie & équivalents de trésorerie – autres instruments financiers.

## DETTE NETTE SOUS-JACENTE

La dette nette sous-jacente a pour effet de retraiter en dette 100 % des obligations hybrides perpétuelles, considérées comme des capitaux propres selon les normes IFRS.

## DJ EURO STOXX

Le Dow Jones Euro Stoxx est un indice boursier paneuropéen qui regroupe les 326 valeurs les plus importantes de l'indice Dow Jones général, appartenant aux onze pays de la zone euro.

## DJ STOXX

Le Dow Jones Stoxx est un indice boursier européen composé des 665 valeurs européennes les plus importantes.

## EBIT

Résultat avant intérêts et impôts.

## EBITDA

Résultat avant intérêts, impôts et amortissements.

## EFFET DE LEVIER

Dette nette / EBITDA sous-jacent des 12 derniers mois.

## EFFET DE LEVIER SOUS-JACENT

Dette nette sous-jacente / EBITDA sous-jacent des 12 derniers mois.

## EFFET PRIX NETS

Différence entre la variation des prix de vente et la variation des coûts variables.

## EURONEXT

Opérateur mondial de marchés financiers et fournisseur de technologies de négociation sur titres.

## FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Les fiches de données de sécurité sont les principaux outils existants pour s'assurer que les fabricants et les importateurs fournissent suffisamment d'informations, tout au long de la chaîne d'approvisionnement, pour permettre une utilisation en toute sécurité de leurs substances et mélanges.

## FONDS DE ROULEMENT NET

Stocks, créances commerciales et autres créances courantes, moins dettes commerciales et autres dettes courantes.

## FREE CASH FLOW

Flux de trésorerie des activités d'exploitation (hors flux de trésorerie liés aux acquisitions et cessions de filiales) et flux de trésorerie des activités d'investissement (hors flux de trésorerie provenant de ou liés aux acquisitions et cessions de filiales et d'autres participations, et hors prêts aux entreprises associées et aux sociétés non consolidées, ainsi que les éléments fiscaux relatifs et la comptabilisation de créances affacturées).

## FREE CASH-FLOW AUX ACTIONNAIRES DE SOLVAY

Free cash flow après le paiement des intérêts nets, des coupons sur obligations hybrides perpétuelles et des dividendes aux participations ne donnant pas le contrôle. Cela représente le cash-flow disponible aux actionnaires de Solvay pour payer leur dividende et / ou réduire la dette financière nette

## FTSEUROFIRST 300

L'indice FTSEurofirst 300 suit la performance, dans la zone européenne, des actions des 300 plus importantes sociétés sur la base des capitalisations boursières de l'indice FTSE Developed Europe.

## GLISSEMENT ANNUEL

Comparaison d'une année sur l'autre

## GRI

La Global Reporting Initiative (GRI) est une organisation majeure qui œuvre dans le domaine du développement durable. La GRI encourage l'utilisation du reporting environnemental comme moyen pour les organisations de devenir plus durables et de contribuer au développement durable.

## ICCA

International Council of Chemistry Associations (Conseil international des associations des industries chimiques)

## IFRS

Normes internationales d'information financière (International Financial Reporting Standards).

## IIRC

International Integrated Reporting Council

## IMPACTS LIÉS AUX FUSIONS ET ACQUISITIONS

Ils incluent principalement les impacts non cash de l'Allocation du prix d'acquisition (par exemple la réévaluation du stock et l'amortissement des immobilisations incorporelles autres que pour la PPA de Rhodia) et les bonus de rétention liés à Chemlogics et à d'autres acquisitions.

## INTENSITÉ DE RECHERCHE & INNOVATION

L'intensité de Recherche & Innovation est le rapport entre la recherche et l'innovation et le chiffre d'affaires net.

## INVESTISSEMENTS (CAPEX)

Montants payés pour l'acquisition d'immobilisations incorporelles et corporelles.

## ISO 14001

La famille ISO 14001 répond à diverses problématiques liées au management environnemental. Elle propose aux entreprises et organisations des outils pratiques visant à identifier et à contrôler leur impact environnemental et à constamment améliorer leur performance environnementale.

## ISO 14040

La norme ISO 14040 couvre les études d'analyse du cycle de vie et les études d'inventaire du cycle de vie.

## ISO 26000

L'ISO 26000 est une norme internationale dédiée aux directives à suivre par les organisations en matière de responsabilité sociale. La norme a été publiée en 2010 au terme de cinq années de négociations entre un très grand nombre de parties prenantes dans le monde entier. Des représentants des gouvernements, des ONG, de l'industrie, des groupes de consommateurs et du monde du travail ont été impliqués dans son élaboration. Elle représente donc un consensus international.

## ISO 9001

La norme ISO 9001 définit un ensemble de conditions pour l'instauration d'un système de gestion de la qualité au sein d'une organisation, quelle que soit sa taille ou son activité.

## LTAR

Taux d'accidents avec arrêt de travail (Lost Time Accident Rate).

## M&A

Fusions et Acquisitions.

## MATÉRIALITÉ

Les entreprises peuvent publier des rapports sur un grand nombre de sujets. Les thèmes pertinents sont ceux qui pourraient raisonnablement être considérés comme importants pour refléter les impacts économiques, environnementaux et sociaux de l'entreprise, ou qui influencent les décisions des parties prenantes, et qui méritent donc d'être inclus dans un rapport annuel. La matérialité est le seuil au-delà duquel un élément devient assez important pour faire l'objet d'un reporting.

## MTAR

Taux d'accidents avec traitement médical (Medical Treatment Accident Rate).

## OCDE

Organisation de coopération et de développement économiques.

## OCI

Other Comprehensive Income - Autres éléments du résultat global.

## ODD

Objectifs de Développement Durable des Nations Unies.

## OHSAS 18001

OHSAS 18001 est une certification internationale pour les systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail.

## OPEN INNOVATION

Innovation enrichie de l'expertise externe, via des partenariats avec le monde universitaire et des participations dans des start-up, directement ou par des fonds d'investissements.

## OSHAS

United States Occupational Safety and Health Administration (administration américaine de la sécurité et de la santé au travail).

## PACTE MONDIAL DES NATIONS UNIES

initiative d'engagement volontaire des entreprises en matière de développement durable pour aider les sociétés à aligner leurs stratégies et leurs activités avec des principes universels sur les droits humains, le travail, l'environnement et la lutte contre la corruption, et à prendre des mesures qui contribuent à des objectifs sociétaux plus en général.

## PDB

Unité de points de pourcentage (appelée points de base), ou 1,0 %, utilisée pour exprimer l'évolution de ratios.

## PPA

Purchase Price Allocation - Allocation du prix d'acquisition, c'est-à-dire les impacts comptables des acquisitions, concernant essentiellement Rhodia et Cytec.

## PRESQU'ACCIDENT

Accident ou collision évités de justesse

## PRICING POWER

La capacité à créer un effet net positif sur les prix.

## PROCESSUS DE PRÉVENTION DES SINISTRES

La prévention des sinistres vise à maintenir le flux de production et la rentabilité des sites industriels en apportant des mesures d'atténuation des risques. Elle permet également d'améliorer la protection des personnes et de l'environnement.

## PRODUCT STEWARDSHIP

Approche responsable de la gestion des risques tout au long du cycle de vie d'un produit, de sa conception à sa fin de vie.

## PSU

Performance Share Unit - Unité d'Actions de Performance.

## QUOTE-PART DES CAPITAUX PROPRES PAR ACTION

Capitaux propres (part Solvay) divisés par le nombre d'actions en circulation en fin de période (actions émises – actions propres).

## RATIO D'ENDETTEMENT

Dette nette sous-jacente/total du capital.

## REACH

REACH est le règlement de la Communauté européenne sur les substances chimiques et leur utilisation en toute sécurité (CE 1907/2006). Il concerne l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation des substances chimiques ainsi que les restrictions applicables à ces substances. Le texte est entré en vigueur le 1er juin 2007.

## RECHERCHE & INNOVATION

La Recherche & Innovation mesure l'effort total de trésorerie à destination de la recherche et l'innovation, indépendamment du fait que les coûts ont été passés en charges ou capitalisés. Le poste comprend les frais de recherche et développement imputés au compte de résultats avant compensation des subventions et redevances afférentes, et les amortissements sont remplacés par les dépenses d'investissement connexes.

## RÉGLEMENTATION SEVESO

Réglementation sur la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. Ces réglementations (souvent dénommées « Réglementation COMAH » ou « Directive Seveso ») mettent en œuvre la Directive européenne 96/82/CE. Elles s'appliquent uniquement aux sites où d'importantes quantités de substances dangereuses sont stockées.

## RENDEMENT DU DIVIDENDE (BRUT)

Dividende brut divisé par le cours de clôture au 31 décembre.

## RENDEMENT DU DIVIDENDE (NET)

Dividende net divisé par le cours de clôture au 31 décembre.

## REPORTING INTÉGRÉ

Processus fondé sur la base d'une réflexion intégrée qui aboutit à un rapport périodique dédié à la création de valeur dans l'entreprise sur le long terme et aux informations connexes concernant les différents aspects de cette création de valeur.

## RESPONSIBLE CARE®

Responsible Care® est une initiative unique du secteur de la chimie au plan mondial pour améliorer la santé et la performance environnementale, renforcer la sécurité et dialoguer avec les parties prenantes au sujet des produits et des processus.

## RÉSULTAT DE BASE PAR ACTION

Résultat net (part Solvay) divisé par le nombre moyen pondéré d'actions, après déduction des actions propres acquises pour le programme d'options d'actions.

## RÉSULTAT DILUÉ PAR ACTION

Résultat net (part Solvay) divisé par le nombre moyen pondéré d'actions, ajusté des effets de dilution.

## RÉSULTATS DE GESTION ET DE RÉÉVALUATIONS DE PORTEFEUILLE

Ils comprennent :

- Les gains et pertes sur ventes de filiales, entreprises communes, coentreprises et entreprises associées qui ne sont pas qualifiés en tant qu'activités abandonnées ;
- Les coûts d'acquisition des nouvelles activités ;
- Les gains et pertes sur ventes de biens immobiliers non directement liés à une activité opérationnelle ;
- Les coûts de restructuration induits par la gestion et les réévaluations de portefeuille, y compris les pertes de valeur résultant de la cessation d'une activité ou de la fermeture d'un site ; et
- Les pertes de valeur résultant des tests de dépréciation réalisés sur les UGT.

Ils ne comprennent pas les impacts comptables non cash des amortissements résultant du PPA des acquisitions.

## RÉSULTATS D'ASSAINISSEMENTS HISTORIQUES ET DES PRINCIPAUX LITIGES JURIDIQUES

Ils comprennent :

- Les coûts d'assainissement qui ne sont pas générés par des actifs de production en activité (fermeture de sites, productions abandonnées, pollution des années antérieures) ; et
- L'impact des principaux litiges juridiques.

## ROE

Rendement des capitaux propres.

## RSE

Responsabilité sociale et environnementale.

## SAEL

Acceptable Exposure Limits (limites d'exposition acceptables chez Solvay)

## SASB

Sustainability Accounting Standards Board. La mission du SASB est de formuler et de diffuser des normes de comptabilité liées au développement durable pour aider les entreprises à communiquer aux investisseurs les informations importantes et utiles à la prise de décision. Cette mission est accomplie grâce à un processus rigoureux qui se base sur des recherches factuelles et une participation étendue et équilibrée des parties prenantes.

## SCMS

Solvay Care Management System

## SOCRATES

Outil mondial pour la gestion de l'hygiène industrielle

## SOLVAY WAY

Lancé en 2013 et conforme à la norme ISO 26000, Solvay Way matérialise l'approche du Groupe en matière de développement durable. Elle intègre des éléments sociaux, sociétaux, environnementaux et économiques à la gestion et à la stratégie de l'entreprise dans le but de créer de la valeur et de la partager avec toutes ses parties prenantes. Solvay Way se base sur un cadre ambitieux et pragmatique qui sert à la fois d'outil d'évaluation et de progrès. Solvay Way liste 49 pratiques qui reflètent les 22 engagements Solvay Way et qui sont structurées sur une échelle à quatre niveaux (lancement, déploiement, maturité et performance).

## SOUS-JACENT

Les résultats sous-jacents sont censés fournir une indication davantage comparable de la performance fondamentale de Solvay sur les périodes de référence. Ils sont définis comme étant les chiffres IFRS, ajustés pour les « Ajustements » définis ci-dessus.

## SPM

L'outil de Gestion de Portefeuille Durable est intégré au cadre Solvay Way (et lié à cinq pratiques). Il sert d'outil stratégique pour développer les informations sur notre portefeuille et analyser les impacts des grandes tendances du développement durable sur nos activités.

## SVHC

Substance Extrêmement Préoccupante : substance chimique pour laquelle il a été proposé que son utilisation au sein de l'Union européenne soit soumise à autorisation légale au titre du règlement REACH.

## TAUX D'IMPOT SOUS-JACENT

Charges d'impôts / (résultat avant impôts – résultats des entreprises associées et des coentreprises – intérêts et résultats de change réalisés sur la coentreprise RusVinyl) - Tous déterminés sur une base sous-jacente. L'ajustement du dénominateur relatif aux entreprises associées et aux coentreprises est dû au fait que leur contribution est déjà nette d'impôts.

## TAUX DE ROTATION AJUSTÉ DU FLOTTANT

Taux de rotation ajusté en fonction du pourcentage d'actions cotées détenues par le public, selon la définition d'Euronext.

## TAUX DE ROTATION

Volume total d'actions échangées sur l'année divisé par le nombre total d'actions cotées, selon la définition d'Euronext.

## UGT

Unité génératrice de trésorerie.

## WBCSD

Conseil mondial des affaires pour le développement durable (World Business Council for Sustainable Development).

# Agenda de l'actionnaire

## 7 MAI 2019

Résultats des trois premiers mois 2019

## 14 MAI 2019

Annual Shareholders' Meeting

## 21 MAI 2019

Cotation ex-dividende

## 22 MAI 2019

Date d'enregistrement du dividende

## 23 MAI 2019

Paiement du divende final

## 31 JUILLET 2019

Résultats des six premiers mois 2019

## 7 NOVEMBER 2019

Résultats des neuf premiers mois 2019

## 26 FEVRIER 2020

Résultats de l'année 2019

# PLUS D'INFORMATIONS

ANNUALREPORTS.SOLVAY.COM/2018

This report is also available in English.
Dit jaaversalg is ook beschikbaar in het Nederlands.

**Mise en page, conception et réalisation (versions imprimée et en ligne)**
nexxar, Autriche
www.nexxar.com

**Conseil, conceptualisation des infographies et rédaction**
CAPITALCOM, France
www.capitalcom.fr

**Conseil, traduction, impression**
nexxar, Autriche
www.nexxar.com

**Direction de la publication**
Solvay Communication

**Photos**
Solvay / Jean-Michel Byl / Cyril Fussien
Page 35: iStock.com/Plarguedoctor
Page 36: iStock.com/urfinguss

Imprimé sur du papier FSC.

Collaborateurs de Solvay en couverture du rapport : Bruno, Carole, Hakim, Laetitia, Nathalie, Olivia, Philippe.

**Solvay SA**
Rue de Ransbeek, 310
1120 Bruxelles
Belgique
T: +32 2 264 2111

Ce document est issu de la version en ligne
du Rapport Annuel Intégré, qui offre
des informations interactives complémentaires
https://annualreports.solvay.com/2018/fr

www.solvay.com

**Suivez-nous sur**

Solvay
@SolvayGroup
@solvaygroup
@solvaygroup
Solvay Group

Wechat 索尔维Solvay

Les personnes photographiées en couverture sont des collaborateurs de Solvay.