



# 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 2019.

# 2

# Déclaration de Gouvernance d'entreprise

<b>1. Introduction</b>	<b>30</b>	<b>5. Rapport de rémunération</b>	<b>46</b>
<b>2. Capital, actions et actionnaires</b>	<b>30</b>	<b>5.1. Gouvernance</b>	<b>46</b>
<b>3. Conseil d'Administration et Comités du Conseil d'Administration</b>	<b>33</b>	<b>5.2. Rémunération du Conseil d'Administration</b>	<b>46</b>
3.1. Conseil d'Administration	33	5.3. Rémunération du Comité Exécutif	48
3.2. Comités du Conseil d'Administration	41	5.4. Stock-options et unités d'actions de performance attribuées aux membres du Comité Exécutif en 2019	56
<b>4. Comité Exécutif</b>	<b>44</b>	5.5. Informations comparatives sur la modification de la rémunération et des performances de l'entreprise	57
		5.6. 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	58
		<b>6. Principales caractéristiques des systèmes de gestion des risques et de contrôle interne</b>	<b>59</b>
		<b>7. Audit externe</b>	<b>61</b>
		<b>8. Éléments à publier en vertu de l'article 34 de l'Arrêté royal belge du 14 novembre 2007</b>	<b>62</b>

# 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, en mettant l'accent sur la transparence et en encourageant la création de valeur sur le long terme.

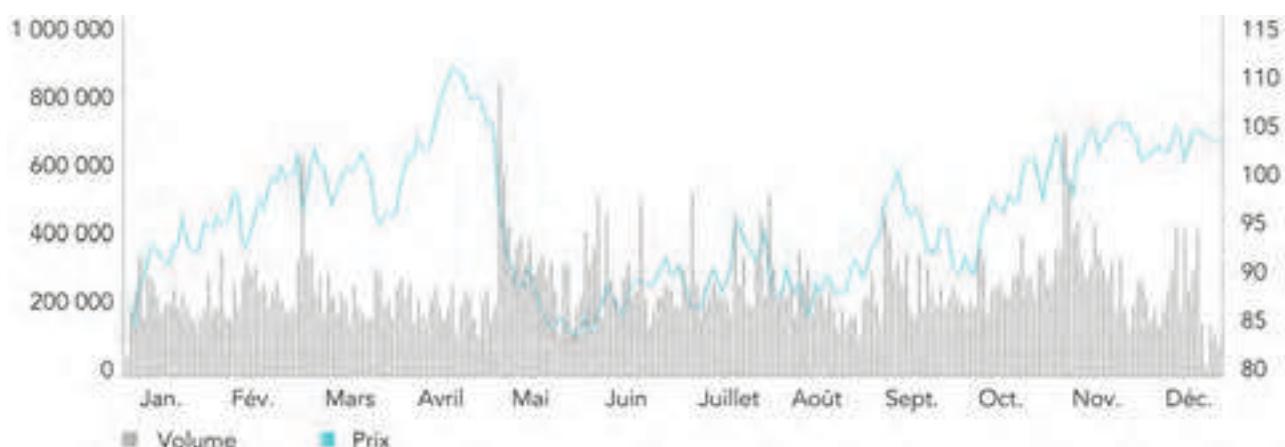
Les organes de gouvernance de Solvay sont responsables de l'approche du Groupe sur le long terme, de la poursuite de la vision du fondateur de Solvay et de la mise en œuvre de la stratégie du Groupe. Le Conseil d'Administration est chargé de piloter la stratégie de développement de Solvay, tout en conseillant 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 « se conformer ou expliquer ». Elle comporte davantage d'informations factuelles sur la gouvernance d'entreprise de Solvay et ses éventuelles modifications, ainsi que des précisions sur la rémunération des administrateurs et des dirigeants et sur les événements pertinents qui ont eu lieu au cours de l'année précédente.

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

La Charte de gouvernance d'entreprise (la "Charte") adoptée par le Conseil d'administration de Solvay est disponible sur le site web de Solvay , décrit les principaux aspects de la gouvernance d'entreprise du Groupe, y compris sa structure de gouvernance et les règles internes du Conseil d'administration, du Comité exécutif et des autres comités du Conseil d'administration. A dater du 1er janvier 2020, le Conseil d'administration a amendé la Charte pour la mettre en conformité avec le nouveau Code de gouvernance d'entreprise .

Cours de l'action Solvay et volumes des opérations entre le 1er janvier 2019 et le 31 décembre 2019

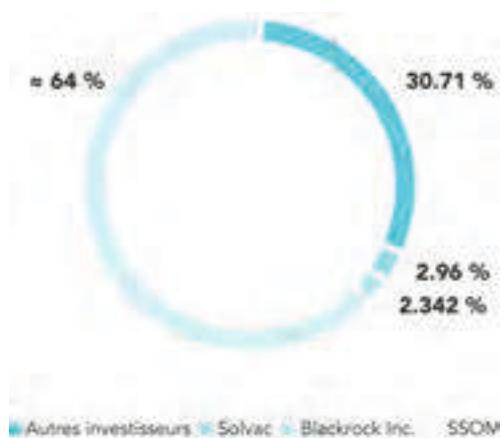


## 2.3. Actionnaires

### 2.3.1. Structure de l'actionnariat

Le graphique suivant montre la structure actuelle de l'actionnariat au 31 décembre 2019, sur la 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



Les dernières déclarations reçues par Solvay en 2019 sont les suivantes :

- Solvac SA a déclaré détenir 30,71 % du capital de Solvay au 28 mars 2018 ;
- Solvay Stock Option Management SRL, une filiale indirecte de Solvay par l'intermédiaire de Solvac SA, a communiqué à Solvay que sa participation s'élevait à 2,342 % le 28 mars 2018 ;
- Le 27 novembre 2019, Blackrock Inc., un investisseur institutionnel, a fait savoir qu'il était titulaire d'une participation de 2,96 % dans le capital de la Société.

Les actions restantes, pour environ 64 %, sont ainsi détenues par des actionnaires institutionnels et individuels.

Lors de l'Assemblée Générale Ordinaire du 14 mai 2019, des actions ont été déposées et des votes exprimés à hauteur de 63,40 % 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.

Ses actions sont cotées sur Euronext Bruxelles. Solvac compte environ 13 000 actionnaires. Parmi ces actionnaires, plus de 2 300 personnes sont liées aux familles fondatrices de Solvay et détiennent ensemble environ 77 % des actions de Solvac.

Solvac a démontré que le succès à long terme de l'entreprise au profit de tous les actionnaires a été, et continue d'être, le premier objectif de leur implication. Cette orientation à long terme est essentielle pour assurer un succès durable dans notre secteur d'activités. Le Conseil estime que la structure de participation a contribué à préserver l'entreprise des cycles économiques et des pressions à court terme qui y sont associées, tout en permettant au Conseil et à la direction de se concentrer sur la réussite à long terme de l'entreprise.

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

Le pourcentage du capital et le nombre d'actions détenues par Solvac SA sont publiés sur le site Internet de Solvay.

#### Solvay Stock Option Management

Solvay Stock Option Management SRL, une filiale indirecte de Solvay, a communiqué à Solvay que sa participation s'élevait à 2,342 %. Cette détention fait 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 encourage 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 de publication définies par la législation belge et contenues dans le Règlement sur les abus de marché (MAR).

Solvay s'efforce de fournir des informations précises et transparentes, en temps utile, pour aider la communauté des investisseurs à comprendre les activités et la stratégie de l'entreprise, permettant ainsi 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 financiers et les communiqués de presse. Toutes ces publications sont accessibles sur le site Web de Solvay ([www.solvay.com](http://www.solvay.com)).

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.

Le 7 novembre 2019, Ilham Kadri, CEO, a rendu publique la stratégie G.R.O.W. de Solvay, avec pour objectif de libérer le plein potentiel du Groupe et d'accélérer la création de valeur. La valeur sera générée par une allocation différenciée des ressources et des mandats commerciaux distincts (Materials, Chemicals, Solutions) ainsi que par des initiatives transversales rendues possibles par le nouveau modèle opérationnel, Solvay One.

#### **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 d'Administration de Solvac et organise des contacts avec les actionnaires descendants 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 2019, 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 des relations avec les investisseurs. Ces conférences avec les investisseurs sont organisées partout dans le monde. Ces interactions favorisent un dialogue avec la communauté des investisseurs au sujet de la stratégie et des performances de Solvay.

En 2019, Solvay a participé à 37 événements (parmi lesquels 17 interactions avec des membres de la direction), comprenant 13 roadshows et 24 conférences dans divers pays d'Europe, d'Amérique du Nord et d'Asie, ainsi que des « reverse roadshows » chez Solvay.

#### **2.4.3. Interactions avec les analystes « sell-side »**

Solvay est suivie par 24 analystes « sell-side » qui fournissent des analyses actives sur le titre. La liste à jour est sur le site de Solvay. Cet échange est essentiel pour communiquer les informations de Solvay à la communauté des investisseurs.

En plus des réunions individuelles, courriers électroniques et appels habituels, Solvay organise des vidéoconférences trimestrielles avec les membres du Comité Exécutif après la publication des résultats. Ces vidéoconférences ciblent les analystes, mais elles sont accessibles à tous les investisseurs, et disponibles en rediffusion ou en transcription sur le site de Solvay.

#### **2.4.4. Interactions avec les investisseurs individuels**

Chaque actionnaire a accès à des informations claires, complètes et transparentes, disponibles en français, néerlandais et anglais, adaptées à ses propres besoins, par l'intermédiaire du « Shareholders' corner ». Il peut également s'inscrire au club des actionnaires de Solvay. De plus, l'équipe des relations avec les investisseurs ([investor.relations@solvay.com](mailto:investor.relations@solvay.com)) ainsi que le service de gestion des actions nominatives de Solvay ([actionnaires@solvay.com](mailto:actionnaires@solvay.com)) répond à toutes les questions et demandes d'informations et de services.

En 2019, Solvay a participé à six conférences, dont trois événements destinés aux actionnaires en Belgique (à Bruxelles et à Anvers) et en France (Paris).

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 2019, le Conseil d'Administration était composé de 15 membres :

- 14 des 15 membres du Conseil d'Administration sont des administrateurs non exécutifs ;
- 10 des 15 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 46,6 % d'entre eux sont des femmes ;

Le taux de participation aux réunions du Conseil est de 94,66 % ;

- Les mandats de Mme Marjan Oudeman et de M. Charles Casimir-Lambert ont été renouvelés pour une période de quatre ans lors de l'Assemblée Générale Ordinaire du 14 mai 2019. Ces mandats arriveront à échéance à l'issue de l'Assemblée Générale Ordinaire qui se tiendra en mai 2023 ;

▷ Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2019



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.

**Expiration du mandat 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 2019



Jean-Pierre Clamadieu

Français

Administrateur non indépendant

▷ 2012 ☐ 1/1

**Né en :** 1958

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

**Expiration du mandat 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.



Ilham Kadri

Française

Administratrice non indépendant

▷ 2019 ☐ 9/9

**Né en :** 1969

**Mandats Solvay SA :** Présidente du Comité Exécutif et CEO, Administratrice et membre du Comité des Finances.

**Expiration du mandat en :** 2021

**Diplômes :** Diplôme d'ingénier chimiste de l'Ecole des Hauts Polymères à Strasbourg. Doctorat en physico-chimie macromoléculaire de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg.

**Activités en dehors de Solvay :** Administratrice de A.O. Smith (US).



Bernard de Laguiche

Français/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.

**Expiration du mandat 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). Mandats dans plusieurs entreprises non listées au Brésil et en Europe.



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.

**Expiration du mandat 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).

▷ Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2019



Charles Casimir-Lambert

Belge

Administrateur non indépendant depuis le 12 mai 2019

▷ 2007 ↗ 10/10

**Né en :** 1967

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant (depuis le 12 mai, 2019, il n'est plus administrateur indépendant), Membre du Comité d'Audit.

**Expiration du mandat en :** 2023

**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.



Hervé Coppens d'Eecken-brugge

Belge

Administrateur indépendant

▷ 2009 ↗ 10/10

**Né en :** 1957

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

**Expiration du mandat 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) jusqu'avril 2018.



Yves-Thibault de Silguy

Français

Administrateur indépendant

▷ 2010 ↗ 3/3

**Né en :** 1948

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

**Expiration du mandat 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'YTSeropaconsultants.

▷ Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2019



Evelyn du Monceau

Belge

Administratrice indépendante

▷ 2010 ☐ 9/10

**Née en :** 1950

**Mandats Solvay SA :** Administratrice indépendante, Membre du Comité des Rémunérations et du Comité des Nominations.

**Expiration du mandat 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.



Françoise de Viron

Belge

Administratrice indépendante

▷ 2013 ☐ 10/10

**Née en :** 1955

**Mandats Solvay SA :** Administratrice indépendante, Membre du Comité des Rémunérations et du Comité des Nominations.

**Expiration du mandat en :** 2021

**Diplômes :** Doctorat en sciences (Université catholique de Louvain, Belgique). Maîtrise en sociologie (Université catholique de Louvain, Belgique).

**Activités en dehors de Solvay :** Professeure à la faculté de psychologie et de sciences de l'éducation et à la Louvain School of Management (Université catholique de Louvain, Belgique). Membre académique 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 (Belgique). Présidente et administratrice du réseau européen AISBL EUCEN – European Universities Continuing Education network.



Amparo Moraleda Martinez

Espagnole

Administratrice indépendante

▷ 2013 ☐ 9/10

**Née en :** 1964

**Mandats Solvay SA :** Administratrice indépendante, Membre du Comité des Rémunérations et du Comité des Nominations.

**Expiration du mandat 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 :** Anciennement General Manager d'IBM Espagne, Portugal, Grèce, Israël et en Turquie. Anciennement Directrice des Operations (COO) Division internationale (Espagne) 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 Científicas). Membre de l'Académie Royale espagnole des Sciences économiques et financières.

▷ Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2019



Rosemary Thorne

Anglaise

Administratrice indépendante

▷ 2014 ☐ 10/10

Né en : 1952

**Mandats Solvay SA :** Administratrice indépendante, Membre du Comité d'Audit (Présidente depuis mai 2018).

**Expiration du mandat 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.

**Activités en dehors de Solvay :** Ancienne directrice financière (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). Ancienne Administratrice Indépendante du Royal Mail Group Cadbury Schweppes, Santander UK et First Global Trust Bank (Royaume-Uni) et Smurfit Kappa Group (Irlande).



Gilles Michel

Français

Administrateur indépendant

▷ 2014 ☐ 8/10

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.

**Expiration du mandat 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) ; Ancien Président non exécutif. Administrateur indépendant d'IBL Ltd, Valeo: Administrateur indépendant.



Marjan Oudeman

Néerlandaise

Administratrice indépendante

▷ 2015 ☐ 9/10

Né en : 1958

**Mandats Solvay SA :** Administratrice indépendante, Membre du Comité d'Audit depuis le 12 mai 2015.

**Expiration du mandat en :** 2023

**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. Ancienne CEO de l'Université d'Utrecht, Ancien membre du conseil d'administration de Statoil SA (Equinor SA), ABN Amro. Présidente 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.

▷ Année de la première nomination

Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2019



**Agnès Lemarchand**

Française  
Administratrice indépendante  
▷ 2017 ☰ 9/10

**Né en :** 1954

**Mandats Solvay SA :** Administratrice indépendante, Membre du Comité d'Audit.

**Expiration du mandat 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). Administratrice indépendante de: CGG Veritas (until Oct 2017) (USA/France), Compagnie de Saint-Gobain (France), BioMérieux (France).



**Matti Lievonen**

Finlandais  
Administrateur indépendant  
▷ 2018 ☰ 9/10

**Né en :** 1958

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant.

**Expiration du mandat en :** 2022

**Diplômes :** BSc (Eng.), Savonia University of Applied Science. EMBA, Aalto University. DSc (Tec.) h.c Aalto University.

**Activités en dehors de Solvay :** CEO, Oiltanking GmbH. Président du Conseil d'Administration de Fortum. Vice Président du Conseil de SSAB. Membre du Shareholder Committee de Winterhall Dea.



**Philippe Tournay**

Belge  
Administrateur indépendant  
▷ 2018 ☰ 9/10

**Né en :** 1959

**Mandats Solvay SA :** Administrateur indépendant.

**Expiration du mandat en :** 2022

**Diplôme :** 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. Matrice des compétences et des qualifications des administrateurs

Les membres du Conseil d'Administration apportent collectivement un large éventail de compétences requises par les activités du groupe.

Ces compétences vont d'une forte expérience des industries et des marchés internationaux, pour nombreux d'entre eux jusqu'au niveau de la direction, à des domaines fonctionnels comme les ressources humaines.

Les qualifications et l'expertise des administrateurs sont présentées dans une matrice des compétences du Conseil qui se trouve ci-dessous :

	Secteur chimique	Finance	Management	Expertise industrielle	Recherche & Développement	Digital/service informatique	Développement durable	Ressources humaines	Expérience internationale
<b>Nicolas Boël</b>		x	x				x	x	
<b>Ilham Kadri</b>	x	x	x	x	x		x	x	x
<b>Bernard de Laguiche</b>	x	x	x	x			x		x
<b>Jean-Marie Solvay</b>	x		x		x		x	x	
<b>Charles Casimir-Lambert</b>	x	x	x				x	x	x
<b>Hervé Coppens d'Eecken-brugge</b>	x	x	x				x	x	
<b>Evelyn du Monceau</b>	x	x	x				x	x	
<b>Françoise de Viron</b>	x		x		x	x	x	x	
<b>Amparo Moraleda Martinez</b>	x		x	x			x		
<b>Rosemary Thorne</b>		x	x				x		x
<b>Gilles Michel</b>	x	x	x	x			x		
<b>Marjan Oudeman</b>	x	x	x	x			x	x	x
<b>Agnès Lemarchand</b>	x	x	x	x			x		
<b>Matti Lievonen</b>	x	x	x	x		x	x		x
<b>Philippe Tournay</b>	x	x	x				x		

### 3.1.3. Fonctionnement du Conseil d'Administration

En 2019, le Conseil d'Administration s'est réuni dix fois. La présence de chaque administrateur est indiquée dans le tableau présenté au point 3.1.1. Structure et composition.

Les sujets de discussion, les revues et les décisions 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 trimestriels et leur approbation, 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 de la direction, les restructurations intragroupe, les comptes rendus et les propositions de résolutions à l'Assemblée Générale.

En particulier, l'année 2019 a été marquée par la période de transition avec la nouvelle CEO, Mme Ilham Kadri, qui a repris la direction du Groupe le 1er Mars 2019. Elle a réalisé avec le Comité Exécutif une revue de la stratégie qui a abouti à la définition de nouveaux mandats et d'objectifs pour les Global Business Units (GBU). Le modèle opérationnel du Groupe a été adapté en conséquence, avec un plus de délégation et de responsabilité pour le Leadership Team de Solvay (Comité Exécutif, Présidents de GBU et de Fonctions). La définition de la raison d'être du Groupe a aussi été lancée avec pour objectif de renforcer l'adhésion des collaborateurs.

Tout cela s'est fait dans le cadre d'un dialogue étroit, ouvert et transparent avec le Conseil d'Administration qui a été associé à chaque étape importante.

#### **Application de l'article 523 du Code des Sociétés :**

L'article 523 du Code belge des sociétés a été appliqué par le Conseil du 26 février 2019 dans le cadre des décisions relatives à la rémunération du CEO :

« Avant toute discussion ou décision du Conseil d'Administration sur ce point de l'ordre du jour, Jean-Pierre Clamadieu a déclaré avoir un intérêt financier direct dans la mise en œuvre de la décision du Conseil relative à son Bonus 2018.

Conformément à l'article 523 du Code des sociétés, Jean-Pierre Clamadieu s'est retiré afin de ne pas assister aux délibérations du Conseil sur cette décision et de ne pas prendre part au vote. Le Conseil a établi que l'article 523 du Code des sociétés est applicable à cette décision.

Bonus 2018 : Le Conseil a échangé sur la performance du CEO en 2018 et sur le score à attribuer à chacun des objectifs individuels et collectifs. Conformément à la recommandation du Comité des Rémunerations, le Conseil fixe la rémunération variable à court terme 2018 du CEO à 133,5 % de son salaire de base soit 1 602 000 euros.

Le Conseil félicite M.Jean-Pierre Clamadieu pour les résultats obtenus en 2018.»

A partir du 1er janvier 2020, l'article 523 du Code des Sociétés a été remplacé par l'article 7:96 du Code des Sociétés et des Associations.

#### **3.1.4. Évaluation**

Le Conseil réalise des évaluations tous les deux ou trois ans dans le but de déterminer la façon d'améliorer son propre fonctionnement et de mieux suivre les meilleures pratiques. Elles portent sur la composition (y compris des considérations en matière de diversité et de compétences), 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.

En raison de la transition au sein de la direction et de la nomination de la nouvelle CEO, l'évaluation interne lancée à la fin de l'année 2019 est fondée sur un questionnaire externe. Elle s'est concentrée sur les

points à améliorer découlant de l'évaluation de l'année précédente et sur la manière dont le Conseil d'Administration a géré la transition avec la nouvelle CEO et les sujets apparentés (voir point 3.1.3).

#### **3.1.5. Formation**

Un programme d'initiation est en place pour les nouveaux administrateurs et ouvert à chaque administrateur souhaitant y participer.

Le programme comprend un examen de la stratégie et des activités du Groupe et des principaux enjeux en termes de croissance, de compétitivité et d'innovation, ainsi que de la finance, de la recherche et de l'innovation, de la gestion des ressources humaines, du contexte juridique, de la gouvernance d'entreprise, de la conformité et de l'organisation générale des activités.

Des visites de sites font également partie de ce programme, comprenant des réunions avec la direction et les équipes locales, des présentations commerciales et des visites sur le terrain.

En 2019, le Conseil a effectué un voyage d'une semaine aux États-Unis, axé sur les activités Specialty Polymers and Composites. Les administrateurs ont rencontré les équipes opérationnelles locales, ainsi que les équipes de direction et de jeunes talents. Ces visites de sites ont donné l'occasion aux membres du Conseil de se mettre en rapport avec l'équipe industrielle et de R&I de Solvay. Ils ont aussi été en mesure de prendre le pouls du Groupe sur le terrain.

Chaque année, le Conseil d'Administration consacre une réunion aux questions de développement durable (comprenant les forces et les faiblesses du Groupe, ainsi que 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, l'auto-évaluation et le rapport intégré.

La mise en place d'une nouvelle ambition en matière de développement durable en vue de créer un avenir partagé et durable pour tous chez Solvay a été abordée cette année.

### 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 expirent le 12 mai 2020.

	Membre indépendant	Comité d'audit	Comité des finances	Comité des rémunérations	Comité des nominations
Mr. Nicolas Boël			Président Présence: 4/4	Président Présence: 2/2	Membre Présence: 6/6
Ms. Ilham Kadri			Membre (1)* Présence: 3/3		
Mr. Jean-Pierre Clamadieu			Membre (2)* Présence: 1/1		
Mr. Bernard de Laguiche		Membre Présence: 6/6	Membre Présence: 4/4		
Mr. Jean-Marie Solvay				Membre Présence: 2/2	Membre Présence: 6/6
Mr. Charles-Casimir Lambert	(5)*	Membre Présence: 6/6			
Mr. Hervé Coppens d'Eeckenbrugge	X	Membre Présence: 6/6	Membre Présence: 4/4		
Mr. Yves-Thibault de Silguy	X		Membre (3)* Présence: 2/2	Membre (3)* Présence: 1/1	Membre (3)* Présence: 2/2
Ms. Evelyn du Monceau	X			Membre Présence: 2/2	Membre Présence: 4/6
Ms. Françoise de Viron	X			Membre Présence: 2/2	Membre Présence: 6/6
Ms. Amparo Moraleda Martinez	X			Membre Présence: 2/2	Présidente (4)* Présence: 6/6
Ms. Rosemary Thorne	X	Présidente Présence: 6/6			
Mr. Gilles Michel	X		Membre Présence: 4/4	Membre Présence: 2/2	Membre Présence: 5/6
Ms. Marjan Oudeman	X	Membre Présence: 6/6			
Ms. Agnès Lemarchand	X	Membre Présence: 6/6			
Mr. Matti Lievonen	X		Membre Présence: 3/4		
Philippe Tournay	X				

(1)\* depuis le 1er mars 2019

(2)\* jusqu'au 1er mars 2019

(3)\* jusqu'au 12 mars 2019

(4)\* depuis le 12 mai 2019

(5)\* depuis le 12 mai 2019, il n'est plus un directeur indépendant

### 3.2.1. Le Comité d'Audit

#### Composition :

- Tous les membres sont des administrateurs non exécutifs et 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 membre du département juridique du Groupe.

#### Réunions :

- Six fois en 2019, 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 100 %.

#### 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 et Mme Corine Magnin).
- Au cours de la période sous revue, le Comité d'audit a examiné l'indépendance et l'efficacité de l'auditeur externe, Deloitte.
- 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 avec le commissaire chargé de l'audit externe chaque fois que cette rencontre est estimée utile ;
- Contrôler et évaluer l'exposition au risque ainsi que l'efficacité du contrôle interne et des plans d'atténuation ;
- Se réunir, une fois par an, avec le Président du Comité Exécutif et CEO (Mme. Ilham Kadri) ; tous les autres membres du Conseil d'Administration sont alors invités à débattre des principaux risques auxquels le Groupe fait face.

### 3.2.2. Le Comité des Finances

#### Composition :

- Six membres.
- M. Karim Hajjar (membre du Comité Exécutif et directeur financier) est invité à assister aux réunions du Comité des Finances.
- Le secrétariat est assuré par M. Michel Defourny, secrétaire général du Groupe.

#### Réunions :

- Ce Comité s'est réuni à quatre reprises en 2019.
- La participation à ces réunions était de 93 %.

#### 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.
- Lorsqu'il est sollicité, donner des avis sur les politiques du Conseil sur les questions ci-dessus.
- Faire des recommandations au Conseil d'Administration.

### 3.2.3. Le Comité des Rémunérations

#### Composition :

- La majorité des membres sont des administrateurs non exécutifs et indépendants.
- Le Comité des Rémunérations dispose de l'expertise nécessaire pour l'exercice de ses missions.
- La Présidente du Comité Exécutif est invitée à chaque réunion, sauf pour les sujets qui la concernent personnellement.
- Le secrétariat est assuré par M. Michel Defourny, secrétaire général du Groupe.

#### Réunions :

- Le Directeur Général des Ressources Humaines du Groupe prépare les réunions et y assiste.
- Le Comité s'est réuni deux fois en 2019.
- La participation à ces réunions était de 100 %.

#### Activités :

Le Comité des Rémunérations exécute les missions qui lui ont été confiées, prévues à l'article 526 quater du Code des sociétés (à partir du 1er janvier 2020, cet article a été remplacé par l'article 7:100 du Code des Sociétés et des Associations). Il conseille le Conseil d'Administration sur :

- La préparation de la politique de rémunération et du rapport de rémunération de la Société,
- Les niveaux de rémunération des membres du Conseil d'Administration et du Comité Exécutif,
- La rémunération de la Présidente du Comité Exécutif, sa rémunération variable à court terme et à long terme et l'évaluation de ses performances,
- 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.
- La Présidente du Comité Exécutif est invitée aux réunions, sauf pour les sujets qui la concernent personnellement.
- Le secrétariat est assuré par M. Michel Defourny, secrétaire général du Groupe.

#### Réunions :

- Le Comité s'est réuni six fois en 2019.
- La participation à ces réunions était de 90 %.

#### Activités :

Le Comité des Nominations donne son avis sur la composition et 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.

## 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 2019, le Comité Exécutif était composé des six membres suivants :

▷ Année de la première nomination

Présence aux séances en 2019



**Née en :** 1969

**Fin du mandat :** 2021

**Activités en dehors de Solvay :** Diplôme d'ingénieur chimiste de l'Ecole des Hauts Polymères à Strasbourg. Doctorat en physico-chimie macromoléculaire de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg.

Ilham Kadri

Française

▷ 2019  13/13



**Né en :** 1961

**Fin du mandat :** 2020

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

Vincent De Cuyper

Belge

▷ 2006  13/13



**Né en :** 1963

**Fin du mandat :** 2021

**Activités en dehors de Solvay :** BSC (Hons) Economics (The City University, Londres). Chartered Accountancy (ICAEW) qualification. Membre du Comité Exécutif et CFO.

Karim Hajjar

Anglais

▷ 2013  13/13

▷ Année de la première nomination

Présence aux séances en 2019



**Né en :** 1969

**Fin du mandat :** 2020

**Activités en dehors de Solvay :** BS Chemistry (Being University) PhD. Chimie organique (University of Illinois, UrbanaChampaign). Membre du Comité Exécutif.

**Hua Du**

Chinois

▷ 2018 ☒ 13/13



**Né en :** 1959

**Fin du mandat :** 2020

**Activités en dehors de 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.

**Augusto Di Donfrancesco**

Italien

▷ 2018 ☒ 13/13



**Né en :** 1964

**Fin du mandat :** 2022

**Activités en dehors de Solvay :** Master en Ressources Humaines, HEC St Louis, Bruxelles, Belgique.

**Hervé Tiberghien**

Français

▷ 2019 ☒ 5/5

Au cours de 2019, les changements suivants se sont produits :

- M. Jean-Pierre Clamadieu a quitté le Groupe le 1er mars 2019 et a été remplacé par Mme Ilham Kadri qui a été nommée CEO adjointe le 1er janvier 2019 et CEO le 1er mars 2019 ;
- Mme Cécile Tandeau de Marsac a quitté le Comité Exécutif le 1er avril 2019 et a été remplacée par M. Hervé Tiberghien le 1er septembre 2019 ;
- M. Pascal Juéry a quitté le Comité Exécutif le 1er avril 2019.

Le 1er octobre 2019, 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.

Le 11 décembre 2019, le Conseil d'Administration a renouvelé les mandats de MM Hua Du et A. Didonfrancesco pour une période de deux ans se terminant le 1er mars 2022, ainsi que le mandat de M. V. De Cuyper pour une période de deux ans se terminant le 1er avril 2022.

## 5. Rapport de rémunération

### Introduction et mises à jour

#### Transition avec la nouvelle CEO

Le Conseil d'Administration de Solvay a nommé Mme Ilham Kadri comme Présidente 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 a succédé officiellement à M. Jean-Pierre Clamadieu, qui a renoncé à 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 de transition avec M. Jean-Pierre Clamadieu, avant de prendre la tête du Groupe et de poursuivre la stratégie de transformation.

#### Engagement des actionnaires et alignement de la rémunération avec les attentes des parties prenantes

Solvay continue de discuter proactivement avec ses actionnaires concernant son approche en matière de gouvernance, ainsi que les questions de rémunération. Cet exercice s'inscrit dans le cadre du programme d'engagement avec les actionnaires de la société, construire un dialogue constructif avec ses derniers, soutenu notamment par une transparence accrue. La politique de rémunération du Comité Exécutif et le Rapport de rémunération ont été approuvés à 96,7 % par ses actionnaires lors de l'Assemblée Générale Ordinaire 2018.

Le rapport de rémunération est le reflet des contributions reçues des actionnaires de Solvay au fil des années ainsi que de l'évolution du cadre législatif vers une plus grande transparence des questions liées aux rémunérations, avec notamment la communication de la rémunération des membres du Comité Exécutif, des principes et des performances des "incentives" à court et à long terme. Les modifications détaillées sont présentées dans les sections appropriées du rapport de rémunération.

Compte tenu de la nouvelle stratégie G.R.O.W. et de la nouvelle raison d'être du Groupe, le Comité des Rémunérations a revu les mesures de performance utilisées pour récompenser les dirigeants exécutifs afin de s'assurer qu'elles soient liées et alignées avec la transparence accrue résultant de la stratégie du Groupe. Celles-ci prendront effet à partir de janvier 2020.

Solvay estime qu'une transparence accrue sur ces questions, avec les pratiques de rémunération existantes et l'alignement des mesures de performance sur la nouvelle stratégie du Groupe, se reflèteront dans une nouvelle structure de rémunération. Celle-ci incitera l'équipe de direction à fournir des performances durables à long terme, conformément à la stratégie de la société et aux intérêts de ses actionnaires.

#### 5.1. Gouvernance

Le rapport de rémunération, partie de la Déclaration 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 sur base d'émoluments fixes dont la base a été fixée 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 »;
- « 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 journalière 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 réunions 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, les 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 n'a pas proposé de changements dans la structure de l'enveloppe de rémunération des membres du Conseil d'Administration et ne prévoit aucun changement majeur pour 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

	2019		2018	
	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				
Emoluments fixes + jetons de présence supplément "Article 26"	75 000	40 000	75 000	40 000
	250 000		250 000	
Ilham Kadri <sup>(1)</sup>	65 165	36 000		
J-P. Clamadieu <sup>(2)</sup>			33 430	21 000
D. Solvay <sup>(3)</sup>	9 833	4 000	71 000	36 000
J-M. Solvay	90 000	55 000	92 500	57 500
B. de Laguiche	95 000	60 000	83 000	48 000
B. Scheuble <sup>(4)</sup>	109 000	74 000	109 000	74 000
C. Casimir-Lambert			46 430	34 000
H. Coppens d'Eeckenbrugge	99 000	64 000	99 000	64 000
E. du Monceau	109 000	74 000	101 000	66 000
Y-T. de Silguy <sup>(5)</sup>	81 000	46 000	100 000	65 000
A. Moraleda	37 935	25 000	148 500	113 500
F. de Viron	92 000	57 000	130 000	95 000
G. Michel	90 000	55 000	93 500	58 500
R. Thorne	89 500	54 500	98 500	63 500
M. Oudeman	111 000	76 000	105 000	70 000
A. Lemarchand	95 000	60 000	99 000	64 000
M. Lievonen	81 000	46 000	42 700	20 000
P. Tournay	71 000	36 000	46 700	24 000
	<b>1 650 433</b>	<b>862 500</b>	<b>1 824 260</b>	<b>1 014 000</b>

(1) A partir du 1er mars 2019.

(2) Jusqu'au 1er mars 2019.

(3) Jusqu'au 1er mars 2019.

(4) Jusqu'au 1er mars 2019.

(5) Jusqu'au 1er mars 2019.

## 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 ses performances à contribuer 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 et dont la perspective d'avenir est alignée à la nouvelle stratégie du Groupe.

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

- La rémunération 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, une fois fournis.
- Les décisions relatives aux rémunérations sont conformes, équitables et présentent un juste équilibre entre coût et valeur.

### 5.3.2. Structure et politique de rémunération

Le Comité des Rémunérations reçoit 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 ayant des activités internationales, un chiffre d'affaires annuel et des effectifs relativement similaires. 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.

- Air Liquide
- BAE Systems
- BASF
- Bayer
- Covestro (nouveau)
- DSM
- Evonik
- GKN (\*)
- Johnson Matthey
- Lanxess
- Michelin
- Rolls Royce
- Saint Gobain
- Syngenta (\*)
- Umicore
- Valeo SA (nouveau)
- Vallourec

Par rapport à l'année précédente, deux entreprises ont été exclues du groupe de référence (Akzo Specialty Chemicals (maintenant connue sous le nom de Nouryon) et Plastic Omnium), car le consultant ne disposait pas de données comparatives. Ces deux sociétés ont donc été remplacées par Valeo et Covestro en tant que sociétés similaires pertinentes.

En règle générale, Solvay cherche à se positionner au niveau ou autour de la médiane du marché pertinente 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 avoir l'opportunité de se situer dans le quartile le plus élevé si les dirigeants réalisent des performances supérieures.

(\*) Impact des récentes fusions et acquisitions, néanmoins les données du marché sont encore disponibles.

Éléments de la structure de rémunération:

Rémunération fixe et avantages		Rémunération variable à court terme		
		Rémunération variable à court terme	Unités d'Actions de Performance	Stock-options
Période de performance		1 an	3 ans	3 ans après l'année d'option
Mesure de performance		<ul style="list-style-type: none"> <li>* croissance de l'EBITDA sous-jacent</li> <li>- contribution Free Cash Flow</li> <li>- primordiale par rapport au Solvay One Planet</li> <li>- Objectif individuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* croissance de l'EBITDA sous-jacent sur base annuelle</li> <li>- % BOCE</li> <li>- réduction des émissions de GES (CO<sub>2</sub>)</li> </ul>	Augmentation du cours de bourse

## 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.

## Rémunération variable à court et à long terme

### Plan de rémunération variable à court terme (STI) 2019

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 d'objectifs de performance prédéfinis en fonction de la stratégie du Groupe et au niveau individuel, fixés au début d'année et approuvés par le Comité des Rémunerations. Plus précisément, les mesures de performance pour 2019 sont :

- La performance du Groupe mesurée par rapport à l'EBIDTA annuel sous-jacent (sous une contrainte spécifique de Free Cash Flow) ;
- L'évolution du Groupe par rapport au "Solvay Way" indicateur de développement durable, voir les explications ci-dessous;
- La performance individuelle mesurée par rapport à des objectifs annuels prédéfinis et approuvés par le Conseil d'Administration.

**Performance en matière de rémunération variable à court terme 2019 (Objectifs et performance)****EBITDA sous-jacent**

	Seuil	Cible	Maximum	Réalisation réelle	Réalisation réelle en % <sup>(1)</sup>
Underlying EBITDA – Target and Actuals (M€)	2 220	2 420	2 620	2 322	51%

(1) Les scores de 0% et de 200% sont définis en utilisant une fourchette de -/+ 200 millions d'euros avec une cible fixée à 2 420 millions d'euros. Avec un EBITDA sous-jacent réalisé en 2019 avant la reclassification des activités polyamides en activités abandonnées, l'incentive économique est de 51% par rapport à la cible.

**Développement durable**

Les progrès en matière de développement durable ont été mesurés selon le "Solvay Way", notre référentiel interne. Celui-ci porte sur la performance des principales priorités du groupe en matière de développement durable (émissions de GES, sécurité, engagement, solutions commerciales, actions sociétales) et d'autres sujets importants. La réalisation globale est de 145 % de l'objectif. Voir plus d'informations dans la section extra-financière).

**Individual performance**

Les performances individuelles sont mesurées par rapport à un ensemble d'objectifs annuels pré-déterminés, approuvés par le Conseil d'Administration.

**Plan de rémunération variable à court terme (STI) 2020**

Afin de mieux aligner notre structure d'incitation avec la nouvelle stratégie G.R.O.W., le Conseil d'Administration, sur recommandation du Comité de Rémunération, a approuvé la structure suivante pour le plan STI :

1. Le paiement du plan de rémunération variable à court terme dépend de la réalisation des objectifs du groupe à 60% du total pour le CEO et à 70% du total pour les autres membres du Comité Exécutif et par la performance individuelle pondérée à 40% pour le CEO et à 30% du total pour les autres membres du comité exécutif.
2. La performance du groupe pour l'exercice financier 2020 sera mesurée sur :
  - Une croissance organique de l'EBITDA pondérée à 70 % de la performance du groupe avec un seuil minimum et maximum comme priorité financière la plus importante pour l'année ;
  - La conversion du Free Cash Flow pondérée à 20% de la performance du groupe ;
  - Réalisation de l'initiative ONE Planet de Solvay (mesurée à l'aide de données telles que le % de solutions durables dans les ventes, le prélèvement d'eau douce, la sécurité, la diversité et autres) pondérée à 10 % de la performance du Groupe.
4. Performance individuelle : mesurée par rapport à un ensemble d'objectifs annuels pré-déterminés, approuvés par le Conseil d'Administration.

Les paramètres utilisés pour mesurer la performance du groupe sont révisés par le Conseil d'Administration (pour chaque exercice financier) en tenant compte des objectifs stratégiques et des priorités du groupe.

**Rémunération variable à long terme (LTI)**

Les rémunérations variables long terme reposent sur un mix à 50/50 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 Conseil d'Administration a le droit d'exercer un pouvoir discrétaire sur le montant de l'allocation LTI pour les membres du Comité Exécutif, à la fois à la hausse et à la baisse, de 50% de l'objectif pour tout nouvel octroi.

Cette discréption est maintenue afin de garantir au Conseil d'Administration la flexibilité nécessaire pour ajuster le niveau d'octroi en cas de circonstances exceptionnelles tout en respectant le principe de 50/50 entre SOP et PSU.

**Stock-options**

En droit belge, contrairement à d'autres juridictions, les impôts sur les stocks options doivent être payés par les bénéficiaires au moment de l'octroi. Par conséquent, Solvay, comme d'autres sociétés belges, ne fixe aucun critère de performance supplémentaire pour déterminer l'acquisition des options sur actions, qui doivent néanmoins être détenues pendant trois années civiles complètes (les options deviennent exercables le premier jour de la 4ème année après la date d'attribution), suivies d'une période d'exercice de quatre 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 au moment de leur attribution.

Chaque année, le Conseil d'Administration détermine le volume des stock options disponibles pour distribution, sur la base d'une évaluation de la juste valeur économique au moment de l'attribution en utilisant la formule Black-Scholes. Le volume total d'options disponibles est ensuite attribué aux cadres supérieurs de la société en fonction de leur contribution/position individuelle à la réalisation de la stratégie à long terme de Solvay.

Les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Les options sont attribuées au comptant (ou à la juste valeur marchande),
- Les options peuvent être exercées pour la première fois après trois années civiles complètes suivant leur attribution,
- Les options ont une durée maximale de huit ans,
- Les options ne sont pas transférables entre vifs,
- Le plan comprend une clause de départ anticipé (bad leaver).

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

Les PSU sont alignés avec les meilleures pratiques du marché, ce qui permet à Solvay de rester compétitif pour attirer, retenir et motiver ses cadres supérieurs.

Les PSU sont réglées en cash et sont acquises après trois ans à compter de la date de l'attribution pour autant que les objectifs de performance prédéfinis sont atteints au niveau du seuil minimum. Le paiement minimum peut varier de zéro si la performance minimum "seuil" n'est pas atteinte, et un paiement maximum de 120% si l'objectif "seuil supérieur" est atteint.

Chaque année, le Conseil d'Administration détermine le budget disponible pour distribution selon la valeur de clôture du titre Solvay sur Euronext au cours des 30 jours précédant la date d'octroi. Le volume total de PSU disponibles est ensuite attribué aux cadres de la société en fonction de leur contribution/position individuelle à la réalisation de la stratégie à long terme de Solvay.

### **Les principales caractéristiques des PSU sont les suivantes :**

- 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 basée sur la réalisation d'objectifs de performance préétablis (voir ci-dessous).
- La période de performance est mesurée sur trois ans.
- Condition d'emploi jusqu'à la réalisation des objectifs de performance.

- Le plan contient une disposition de récupération (claw-back) pour une période de 3 ans après paiement en cas de résultats erronés.
- Le paiement en espèces sur base de la valeur des actions Solvay après la date d'acquisition des droits.

Le Conseil d'Administration évalue la réalisation des objectifs sur la base des résultats audités du groupe.

Le Conseil d'Administration peut, à sa discréction, réévaluer également les objectifs fixés en cas de modification importante du périmètre ou d'autres circonstances imprévues. Lorsqu'un tel pouvoir discrétionnaire est appliqué par le Comité de Rémunération, lorsqu'il ne sera pas utilisé de façon routinière, l'utilisation de ce droit sera motivée. De plus, si elle est utilisée, ce pouvoir sera soumis à la limite d'attribution prévue par la politique de rémunération.

À compter du 1er janvier 2020, le Conseil d'Administration, sur recommandation du Comité des Rémunérations, a révisé les indicateurs de performance utilisés pour les futures attributions de PSU afin de les aligner sur la stratégie G.R.O.W. et de tenir compte du feedback des actionnaires :

- Croissance soutenue de l'EBITDA sous-jacent, exprimée en % sur une base annuelle (40 % du montant).
- ROCE en tant que mesure de l'efficacité des capitaux employés, tel que recommandé par la communauté des investisseurs (40 % de la récompense) pour remplacer le CFROI.
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre (20 % de la récompense) comme mesure de l'engagement de Solvay en matière de durabilité à long terme.

Le Conseil d'Administration a choisi d'utiliser la mesure de la croissance sous-jacente de l'EBITDA dans le cadre des mesures de performance pour les plans d'incitation à court terme et d'unités d'actions liées à la performance afin de souligner l'importance de la croissance de l'EBITDA en tant que priorité clé et moteur de la viabilité financière et de la rentabilité à long terme de la société, afin que les gains à court terme ne soient pas réalisés au détriment des résultats à long terme.

## Paiements 2016-2018 des unités d'actions de performance des LTI

	Seuil	Cible	Maximum	Réel	% réel	Total % réel
Croissance EBITDA – 50%	20%	25%	30%	18%	0	60,00%
CFROI bp – 50%	+50 bp	+80 bp	+100 bp	+108 bp	120,00%	

## Paiements en 2019

La combinaison entre la réalisation de performance à 60%, l'écart du cours de l'action (cours à la date d'attribution 77,91 euros par rapport à celui à la date d'acquisition 97,85 euros) et le total des dividendes sur trois exercices (10,80 euros par unité) a généré un ratio de paiement de 84% du montant de la cible PSU.

### 5.3.3. Chief Executive Officer

L'enveloppe de rémunération de la nouvelle Présidente du Comité Exécutif/CEO, Mme Ilham Kadri, est entièrement conforme à l'article 520 ter du Code des Sociétés et l'Article 7:91 du nouveau Code des Sociétés et Associations et a été fixée par le Conseil d'Administration sur la base des recommandations du Comité des Rémunerations.

L'article 520 ter du Code belge des Sociétés, repris à l'article 7:91 du nouveau Code des Sociétés et Associations, 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 de la nouvelle CEO

#### Salaire de base

Le salaire de la CEO, de 1,15 million d'euros, a été déterminé au moment de son embauche basé sur le niveau de rémunération des CEO dans un groupe de pairs défini. Le conseil d'Administration ne prévoit pas qu'il sera nécessaire de réviser le salaire de base de la CEO en 2020, car il demeure aligné avec la médiane du marché.

#### 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 en cours de 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 (STI)

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 rémunération variable à court terme – l'EBITDA sous-jacent du Groupe (sujet à une contrainte spécifique sur le Free Cash-Flow).
- pour 10 % de la rémunération variable à court terme – ces indicateurs reprennent les progrès réalisés dans le cadre du référentiel interne de développement durable, le "Solvay Way". Le "Solvay Way" définit l'approche du groupe en matière de développement durable et couvre l'ensemble du système de gestion du groupe tel que détaillé dans la section "Gestion du développement durable" du rapport annuel.
- pour les derniers 40 % – des objectifs individuels comme la définition de la raison d'être, la stratégie, la gestion de portefeuille (cessions/acquisitions) et l'engagement du personnel.

La pondération des différentes mesures de performance pour 2019 a été maintenue au même niveau que celle du précédent CEO.

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

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 limite de maximum 200 % de ce salaire de base.

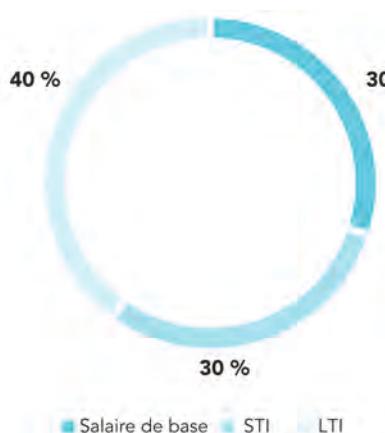
## Récompense 2019

En 2019, la valeur nominale de la rémunération variable à long terme totale du CEO a atteint 1,725 million d'euros, conformément à son objectif LTI fixé à 150 % de sa rémunération 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 a été calculé selon la formule Black Scholes.

	Base annuelle	x	Récompense cible	=	Valeur attribution
LTI – Perf. Unités d'actions	€ 1 150 000	x	(150%/2)	=	€ 862 500
LTI – Stock-option	€ 1 150 000	x	(150%/2)	=	€ 862 500
LTI – Total					€ 1 725 000

La conception du plan de rémunération variable à long terme de Solvay proposé à la 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 néanmoins incitative est prouvé par le mix proposé, qui fait que presque 70 % de sa rémunération soient liés à sa performance pour la création de valeur durable.

### Rémunération totale cible de la CEO pour 2019:



### Montant total des rémunérations et autres avantages accordés directement ou indirectement à la Président du Comité Exécutif

Sur la base de l'évaluation faite par le Conseil d'Administration de la réalisation des objectifs individuels prédéfinis, l'enveloppe effective de rémunération 2019 de la Présidente du Comité Exécutif était le suivant :

### Vue d'ensemble de la rémunération totale de la Présidente du Comité Exécutif pour 2019

Nom, Début/Fin de mandat	Rémunération fixe		Rémunération variable Variable de d'une année pour 2019	Variable- multi- annuel	Composants extraordinaires	Pension	Rémunération totale
	Rémunération de base	Autres composants <sup>(2)</sup>					
Ilham Kadri, CEO & Présidente du Comité Exécutif, Début de mandat: 1er mars 2019 <sup>(1)</sup>	1 150 000	154 582	1 361 600	NA	903 591 <sup>(3)</sup> 115 795 <sup>(4)</sup>	662 422	4 347 990
Jean-Pierre Clamadieu, ancien CEO & Président du Comité Exécutif, Fin de mandat: 1er mars 2019	200 000	19 540	0	NA	11 490 <sup>(4)</sup> 1 960 000 <sup>(5)</sup>	117 916	2 308 946

(1) Comme membre du Comité Exécutif depuis le 1er janvier 2019 et comme CEO à partir du 1er mars 2019

(2) Bénéfices sur le long terme (ex.: Couverture décès, maladie et invalidité) & autres prestations (ex: véhicule de société, aide fiscale).

(3) Indemnisation unique pour la perte de la rémunération variable d'un emploi antérieur en raison d'une démission en 2018 et d'une arrivée chez Solvay

(4) Frais unique de relocalisation

(5) Non-concurrence telle que rapportée dans le rapport annuel 2018 et payée en 2019

### 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.

La rémunération variable à court terme de la CEO en 2019 correspond à 118,4 % 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 :

Paiement lié au facteur	% de la STI	Réalisation	Paiement lié au facteur
EBITDA sous-jacent (sous contrainte de trésorerie)	50%	51%	25,5%
Développement durable	10%	145%	14,5%
Objectifs individuels	Stratégie et Purpose Portefeuille cessions et acquisitions Développement de l'organisation	40%	196%
Total	100%		118,4%

### STI payout calculation

	Salaire de base	x	Prime cible	x	Facteur de performance%	=	Récompense finale
STI	€ 1 150 000	x	100%	x	118,40	=	1 361 600

### 5.3.4. Rémunération des autres membres du Comité Exécutif

#### Retraite et autres avantages sociaux

Les membres du Comité Exécutif ont droit à des prestations de retraite, de décès et d'invalidité sur la base des dispositions des régimes applicables dans leur pays d'origine. D'autres avantages, tels que les soins médicaux et les voitures de société ou les indemnités de voiture, ainsi que la couverture des dépenses liées à l'expatriation et/ou à la réinstallation en raison du rôle de l'exécutif, sont également fournies selon les règles applicables dans le pays d'accueil. La nature et l'ampleur de ces autres avantages sont largement conformes aux pratiques médianes du marché.

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

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 comme expliquer dans la Politique de rémunération.

- Performance du Groupe :

- EBITDA sous-jacent (sous contrainte de trésorerie) de 51% par rapport à l'objectif,
  - Développement durable avec une performance de 145% (comme expliqué dans le rapport de rémunération).
- Performance individuelle : objectifs annuels prédéfinis
  - 196%.

### STI payout calculation

	Salaire de base	x	Prime cible	x	Facteur de performance%	=	Récompense finale
STI	€ 1 150 000	x	100%	x	118,40	=	1 361 600

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, LTI)

Les membres du Comité Exécutif sont éligibles à une rémunération variable à long terme d'une valeur de 500,000 euros selon les principes expliqués dans la politique de rémunération avec une répartition 50/50 entre les stock options et les PSU. Les détails de l'attribution de 2019 pour les membres du Comité exécutif sont explicités dans la section 5.4 du rapport de rémunération.

### 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.

Nom, Début/Fin de mandat	Rémunération fixe		Rémunération variable		Compo- sants extra- ordinaires	Pension	Rému- nérati- on totale
	Rémunération de base	Autres composants <sup>(2)</sup>	Variable de d'une année pour 2019	Variable- multi- annuel <sup>(3)</sup>			
<b>Karim Hajjar,</b> CFO & membre du Comité Exécutif	871 242	210 717	200 000	209 151	NA	220 973	1 712 083
<b>Vincent De Cuyper,</b> membre du Comité Exécutif	683 643	58 431	310 000	209 151	NA	180 542	1 441 767
<b>Hua Du,</b> membre du Comité Exécutif <sup>(1a)</sup>	628 571	137 615	348 000	167 321	NA	62 857	1 344 364
<b>Augusto Di Donfrancesco,</b> membre du Comité Exécutif <sup>(1b)</sup>	550 000	105 775	328 000	209 151	NA	101 898	1 294 824
<b>Hervé Tiberghien,</b> Chief People Officer & membre du Comité Exécutif, début de mandat: 1er septembre 2019	106 933	55 039	80 000	NA	58 703 <sup>(4)</sup>	32 479	333 154
<b>Pascal Juery,</b> membre du Comité Exécutif, fin de mandat: 31 mars 2019	170 453	19 822	NA	NA	NA	41 771	232 046
<b>Cécile Tandeau de Marsac,</b> membre du Comité Exécutif, fin de mandat: 31 mars 2019	113 599	7 847	NA	NA	NA	19 716	141 162
<b>Total</b>	<b>3 124 441</b>	<b>595 246</b>	<b>1 266 000</b>	<b>794 774</b>	<b>58 703</b>	<b>660 236</b>	<b>6 499 400</b>

(1a) Affectation de l'expatrié en Belgique ; indemnité déterminée à Hong Kong (HKD) ; taux de change 1 euro = 8,75 HKD

(1b) Affectation de l'expatrié de l'Italie vers la Belgique.

(2) Bénéfices sur le long terme (ex: Couverture décès, maladie et invalidité) & autres prestations (ex: véhicule de société, aide fiscale).

(3) Performance Share Units 2016-18 (Cash) – payé en juin 2019

(4) Frais unique de relocalisation

### Déclarations de conformité des rémunérations de la Présidente et des membres du Comité Exécutif

La rémunération variable a consisté en une prime annuelle fondée sur la performance réalisée rapportée à des objectifs prédefinis 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.

Les membres du Comité Exécutif reçoivent des stock-options et des Unités d'Actions de Performance décrites ci-avant.

L'enveloppe de rémunération des membres du Comité Exécutif respecte pleinement l'article 520 ter du Code belge des Sociétés et de l'article 7:91 du nouveau Code des Sociétés et des Associations.

Les dépenses des membres du Comité Exécutif, y compris celles de sa Présidente, 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 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.

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

## 5.4. Stock-options et unités d'actions de performance attribuées aux membres du Comité Exécutif en 2019

En 2019, sur proposition du Comité des Rémunerations, le Conseil d'Administration a attribué des stock-options à quelque 50 cadres supérieurs du Groupe. Le prix d'exercice s'élève à 97,05 euros par option, avec une période d'acquisition de trois ans. Les membres du Comité Exécutif ont reçu au total 118 822 options en mars 2019.

En sus des stock-options, le Conseil d'Administration a attribué des PSU à environ 450 dirigeants du groupe, pour un éventuel versement dans trois ans si des objectifs de performance prédefinis (croissance de l'EBITDA sous-jacent, CFROI et réduction de l'intensité des GES) sont atteints. Les membres du Comité Exécutif ont reçu un total de 21 767 en février 2019.

Pays	Nom	Fonction	Nombre d'options <sup>(1)</sup>	Nombre de PSU's <sup>(2)</sup>
Belgique	Kadri, Ilham	CEO/Présidente du Comité Exécutif	48 537	8 887
Belgique	De Cuyper, Vincent	Membre du Comité Exécutif	14 069	2 576
Belgique	Hajjar, Karim	Membre du Comité Exécutif	14 069	2 576
Belgique	Di Donfrancesco, Augusto	Membre du Comité Exécutif	14 069	2 576
Belgique	Du, Hua	Membre du Comité Exécutif	14 069	2 576
Belgique	Juéry, Pascal	Membre du Comité Exécutif	14 069	2 576
<b>Total</b>			<b>118 882</b>	<b>21 767</b>

(1) Stock-options : La juste valeur Black Scholes de l'attribution pour février 2019 était de 17,77 euros

(2) Le prix de l'action PSU attribuée pour février 2019 était de 97,05

### Stock-options détenues par les membres du Comité Exécutif en 2019

Pays	Nom	Stock-options				31 décembre 2019	
		Détenu au 31 décembre 2018	Attribué en 2019	Exercé en 2019	Expiré in 2019	Détenu <sup>(1)</sup>	Peut être exercé
Belgium	Kadri, Ilham	0	48 537	0	0	48 537	0
Belgium	De Cuyper, Vincent	109 770	14 069	18 088	0	105 751	33 641
Belgium	Hajjar, Karim	94 348	14 069	0	0	108 417	21 164
Belgium	Di Donfrancesco, Augusto	95 938	14 069	0	0	110 007	37 897
Belgium	Du, Hua	78 930	14 069	1 320	0	91 679	27 913
<b>Total</b>		<b>378 986</b>	<b>104 813</b>	<b>19 408</b>	<b>0</b>	<b>464 391</b>	<b>120 615</b>
							<b>343 776</b>

(1) Détenue = Exercé et non exercé

## 5.5. Informations comparatives sur la modification de la rémunération et des performances de l'entreprise

Dans un souci de transparence accrue des programmes de rémunération passés, présents et futurs et dans le respect de l'intérêt des investisseurs et du cadre législatif, le tableau suivant montre l'évolution de la rémunération des membres du Conseil, de la CEO, des membres du Comité Exécutif par rapport aux performances du Groupe et à la rémunération moyenne du personnel de Solvay sur une période de 5 ans.

	2015	2016	2017	2018	2019	Rémunération pour 2019 (total)
<b>Rémunération pour les membres du Conseil d'Administration<sup>(1)</sup></b>						
<b>Rémunération du CEO</b>						
Salaire annuel sur la base d'une année sur l'autre	10%	0%	0%	9%	NA <sup>(2)</sup>	1 150 000
Paiement Variable STI payout par rapport à l'objectif	137%	121%	149%	134%	118%	1 361 600
PSU Payout value par rapport à l'objectif	na	54%	111%	108%	NA <sup>(2)</sup>	NA <sup>(2)</sup>
LTI Grant value par rapport à l'objectif	100%	100%	100%	100%	100%	1 725 000
<b>Rémunération pour les membres du Comité Exécutif</b>						
Salaire annuel sur la base d'une année sur l'autre	3,3%	3,5%	3,5%	12,2% <sup>(3)</sup>	3,6%	3 124 441
Paiement Variable STI par rapport à l'objectif	128%	112%	144%	120%	72%	1 266 000
PSU Payout value par rapport à l'objectif	na	54%	111%	108%	84%	794 774
LTI Grant value par rapport à l'objectif	100%	100%	100%	200%	100%	2 500 000 <sup>(7)</sup>
<b>Performance Solvay</b>						
Croissance de l'EBITDA growth par rapport à l'objectif annuel	109%	96%	138%	105%	51%	
Progès mesuré du développement durable par rapport à l'objectif annuel	174%	140%	181%	165%	145%	
<b>Rémunération moyenne d'un équivalent temps plein d'employés<sup>(8)</sup></b>						
<b>Employés de Solvay</b>	3%	16% <sup>(5)</sup>	7%	0,6% <sup>(6)</sup>	5%	

(1) comme indiqué dans le rapport de rémunération, la rémunération du Conseil d'Administration n'a pas été modifiée à partir de 2012 et dépend uniquement du nombre de réunions.

(2) Nouveau CEO

(3) Extension du Comité Exécutif et ajustement du marché y afférent pour C.Tandeau de marsac, A.Di Donfrancesco, H.Du à partir du 1er mars

(5) Intégration complète de Cytec in 2016

(6) Impact de la restructuration d'Oxygen

(7) Incluant les émoluments pour K. Hajjar, V. De Cuyper, A. Di Donfrancesco, H. Du, P. Juery.

(8) La moyenne des rémunération des employés est calculée sur la base des "salaires et prestations sociales directes" divisée par le nombre d'employés sur base annuelle des opérations continues sur des bases annuelles pour la poursuite des activités.

## 5.6. 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 sa Présidente (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 résiliation anticipée, seul le système légal s'applique. 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 cible. Si Mme Ilham Kadri démissionne après janvier 2021, elle est soumise à une clause de non-concurrence de 12 mois sans indemnité supplémentaire.

Comme il a été révélé dans le rapport annuel de 2018, Jean-Pierre Clamadieu a reçu deux mois de salaire de base 200 000 euros pendant qu'il occupait ce poste et selon les termes de son contrat. En outre, un engagement de non-concurrence de 24 mois était prévu dans son contrat et a été activé par la société, ce qui a entraîné le versement à M. Jean-Pierre Clamadieu d'une indemnité de non-concurrence de 1 960 000 euros.

Il n'y a pas d'acquisition accélérée appliquée à ses LTI existants, qui restent soumis aux performances du groupe.

Ceci est parfaitement conforme au Code belge de Gouvernance d'entreprise.

M. Pascal Juery et Madame Cécile Tandeau de Marsac ont quitté le Comité Exécutif le 31 mars 2019 sans paiement d'indemnité relative à ce mandat.

## 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.

La mesure dans laquelle l'entreprise est disposée à prendre des risques pour poursuivre sa stratégie commerciale et réaliser son objectif de création de valeur pour les actionnaires dépend d'un certain nombre de critères qualitatifs et quantitatifs d'appréciation du risque, mis en œuvre par le biais de mesures telles que des limites, des déclencheurs et des indicateurs. Le département Audit Interne & Gestion des risques (IA/RM) communique directement avec le Comité d'Audit, qui joue un rôle primordial dans la culture du risque du Groupe et contribue à faire correspondre l'appréciation du risque par la direction et le Conseil. La fonction de gestion des risques est chargée d'examiner régulièrement la portée et le fonctionnement de ces mesures d'appréciation du risque, afin de déterminer si elles sont encore pertinentes.

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 démontrant l'engagement de la direction en matière de 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 nouveau **Code d'Intégrité Commerciale** est disponible sur le site Web. 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 d'Intégrité Commerciale, 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 et,
- 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 d'atténuation ou de prévention prises dans la section « Gestion des risques ».

### 6.3. Activités de contrôle

L'entreprise 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 de 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 polices 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 dans l'ensemble du 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 des 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 (Enterprise Resource Planning) intégrés. La consolidation financière est assurée par un outil dédié.

Toutes les procédures de compte rendu financier et les contrôles internes garantissent que toutes les informations importantes transmises par Solvay à ses investisseurs, ses créanciers et ses autorités de contrôle 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 des relations avec les investisseurs conçoit, développe et transmet les messages et les informations sur le Groupe en tenant compte des besoins des marchés financiers. Cela se fait sous la supervision et le contrôle du Comité Exécutif ;
- Le Comité d'Audit s'assure que les états financiers et les communications de la Société et du Groupe soient conformes aux principes comptables généralement admis (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 – uniquement 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 informé de la portée, des programmes et des résultats de l'audit interne et 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.

Les missions d'audit interne sont délimitées, planifiées et définies sur la base d'une analyse des risques ; la diligence requise se concentre sur les domaines perçus comme les plus risqués. Toutes les entités consolidées du Groupe sont sujettes à l'inspection de l'Audit Interne au moins tous les trois ans. Les recommandations de l'Audit Interne sont mises en œuvre par la direction.

Le département Éthique & Conformité effectue des enquêtes sur des infractions potentielles au Code d'Intégrité Commerciale.

## 7. Audit externe

Le contrôle de la situation financière de la Société, de ses états financiers et extra-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 Reviseurs d'Entreprises.

Les responsabilités et les pouvoirs du ou des commissaire(s) 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 de l'auditeur externe ; en particulier ceux résument les travaux d'audit réalisés sur les risques identifiés par la Société ;
  - L'engagement avec l'auditeur externe lors des réunions du Comité ;

- La fiabilité de l'auditeur externe dans le traitement des principes comptables clés ; La fourniture de services autres que d'audit.

Lors de l'Assemblée Générale Ordinaire du mardi 14 mai 2019, le Conseil d'Administration a renouvelé 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.

Veuillez noter qu'à la demande de Deloitte, le Conseil d'Administration a reconnu le 6 novembre 2019 que Deloitte sera désormais représenté conjointement par Michel Denayer et Corine Magnin.

Les honoraires d'audit dus par Solvay SA au titre de l'exercice 2019 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 2019 à 4,8 millions d'euros. Des honoraires supplémentaires autres que d'audit pour un montant de 1,5 million d'euros ont été payés en 2019 par Solvay SA et ses filiales, dont :

- a. Portés en compte par l'auditeur statuaire du Groupe :
  - Autres missions d'assurance : 0,6 million d'euros.
- b. Portés en compte par d'autres entités Deloitte :
  - Autres missions d'assurance : 0,4 million d'euros,
  - Conseils fiscaux et de conformité : 0,5 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 informations suivantes :

### 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, représenté par 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 inexistant.

### 8.4. Mécanisme de contrôle de tout le 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.

Cet article 11 deviendra l'article 10 après les modifications des statuts qui seront proposées à la prochaine Assemblée Générale.

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) qui deviendra l'article 12 après les modifications des statuts qui seront proposées à la prochaine assemblée générale des actionnaires.

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 administrateurs 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 peuvent s'appliquer.

## 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 par des apports en numéraire s'élevant à un maximum de 1,5 milliard d'euros, dont un montant maximum de 1 270 516 995 euros à affecter 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 au Conseil d'Administration aucune autorisation d'acquisition ou de cession d'actions propres de Solvay.

Lors de la prochaine Assemblée Générale, le Conseil d'Administration proposera d'ajouter dans les statuts de la Société les dispositions suivantes :

- L'autorisation d'acquérir des actions propres de Solvay aux conditions suivantes :
  - Limitation à 10 % des actions ;
  - Tout achat étant effectué au prix du marché ;
  - Une durée de cinq ans ;
  - Elle peut être utilisée à n'importe quelle fin, sauf comme mesure de défense contre une prise de contrôle ;
- L'autorisation permettant au Conseil d'Administration d'augmenter le capital de la Société aux conditions suivantes :
  - Limitation à 10 % des actions ;
  - Une durée de cinq ans ;
  - Le Conseil d'administration peut supprimer le droit de préférence des actionnaires existants à l'occasion de toute augmentation qu'il décide dans le cadre de l'autorisation ;
  - Elle peut être utilisée à n'importe quelle fin, sauf comme mesure de défense contre une offre publique d'achat.

## 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, émises 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 collaborateurs 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

# 3

## Gestion des risques

<b>1. Introduction</b>	<b>65</b>	<b>4. Autres risques</b>	<b>73</b>
<b>2. Processus de gestion des risques</b>	<b>65</b>	<b>Litiges importants</b>	<b>76</b>
<b>3. Principaux risques de Solvay</b>	<b>67</b>	Procédures antitrust	76
Sécurité	68	Procédures liées à l'environnement, la santé et la sécurité	76
Éthique et conformité	68	Activités pharmaceutiques (activités abandonnées)	76
Industriel	69		
Accident de transport	70		
Changement climatique	71		
Utilisation de produits chimiques	71		
Risques émergents	72		

# Gestion des risques

## 1. Introduction

Dans un contexte mondial d'incertitudes économique et politique, de changements 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 d'Intégrité des Affaires.

**La gestion du risque d'entreprise (Enterprise Risk Management – ERM) de Solvay constitue 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 confrontées 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 de la valeur à court, moyen et long terme, et tient toujours compte 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 incidences 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. Conformément avec les objectifs stratégiques de Solvay, les risques sont classés comme suit : « Risques principaux » (les plus critiques), « risques émergents » et « autres risques ».

Impact écono-  
mique

Impact sur les  
personnes

Impact environ-  
nemental

Impact sur la  
réputation

### Processus de décision concernant les risques critiques

Les processus de décisions courantes et stratégiques intègrent l'ensemble des risques et opportunités sur la 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. 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 de 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 du 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 recouplement de l'analyse des risques avec l'analyse de matérialité effectuée par la Fonction Développement Durable et Énergie.

## Un système de gestion des risques fiable est 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 si les circonstances venaient à changer. Le processus de gestion des risques constitue un mécanisme précieux pour les GBU et les Fonctions, car il permet de définir les priorités et d'augmenter leurs chances d'atteindre les objectifs.



1 Comité Exécutif, Présidents de GBU et Directeurs Généraux de Fonction

2 Directeurs Généraux pour l'industriel, le juridique et la compliance, le développement durable & énergie et la communication

Les risques au niveau du Groupe sont gérés avec la contribution du Senior Leadership Team 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. Le Comité d'Audit se réunit une fois par an avec le Président du Comité Exécutif, le CEO et d'autres membres du Conseil, afin de passer en revue les risques les plus importants auxquels le Groupe est exposé. Au cours de l'exercice, les membres du Comité d'Audit bénéficient des présentations faites par les "risk owners" au sujet des risques Groupe, par exemple, sur la sécurité industrielle, la sûreté, le cyberrisque 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** constitue l'un des aspects de la gestion des risques. Veuillez vous référer à la section Gouvernance d'Entreprise du présent rapport annuel pour une description détaillée de la gestion des risques de Solvay et de son système de contrôle interne.

**La préparation aux situations de crise** s'appuie sur un réseau structuré au niveau du Groupe. Ses membres accomplissent les missions qui leur sont assignées et mettent en œuvre des programmes afin de garantir que leurs Business Units et fonctions soient préparées. Ces programmes comprennent des simulations de crises, une formation aux médias, la maintenance des principales bases de données et une analyse d'événements pertinents 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 degré de maîtrise de l'impact des risques du Groupe, selon une échelle à quatre niveaux pour chacun des critères.

Quatre principaux types d'impacts ont été pris en considération : 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/ou de 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
<b>Elevé</b>	Sécurité	↙	Sécurité des données et confidentialité des données clients Gestion des risques d'incidents critiques	Collaborateurs Communautés locales Clients
	Ethique et conformité	↙	Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire	Fournisseurs Collaborateurs Planète Investisseurs
	Industriel	↗	Gestion des risques d'incidents critiques Santé et sécurité des collaborateurs	Collaborateurs Communautés locales
	Accident de transport	↗	Déchets et substances dangereuses Gestion des risques d'incidents critiques	Fournisseurs Collaborateurs Communautés locales
	Changement climatique	↗	Emissions de gaz à effet de serre Énergie Solutions business durables Eaux et eaux usées	Clients Communautés locales Collaborateurs Planète Investisseurs
<b>Modéré</b>	Utilisation de produits chimiques	↗	Déchets et substances dangereuses Solutions business durables	Clients Collaborateurs
	Impact environnemental	Emergent	Énergie Eaux et eaux usées Emissions de gaz à effet de serre Solutions business durables	Planète
	Risque géopolitique	Emergent	Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire	Planète

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 atténuer 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, vol ou cyberattaque) qui impactent 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 qui tient compte des menaces, des risques et de 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 en matière de sécurité.
- Deux organes de gouvernance pilotent les efforts de gestion des risques de sécurité :
  - un Conseil de Sécurité, présidé par le CEO, et
  - un Groupe de travail de Coordination de la Sécurité, 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.

### Programme de cybersécurité

Les deux organes de gouvernance responsables de la gestion des risques de sécurité supervisent également le programme de cybersécurité.

- Des experts externes effectuent des évaluations indépendantes, y compris des tests d'intrusion.
- Solvay Business Services (SBS) a renouvelé sa certification ISO 9001:2015, un programme de gestion de la qualité pour l'ensemble de ses activités et a obtenu la certification ISO 27001:2013. Cette dernière 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 de mieux sensibiliser les collaborateurs.

Une cyberattaque significative pourrait avoir un impact négatif sur les activités et les résultats de la société. Par conséquent, l'entreprise continuera à améliorer ses défenses en matière de cybersécurité pour maîtriser l'évolution des menaces.

### Assurance

Solvay est assurée contre l'impact financier potentiel d'une cyberattaque provoquant des dommages aux biens, des interruptions d'activité et des actes de fraude.

### Principales actions en 2019

- Le Groupe a créé le rôle de Champion de la Sécurité dans les GBU et les Fonctions, pour faciliter une approche coordonnée de la gestion des risques de sécurité dans le Groupe. Ces Champions sont les porte-paroles de leurs entités au sein du groupe de travail de Coordination de la Sécurité, afin de garantir une mise en œuvre de la gouvernance conforme aux priorités de l'entreprise.
- Le Groupe lance un Plan de Protection des Données pour protéger ses informations sensibles et finalise des projets pour l'amélioration de la sécurité des sites à risque élevé.
- 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.

## Éthique et conformité

 **Tendance : à la baisse**

### Description du risque

Les risques naissent d'un défaut potentiel de conformité avec les éléments suivants :

- Le Code d'Intégrité des Affaires de Solvay et toutes les politiques et procédures qui l'accompagnent,
- Les lois et règlements en vigueur dans les pays où Solvay opère.

Exemples :

- Échec de la mise en œuvre d'une gouvernance adéquate dans une coentreprise,
- Participation directe ou indirecte à des violations des Droits de l'Homme,
- Fausse déclaration intentionnelle dans les informations financières,
- Corruption et contournement des contrôles internes.

## Actions de prévention et d'atténuation

Le Code de conduite, les politiques et les procédures de Solvay :

- Ont été mis à jour et complétés. La nouvelle version sera publiée au début de 2020, et
- S'applique aux collaborateurs, aux fournisseurs critiques et aux coentreprises à participation majoritaire.
- Par ailleurs, Solvay a mis en place plusieurs formations et actions de communication pour aborder les risques liés aux comportements.

Les formations dédiées à l'atténuation de risques spécifiques comprennent :

- La lutte contre les pots-de-vin, la corruption et les comportements anticoncurrentiels, ainsi que le reporting des cadeaux et invitations,
- La politique sur les Droits de l'Homme : 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 2019

- Plus de 96 % des collaborateurs ont suivi la formation sur le Code de Conduite de Solvay. Un nouveau Code de Conduite, qui sera rebaptisé Code d'Intégrité des Affaires, est lancé depuis janvier 2020.
- 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) a été suivie par plus de 97 % de cadres pré-identifiés et collaborateurs occupant des postes sensibles.

## Industriel



### Description du risque

Un accident de grande ampleur sur site (sécurité au travail et sécurité des procédés) ou une exposition chronique des collaborateurs (hygiène industrielle) peut entraîner des décès, des blessures irréversibles ou des dommages à l'environnement ou aux biens.

## Actions de prévention et d'atténuation

En 2018 et 2019, Solvay a redéfini sa stratégie dans le domaine de la santé, de la sécurité et de l'environnement et a publié un nouvel ensemble de normes minimales en la matière, afin de créer une compréhension et une approche commune pour atténuer les principaux risques. Dans le cadre de cette nouvelle démarche, Solvay

a également mis en œuvre une nouvelle façon de travailler, notamment une approche plus collaborative et plus solidaire en matière de santé, sécurité et environnement au sein du Groupe.

La stratégie en matière de santé, sécurité et environnement de l'entreprise repose sur quatre leviers :

- Culture : Promouvoir la culture de sécurité souhaitée auprès de tous les collaborateurs et sous-traitants.
- Amélioration continue : Utilisation de la mise en réseau, partage des meilleures pratiques, utilisation de méthodes et d'outils communs, des normes minimales en matière de santé, sécurité et environnement Solvay, poursuite d'une veille externe et mise en place d'un référentiel visant à accroître nos performances en matière de santé, sécurité et environnement.
- Compétence : S'assurer que tous les collaborateurs possèdent le niveau de connaissances et de compréhension requis pour prendre des décisions ayant une incidence dans les domaines de la santé, de la sécurité et de l'environnement, en commençant par les postes identifiés comme clés ; et
- Conformité : Déetecter et atténuer les problèmes de conformité réglementaire et non réglementaire, en mettant l'accent sur les risques prioritaires concernant les activités et les produits.

Trois risques industriels sont pris en compte :

1. Un incident lié à la sécurité au travail qui entraîne le décès ou des blessures irréversibles.
2. Un incident important en matière de sécurité des procédés qui entraîne des décès, des blessures irréversibles, des dommages environnementaux et/ou la perte de biens matériels.
3. Un dégagement chronique de produits chimiques qui cause des dommages irréversibles aux personnes ou à l'environnement.

### Sécurité au travail

Solvay a toujours mis l'accent sur la sécurité au travail. Alors que le Groupe a connu une diminution constante du nombre d'accidents du travail au fil des ans, Solvay a enregistré en moyenne un accident mortel (y compris les sous-traitants) par an depuis 2010. Afin d'opérer un changement durable, Solvay a initié en 2018 une nouvelle culture de la sécurité. Cette culture veille à ce que l'ensemble des collaborateurs coopèrent et se soucient les uns des autres. Les premiers résultats ont été positifs, avec une réduction de 30 % du nombre de blessés sur une période de deux ans et aucun décès au cours des deux dernières années (pour la première fois depuis 2000, le Groupe a connu deux années consécutives sans décès).

Le Plan d'Excellence en matière de sécurité soutient le développement d'une forte culture de la sécurité grâce à l'implication et à l'engagement de tous les collaborateurs de Solvay. Ce Plan comprend des activités telles que des journées sécurité, l'initiative Leadership Safety Visits, des programmes de sécurité fondés sur le comportement et un objectif individuel en matière de santé, sécurité et environnement pour chaque travailleur.

Toutes les normes minimales Solvay en matière de santé, sécurité et environnement pour les Solvay Life Saving Rules (SLSR) ont été mises en œuvre. Le processus de mise en œuvre comprend l'intégration, l'évaluation des lacunes et des audits de suivi au niveau local.

La performance et les résultats de sécurité au travail sont revus chaque mois tant au niveau des GBU qu'au niveau du Comité Exécutif.

## 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.

### Hygiène industrielle

Solvay a mis en œuvre une approche complète pour réduire les risques d'exposition chimique sur le lieu de travail. Notre approche comprend : l'évaluation des risques chimiques, la surveillance médicale fondée sur les risques, à l'aide de méthodes qualitatives et quantitatives, des plans de préparation en cas de pandémie et la biosurveillance humaine au besoin. En outre, pour certains produits chimiques (par exemple, les matériaux nano), Solvay définit des limites d'exposition plus strictes.

### Environnement

Les rejets de substances provenant de nos installations doivent respecter au minimum toutes les valeurs limites d'émission locales applicables. Par ailleurs, pour les rejets chroniques de produits chimiques potentiellement dangereux, des évaluations des risques sont réalisées périodiquement pour s'assurer que l'impact sur l'environnement ou sur la population voisine se situe dans des limites strictes, déterminées par des normes de qualité environnementale ou des limites d'exposition.

## Principales actions en 2019

### Sécurité au travail

- Publication de l'ensemble des nouvelles normes minimales des "Solvay Life Saving Rules", y compris les évaluations de leurs déploiements et des lacunes,
- Poursuite du déploiement de la culture "Creating Safety" (formation et échange),
- Taux d'accidents avec traitement médical (Medical Treatment Accident Rate) : 0,44.

### Sécurité des procédés

- Un vaste programme de formation en ligne sur l'analyse des risques liés aux processus (PHA) a été développé. Plus de 80 cours d'apprentissage en ligne pour la sécurité des procédés.
- Formation de 26 nouveaux responsables de l'analyse des risques liés à la sécurité des processus
- 92% de l'ensemble des sites a fait l'objet d'une évaluation des risques liés aux processus en ligne avec les exigences du groupe au cours des cinq dernières années (objectif 2020: 100%).

- Pas de situations à haut risque (fiches de risque de niveau 1) de plus d'un an.

### Hygiène industrielle

Poursuite du déploiement d'un nouvel outil mondial, SOCRATES (Solvay Occupational Risk Assessment Tool to Employees), pour (1) donner un accès facile et généralisé aux méthodes, outils et bases de données de l'hygiène industrielle, (2) réaliser et documenter de manière cohérente les évaluations des risques de l'hygiène industrielle, (3) améliorer la traçabilité des expositions potentielles d'un individu tout au long de sa vie professionnelle.

### Environnement

- Rapports détaillés sur les émissions environnementales (air, eau et déchets), ainsi que sur la gestion de l'eau chaque année (SERF).
- Signalement et suivi des rejets dans l'environnement qui dépassent les limites autorisées.
- Publication et déploiement de normes du Groupe sur la gestion des déchets et les systèmes de gestion HSE.

### Accident de transport



### 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 d'apprentissage en ligne sur la sécurité des transports,
- Réseau mondial de conseillers en sécurité concernant les marchandises dangereuses,
- Processus mondial de qualification pour les transporteurs de marchandises dangereuses,
- 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 HFPI (Hydrogen Fluoride Industry Practices Institute),
- Mise en œuvre de programmes tels que Responsible Care®,
- Suivi des accidents de transport avec élaboration de mesures de correction et de bulletins des leçons apprises,
- 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 2019

Poursuite du programme de sécurité des transports pour renforcer les actions de prévention.

## Changement climatique



### 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.

- Politiques et contexte légal : réglementations et mesures en vue de limiter les émissions de CO<sub>2</sub> par exemple, en augmentant le prix des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- Technologies : investissements sans succès dans de nouvelles technologies visant à réduire les émissions,
- Marchés : absence d'adaptation aux changements de comportement des clients,
- Réputation : attitude négative des parties prenantes dans les cas où 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 2019

Solvay travaille principalement sur quatre axes :

- Examen des risques et opportunités liés au climat pour chaque produit, sur chaque marché, avec l'outil « Solvay Sustainable Portfolio Management »: 19 % de notre chiffre d'affaires est lié à des solutions associées au climat, et 3 % de notre chiffre d'affaires est lié à des défis associés au climat.

- Réalisation d'une analyse de scénario 2040 conforme aux recommandations de la TCFD et utilisant comme référence le scénario de Développement Durable de l'Agence Internationale de l'Énergie. L'étude a montré que les opportunités de vente pourraient être plus importantes que les impacts négatifs sur les coûts.
- Réalisation d'une cartographie des risques physiques aigus liés au climat avec des assureurs. Sept sites de production sont situés dans des zones où la probabilité liée aux inondations est de 2 %. 11 sites de production sont situés dans des zones exposées à des tempêtes.
- La cartographie des risques de pénurie d'eau a été mise à jour à partir d'une base de données de Hoekstra & al (2016). 21 sites ont été identifiés comme « à risque », associant situation, consommation d'eau et coûts d'interruption d'activité. Des plans d'action sont développés pour chaque usine, en fonction de leur situation spécifique.

## Utilisation de produits chimiques



### Description du risque

- 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 un usage non garanti par Solvay peut entraîner des effets négatifs sur la santé et l'environnement, des dommages matériels et d'éventuels litiges en découlant.
- Les conséquences éventuelles d'un produit défectueux comprennent une exposition aux actions en responsabilité à la suite de lésions, d'atteintes à la santé et de dommages, ainsi qu'à des rappels de produits. Le risque de responsabilité liée aux produits est généralement plus élevé pour les produits utilisés dans les dispositifs médicaux, les soins de santé, les applications en contact avec les denrées alimentaires et les aliments pour animaux, ainsi que les applications sensibles en général.
- L'utilisation ou la vente par inadvertance de substances interdites par des règlements ou législation peut arriver. En Europe, l'accent est mis sur les substances extrêmement préoccupantes (SVHC).
- Le non-respect des réglementations relatives aux produits chimiques et aux marchés dans les pays où un produit est commercialisé est susceptible d'avoir des conséquences négatives.

[\*] : TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) : un groupe de travail sur les informations financières liées au climat

## 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 pour cette GBU est en cours de déploiement.
- En particulier pour les substances extrêmement préoccupantes (SVHC), selon les critères de Solvay, toutes les GBU effectuent un inventaire des substances dans les produits qu'elles vendent. 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 FDS 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 le prescrivent les programmes de « product stewardship » (suivi des produits).
- 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 2019

Le « Product Safety Management Process » (processus de gestion de la sécurité des produits) qui identifie les risques liés aux produits commercialisés par Solvay a été mis à jour pour intégrer de 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.

## Risques émergents

### Impacts environnementaux

#### Description du risque

Les activités de Solvay ont un impact sur l'environnement par le biais de :

- L'utilisation de matières premières à base de ressources fossiles ou non renouvelables,
- La consommation d'énergie,
- L'utilisation d'eau,
- La production de déchets (solides ou liquides, dangereux ou sûrs),
- L'émission de NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, composés organiques volatils (COV) ou de poussières,
- Des émissions de gaz à effet de serre (voir risque lié au « Changement climatique »).

Il existe un risque de ne pas répondre aux attentes croissantes et plus strictes de toutes les parties prenantes concernant ces impacts sur l'environnement.

### Actions de prévention et d'atténuation

- Le programme « One Planet » de Solvay a pour objectif de mettre en place une vision à long terme ambitieuse, avec un plan environnemental intermédiaire 2030 sur les aspects environnementaux à haute matérialité.

## Rivalités géopolitiques

#### Description du risque

Les rivalités géopolitiques pourraient se traduire par des contraintes pour les activités du Groupe (droits de douane, investissements, propriété intellectuelle, propriété des données, mobilité du personnel,...).

## 4. Autres risques

### Marchés et croissance – risque stratégique

#### Description

Concerne l'exposition de Solvay aux évolutions sur ses marchés ou dans le cadre de son environnement concurrentiel, ainsi que le risque de prendre de mauvaises décisions stratégiques.

#### Actions de prévention et d'atténuation

- Analyse formelle et systématique des marchés et des enjeux en matière de marketing concernant les investissements et les lancements de projets d'innovation,
- Examen régulier de la performance du déploiement de la stratégie,
- 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<sub>2</sub>,
- Plus grande attention apportée à la conversion et la génération de liquidités,
- 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 la 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 à la suite d'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 de l'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.
- Une analyse de performance est réalisée après mise en place.

La combinaison de toutes ces actions a permis de mieux contrôler la conversion de l'EBITDA en liquidités et d'atteindre un niveau de conversion de liquidités comparable à celui de sociétés similaires du secteur.

### Risque réglementaire, politique et juridique

#### Description

- Les législations et réglementations peuvent changer,
- Solvay peut être exposée à des circonstances dans lesquelles l'autorité publique ne s'exerce plus normalement ; ou à des procédures judiciaires et administratives existantes et potentielles (section Litiges importants).
- Brexit: le contenu de l'ALE (qui gérera les futures relations commerciales) à négocier avec le Royaume-Uni n'est pas très clair et pourrait avoir une incidence sur les lois et réglementations applicables à l'entreprise.
- 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 net et 2 % du capital investi du Groupe).
- La montée du protectionnisme et l'affaiblissement de l'Organisation Mondiale du Commerce ont déjà eu un impact sur les activités de Solvay et cela se poursuivra à l'avenir.

## Actions de prévention et d'atténuation

- La présence géographique équilibrée dans le monde du Groupe permet de réduire l'impact des évolutions défavorables dans les domaines réglementaires et politiques.
- Le département Affaires Gouvernementales et Publiques travaille 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 d'atténuation dans l'hypothèse d'un scénario défavorable (« Brexit sans accord »), visant à minimiser les perturbations pour les clients.
- La coordination entre Corporate Trade, SBS et les GBU s'est renforcée pour mieux identifier les risques et leur atténuation.

## 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 d'investissement de bonne qualité du Groupe : Baa2/P2 (perspective stable) de Moody's et BBB/A2 (perspective stable) de Standard & Poor's à la clôture de 2019,
- Solvay encourage les discussions transparentes et régulières avec les principales agences de notation.

Des réserves de trésorerie importantes :

- À la fin de 2019, le groupe possède de 0,8 milliard d'euros de réserves de trésorerie et équivalents (notamment les autres instruments financiers courants, ainsi que 3,5 milliards d'euros de facilités de crédit engagées (un crédit multilatérale renouvelable de 2,0 milliards d'euros et un 1,5 milliard d'euros supplémentaires provenant de facilités de crédit renouvelables bilatérales avec les principaux partenaires bancaires internationaux). Tous ont été non tirés au 31 décembre 2019.
- Le groupe a accès à un programme de bons du Trésor belge pour 1,5 milliard d'euros et, à défaut, à un billet de trésorerie américain pour un montant de 500 millions de dollars.

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 ne dépassant généralement 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 couvre les prix de l'énergie. Ces transactions vont au-delà de neuf mois et 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 réseau professionnel 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 revues 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.

## Principales actions en 2019

- Remboursement d'un emprunt obligataire hybride perpétuel de 700 millions d'euros (première date de remboursement en mai 2019), partiellement refinancé par un emprunt obligataire hybride perpétuel de 300 millions d'euros (première date de remboursement en mars 2024), émis en décembre 2018.
- Émission à concurrence de 600 millions d'euros d'obligations de premier rang à 10 ans à 0,5 % échéant en septembre 2029 et remboursement anticipé d'une dette de 800 millions de dollars échéant en décembre 2020.
- Extension de l'échéance à décembre 2020 de deux facilités bilatérales de crédit renouvelable, pour un montant total de 1 milliard d'euros,
- Prolongation d'un an de la facilité de crédit renouvelable jusqu'en 2024 ;
- Gestion des garanties : un nouvel outil en ligne dédié a été développé afin de gérer le flux de travail entre l'émission et la libération, et ce, pour toutes les conditions contractuelles. Ce nouvel outil génère un inventaire complet des engagements financiers dans l'ensemble du Groupe et facilite une gestion efficace et précise.

- Une contribution volontaire en espèce exceptionnelle a été versée à Rhodia Pension Trust Ltd (Royaume-Uni) : 100 millions de livres sterling au titre d'avance sur le paiement des contributions annuelles convenues en 2018. Cette contribution volontaire permettra à Rhodia Pension Trust Ltd (Royaume-Uni) de réduire les risques en poursuivant la couverture de ses engagements au moyen d'une stratégie d'investissement appropriée.
- 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 des liquidités.

## Risque environnemental

### Description

Gestion ou assainissement des sols pollués de plusieurs sites, ainsi que la conformité aux futurs changements de la législation environnementale.

### Actions de prévention et d'atténuation

- Contrôle et gestion stricts des sites confrontés à une contamination historique du sol,
- Approche de caractérisation du risque déployée à chaque site affecté, le cas échéant,
- Suivi de la réglementation locale,
- Une gouvernance solide grâce à l'existence d'un Conseil de l'Environnement, composé de deux membres du Comité Exécutif, d'un responsable des activités industrielles, et de responsables des départements juridique et financier, afin de diriger 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 routeurs 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 de santé, de sécurité et d'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 peroxydes.

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 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 est 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 peroxyde 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 à ces amendes administratives auprès des tribunaux fédéraux brésiliens.

## Procédures liées à l'environnement, la santé et la 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 au droit environnemental et à 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) de première instance a condamné trois responsables locaux de Solvay/SSPI à des peines d'emprisonnement et a accordé des dommages et intérêts pour environ 400 000 euros. Toutes les parties ont interjeté appel 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 directeurs généraux de SSPI ; 2) condamnation des trois directeurs de Solvay/SSPI réduite à 1 an et 8 mois d'emprisonnement, ces peines étant désormais assorties d'un sursis ; 3) versement de 400 000 euros de dommages et intérêts aux parties civiles, mais rejet des autres réclamations au civil ; 4) rejet de l'accusation d'omission d'assainissement ; 5) SSPI n'est pas tenue responsable des dommages à la commune d'Alessandria. Le bureau du Procureur général a interjeté appel devant la Cour de cassation, limité à la durée de la peine des trois dirigeants de Solvay/SSPI, tandis que les avocats des parties défenderesses ont demandé le rejet des accusations quant au fond. Dans un jugement rendu en décembre 2019, la Cour de cassation a rejeté tous les recours introduits et a confirmé le jugement de la Cour d'appel en assises de Turin de juin 2018.

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 et intérêts (provisoirement évalués à 9 millions d'euros) en raison de maladies présumées causées par une exposition à l'amianto. Trois des 17 procédures ont été rejetées à ce jour, tandis que dans une quatrième, Solvay a été condamnée à payer un montant négligeable de dommages et intérêts (<20 000 euros).

## 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 de certaines responsabilités potentielles dans le cadre des litiges sur la thérapie de remplacement de la testostérone (TRT), axés sur le médicament ANDROGEL®. Ces litiges évoluent à des rythmes différents."

# 4

## Revue des activités

<b>1. Vue d'ensemble des résultats consolidés</b>	<b>78</b>	<b>4. Notes concernant les chiffres sous-jacents par segment</b>	<b>92</b>
Chiffres clés financiers	78	NOTE B14 Advanced Materials	93
Données clés financières historiques	79	NOTE B15 Advanced Formulations	94
<b>2. Contexte de la préparation</b>	<b>81</b>	NOTE B16 Performance Chemicals	95
Comparaison des résultats & réconciliation des indicateurs du compte de résultats sous-jacent	81	NOTE B17 Corporate & Business Services	96
Mesures de performance alternatives (APM)	81	<b>5. Réconciliation des chiffres sous-jacents avec les chiffres IFRS</b>	<b>97</b>
Description des segments opérationnels	82	NOTE B18 EBITDA IFRS	98
<b>3. Notes concernant les chiffres sous-jacents du Groupe</b>	<b>84</b>	NOTE B19 EBIT IFRS	98
NOTE B1 Chiffre d'affaires net	84	NOTE B20 Charges financières nettes sur base IFRS	98
NOTE B2 Coûts sous-jacents des matières premières & énergie	85	NOTE B21 Charges d'impôts IFRS	98
NOTE B3 EBITDA sous-jacent	85	NOTE B22 Profit IFRS des activités abandonnées	98
NOTE B4 Amortissements & dépréciations sous-jacents	86	NOTE B23 Résultat IFRS sur la période	99
NOTE B5 Charges financières nettes sous-jacentes	86	<b>6. Notes concernant les chiffres par action</b>	<b>99</b>
NOTE B6 Charges d'impôts sous-jacentes	86	NOTE B24 Résultat par action	100
NOTE B7 Profit sous-jacent des activités abandonnées	86	NOTE B25 Dividende	100
NOTE B8 Dépenses d'investissement	87	<b>7. Perspectives 2020</b>	<b>101</b>
NOTE B9 Free Cash Flow	87		
NOTE B10 Fonds de roulement net	88		
NOTE B11 Endettement sous-jacent net	89		
NOTE B12 CFROI	90		
NOTE B13 Recherche & Innovation	91		

# Revue des activités

## 1. Vue d'ensemble des résultats consolidés

### Chiffres clés financiers

La norme IFRS 16 est intégrée dans les états financiers du Groupe depuis le 1er janvier 2019. Les informations comparatives pour 2018 présentées dans la revue des activités sont présentées sur une base pro forma non auditee, comme si la mise en oeuvre avait eu lieu le 1er janvier 2018. Les informations sont libellées «pro forma» ou «PF».

En millions d'euros	Notes	IFRS			Sous-jacent		
		2019	2018 PF	%	2019	2018 PF	%
<b>Chiffre d'affaires net</b>	B1	<b>10 244</b>	<b>10 257</b>	<b>-0,1%</b>	<b>10 244</b>	<b>10 257</b>	<b>-0,1%</b>
Frais opérationnels nets excluant amortissements & dépréciations	B2	-8 022	-8 227	+2,5%	-7 922	-7 927	+0,1%
<b>EBITDA</b>	B3	<b>2 222</b>	<b>2 030</b>	<b>+9,5%</b>	<b>2 322</b>	<b>2 330</b>	<b>-0,4%</b>
<i>Marge d'EBITDA</i>				22,7%	22,7%	-0,1pp	
Amortissements & dépréciations d'actifs	B4	-1 906	-1 036	-84%	-818	-777	-5,4%
<b>EBIT</b>		<b>316</b>	<b>994</b>	<b>-68%</b>	<b>1 503</b>	<b>1 554</b>	<b>-3,2%</b>
Charges financières nettes	B5	-242	-210	-15%	-332	-342	+2,8%
Charges d'impôts	B6	-153	-73	n.m.	-305	-303	-0,6%
Taux d'imposition	B6				27,8%	26,1%	+1,6pp
Profit des activités abandonnées	B7	236	201	+18%	247	216	+14%
<b>Profit/perte (-) de la période</b>		<b>157</b>	<b>910</b>	<b>-83%</b>	<b>1 113</b>	<b>1 125</b>	<b>-1,0%</b>
Profit (-)/perte attribué aux participations ne donnant pas le contrôle		-38	-39	-2,9%	-39	-40	-2,5%
<b>Profit/perte (-) attribué aux actionnaires</b>							
<b>Solvay</b>		<b>118</b>	<b>871</b>	<b>-86%</b>	<b>1 075</b>	<b>1 085</b>	<b>-1,0%</b>
<b>Résultat de base par action (en €)</b>	B24	<b>1,15</b>	<b>8,43</b>	<b>-86%</b>	<b>10,41</b>	<b>10,51</b>	<b>-0,9%</b>
dont des activités poursuivies	B24	-1,14	6,49	n.m.	8,02	8,42	-4,7%
<b>Dividende<sup>(1)</sup></b>	B25	<b>3,75</b>	<b>3,75</b>	-	<b>3,75</b>	<b>3,75</b>	-
<b>Investissements des activités poursuivies</b>	B8				<b>-826</b>	<b>-794</b>	<b>-4,0%</b>
Conversion en cash	B8				0,6	0,7	-1,5%
<b>FCF aux actionnaires Solvay des activités poursuivies</b>	B9				<b>606</b>	<b>566</b>	<b>+7,1%</b>
FCF aux actionnaires Solvay	B9				801	726	+10%
Ratio de conversion en FCF					28%	26%	+1,8%
Fonds de roulement net	B10	1 560	1 557				
<i>Fonds de roulement net/chiffre d'affaires</i>	B10	16%					
<b>Dette nette financière<sup>(2)</sup></b>	B11	<b>-3 586</b>	<b>-2 605</b>	<b>-38%</b>	<b>-5 386</b>	<b>-5 538</b>	<b>+2,8%</b>
Ratio de levier sous-jacent	B11				2,0	2,1	-0,1pp
<b>CFROI</b>	B12				<b>6,5%</b>	<b>6,8%</b>	<b>-0,3pp</b>
<b>ROCE</b>					<b>8,1%</b>	<b>8,2%</b>	<b>-0,1pp</b>
Recherche & innovation	B13				-336	-352	+4,7%
<b>Intensité de recherche &amp; innovation</b>	B13				<b>3,3%</b>	<b>3,4%</b>	<b>-0,2pp</b>

(1) Dividende recommandé pour 2018

(2) La dette nette sous-jacente inclut les obligations hybrides perpétuelles, traités comme capitaux propres in IFRS

## Données clés financières historiques

En millions d'euros		Tel publié				<b>2019</b>
		2015 <sup>(1)</sup>	2016 <sup>(1)</sup>	2017 <sup>(1)</sup>	2018 <sup>(1)</sup>	
<b>Chiffres du compte de résultat</b>						
Chiffre d'affaires	a	11 047	11 403	10 891	11 299	11 227
Chiffre d'affaires net	b	10 578	10 884	10 125	10 257	10 244
EBITDA sous-jacent	c	1 955	2 284	2 230	2 230	2 322
<i>Marge d'EBITDA sous-jacent</i>	d	18,5%	21,0%	22,0%	21,7%	22,7%
EBIT IFRS	e	833	962	976	986	316
Profit de la période sous-jacent	f		907	992	1 131	1 113
Profit de la période IFRS	g	454	674	1 116	897	157
Profit sous-jacent attribué à Solvay	h	680	846	939	1 092	1 075
Profit IFRS attribué à Solvay	i	406	621	1 061	858	118
<b>Données de flux de trésorerie récurrents "CFROI"</b>						
Investissements	j	-1 037	-981	-822	-833	-967
dont des activités poursuivies	k	-969	-929	-716	-711	-826
Conversion en cash	l = (c+k)/c	50,4%	59,3%	67,9%	68,1%	64,4%
FCF	m	387	876	871	989	1 072
FCF aux actionnaires Solvay	n	132	527	466	725	801
<b>Chiffres du bilan</b>						
Fonds de roulement net	o	1 557	1 396	1 414	1 550	1 560
<i>Fonds de roulement net/chiffre d'affaires</i>	p = μ(o/a) <sup>(2)</sup>	13,4%	15,3%	13,8%	15,3%	16,0%
Dette nette sous-jacente <sup>(3)</sup>	q = r+s	-6 579	-6 556	-5 346	-5 105	-5 386
Obligations hybrides perpétuelles	r	-2 200	-2 200	-2 200	-2 500	-1 800
Dette nette IFRS	s	-4 379	-4 356	-3 146	-2 605	-3 586
Total des capitaux propres	t	9 668	9 956	9 752	10 624	9 625
Capitaux propres attribués aux participations ne donnant pas le contrôle	v	245	250	113	117	110
Obligation hybrides perpétuelles, dans les capitaux propres	u	2 188	2 188	2 188	2 486	1 789
Capitaux propres attribués à Solvay	w = t-u-v	7 234	7 518	7 451	8 021	7 725
<i>Ratio de levier sous-jacent<sup>(4)</sup></i>	x = -q/c	2,82	2,60	2,17	2,01	2,00
<b>Autres chiffres clés</b>						
CFROI	z	6,9%	6,3%	6,9%	6,9%	6,5%
Recherche & innovation	A	-320	-350	-325	-352	-336
<i>Intensité de recherche &amp; innovation</i>	B = -A/b	3,0%	3,2%	3,2%	3,4%	3,3%

(1) Ces données ne sont pas présentées sur une base pro forma, c'est-à-dire en excluant Cytec pour 2015 et les impacts des contrats de location IFRS16 pour 2018.

(2) Moyenne des trimestres.

(3) La dette nette sous-jacente comprend les obligations hybrides perpétuelles, comptabilisées en capitaux propres selon les IFRS.

(4) La dette nette à la fin de la période ne reflétant pas encore le produit net à recevoir lors de la cession d'activités abandonnées, alors que l'EBITDA sous-jacent exclut la contribution des activités abandonnées, l'EBITDA sous-jacent est ajusté pour calculer le ratio de levier. L'EBITDA sous-jacent de Polyamide a été ajouté.

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, changements dans les définition des APM, etc.

Au cours des périodes de référence, les principaux changements suivants sont intervenus :

- 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.
- 2018:
  - Désinvestissement de l'activité Polyamide toujours classifiée en activités abandonnées et actifs et passifs disponibles à la vente fin septembre 2017.
- 2019:
  - Application de IFRS 16,
  - Désinvestissement de l'activité Polyamide toujours classifiée en activités abandonnées et actifs et passifs disponibles à la vente depuis fin septembre 2017. La transaction a été clôturée le 31 janvier 2020.

## 2. Contexte de la préparation

### Comparaison des résultats & réconciliation des indicateurs du compte de résultats sous-jacent

Outre les comptes IFRS, Solvay présente également d'autres indicateurs de performance afin de fournir une indication plus cohérente et comparable de la performance financière sous-jacente et de la situation financière du Groupe, ainsi que des flux de trésorerie. Ces indicateurs offrent une vision équilibrée des activités du groupe et sont jugés utiles par les investisseurs, les analystes et les agences de notation de crédit, dans la mesure où ils fournissent des informations pertinentes sur la performance, la position ou les flux de trésorerie passés ou futurs du groupe. Ces indicateurs sont généralement utilisés dans le secteur dans lequel Solvay opère et constituent donc une aide utile pour les investisseurs qui souhaitent comparer la performance du groupe à celle de ses pairs. Les indicateurs de performance sous-jacents ajustent les chiffres IFRS pour tenir compte des 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 de la performance sous-jacente du Groupe.

### 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. Aux fins de comparabilité, les chiffres de référence pour 2018 sont présentés sur une base pro forma, comme si IFRS 16 avait été mise en oeuvre en 2018. L'évolution des rubriques de la situation financière est comparée au 1er janvier 2019, qui inclut l'impact IFRS 16 par rapport au 31 décembre 2018.

- **Taux d'imposition sous-jacents** = Impôts sur le résultat / (résultat avant impôts - résultat 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.
- **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 hors sorties de cash de contributions volontaires supplémentaires liées aux régimes de retraite, dans la mesure où elles ont un caractère de désendettement en tant que remboursement de dette), les 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 taxes relatifs et la comptabilisation de créances affacturées), le paiement des passifs locatifs présenté dans le flux de trésorerie des activités de financement et les augmentations/diminutions des emprunts liés à l'assainissement de l'environnement. Avant l'adoption d'IFRS 16, les paiements de loyers des contrats de location simple étaient inclus dans le free cash flow. Suite à l'adoption d'IFRS 16, étant donné que les contrats de location sont généralement considérés comme opérationnels par nature, le free cash flow inclut les paiements des passifs locatifs (à l'exclusion de la charge d'intérêts). Ne pas inclure cet élément dans le free cash flow entraînerait une amélioration significative de celui-ci par rapport aux périodes précédentes, alors que les opérations en elles-mêmes n'ont pas été affectées par l'implémentation d'IFRS 16.

- **Le Free cash flow aux actionnaires Solvay** est calculé comme étant le free cash flow disponible après 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 Solvay pour payer le dividende et / ou réduire la dette financière nette.
- **Le ratio de conversion en free cash flow** est calculé comme le rapport entre les flux de trésorerie disponibles aux actionnaires de Solvay (avant compensation des dividendes versés aux actionnaires ne donnant pas le contrôle) et l'EBITDA sous-jacent.
- **Le fonds de roulement net** comprend les stocks, créances commerciales et autres créances courantes, moins les dettes commerciales et autres passifs courants.
- **Les investissements** sont les montants payés pour l'acquisition d'actifs incorporels et corporels présentés dans le flux de trésorerie des activités d'investissement et le montant des passifs locatifs payé (en excluant les intérêts payés), présenté dans le flux de trésorerie des activités de financement.
- **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.
- **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 retranchant 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 ajusté des 12 derniers mois.
- **Le rendement sur capitaux employés (ROCE)**, est calculé comme le ratio entre l'EBIT sous-jacent (avant ajustement pour l'amortissement du PPA) et les capitaux employés. Les capitaux employés comprennent le fonds de roulement net, les immobilisations corporelles et incorporelles, le Goodwill, les actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation, les participations dans des entreprises associées et les coentreprises et d'autres participations. Ils sont calculés comme la moyenne de la situation à la fin des 4 derniers trimestres.
- **Contribution volontaire supplémentaire aux retraites:** contributions aux actifs des régimes en plus des contributions obligatoires aux régimes d'avantages sociaux des employés. Ces paiements sont discrétionnaires et sont motivés par l'objectif de création de valeur.
- **Cotisations obligatoires aux régimes d'avantages sociaux des employés:** pour les régimes capitalisés, les contributions aux actifs des régimes correspondant aux montants devant être versés au cours de la période considérée, conformément aux accords passés avec les fiduciaires ou la réglementation, ainsi que pour les régimes non capitalisés, les prestations versées aux bénéficiaires.
- **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 2,3 % de la valeur de remplacement des actifs immobilisés, nets de la valeur du goodwill,
  - Les impôts récurrents sur le résultat sont normalisés à 28 % de (EBIT sous-jacent - résultats des entreprises associées et des co-entreprises).

## Description des segments opérationnels

### Advanced Materials

Advanced Materials détient des positions de leader sur les marchés à barrières d'entrée élevées et avec un retour sur investissement élevé. Le segment fournit des matériaux de haute performance pour les secteurs de l'automobile, de l'aéronautique, de l'électronique et de la santé. Il fournit en particulier des solutions de mobilité durable pour l'allégement et l'amélioration de l'efficacité carbone et énergétique.

### 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 offre des solutions répondant aux enjeux de préservation des ressources naturelles et de l'environnement, de l'agrochimie et des produits de consommation. Ses solutions sur mesure pour la chimie de surface et la modification du comportement des liquides permettent d'en optimiser l'efficacité et le rendement tout en minimisant l'impact environnemental.

## 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 minéraux 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 opère sur des marchés matures, résilients et occupe des positions de premier plan dans les intermédiaires chimiques grâce à des économies d'échelle et à une technologie de production de pointe. Le segment sert les marchés des biens de consommation et de l'alimentaire.

## 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.

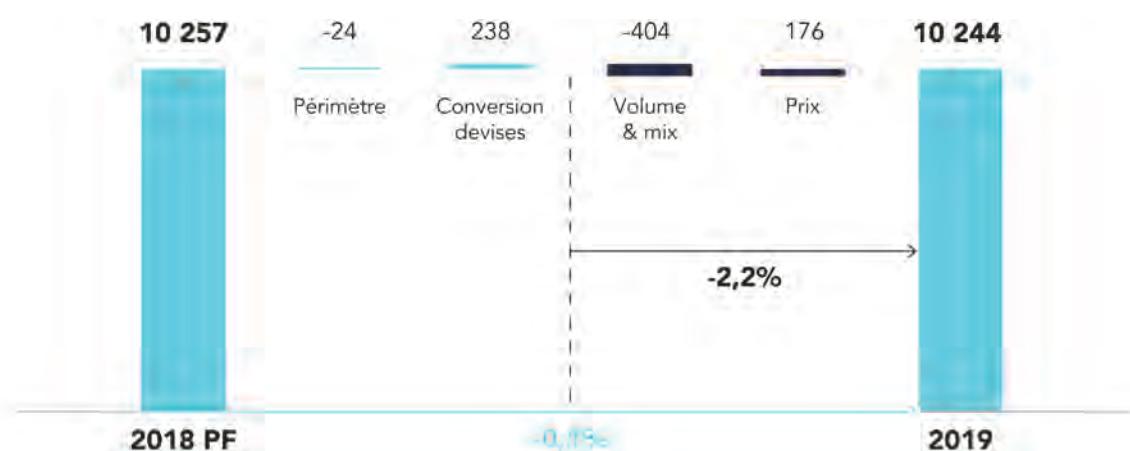
## Corporate & Business Services

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<sub>2</sub>.

### 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)



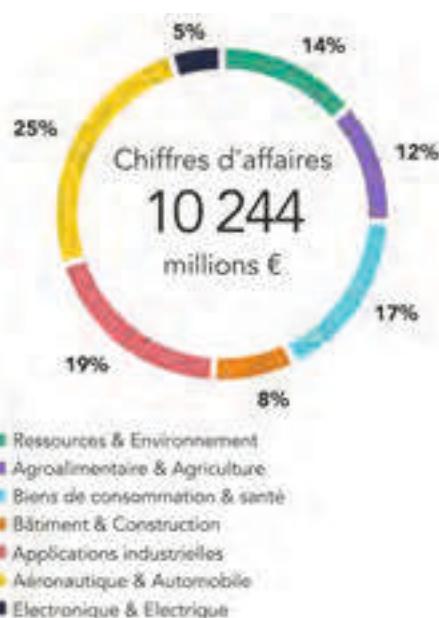
**Chiffre d'affaires net** 2019 stable, soutenu par des effets de change de conversion favorables. Sur une base organique<sup>[1]</sup>, il a reculé de 2,2 %, les prix nets positifs ayant partiellement compensé le recul des volumes.

La légère réduction de **périmètre**<sup>[2]</sup> provient de la cession d'activités résiduelles de Soda Ash en Egypte en octobre 2018.

**Les volumes** sont en baisse de 3,9 % en raison du ralentissement de la demande dans les secteurs de l'automobile, de l'électronique et du pétrole et du gaz qui représentent environ 25% du chiffre d'affaires du Groupe. Cette baisse a été partiellement compensée par la demande soutenue de matériaux composites pour l'aéronautique. La demande de carbonate de soude et de peroxyde est restée résiliente.

**Les prix** sont en hausse de 1,7 % grâce à la hausse des prix de carbonate de soude et de peroxyde.

#### Chiffre d'affaires par marché



<sup>[1]</sup> A périmètre et change constants ainsi que les effets liés à la mise en place de la norme IFRS 16. La croissance publiée est comparable aux chiffres pro forma publiés en 2018, ajustés pour la mise en oeuvre d'IFRS 16.

<sup>[2]</sup> Les effets de périmètre incluent les acquisitions et désinvestissements d'activités plus petites, qui n'engendrent pas de retraitements des périodes précédentes.

## **NOTE B2**

## Coûts sous-jacents des matières premières & énergie

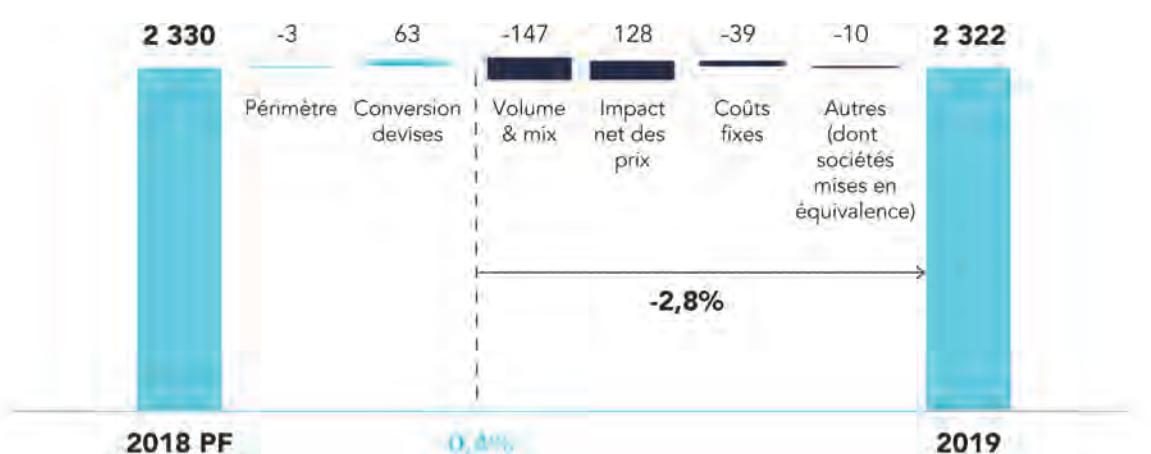
Les dépenses en matières premières du Groupe s'élevaient à environ 2,7 milliards d'euros en 2019 (vs. 2,8 milliards d'euros en 2018). Les matières premières peuvent être divisées en plusieurs catégories : dérivés du pétrole brut pour 36%, dérivés des minéraux pour 22% (fibre de verre, silice de sodium, silicate de calcium, phosphore, hydroxyde de sodium, etc.) produits dérivés du gaz naturel pour 11%, produits biochimiques pour 10% (glycérol, guar, alcool gras, alcool éthylique, etc.), et autres comme les composites pour 20%.

Les coûts nets de l'énergie ont représenté près de 0,61 milliard d'euros (vs 0,65 milliard d'euros en 2018). Les sources d'énergie se répartissent entre le gaz pour 68%, le coke, le coke de pétrole, le charbon et l'anthracite pour 29%, l'électricité pour 2% et la vapeur, le fioul et autres pour 3%. Plus de la moitié des dépenses ont lieu en Europe (52%), suivie des Amériques (28%) et de l'Asie et du reste du monde (20%).

En matière d'approvisionnement en énergie, Solvay a déployé un ensemble de programmes visant à réduire sa consommation depuis de nombreuses années. Bien que Solvay ait des activités industrielles à forte consommation d'énergie, principalement en Europe (usines de production de carbonate de sodium, peroxydes), le Groupe exploitait 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. Enfin, Solvay a fixé une nouvelle ambition en matière d'émissions de gaz à effet de serre en 2020.

## NOTE B3 EBITDA sous-jacent

## Évolution de l'EBITDA sous-jacent (en millions d'euros)



**EBITDA sous-jacent** 2019 en recul de 0,4 %, et en baisse organique<sup>[3]</sup> de 2,8 %, en raison principalement de la baisse des volumes.

**Les prix nets** ont contribué pour 5,5 %. Les prix en hausse et les mesures de réduction de coûts ont plus que compensé la hausse des coûts des matières premières et de l'énergie qui ont progressé principalement au cours du premier semestre.

**Les coûts fixes** sont en hausse en raison des investissements de croissance dans Composite Materials destinés au marché de l'aéronautique, ainsi qu'à la réduction des stocks dans les activités confrontées à une demande atone, et notamment chez Specialty

Polymers. Les effets de l'inflation ont été compensés par les mesures de contrôle des coûts corporate. Le programme de simplification a généré plus de 100 M€ d'économies depuis son lancement en 2018.

**Les sociétés mises en équivalence et autres éléments** reflètent la forte contribution des co-entreprises dans le PVC et dans le peroxyde ainsi que l'impact de -0,6 % lié à des éléments ponctuels. Ceux-ci comprennent un gain de 12 M€ lié à des règlements sur le marché de l'énergie au deuxième trimestre 2019, à comparer au gain ponctuel de 23 M€ lié aux retraites aux Etats-Unis au cours de la même période en 2018.

<sup>[3]</sup> A périmètre et change constants ainsi que les effets liés à la mise en place de la norme IFRS 16. La croissance publiée est comparable aux chiffres pro forma publiés en 2018, ajustés pour la mise en oeuvre d'IFRS 16.

## NOTE B4

### Amortissements & dépréciations sous-jacents

Les charges d'amortissement et de dépréciation étaient de -818 millions d'euros en 2019, en par rapport aux -777 millions d'euros en 2018 PF.

## NOTE B5

### Charges financières nettes sous-jacentes

En millions d'euros	2019	2018 PF
Charges d'emprunts	-139	-147
Intérêts sur prêts & produits de placement	15	13
Autres gains & pertes sur endettement net	-4	-1
<b>Charges nettes sur emprunts</b>	<b>-128</b>	<b>-134</b>
Coupons d'obligations hybrides perpétuelles	-105	-112
Intérêts et gains/pertes de change (-) réalisés sur la coentreprise RusVinyl	-18	-21
Coût d'actualisation des provisions	-85	-74
Résultat des instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	4	-
<b>Charges financières nettes</b>	<b>-332</b>	<b>-342</b>
f = a+b+c+d+e		

Les charges financières nettes sous-jacentes ont diminué par rapport à 2018 PF principalement suite (a) au remboursement à l'échéance, en juin 2018, de l'obligation EMTN (solde de 382 millions d'euros avec un coupon de 4,625 %), et (b) au remboursement anticipé en 2019 des 800 millions de dollars US d'obligations Senior de Solvay Finance America LLC, avec l'émission d'une obligation Senior à 10 ans (600 millions d'euros) avec un coupon annuel de 0,5 %. Solvay a également modifié le montant du financement hybride, en appelant une obligation hybride de 700 millions d'euros à 4,20 % en mai 2019, partiellement préfinancée par une obligation hybride de 300 millions d'euros à 4,25 % émise en novembre 2018. Les coûts d'actualisation des provisions a augmenté en raison des taux d'actualisation applicables aux provisions pour avantages au personnel.

## NOTE B6

### Charges d'impôts sous-jacentes

En millions d'euros	2019	2018 PF
Profit/perte (-) de la période avant impôts	a	1 171
Résultat des entreprises associées & coentreprises	b	92
Intérêts et gains/pertes de change (-) réalisés sur la coentreprise RusVinyl	c	-18
Impôts sur le résultat	d	-305
<b>Taux d'imposition</b>	<b>e = -d/(a-b-c)</b>	<b>27,8%</b>
		<b>26,1%</b>

L'augmentation de 1,7 point de pourcentage résulte principalement d'un effet de mix défavorable et notamment d'une baisse du bénéfice avant impôt aux États-Unis.

## NOTE B7

### Profit sous-jacent des activités abandonnées

En 2019, les activités abandonnées comprenaient principalement les activités de commodité de Performance Polyamides en cours de cession à BASF et Domo Chemicals.

Leur contribution au résultat de Solvay était de 247 millions d'euros (+14,4% sur un an)

Le free cash flow des activités abandonnées en 2019 est ressorti à 195 millions d'euros.

La transaction a été finalisée au 31 janvier 2020. Pour plus d'information, Note F42 Evénements postérieurs à la date de clôture.

## NOTE B8

### Dépenses d'investissement

En millions d'euros		2019	2018 PF
Acquisition (-) d'immobilisations corporelles	a	-751	-691
Acquisition (-) d'immobilisations incorporelles	b	-106	-142
Paiement de passifs locatifs	c	-110	-92
<b>Investissements</b>	d = a+b+c	<b>-967</b>	<b>-925</b>
Investissements des activités abandonnées	e	-141	-131
<b>Investissements des activités poursuivies</b>	f = d-e	<b>-826</b>	<b>-794</b>
<b>EBITDA sous-jacent</b>	g	<b>2 322</b>	<b>2 330</b>
<b>Conversion en cash</b>	h = (f+g)/g	<b>64,4%</b>	<b>65,9%</b>

## NOTE B9

### Free Cash Flow

En millions d'euros		2019	2018 PF
Flux de trésorerie des activités d'exploitation	a	1 815	1 829
dont contributions supplémentaires volontaires relatives aux plans de pensions	b	-114	-
Flux de trésorerie des activités d'investissement	c	-880	-784
dont dépenses d'investissements requises par un contrat de vente d'actions	d	-59	-38
Acquisition (-) de filiales	e	-6	-12
Acquisition (-) de participations – Autres	f	-16	-4
Prêts aux entreprises associées et sociétés non consolidées	g	10	-3
Cession (+) de filiales et participations	h	-31	26
Reconnaissance de créances affacturées	i	-23	-21
Augmentation/diminution des emprunts liés à l'assainissement de l'environnement	j	8	-
Paiement de passifs locatifs	k	-110	-92
<b>FCF</b>	l = a-b+c-d-e-f-g-h-i+j+k	<b>1 072</b>	<b>1 006</b>
FCF des activités abandonnées	m	195	160
<b>FCF des activités poursuivies</b>	n = l-m	<b>878</b>	<b>846</b>
Intérêts nets payés	o	-118	-130
Coupons payés sur obligations hybrides perpétuelles	p	-115	-111
Dividendes payés aux participations ne donnant pas le contrôle	q	-39	-39
<b>FCF aux actionnaires Solvay</b>	r = l+o+p+q	<b>801</b>	<b>725</b>
FCF aux actionnaires Solvay des activités abandonnées	s	195	160
<b>FCF aux actionnaires Solvay des activités poursuivies</b>	t = r-s	<b>606</b>	<b>566</b>
<b>EBITDA sous-jacent</b>	u	<b>2 322</b>	<b>2 330</b>
<b>Ratio de conversion en FCF</b>	v = (t-q)/u	<b>27,8%</b>	<b>25,9%</b>

**Le Free cash flow aux actionnaires Solvay<sup>[4]</sup>** des activités poursuivies en 2019 s'est établi à 606 M€, en hausse de 40 M€ sur un an. Le fonds de roulement est positif à 7 M€ grâce à une gestion plus rigoureuse.

**Les dépenses d'investissement des activités poursuivies** ont progressé de 5,4 % par rapport aux 794 M€ en 2018. Les provisions ont été largement en ligne avec celles de l'an passé, et les impôts ont augmenté de 29 M€, comme prévu.

**La contribution des activités abandonnées** était de 195 M€, 35 M€ de plus qu'en 2018. Il s'agit de l'activité Polyamide cédée à BASF et Domo au 31 janvier 2020.

Par conséquent, le free cash flow aux actionnaires Solvay a atteint 801 M€ en 2019.

<sup>[4]</sup> Le Free cash flow aux actionnaires Solvay est le free cash flow après paiements financiers et dividendes aux intérêts minoritaires ne donnant pas le contrôle. Cela représente le cash flow disponible aux actionnaires Solvay pour payer le dividende et / ou réduire la dette financière nette. Le ratio de conversion en free cash flow est calculé comme le rapport entre les flux de trésorerie disponibles aux actionnaires de Solvay (avant compensation des dividendes versés aux actionnaires ne donnant pas le contrôle) et l'EBITDA sous-jacent.

## NOTE B10

### Fonds de roulement net

En millions d'euros		2019		2018
		31 décembre	1 janvier	31 décembre
Stocks	a	1 587	1 685	1 685
Créances commerciales	b	1 414	1 434	1 434
Autres créances courantes	c	628	718	719
Dettes commerciales	d	-1 277	-1 431	-1 439
Autres passifs courants	e	-792	-850	-850
<b>Fonds de roulement net</b>	<b>f = a+b+c+d+e</b>	<b>1 560</b>	<b>1 557</b>	<b>1 550</b>
Chiffre d'affaires	g	2 710	2 830	2 830
Chiffre d'affaires trimestriel annualisé	h = 4*g	10 841	11 321	11 321
<b>Fonds de roulement net/chiffre d'affaires</b>	<b>i = f/h</b>	<b>14,4%</b>	<b>13,8%</b>	<b>13,7%</b>
Moyenne sur l'année	j = $\mu(Q1,Q2,Q3,Q4)$	16,0%		15,3%

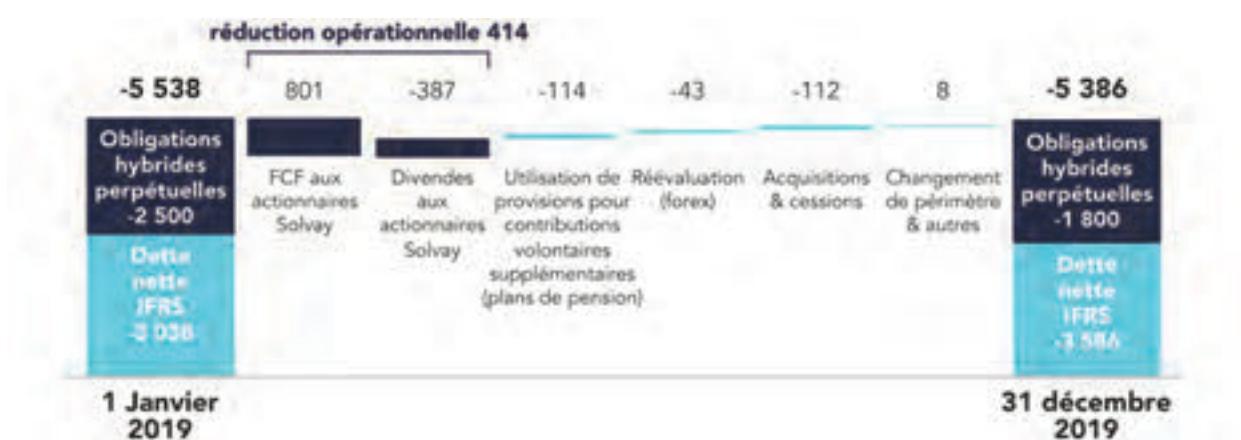
## NOTE B11

### Endettement sous-jacent net

		2019	2018	
		31 décembre	1 janvier	31 décembre
En millions d'euros				
Dettes financières non courantes	a	-3 382	-3 520	-3 180
Dettes financières courantes	b	-1 132	-723	-630
Dette brute	c = a+b	-4 513	-4 243	-3 810
Dette brute sous-jacente	d = c+h	-6 313	-6 743	-6 310
Autres instruments financiers	e	119	101	101
Trésorerie & équivalents de trésorerie	f	809	1 103	1 103
Trésorerie et équivalents de trésorerie totaux	g = e+f	928	1 205	1 205
<b>Dette nette</b>	i = c+g	<b>-3 586</b>	<b>-3 038</b>	<b>-2 605</b>
Obligations hybrides perpétuelles	h	-1 800	-2 500	-2 500
<b>Dette nette sous-jacente</b>	j = i+h	<b>-5 386</b>	<b>-5 538</b>	<b>-5 105</b>
EBITDA sous-jacent (derniers 12 mois)	k	2 322	2 330	2 230
Ajustement pour activités abandonnées <sup>(1)</sup>	l	366	315	305
EBITDA sous-jacent ajusté pour le calcul du ratio de levier <sup>(1)</sup>	m = k+l	2 688	2 645	2 536
<b>Ratio de levier sous-jacent<sup>(1)</sup></b>		<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>2,0</b>

(1) La dette nette à la fin de la période ne reflétant pas encore le produit net à recevoir lors de la cession d'activités abandonnées, alors que l'EBITDA sous-jacent exclut la contribution des activités abandonnées, l'EBITDA sous-jacent est ajusté pour calculer le 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 financière nette sous-jacente<sup>[5]</sup>** s'élève à 5,4 Md€. Le solide free cash flow de 801 M€ a permis le paiement du dividende de 387 M€ intervenu au S1 ainsi qu'une contribution volontaire supplémentaire aux retraites de 114 M€. En tenant compte d'autres facteurs liés au change aux fusions et acquisitions, la dette financière nette a été réduite de 152 M€, se traduisant par un effet de levier en amélioration à 2,0x.

Solvay a remboursé une obligation hybride perpétuelle de 0,7 Md€ à 4,20 % en mai 2019, laquelle a été partiellement refinancée par l'émission d'une autre obligation hybride de 0,3 Md€ à 4,25 % en novembre 2018. En septembre 2019, Solvay a également remboursé par anticipation un emprunt obligataire de 0,8 Md\$ à 3,40% arrivant à maturité en 2020, et qui a été partiellement refinancé par l'émission d'un nouvel emprunt de 0,6 Md€ à 0,50% en août. Ces étapes contribuent à la réduction des charges financières, dont les effets se feront pleinement sentir en 2020.

<sup>[5]</sup> La dette financière nette sous-jacente inclut les obligations hybrides perpétuelles, qui sont traités comme capitaux propres sous IFRS.

## NOTE B12 CFROI

En millions d'euros		2019			2018		
		Tel publié	Ajustements	Tel calculé	Tel publié	Ajustements	Tel calculé
EBIT sous-jacent	a	1 503		1 503	1 554		1 554
EBITDA sous-jacent	b	2 322		2 322	2 330		2 330
Résultat des entreprises associées & coentreprises sous-jacent	c	92		92	74		74
Dividendes reçus des entreprises associées & coentreprises <sup>(1)</sup>	d	25		25	25		25
Investissements récurrents <sup>(2)</sup>	e = -2,3%*m			-409			-388
Impôts sur le résultat récurrents <sup>(3)</sup>	f = -28%*(a-c)			-395			-444
<b>Données de flux de trésorerie récurrents "CFROI"</b>	<b>g = b-c+d+e+f</b>			<b>1 450</b>			<b>1 449</b>
Immobilisations corporelles	h	5 472			5 454		
Immobilisations incorporelles	i	2 642			2 861		
Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation	j	447			428		
Goodwill	k	4 468			5 173		
Valeur de remplacement du goodwill & des actifs immobilisés <sup>(4)</sup>	l = h+i+j+k	13 028	7 007	20 035	13 915	5 106	19 021
dont actifs immobilisés	m	8 560	9 239	17 799	8 742	8 147	16 889
Participations dans des entreprises associées & des coentreprises <sup>(5)</sup>	n	555	-36	519	441	1	443
Fonds de roulement net <sup>(5)</sup>	o	1 560	233	1 793	1 550	178	1 728
<b>Capital investi</b>	p = l+n+o			<b>22 347</b>			<b>21 192</b>
<b>CFROI</b>	q = g/p			<b>6,5%</b>			<b>6,8%</b>
Advanced Materials				8,9%			9,9%
Advanced Formulations				5,9%			6,8%
Performance Chemicals				8,5%			8,1%

(1) Hors activités abandonnées.

(2) Actuellement estimé à 2,3 % de la valeur de remplacement des immobilisations.

(3) Actuellement estimé à 28 % 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.

## NOTE B13

### Recherche & Innovation

En millions d'euros		<b>2019</b>	<b>2018</b>
Frais de recherche & développement	a	-323	-297
Subsides nettés en ifrs frais de recherche & développement	b	26	25
Amortissements & dépréciations d'actifs inclus en frais de recherche & développement	c	-83	-59
Investissements en recherche & innovation	d	-70	-89
<b>Recherche &amp; innovation</b>	e = a-b-c+d	<b>-336</b>	<b>-352</b>
Advanced Materials		-157	-171
Advanced Formulations		-94	-97
Performance Chemicals		-25	-27
Corporate & Business Services		-60	-58
<b>Chiffre d'affaires net</b>	f	<b>10 244</b>	<b>10 257</b>
Advanced Materials		4 512	4 385
Advanced Formulations		2 846	3 057
Performance Chemicals		2 879	2 808
Corporate & Business Services		6	7
<b>Intensité de recherche &amp; innovation</b>	g = -e/f	<b>3,3%</b>	<b>3,4%</b>
Advanced Materials		3,5%	3,9%
Advanced Formulations		3,3%	3,2%
Performance Chemicals		0,9%	1,0%

L'effort de R&I a diminué en 2019 en raison des programmes de réduction des coûts opérationnels à l'échelle du groupe. Les efforts de R&I des entreprises ont été fortement réorientés vers le secteur des matériaux en vue de la préparation de la nouvelle stratégie G.R.O.W.

## 4. Notes concernant les chiffres sous-jacents par segment

### Aperçu par segment

En millions d'euros	2019	2018 PF	%
<b>Chiffre d'affaires net</b>	<b>10 244</b>	<b>10 257</b>	<b>-0,1%</b>
Advanced Materials	4 512	4 385	+2,9%
Advanced Formulations	2 846	3 057	-6,9%
Performance Chemicals	2 879	2 808	+2,5%
Corporate & Business Services	6	7	-14%
<b>EBITDA</b>	<b>2 322</b>	<b>2 330</b>	<b>-0,4%</b>
Advanced Materials	1 143	1 225	-6,7%
Advanced Formulations	490	533	-8,1%
Performance Chemicals	852	761	+12%
Corporate & Business Services	-163	-189	+14%
<b>EBIT</b>	<b>1 503</b>	<b>1 554</b>	<b>-3,2%</b>
Advanced Materials	801	897	-11%
Advanced Formulations	322	381	-15%
Performance Chemicals	639	556	+15%
Corporate & Business Services	-259	-280	+7,5%
<b>Investissements des activités poursuivies</b>	<b>-826</b>	<b>-794</b>	<b>-4,0%</b>
Advanced Materials	-375	-379	+1,0%
Advanced Formulations	-155	-158	+1,5%
Performance Chemicals	-177	-175	-0,9%
Corporate & Business Services	-119	-82	-44%
<b>CFROI</b>	<b>6,5%</b>	<b>6,8%</b>	<b>-0,3pp</b>
Advanced Materials	8,9%	9,9%	-1,1pp
Advanced Formulations	5,9%	6,8%	-0,9pp
Performance Chemicals	8,5%	8,1%	+0,5pp
<b>Recherche &amp; innovation</b>	<b>-336</b>	<b>-352</b>	<b>+4,7%</b>
Advanced Materials	-157	-171	+8,5%
Advanced Formulations	-94	-97	+2,7%
Performance Chemicals	-25	-27	+5,9%
Corporate & Business Services	-60	-58	-3,9%

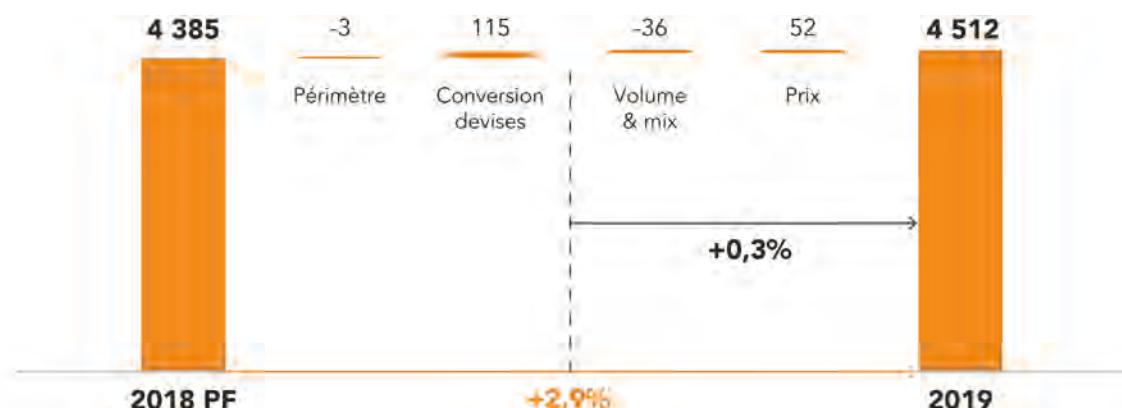
## NOTE B14

### Advanced Materials

En millions d'euros	2019	2018 PF	%
<b>Chiffre d'affaires net</b>	<b>4 512</b>	<b>4 385</b>	<b>+2,9%</b>
Specialty Polymers	1 927	2 009	-4,1%
Composite Materials	1 272	1 082	+18%
Special Chem	864	852	+1,4%
Silica	449	442	+1,5%
<b>EBITDA</b>	<b>1 143</b>	<b>1 225</b>	<b>-6,7%</b>
Marge d'EBITDA	25,3%	27,9%	-2,6pp
<b>EBIT</b>	<b>801</b>	<b>897</b>	<b>-11%</b>
Marge d'EBIT	17,8%	20,5%	-2,7%
<b>Investissements des activités poursuivies</b>	<b>-375</b>	<b>-379</b>	<b>+1,0%</b>
Conversion en cash	67,2%	69,1%	-1,9pp
<b>CFROI</b>	<b>8,9%</b>	<b>9,9%</b>	<b>-1,1pp</b>
Recherche & innovation	-157	-171	+8,5%
<b>Intensité de recherche &amp; innovation</b>	<b>3,5%</b>	<b>3,9%</b>	<b>-0,4pp</b>

#### Évolution du chiffre d'affaires net

(en millions d'euros)



**Chiffre d'affaires net** en hausse de 2,9 % en 2019, et reste stable 0,3 % organiquement<sup>[6]</sup>. La croissance des volumes à deux chiffres dans l'aéronautique chez Composite Materials a compensé la baisse dans les secteurs de l'automobile et de l'électronique chez Specialty Polymers. Le segment a bénéficié des prix en hausse.

élevée, aux effets du déstockage et aux investissements de croissance pour soutenir la demande dans Composite Materials. Le gain ponctuel de 19 M€ lié aux retraites aux Etats-Unis et enregistré au T2 2018 a eu un impact de -1,5 % en 2019. La marge d'EBITDA sous-jacent s'élève à 25%, en recul de 2,6 points sur un an.

**L'EBITDA sous-jacent 2019** en baisse de 6,7 %, et de 9,3 % organiquement<sup>[6]</sup>. La hausse des volumes et les mesures de maîtrise des coûts n'ont que partiellement compensé une base de coûts plus

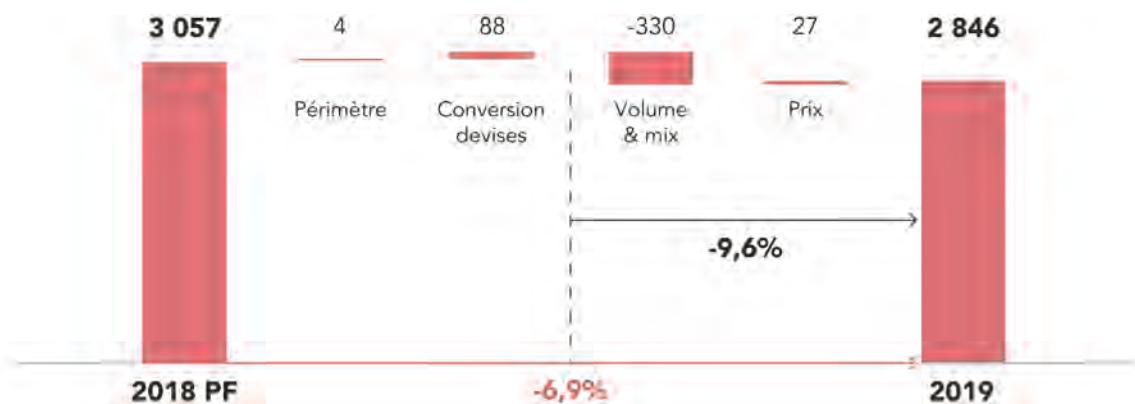
<sup>[6]</sup> A périmètre et change constants ainsi que les effets liés à la mise en place de la norme IFRS 16. La croissance publiée est comparable aux chiffres pro forma publiés en 2018, ajustés pour la mise en oeuvre d'IFRS 16.

## NOTE B15

### Advanced Formulations

En millions d'euros	2019	2018 PF	%
<b>Chiffre d'affaires net</b>	<b>2 846</b>	<b>3 057</b>	<b>-6,9%</b>
Novecare	1 789	2 000	-11%
Technology Solutions	632	643	-1,7%
Aroma Performance	425	414	+2,8%
<b>EBITDA</b>	<b>490</b>	<b>533</b>	<b>-8,1%</b>
Marge d'EBITDA	17,2%	17,4%	-0,2pp
<b>EBIT</b>	<b>322</b>	<b>381</b>	<b>-15%</b>
Marge d'EBIT	11,3%	12,5%	-1,1%
<b>Investissements des activités poursuivies</b>	<b>-155</b>	<b>-158</b>	<b>+1,5%</b>
Conversion en cash	68,3%	70,4%	-2,1pp
<b>CFROI</b>	<b>5,9%</b>	<b>6,8%</b>	<b>-0,9pp</b>
Recherche & innovation	-94	-97	+2,7%
<b>Intensité de recherche &amp; innovation</b>	<b>3,3%</b>	<b>3,2%</b>	<b>+0,1pp</b>

Évolution du chiffre d'affaires net  
(en millions d'euros)



**Chiffre d'affaires net** en baisse de 6,9 %, et de 10 % organiquement<sup>[7]</sup> en 2019. Les prix ont progressé tandis que les volumes ont reculé de 11 %, en raison de la faible demande sur le marché de la stimulation dans le pétrole et le gaz non conventionnels nord-américains et le ralentissement de l'activité minière au second semestre. Chiffre d'affaires en hausse chez Aroma Performance, soutenu par les volumes, et notamment dans la vanilline naturelle, ainsi que par les prix.

L'**EBITDA sous-jacent** est en baisse de 8,1 % en 2019 et de 12 % organiquement<sup>[7]</sup>. La forte baisse des volumes a été atténuée par des augmentations de prix et des mesures de maîtrise des coûts, en particulier chez Novecare. Ce qui a conduit à une marge d'EBITDA sous-jacent est restée stable à 17 %.

<sup>[7]</sup> A périmètre et change constants ainsi que les effets liés à la mise en place de la norme IFRS 16. La croissance publiée est comparable aux chiffres pro forma publiés en 2018, ajustés pour la mise en oeuvre d'IFRS 16.

## NOTE B16

### Performance Chemicals

En millions d'euros	2019	2018 PF	%
<b>Chiffre d'affaires net</b>	<b>2 879</b>	<b>2 808</b>	<b>+2,5%</b>
Soda Ash & Derivatives	1 661	1 562	+6,3%
Peroxydes	683	654	+4,4%
Coatis	535	591	-9,6%
<b>EBITDA</b>	<b>852</b>	<b>761</b>	<b>+12%</b>
Marge d'EBITDA	29,6%	27,1%	+2,5pp
<b>EBIT</b>	<b>639</b>	<b>556</b>	<b>+15%</b>
Marge d'EBIT	22,2%	19,8%	+2,4%
<b>Investissements des activités poursuivies</b>	<b>-177</b>	<b>-175</b>	<b>-0,9%</b>
Conversion en cash	79,3%	77,0%	+2,3pp
<b>CFROI</b>	<b>8,5%</b>	<b>8,1%</b>	<b>+0,5pp</b>
Recherche & innovation	-25	-27	+5,9%
<b>Intensité de recherche &amp; innovation</b>	<b>0,9%</b>	<b>1,0%</b>	<b>-0,1pp</b>

Évolution du chiffre d'affaires net  
(en millions d'euros)



**Chiffre d'affaires net** en hausse de 2,5% en 2019 et de 2,2% organiquement<sup>[8]</sup> grâce aux prix contractuels en hausse dans le carbonate de soude et du peroxyde, ce qui a permis de plus que compenser la baisse observée chez Coatis par rapport à une base de comparaison élevée en 2018.

L'**EBITDA sous-jacent** s'inscrit en hausse de 12 % en 2019, et de 10 % organiquement<sup>[8]</sup>. Les gains de productivité et la forte contribution de la co-entreprise dans le PVC en Russie ont également contribué. Un gain ponctuel de 12 M€ avait été enregistré au deuxième trimestre suite au règlement d'un contrat lié au marché de l'énergie chez Soda Ash en Europe. La marge d'EBITDA progresse de 2,5 points pour s'établir à 30 %.

<sup>[8]</sup> A périmètre et change constants ainsi que les effets liés à la mise en place de la norme IFRS 16. La croissance publiée est comparable aux chiffres pro forma publiés en 2018, ajustés pour la mise en oeuvre d'IFRS 16.

## NOTE B17

### Corporate & Business Services

En millions d'euros	2019	2018 PF	%
<b>Chiffre d'affaires net</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>-14%</b>
<b>EBITDA</b>	<b>-163</b>	<b>-189</b>	<b>+14%</b>
<b>EBIT</b>	<b>-259</b>	<b>-280</b>	<b>+7,5%</b>
<b>Investissements des activités poursuivies</b>	<b>-119</b>	<b>-82</b>	<b>-44%</b>
Recherche & innovation	-60	-58	-3,9%

Les charges d'**EBITDA sous-jacent** s'élèvent -163 M€ en 2019, soit une amélioration de 26 M€ grâce à la réduction des coûts et aux mesures d'austérité, des conditions favorables sur les marchés de l'énergie et des provisions pour rémunération variable en baisse.

## 5. Réconciliation des chiffres sous-jacents avec les chiffres IFRS

Outre les comptes IFRS, Solvay présente également d'autres indicateurs de performance afin de fournir une indication plus cohérente et comparable de la performance financière sous-jacente et de la situation financière du Groupe, ainsi que des flux de trésorerie. Ces indicateurs offrent une vision équilibrée des activités du groupe et sont jugés utiles par les investisseurs, les analystes et les agences de notation de crédit, dans la mesure où ils fournissent des informations pertinentes sur la performance, la position ou les flux de trésorerie passés ou futurs du groupe. Ces indicateurs sont généralement utilisés dans le secteur dans lequel Solvay opère et constituent donc

une aide utile pour les investisseurs qui souhaitent comparer la performance du groupe à celle de ses pairs. Les indicateurs de performance sous-jacents ajustent les chiffres IFRS pour tenir compte des 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 de la performance sous-jacente du Groupe.

### Compte de résultat consolidé

	FY 2019			2018 PF		
	IFRS	Ajuste-ments	Sous-jacent	IFRS	Ajustements	Sous-jacent
En millions d'euros						
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>11 227</b>	–	<b>11 227</b>	<b>11 299</b>	–	<b>11 299</b>
dont autres produits de l'activité	983	–	983	1 042	–	1 042
dont chiffre d'affaires net	10 244	–	10 244	10 257	–	10 257
Coût des ventes	-8 244	2	-8 242	-8 258	2	-8 256
<b>Marge brute</b>	<b>2 983</b>	<b>2</b>	<b>2 985</b>	<b>3 042</b>	<b>2</b>	<b>3 043</b>
Frais commerciaux	-381	–	-381	-373	–	-373
Frais administratifs	-950	28	-922	-1 005	35	-970
Frais de recherche & développement	-323	3	-321	-297	3	-294
Autres gains & pertes d'exploitation	-131	182	51	-123	197	74
Résultat des entreprises associées & coentreprises	95	-3	92	44	30	74
Résultat de gestion & réévaluations de portefeuille	-914	914	–	-208	208	–
Résultat d'assainissements historiques & principaux litiges juridiques	-61	61	–	-86	86	–
<b>EBITDA</b>	<b>2 222</b>	<b>99</b>	<b>2 322</b>	<b>2 030</b>	<b>301</b>	<b>2 330</b>
Amortissements & dépréciations d'actifs	-1 906	1 087	-818	-1 036	260	-777
<b>EBIT</b>	<b>316</b>	<b>1 187</b>	<b>1 503</b>	<b>994</b>	<b>560</b>	<b>1 554</b>
Charges nettes sur emprunts	-141	13	-128	-134	–	-134
Coupons d'obligations hybrides perpétuelles	–	-105	-105	–	-112	-112
Intérêts et gains/pertes de change (-) réalisés sur la coentreprise RusVinyl	–	-18	-18	–	-21	-21
Coût d'actualisation des provisions	-105	20	-85	-77	3	-74
Résultat des instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	4	–	4	–	–	–
<b>Profit/perte (-) de la période avant impôts</b>	<b>74</b>	<b>1 097</b>	<b>1 171</b>	<b>783</b>	<b>429</b>	<b>1 212</b>
Impôts sur le résultat	-153	-151	-305	-73	-230	-303
<b>Profit/perte (-) de la période des activités poursuivies</b>	<b>-79</b>	<b>946</b>	<b>866</b>	<b>710</b>	<b>199</b>	<b>909</b>
Profit/perte (-) de la période des activités abandonnées	236	11	247	201	15	216
<b>Profit/perte (-) de la période</b>	<b>157</b>	<b>957</b>	<b>1 113</b>	<b>910</b>	<b>215</b>	<b>1 125</b>
attribué aux actionnaires Solvay	118	956	1 075	871	214	1 085
attribué aux participations ne donnant pas le contrôle	38	1	39	39	–	40
Résultat de base par action (en €)	1,15	9,27	10,41	8,43	2,08	10,51
dont des activités poursuivies	-1,14	9,16	8,02	6,49	1,93	8,42
Résultat dilué par action (en €)	1,15	9,25	10,39	8,40	2,07	10,46
dont des activités poursuivies	-1,14	9,14	8,01	6,46	1,92	8,38

## NOTE B18 EBITDA IFRS

**L'EBITDA** sur une base IFRS s'élevait à 2 222 M€ contre 2 322 M€ sur une base sous-jacente. La différence de 99 M€ s'explique par les ajustements suivants des chiffres IFRS dans le but d'améliorer la comparabilité des résultats sous-jacents :

- -3 M€ dans « Résultats des entreprises associées & coentreprises » pour la part de Solvay dans les charges financières de la coentreprise RusVinyl et les résultats de change sur la dette libellée en euros de la coentreprise suite à la réévaluation de 12% du rouble russe au cours de la période. Ces éléments ont été reclassés en « Charges financières nettes ».
- 41 M€ dans « Résultat de gestion & réévaluations de portefeuille », sans tenir compte des éléments d'amortissement et de dépréciation d'actifs. Ce résultat comprend 23 M€ de charges de restructuration, presque entièrement liées aux coûts enregistrés pour le plan de simplification du groupe, ainsi que 13 M€ liés aux résultats des opérations de fusions et acquisitions passées.
- 61 M€ 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 316 M€ contre 1 503 M€ sur une base sous-jacente. La différence de 1 187 M€ s'explique par les ajustements mentionnés ci-dessus, à savoir 99 M€ au niveau de l'EBITDA et 1 087 M€ au niveau des « Amortissements & dépréciations d'actifs ». Ces derniers comprennent :

- L'impact non cash de l'allocation du prix d'acquisition (PPA) pour 214 M€. Il comprend des charges d'amortissement d'actifs incorporels ajustés dans les « Coûts de ventes » pour 2 M€, dans les « Frais administratifs » à hauteur de 28 M€, dans les « Frais de recherche & développement » à hauteur de 3 M€ et dans les « Autres gains et pertes d'exploitation » à hauteur de 182 M€.
- 873 M€ d'impact net lié à des dépréciations, principalement sur le goodwill et les immobilisations incorporelles des activités pétrole et gaz, qui sont non cash par nature, et rapportés dans « Résultat de gestion & réévaluations de portefeuille »

## NOTE B20 Charges financières nettes sur base IFRS

**Les charges financières nettes sur une base IFRS** étaient de -242 M€ contre -332 M€ sur une base sous-jacente. Les -90 M€ d'ajustements réalisés sur les charges financières nettes IFRS comprennent :

- -13 M€ liés à l'impact des coûts de la restructuration de la dette financière du groupe et au remboursement de US\$ 800 million d'obligations.
- -105 M€ liés à la reclassification des coupons des obligations hybrides perpétuelles, traités en tant que dividendes en IFRS, mais en tant que charges financières dans les résultats sous-jacents.
- -18 M€ liés à la reclassification des charges financières et des gains de change réalisés sur la dette libellée en euros de la coentreprise RusVinyl en charges financières nettes. La différence de 15 M€ avec l'ajustement réalisé au niveau de l'EBITDA est dû à des gains de change non réalisés.
- 20 M€ 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 -153 M€ contre -305 M€ sur une base sous-jacente. Les -151 M€ d'ajustements comprennent principalement :

- -252 M€ d'impacts fiscaux résultant des ajustements apportés au résultat sous-jacent avant impôts (comme décrits ci-dessus), et en particulier aux impôts différés sur la dépréciation sur les activités de pétrole et gaz (167 M€).
- 101 M€ d'impacts fiscaux liés à des périodes antérieures, résultant principalement des variations des actifs d'impôt différé suite à la révision des prévisions d'utilisation des pertes fiscales.

## NOTE B22 Profit IFRS des activités abandonnées

**Les activités abandonnées** ont généré un profit de 236 M€ sur une base IFRS et un profit de 247 M€ sur une base sous-jacente. L'ajustement de 11 M€ sur le résultat IFRS tient compte des coûts de fusion et acquisition liés à la cession des activités Polyamide.

## NOTE B23

### Résultat IFRS sur la période

**Le profit de la période attribué aux actionnaires Solvay**, sur une base IFRS, était de 118 M€ et de 1 075 M€ sur une base sous-jacente. La différence de 956 M€ 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

		2015 <sup>(1)</sup>	2016 <sup>(1)</sup>	2017 <sup>(1)</sup>	2018 <sup>(1)</sup>	2019
<b>Nombre d'actions (en 1000 actions)</b>						
Actions émises à la fin de l'exercice	a	105 876	105 876	105 876	105 876	105 876
Actions propres à la fin de l'exercice	b	2 106	2 652	2 358	2 723	2 466
Actions détenues par Solvac à la fin de l'exercice	c	32 116	32 511	32 511	32 511	32 511
Actions en circulation à la fin de l'exercice	d = a-b	103 770	103 225	103 519	103 154	103 411
Moyenne des actions en circulation (calcul de base)	e	83 738	103 294	103 352	103 277	103 177
Moyenne des actions en circulation (calcul dilué)	f	84 303	103 609	104 084	103 735	103 403
<b>Chiffres par action (en €)</b>						
Capitaux propres attribués à Solvay	g = .../d <sup>(2)</sup>	69,72	72,83	71,98	77,76	74,70
Profit de la période sous-jacent (base)	h = .../e <sup>(2)</sup>	8,12	8,19	9,08	10,57	10,41
Profit de la période IFRS (base)	i = .../e <sup>(2)</sup>	4,85	6,01	10,27	8,31	1,15
Profit de la période IFRS (dilué)	j = .../f <sup>(2)</sup>	4,81	5,99	10,19	8,27	1,15
Dividende brute <sup>(3)</sup>	k	3,30	3,45	3,60	3,75	3,75
Dividende nette <sup>(3)</sup>	l = k*(1-...%) <sup>(4)</sup>	2,41	2,42	2,52	2,62	2,62
<b>Chiffres du cours de l'action (en €)</b>						
Le plus haut <sup>(5)</sup>	m	141,10	112,30	132,00	120,65	111,45
Le plus bas <sup>(5)</sup>	n	88,01	70,52	106,30	85,44	82,26
Moyenne <sup>(5)</sup>	o = v/u	105,74	89,32	118,69	110,07	95,54
A la fin de l'exercice	p	98,43	111,35	115,90	87,32	103,30
Ratio cours/résultat sous-jacent	q = p/h		13,6	12,8	8,3	9,9
Ratio cours/résultat IFRS	r = p/i	20,3	18,5	11,3	10,5	90,0
Rendement sur dividende brute	s = k/p	3,4%	3,1%	3,1%	4,3%	3,6%
Rendement sur dividende nette	t = l/p	2,4%	2,2%	2,2%	3,0%	2,5%
<b>Chiffres du marché boursier<sup>(6)</sup></b>						
Volume annuel (en 1000 actions)	u	82 718	86 280	62 642	70 715	65 292
Volume annuel (en M€)	v	9 218	7 707	7 435	7 784	6 238
Capitalisation boursière (en M€)	w = p*d	10 214,1	11 494,1	11 997,8	9 007,4	10 682,3
Taux de rotation	x = u/a	78,1%	81,5%	59,2%	66,8%	61,7%
Taux de rotation ajusté du flottant	y = u/(a-b-c)	115%	122%	88,2%	100%	92,1%

(1) Ces données ne sont pas présentées sur une base pro forma, c'est-à-dire en excluant Cytec pour 2015 et les impacts des contrats de location IFRS16 pour 2018.

(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 2019 est recommandé, en attendant l'Assemblée générale du 12 mai 2020.

(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 reflète 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

		FY 2019	FY 2018 PF
<b>Profit attribué à Solvay (en M€)</b>			
Profit de la période sous-jacent	a	1 075	1 085
Profit des activités poursuivies sous-jacent	b	828	869
Profit de la période IFRS	c	118	871
Profit des activités poursuivies IFRS	d	-118	670
<b>Nombre d'actions (en 1000 actions)</b>			
Actions émises à la fin de l'exercice	e	105 876	105 876
Actions propres à la fin de l'exercice	f	2 466	2 723
Actions en circulation à la fin de l'exercice	g = e-f	103 411	103 154
Moyenne des actions en circulation (calcul de base)	h	103 177	103 277
Moyenne des actions en circulation (calcul dilué)	i	103 403	103 735
<b>Chiffres par action (en €)</b>			
Profit de la période sous-jacent (base)	j = a/h	10,41	10,51
Profit des activités poursuivies sous-jacent (base)	k = b/h	8,02	8,42
Profit de la période IFRS (base)	l = c/h	1,15	8,43
Profit des activités poursuivies IFRS (base)	m = d/h	-1,14	6,49
Profit de la période IFRS (dilué)	p = c/i	1,15	8,40
Profit des activités poursuivies IFRS (dilué)	q = d/i	-1,14	6,46

**Résultat par action sous-jacent**<sup>[10]</sup> des activités poursuivies en baisse de 4,7 % à 8,02 € en 2019. La hausse des charges d'amortissement et un EBITDA légèrement inférieur ont été compensés par des charges financières nettes en baisse suite au remboursement de dettes à taux d'intérêt élevés en juin 2018 et en mai 2019. Le résultat par action sous-jacent total de 2019 a reculé dans une moindre amplitude grâce à la forte contribution des activités en cours de cession.

## NOTE B25

### Dividende

Le Conseil d'Administration a décidé de recommander à l'Assemblée Générale des actionnaires du 12 mai 2020 le paiement d'un dividende total brut de 3,75 euros par action.

Le dividende sur l'année fiscale 2019 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 1,50 euro brut par action, 30% retenu d'impôt à la source, payé le 20 janvier 2020, le solde du dividende pour 2019, équivalent à 2,25 euros brut par action, sera versé le 20 mai 2020, sous réserve de l'accord préalable par l'Assemblée Générale des actionnaires.

<sup>[10]</sup> Résultat par action, calcul de base

## 7. Perspectives 2020

Pour 2020, Solvay prévoit une croissance organique de l'**EBITDA sous-jacent** entre stable et en légère baisse (0 % à -3 %). Cela se compare à 2 322 Md€ en 2019. La croissance devrait être plus prononcée dans la seconde moitié de l'année. Comparé à un T1 2019 solide, le premier trimestre 2020 est attendu en baisse à un taux qualifié de "high single digits", suite aux impacts liés à l'arrêt de la production du 737MAX, au virus COVID-19 et aux difficultés croissantes dans le secteur du pétrole et du gaz.

Hypothèses clés:

- Les mesures compensatoires en matière de gestion des prix, des effectifs, d'autres mesures liées aux coûts, ainsi que l'accélération de la pénétration des technologies permettront d'accroître la résilience en 2020.
- Solvay prévoit un volume de production du 737MAX de 200 appareils en 2020 contre 600 en 2019. L'impact net, après mesures compensatoires, devrait se situer entre -30 M€ et -40 M€ en 2020.
- L'impact des perturbations liées au virus COVID-19 est incertain ; Solvay prévoit un impact d'environ -25 M€ au premier trimestre, et mettra ces prévisions à jour dès que la situation le permettra.
- Le contexte macroéconomique difficile devrait se poursuivre en 2020, avec une amélioration attendue sur certains marchés clés (automobile et électronique) au second semestre. Les conditions de marché dans le secteur du pétrole et du gaz devraient rester très défavorables cette année.

### Ratio de conversion du Free Cash Flow à 28 %

- L'accent continu mis sur le fonds de roulement et sur une gestion disciplinée des investissements permettra de générer des liquidités importantes en 2020.

- Les décaissements pour les retraites seront réduits de plus de 40 M€ à la suite des contributions volontaires, tandis que les paiements des charges financières le seront de 20 M€ grâce à la réduction et l'optimisation de la dette financière.

Le **ROCE** devrait être stable autour de 8 %.

### Mesures d'efficacité

En 2020, Solvay accélère l'alignement de son organisation globale avec sa stratégie G.R.O.W. répondant ainsi à un environnement économique difficile. Ces mesures se traduisent par une réduction de 500 postes et parallèlement une création de 150 nouveaux postes destinés à soutenir la croissance future. Les procédures sociales seront lancées le 26 février et l'implémentation sera complète fin 2021. Les économies débuteront au quatrième trimestre 2020. Ce plan vient compléter les mesures existantes et conduit à augmenter notre objectif de réduction des coûts à moyen terme à "au moins 350 M€". Des charges de restructuration d'environ 70 M€ seront provisionnées dans nos résultats du premier trimestre. A noter qu'au quatrième trimestre 2019, une provision de 48 M€ liée au programme précédent a été reprise.

### Sensibilités 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 -125 M€ sur la base d'un taux de change moyen de 2019 de US\$/€ 1,15, 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 100 M€ sur la base d'un taux de change de US\$/€ 1,12 à fin 2019.

# 5

# États extra-financiers

<b>1. Tableau des résultats consolidés</b>	<b>103</b>	<b>Note relative à l'environnement</b>	<b>123</b>
1.1. Aspects prioritaires	103	NOTE S2 Émissions de gaz à effet de serre	123
1.2. Aspects à haute matérialité	105	NOTE S3 Énergie	127
<b>2. Gestion responsable</b>	<b>107</b>	NOTE S4 Qualité de l'air	130
2.1. Solvay Way	107	NOTE S5 Eaux et eaux usées	132
2.2. Economie circulaire	112	NOTE S6 Déchets et substances dangereuses	134
2.6. Sustainable Portfolio Management	114	<b>Notes relatives au Capital humain</b>	<b>137</b>
<b>3. Méthode de préparation</b>	<b>115</b>	NOTE S7 Santé et sécurité des collaborateurs	137
3.1. Task Force on Climate-related Financial Disclosure	115	NOTE S8 Engagement et bien-être des collaborateurs	142
3.2. Objectifs de Développement Durable des Nations Unies	116	NOTE S9 Diversité et inclusion	145
3.3. Pratiques de reporting	116	<b>Notes relatives au Capital humain</b>	<b>149</b>
3.4. Analyse de matérialité	118	NOTE S10 Bien-être des clients	149
<b>Notes liées au modèle d'entreprise et à l'innovation</b>	<b>121</b>	NOTE S11 Actions sociétales	150
NOTE S1 Solutions business durables	121	<b>Notes relatives en matière de leadership et gouvernance</b>	<b>154</b>
		NOTE S12 Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire	154
		NOTE S13 Gestion des risques d'incidents critiques	157

# 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	2019	2018	2017	2016	2015
<b>Solutions business durables</b>							
Portefeuille de produits évalués	%	▲	87	87	88	84	88
Solutions	%	▲	53	50	49	43	33
Neutres	%	▲	27	30	31	33	39
Challenges	%	▲	7	7	8	8	16
Non évalué	%	▲	13	13	12	16	12
<b>Émissions de gaz à effet de serre</b>							
Intensité des émissions de gaz à effet de serre	Kg équivalent CO <sub>2</sub> par euro EBITDA	▲	5,17	5,51	5,53	5,86	7,26
Émissions directes et indirectes de CO <sub>2</sub> (Scopes 1 et 2)	Mt de CO <sub>2</sub>	▲	10,0	9,8	10,0	10,9	11,6
Autres émissions de gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scope 1)	Mt équivalent CO <sub>2</sub>	▲	2,00	2,44	2,31	2,45	2,61
Total des émissions des gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scopes 1 et 2)	Mt équivalent CO <sub>2</sub>	▲	12,0	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 <sub>2</sub>	▲	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Dioxyde de carbone – CO <sub>2</sub> (Scope 1)	Mt équivalent CO <sub>2</sub>	▲	8,58	7,96	7,92	8,43	8,76
Total des émissions directes de gaz à effet de serre (Scope 1)	Mt équivalent CO <sub>2</sub>	▲	10,53	10,35	10,2	10,9	11,4
Total des émissions indirectes de CO <sub>2</sub> – Brut, fondé sur le marché (Scope 2)	Mt CO <sub>2</sub>	▲	1,4	1,9	2,1	2,5	2,8
Total des émissions indirectes de CO <sub>2</sub> – Brut, fondé sur la localisation (Scope 2)	Mt CO <sub>2</sub>	▲	1,5	2,0	2,1	2,3	3

<b>Santé et sécurité des collaborateurs</b>						
Accidents mortels de collaborateurs de Solvay et sous-traitants	Nombre		0	0	1	1
Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des collaborateurs de Solvay et sous-traitants	Accident par million d'heures de travail		0,44	0,54	0,65	0,77
Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des collaborateurs de Solvay	Accident par million d'heures de travail		0,44	0,58	0,63	0,73
Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des sous-traitants	Accident par million d'heures de travail		0,43	0,48	0,7	0,86
Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des collaborateurs de Solvay et sous-traitants	Accident par million d'heures de travail		0,66	0,65	0,65	0,76
Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des collaborateurs de Solvay	Accident par million d'heures de travail		0,73	0,71	0,7	0,69
Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des sous-traitants	Accident par million d'heures de travail		0,51	0,52	0,52	0,9
Lésions	Nombre		34	42	50	68
<b>Engagement et bien-être des collaborateurs</b>						
Indice d'engagement de Solvay	%		-	76	75	77
Couverture par convention collective	%		100	100	100	87,8
						77
<b>Actions sociétales</b>						
Donations, parrainages et projets du Groupe Solvay	millions d'euros		3,61	3,92	3,92	7,38
Collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales	%		47	33	33	23
						20

## 1.2. Aspects à haute matérialité

	Unités	Tendances	2019	2018	2017	2016	2015
<b>Énergie</b>							
Consommation d'énergie primaire	Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ)	●	123	127	130	138	175
Consommation d'énergie secondaire	Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ)	●	38	45	49	53	63
Total d'énergie vendue	Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ)	●	32	23	22	23	26
Consommation de combustible provenant de sources non renouvelables	Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ)	●	113	101	100	104	107
Consommation de combustible provenant de sources renouvelables	Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ)	●	5	4	3	4	5
Indice d'efficacité énergétique – Base 100 % en 2012	%	●	92	93	94	94	96
<b>Qualité de l'air</b>							
Émissions d'oxydes d'azote – NO <sub>x</sub>	Tonnes métriques	●	6 197	7 365	9 432	11 115	12 148
Intensité d'oxydes d'azote	Kg par euro EBITDA	●	0,0027	0,0035	0,0043	0,0059	0,0062
Émissions d'oxydes de soufre – SO <sub>x</sub>	Tonnes métriques	●	2 888	3 746	4 562	5 343	6 490
Intensité d'oxydes de soufre	Kg par euro EBITDA	●	0,0012	0,0017	0,0021	0,0028	0,0033
Émissions de composés organiques volatils non méthaniques (NMVOC)	Tonnes métriques	●	4 109	5 344	5 173	4 941	6 780
Intensité de composés organiques volatils non méthaniques	Kg par euro EBITDA	●	0,0018	0,0019	0,0019	0,0026	0,0035
<b>Eaux et eaux usées</b>							
Prélèvement d'eau douce	million de m <sup>3</sup>	●	330	330	326	494	538
Intensité du prélèvement d'eau douce	m <sup>3</sup> par euro EBITDA	●	0,142	0,148	0,147	0,260	0,275
Demande chimique d'oxygène (DCO)	Tonnes métriques d'O <sub>2</sub>	●	5 344	6 248	5 670	-	-
Intensité de la demande chimique en oxygène	Kg par euro EBITDA	●	0,0023	0,0027	0,0024	-	-
<b>Déchets et substances dangereuses</b>							
Déchets industriels non dangereux	1 000 tonnes métriques	●	1 596	1 602	1 639	1 463	1 447
Déchets industriels dangereux	1 000 tonnes métriques	●	86,6	93,1	100,7	189	200
Total des déchets industriels	1 000 tonnes métriques	●	1 682	1 696	1 740	1 652	1 647
Déchets industriels dangereux non traités de manière durable	1 000 tonnes métriques	●	27,2	29,0	40,4	49,0	45,8
Intensité des déchets industriels dangereux non traités de manière durable	Kg par euro EBITDA	●	0,0117	0,0137	0,0185	0,0258	0,0234
Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) suivant les critères de la réglementation REACH présentes dans les produits vendus	Nombre	●	29	31	35	20	20
Pourcentage de réalisation du programme d'analyse sur les alternatives de remplacement aux substances commercialisées	%	●	54	39	49	18	5

<b>Diversité et inclusion</b>						
Effectif total	Effectifs	24 155	24 501	24 459	27 030	26 350
Pourcentage de femmes dans le Groupe	%	23	23	23	23	22
Cadre supérieur	Effectifs	369	401	396	428	428
Cadre intermédiaire	Effectifs	2 895	2 915	2 898	3 026	2 819
Cadre débutant	Effectifs	5 246	5 213	5 090	5 348	4 491
Non-cadre	Effectifs	15 645	15 972	16 075	18 228	18 612
Personnel de Solvay de moins de 30 ans	Effectifs	2 649	2 800	2 765	3 242	-
Personnel de Solvay entre 30 et 49 ans	Effectifs	13 422	13 605	13 578	15 107	-
Personnel de Solvay de 50 ans et plus	Effectifs	8 084	8 096	8 116	8 681	-
<b>Satisfaction du client</b>						
Net Promoter Score (NPS) de Solvay	%	33	42	36	27	24
<b>Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire</b>						
Total des griefs allégués	Nombre	140	88	83	65	-
Total des griefs clos y compris les cas pour lesquels les informations étaient insuffisantes ou ceux mal adressés ou déferés	Nombre	127	81	71	62	-
Griefs non documentés parmi les cas résolus	Nombre	63	37	38	28	-
Griefs documentés parmi les cas résolus	Nombre	46	34	19	29	-
<b>Accidents et sécurité des procédés</b>						
Taux d'incident de sécurité des procédés	%	0,9	1,0	0,9	0,7	0,6
Incidents de gravité moyenne avec des conséquences environnementales	Nombre	20	47	59	40	46
Incidents de gravité moyenne avec des conséquences environnementales au cours desquels les limites du permis d'exploitation ont été dépassées	Nombre	9	12	27	26	26
Incidents de gravité moyenne avec des conséquences environnementales mais sans dépassement des limites du permis d'exploitation	Nombre	11	35	-	-	-

## 2. Gestion responsable

### Le programme « ONE Planet » de Solvay

Le travail réalisé en 2019 sur le nouvel objectif de Solvay nous a amenés à reconsiderer notre façon d'envisager le développement durable, en nous concentrant sur ce que Solvay change dans le monde (impacts), au lieu de la transformation de Solvay (outils et processus internes).

Nous avons identifié trois principaux impacts, positifs et/ou négatifs, dans notre portefeuille de produits ou nos activités :

- Le climat : émissions de gaz à effet de serre tout au long de la chaîne de valeur, énergie, mais aussi d'autres impacts potentiels sur la biodiversité ;
- Les ressources : passer de modèles d'entreprise linéaires aux principes de l'économie circulaire : matières premières, déchets, effluents, émissions tout au long de la chaîne de valeur ;
- Une qualité de vie : améliorer la qualité de vie, dans nos usines et avec nos produits.

Le programme One Planet exige de mieux quantifier les impacts positifs que nous pouvons avoir grâce à notre portefeuille de produits, c'est-à-dire les émissions de gaz à effet de serre évitées, l'alignement sur les principes de l'économie circulaire. Il nous impose également de joindre le geste à la parole et d'aborder les implications de nos activités en fonction de la planète et des attentes de la société.

Par ailleurs, nous souhaitons impliquer notre personnel, afin de lui permettre d'avoir une incidence sur les trois aspects que sont le climat, les ressources et une meilleure qualité de vie à tous les niveaux possibles. Nous entendons devenir une entreprise de référence et ouverte dont l'organisation est à la fois accueillante et bienveillante.

### 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 financiers, 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 la base des principes et des contenus de reporting intégré.

#### 2.1. Solvay Way

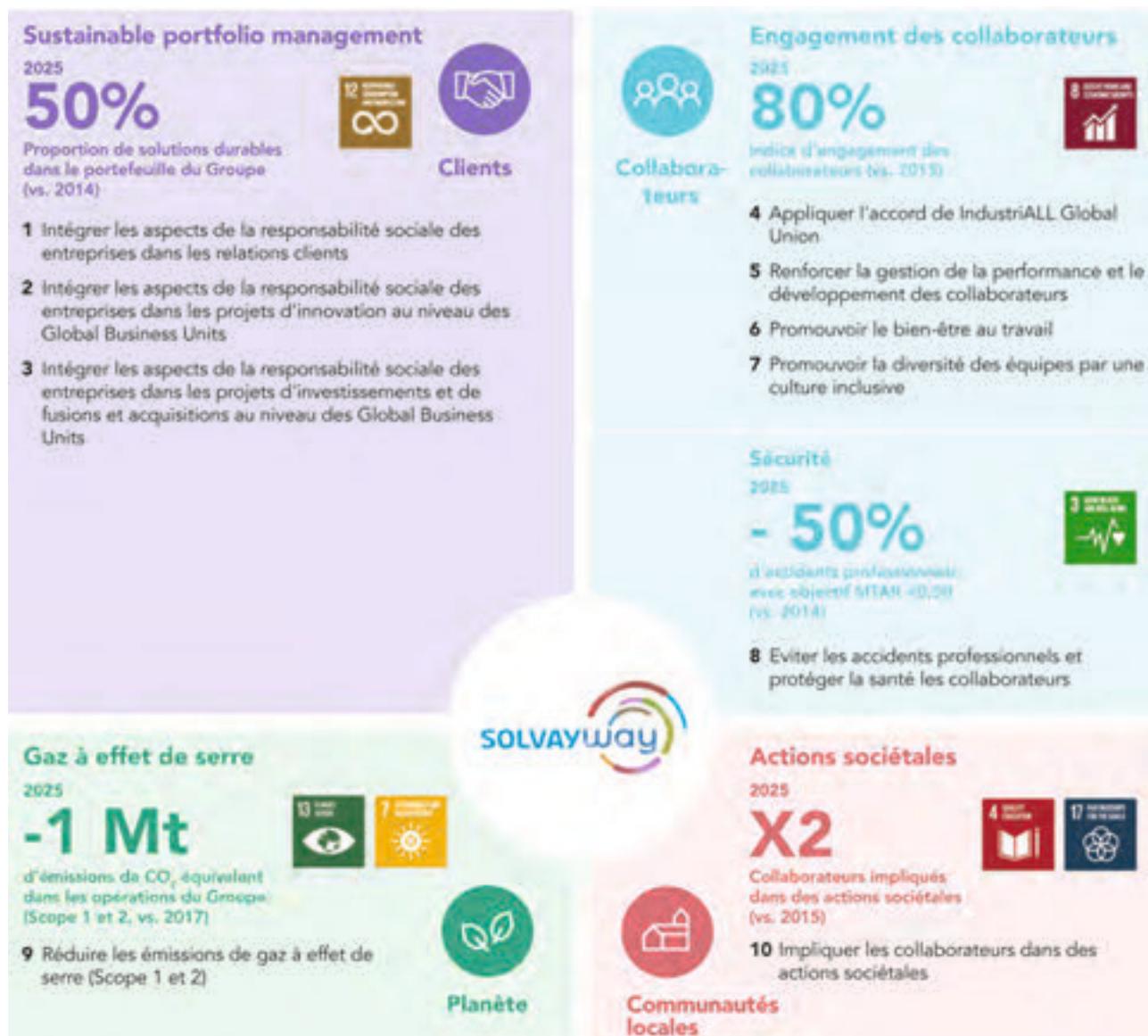
Solvay Way illustre la manière dont l'entreprise intègre les facteurs sociaux, environnementaux et économiques dans ses pratiques décisionnelles et opérationnelles en matière de stratégie et de gestion, avec pour objectif de créer plus de valeur dans la durée.

##### Définition

Solvay Way est le cadre de référence pour le développement durable de Solvay. Il traduit les ambitions du Groupe en matière de responsabilité sociale de l'entreprise et ses engagements en actions concrètes et en responsabilités claires dans toute l'organisation. 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



## Démarche de gestion

Solvay Way se déploie au sein du 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.

## Indicateurs et objectifs

En 2019, 34% des collaborateurs de Solvay ont participé à des projets liés au programme Solvay Way. Cette importante implication démontre leur engagement à l'égard des ambitions en termes de développement durable du Groupe.

**34%**

de collaborateurs impliqués

**25%**

d'amélioration dans les pratiques RSE

En 2019, toutes les GBU et les Fonctions Corporate ont procédé à des auto-évaluations impliquant 127 sites industriels et 9 sites R&I. Le graphique Solvay Way ci-dessous montre les résultats de ces auto-évaluations.

Le processus et les résultats de Solvay Way sont examinés par l'Audit Interne sur la base d'une approche fondée sur les risques, en accord avec la stratégie du groupe, le principe de matérialité concernant le développement durable et les priorités.

Pour les sites repris dans le plan d'audit 2019, un examen des pratiques obligatoires d'auto-évaluation Solvay Way liées aux cinq objectifs de durabilité du groupe (sécurité, émissions de gaz à effet de serre, engagement du personnel, solutions business durables et actions sociétales) et un examen par échantillonnage des pratiques accessoires sélectionnées par les GBU ont été effectués.

Ce réseau est soutenu par la Fonction Développement Durable et Énergie (DDE), qui encourage le partage des expériences et des enseignements entre entités. La Fonction DDE est également chargée d'apporter des améliorations, sur la base des résultats et conclusions obtenus grâce au dialogue avec les parties prenantes. Chaque année, les principaux résultats de performance sont présentés au Comité Exécutif et au Conseil d'Administration.

## Résultats de l'audit interne

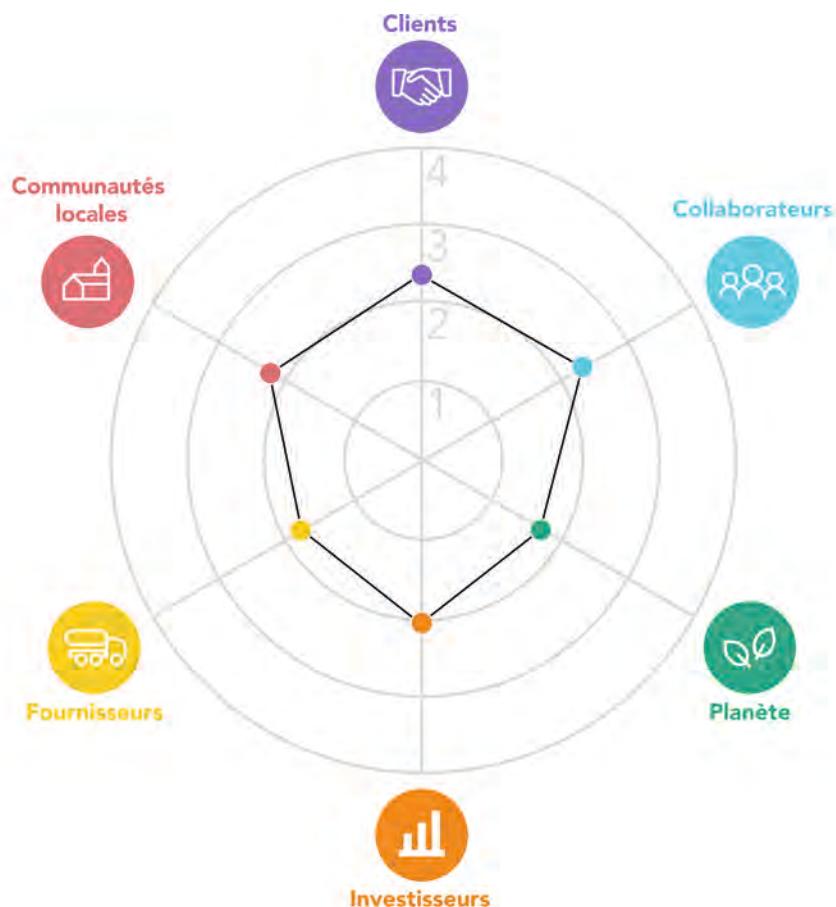
Les audits internes ont analysé le Solvay Way sur 121 sites en 2019, avec une conformité de 94% des auto-évaluations en la matière.

- 94% des pratiques correctement auto-évaluées (contre 84% en 2018),
- 6% des pratiques avec des lacunes identifiées (contre 11% en 2018).

## Plan d'action 2020

Nous avons constaté que 6% des auto-évaluations n'étaient pas exactes. Les évaluations exactes ont été prises en compte. Un examen des lacunes sera effectué avec les sites afin d'assurer un réel progrès et des évaluations exactes d'ici 2020.

Résultats Solvay Way du Groupe en 2019



Solvay Way donne à chaque entité du Groupe les outils dont elle a besoin pour évaluer et améliorer ses pratiques RSE au moyen d'un système de classement comportant quatre niveaux de performance. Chaque entité doit indiquer son niveau sur une échelle de 0 à 4, selon la façon dont elle met en œuvre les pratiques Solvay Way. Les pratiques individuelles peuvent s'appliquer à un site (Recherche et Innovation, Campus Industriel, et Siège), à une Global Business Unit ou au niveau du Groupe (Fonction Corporate), en fonction du sujet. Certaines pratiques concernent tous les niveaux.

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 16 pratiques.

## Principales réalisations en 2019

### Inauguration des Prix Solvay Way

Pour la première fois, Solvay a honoré les performances exceptionnelles des équipes dans le domaine du développement durable avec les Prix Solvay Way. En 2019, le groupe a récompensé six lauréats pour leur engagement en faveur du développement durable, leurs excellentes performances et leurs réalisations concrètes.



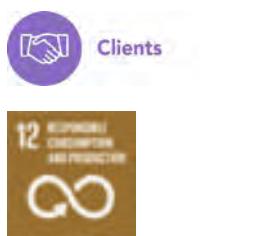
#### Le site de Livourne en Italie récompensé pour sa gestion efficace des ressources

Ce site a réduit sa consommation d'eau douce de 8 %, en améliorant ses processus de traitement et de récupération de l'eau. Il a également réduit de 7 % sa consommation de vapeur en réorganisant le système d'échange de chaleur et a perfectionné le traitement des déchets.



#### Le centre de recherche de Vadodara en Inde atteint un taux d'engagement des collaborateurs de 92 %

Le Centre de recherche de Vadodara ouvre la voie en matière de responsabilité sociale et de sensibilisation à la sécurité. La mise en œuvre fructueuse de l'outil SSE baptisé « Behaviors Based Safety program » (Programme de sécurité fondé sur le comportement), a permis à l'équipe R&I de souligner les améliorations de la manière dont les collaborateurs envisagent leur propre sécurité et celle de leurs collègues. Un programme de sensibilisation et de promotion forme, responsabilise et encourage les travailleurs, sous-traitants et visiteurs à faire au moins une observation par mois. Dès lors, chacun prend part à un effort continu dans le but de mettre fin aux comportements dangereux et de promouvoir des comportements plus sûrs !



#### La GBU Specialty Polymers s'engage pour 15 ans à recourir davantage à des énergies renouvelables

La GBU Specialty Polymers a lancé plusieurs projets en 2018, afin de promouvoir une mobilité durable répondant aux besoins non comblés de la société. Elle s'efforce d'améliorer le profil durable de ses produits et de fournir des solutions plus sûres et plus durables, tout en augmentant les performances. En outre, elle a souscrit à un engagement de 15 ans avec une ferme solaire aux États-Unis lui permettant de fournir des produits fabriqués à partir d'énergie renouvelable.



#### Exemple de partenariat avec un fournisseur de la GBU Coatis

Cavalinho est une entreprise brésilienne de transport routier et l'un des principaux fournisseurs de Coatis pour le transport de leurs matières premières et produits finis. En recourant au mécanisme REDD (réduction des émissions provenant du déboisement et de la dégradation des forêts), Cavalinho a acquis 16 500 hectares de forêts dans la région amazonienne dans le but d'en assurer la préservation et d'y replanter des arbres. Ces espaces verts captent la totalité du CO<sub>2</sub> émis par la société et compensent ainsi ses émissions pour les 20 prochaines années. Grâce à son partenariat avec Cavalinho, Solvay a compensé 17 ktonnes de CO<sub>2</sub> provenant des transports en 2019.



### Programme d'enseignement en action à Paulinia

Dans le cadre de son action sociale auprès de la communauté locale, le site de Paulinia au Brésil s'est concentré sur l'amélioration de l'emploi, de l'enseignement et de la solidarité des jeunes, touchant plus de 3 000 personnes. Le site a mis en œuvre le programme « EducAção : Education in action » et a soutenu une ONG fondée par les travailleurs en 2003.



### Sensibilisation à la biodiversité au niveau local

En 2019, une nouvelle pratique liée à la biodiversité a été ajoutée au Solvay Way. Celle-ci met l'accent sur les processus de fabrication de Solvay dans le cadre de sa chaîne de valeur. Son objectif est de s'assurer que les sites identifient les façons dont ils affectent la biodiversité locale et gèrent ces impacts correctement. La première étape consiste à déterminer s'il existe une zone protégée ou des zones à forte valeur de biodiversité à proximité du site, puis à surveiller de près toutes les pressions potentielles exercées sur celui-ci.

4

GBU

25

sites

## 2.2. Economie circulaire

### Définition

L'économie circulaire désigne un modèle économique dont l'objectif est de produire des biens et des services de manière durable, en limitant la consommation et le gaspillage des ressources (matières premières, eau, énergie), ainsi que la production de déchets. Elle cherche à rompre avec le modèle d'économie « linéaire » (extraction, production, consommation, déchets) pour le remplacer par un modèle « circulaire ». Le modèle économique linéaire actuellement en place dans nos sociétés a atteint ses limites et il contribue fortement au changement climatique et à la destruction de notre environnement. Des actions et des efforts immédiats sont nécessaires afin de préserver la planète et ses ressources limitées. Dans ce cadre, les industries ont un rôle majeur à jouer. Une des façons d'y parvenir consiste à intégrer les principes de l'économie circulaire dans leur activité à l'échelle mondiale.

Pour limiter la consommation et le gaspillage des ressources ainsi que la production de déchets, l'innovation est essentielle en vue d'optimiser l'utilisation des ressources. Recycler, réutiliser, réduire, renouveler, récupérer : cinq façons de créer une économie circulaire et de se débarrasser définitivement du gaspillage. Les boucles circulaires permettent de faire circuler les ressources aussi longtemps que possible - idéalement, pour toujours - sans avoir à en extraire davantage.

Selon la Commission de transition énergétique, une économie davantage circulaire pourrait réduire de 40 % les émissions de CO<sub>2</sub> des secteurs du plastique, de l'acier, de l'aluminium et du ciment au niveau mondial et de 56 % dans les économies développées comme l'Europe d'ici 2050.

Soutenu par la transition vers les énergies renouvelables, 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

La responsabilité de l'économie circulaire est attribuée au Responsable de l'économie circulaire dans la Fonction Corporate du Développement Durable et de l'Énergie (DDE).

Sa mission consiste à accompagner et à mener la transition de l'activité et de l'approche systémique de Solvay, en créant des boucles circulaires non seulement avec les clients, mais aussi avec les grands propriétaires de marques dans les secteurs où Solvay est présente. En analysant méticuleusement les opportunités internes et externes de mieux utiliser les produits à chaque étape de leur cycle de vie (et en essayant de leur trouver une nouvelle vie par le recyclage ou la réutilisation), le Responsable de l'économie circulaire et la Fonction DDE soutiennent constamment de nouveaux projets de réduction des déchets pour Solvay et d'autres partenaires, améliorant ainsi l'impact environnemental de l'industrie et contribuant à une économie circulaire mondiale.

La chimie, en tant que science et industrie, constitue un moteur extrêmement pertinent et puissant pour la transformation et la réutilisation des matériaux. En utilisant le portefeuille technologique vaste et diversifié du Groupe, des produits chimiques spécialisés aux matériaux avancés, nous pouvons agir comme un catalyseur et construire de nouvelles solutions pour boucler les boucles.

## Solutions pour une économie circulaire économe en ressources

La transformation de Solvay en un moteur d'économie circulaire s'inscrit dans sa stratégie G.R.O.W.

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 des clients ;
4. Aider les clients à réutiliser les ressources rares ;
5. Développer des solutions d'énergie renouvelable pour les clients.

## Partenariat avec la Fondation Ellen MacArthur

En janvier 2018, Solvay a conclu un 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.

La Fondation a été créée en 2010 et a pour but d'aider les entreprises à atteindre une approche circulaire dans leurs modèles d'entreprise. Nous partageons la conviction de la Fondation que l'innovation est au cœur de toute transition vers l'économie circulaire. Solvay a été choisie comme seule entreprise chimique et collaborera avec dix autres partenaires mondiaux (BlackRock, Danone, Google, H&M, Intesa Sanpaolo, DS Smith, Philips, Renault, SC Johnson et Unilever) pour innover et évoluer vers des produits plus durables et circulaires.

Solvay développe des projets aux côtés d'autres acteurs majeurs et permet une transition vitale vers de meilleures méthodes de production, d'utilisation, de recyclage et de réutilisation de ses produits dans le secteur et au-delà. Nous sommes résolus à

construire un avenir durable, et nous estimons que la collaboration avec la Fondation Ellen MacArthur contribue à accélérer notre transition vers des économies de ressources.

## Nos engagements

En tant que partenaire stratégique de la Fondation Ellen MacArthur, nous sommes engagés dans un parcours visant à repenser et développer les activités circulaires avec les clients et les propriétaires de marques, afin de préserver les ressources de la planète. Nous sommes en mesure d'apporter une valeur ajoutée à la circularité dans trois domaines prioritaires :

- Nouvelles fonctionnalités : transformer les déchets des marchés stratégiques de Solvay en matières premières à valeur ajoutée ;
- Amélioration des technologies : créer de la valeur en augmentant la qualité des matériaux recyclés grâce à de meilleurs processus ;
- Éco-conception : développer de nouveaux produits dont la conception est circulaire.

Solvay est impliquée dans des organisations intersectorielles :

- Plate-forme du Forum Économique Mondial pour le développement de technologies à faible émission de carbone (recyclage de plastiques mixtes, utilisation de la biomasse pour une faible émission de CO<sub>2</sub> et de nouveaux produits chimiques et procédés utilisant le CO<sub>2</sub> comme matière première) ;
- Facteur 10 du WBCSD (Conseil mondial des entreprises pour le développement durable) ;
- Alliance circulaire des matières plastiques du CEFIC (Conseil Européen de l'Industrie Chimique).

## Principales réalisations en 2019

En 2019, Solvay a intégré l'innovation basée sur l'économie circulaire et sur le végétal dans l'approvisionnement, les nouveaux projets de développement et son portefeuille.

La fabrication de vanilline biosourcée en est un exemple. Produite à partir d'une matière première naturelle, l'acide férulique obtenu à partir d'huile de son de riz non OGM et par un processus de fermentation, la Solvay RHOVANIL Natural CW est la seule vanilline produite industriellement.



### Une nouvelle solution pour réduire l'extraction et les déchets des métaux

La demande de batteries lithium-ion pour véhicules électriques augmente en même temps que le besoin d'une source constante de métaux essentiels tels que le cobalt. Solvay contribue à accélérer le recyclage des métaux des batteries des véhicules électriques et à développer une chaîne de valeur durable et circulaire, grâce à de nouveaux procédés de recyclage.

En tirant parti de ses capacités et de ses partenariats, Solvay joue un rôle actif dans l'amélioration de la productivité et de l'efficacité tout au long de la chaîne de valeur des métaux pour batteries, en proposant une efficacité d'extraction supérieure du Li, du Co et du Ni pour les processeurs, en fournissant des technologies pour purifier et convertir ces métaux en matériaux pour la fabrication de cathodes, en générant des matières premières d'une grande pureté pour les batteries.

## 2.6. Sustainable Portfolio Management

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 développement durable et d'intégrer ce facteur dans les décisions opérationnelles.



\* Périmètre : cohérent avec le rapport financier.

### Définition

L'outil Sustainable Portfolio Management (SPM) de Solvay se concentre sur des solutions commerciales durables. La méthodologie SPM est conçue pour stimuler les performances commerciales de Solvay et assurer une croissance plus importante en informant les décideurs sur la façon dont les produits de Solvay contribuent au développement durable. Elle tient compte de deux facteurs :

1. l'empreinte environnementale liée à la production, ainsi que les risques et les opportunités qui y sont associés ;
2. la manière dont les applications créent des avantages ou des défis du point de vue du marché, sur la base d'une évaluation qualitative.

Grâce à l'outil, les décideurs sont en mesure de détecter les risques et les opportunités liés à la durabilité, de développer des plans d'action et de fournir des produits innovants qui équilibrivent les aspects économiques, sociaux et environnementaux, tout au long de la chaîne de valeur. Les évaluations SPM sont effectuées chaque année afin de cerner les signaux les plus récents du marché dans une perspective dynamique couvrant plus de 80% du chiffre d'affaires du groupe.

### Démarche 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 différencier et de créer de la valeur aussi bien pour Solvay que pour le client.



### Portfolio Sustainability Assessment au World Business Council for Sustainable Development

L'analyse comparative 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 œuvre, ainsi qu'une méthodologie spécifique pour l'industrie chimique.

### 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 termes de durabilité ;
- **Pacte Mondial des Nations 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 décrits dans le « Cadre de référence international » 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 d'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.
- **World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) (Conseil Mondial des Entreprises pour le Développement Durable)**: les rapports de Solvay respectent les directives du manuel de divulgation en matière d'ESG du WBCSD.

#### 3.1. Task Force on Climate-related Financial Disclosure

Le comité sur la stabilité financière (Financial Stability Board) du Groupe de travail 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. Voir 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 et opportunités liés au climat ont été entièrement passés en revue en 2019 et sont décrits dans le chapitre « Gestion des risques ». Quatre grandes catégories de risques ont été analysées :
  - Risques de transition liés aux produits (au moyen de la méthodologie Sustainable Portfolio Management) ;
  - Analyse de scénarios en utilisant comme référence le scénario de « Développement Durable » de l'Agence Internationale de l'Energie ;
  - Risques physiques aigus liés aux sécheresses, ouragans et tremblements de terre ;
  - Risques physiques chroniques liés à la pénurie d'eau.

- + Une analyse de scénarios a été réalisée en 2019, utilisant comme référence le scénario de « Développement Durable » de l'Agence Internationale de l'Energie. L'impact sur les coûts de l'énergie et du CO<sub>2</sub> (y compris l'impact sur les coûts des matières premières) et les répercussions sur les principaux marchés ont été évalués. Quatre membres du Comité Exécutif ont été directement impliqués dans l'exercice. Selon ce dernier, l'ampleur des impacts favorables sur les marchés dépasse celle des répercussions négatives sur les coûts de l'énergie et du CO<sub>2</sub>.

- 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, les 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 exigence 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'acquisitions et de cessions.

## 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 ». Le Groupe s'est engagé à réduire les émissions de gaz à effet de serre (Scope 1 et 2) à concurrence de 1 million de tonnes métriques d'ici 2025, par rapport à 2017, en améliorant son efficacité énergétique et le mix des énergies, et en investissant dans des technologies propres. L'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre sert de critère dans le cadre d'un « positive incentive loan » (prêt à impact) conclu avec un consortium de banques ;
- ⊕ Les émissions de gaz à effet de serre Scopes 1, 2 et 3 sont entièrement publiées et auditées. Le périmètre de reporting des émissions correspond à celui du rapport financier.

## 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 (ODD) inclut des objectifs spécifiques à atteindre d'ici 2030. La réalisation des ODD 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 un 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 ODD du secteur.

Dans ce contexte, Solvay a identifié neufs ODD pour lesquels le Groupe peut exercer un impact substantiel, positif ou négatif. Solvay a également intégré ces neufs ODD dans son analyse de matérialité, en tant qu'agenda officiel du groupe « Planète » (Gouvernements et ONG) des parties prenantes.

Cette liste préliminaire a été révisée en 2019, dans le cadre des travaux visant à définir l'objectif du Groupe, en soulignant l'importante des impacts des produits et des activités. Les principaux impacts de Solvay peuvent être regroupés en trois catégories : climat, ressources et qualité de vie. La liste correspondante des ODD sur lesquels Solvay peut avoir la plus grande influence, qu'elle soit positive ou négative, par le biais de ses activités et des produits vendus, est la suivante :



- **Le Climat**, par la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre du Groupe, mais aussi par les produits qui ont un impact sur la consommation d'énergie ou les émissions de gaz à effet de serre des clients.



- **Les Ressources**, par la consommation de matières premières, la consommation d'eau, les effluents, les émissions et la production de déchets du Groupe, mais aussi par le cycle de vie des produits et la gestion de leur fin de vie.



- **Une meilleure qualité de vie**, par sa gestion des matières dangereuses, des personnes, de la sécurité des processus et des produits, par des initiatives de dialogue social et par son portefeuille de produits.

## 3.3. Pratiques de reporting

Sauf indication contraire, le périmètre et les limites des rapports environnementaux et sociaux correspondent à ceux des rapports financiers, afin de permettre la cohérence des données et des ratios.

### Émissions de gaz à effet de serre

Solvay utilise les références suivantes :

- Les directives « Guidance for Accounting & Reporting Corporate Greenhouse Gas Emissions (GHG) in the Chemical Sector Value Chain » publiées par le World Business Council for Sustainable Development ;
- Les normes comptables et de reporting sur les gaz à effet de serre ;
- Les normes sur la chaîne de valeur des entreprises sur les gaz à effet de serre (Scope 3).

Par extension, d'autres émissions sont communiquées 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<sub>2</sub> 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<sub>2</sub> 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 la 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. Des facteurs d'émission publiés par le Ministère de l'Écologie et de l'Environnement sont utilisés à la place du facteur d'émission du service public.

## Énergie

Les éléments de consommation énergétique sont convertis en énergie primaire selon 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 %), hydraulique (100 %), solaire (100 %) et éolienne (100 %), fondée sur le pouvoir calorifique net (source : Agence Internationale de l'Énergie).

## 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. La collecte de données porte sur les émissions de substances dans l'air et dans l'eau, la production et l'élimination des déchets, des paramètres liés au bilan hydrique du site, les volumes de production et enfin, certains indicateurs relatifs à la gestion générale 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.

## Sécurité

La performance de Solvay en matière de sécurité est mesurée dans toutes les entités sous son contrôle opérationnel, c'est-à-dire sur les sites pour lesquels 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 prestées.

## 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 classés comme actifs, en raison du fait qu'ils sont repris dans l'organigramme. L'équivalent temps plein correspond au total des collaborateurs actifs multiplié par l'utilisation des capacités.

### 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 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).



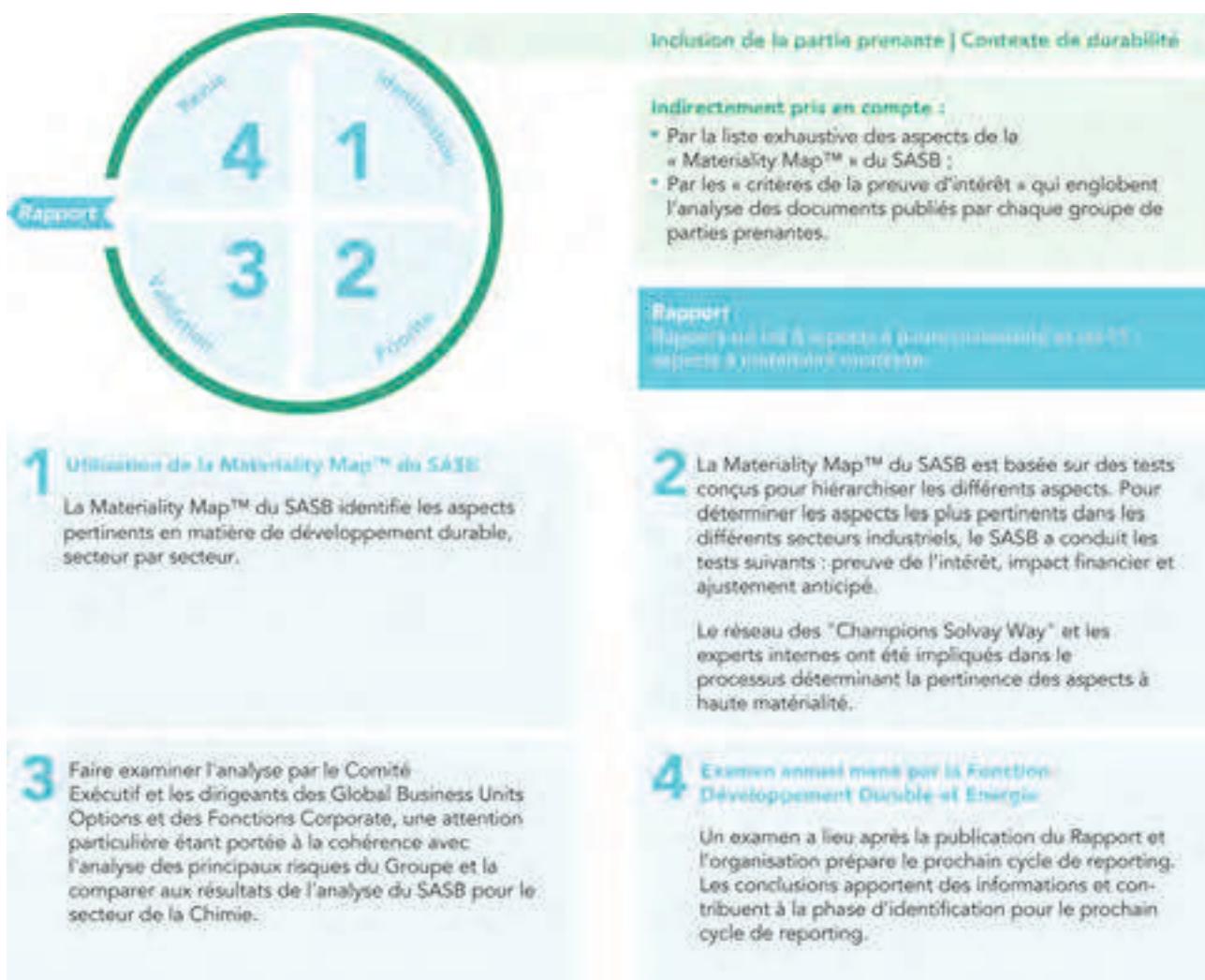
#### Analyse de matérialité

Catégorie	Importance modérée	Haute importance
<b>Environnement</b>	Impacts écologiques	<span style="color: #00AEEF;">●</span> Émissions de gaz à effet de serre <span style="color: #00AEEF;">●</span> Qualité de l'air <span style="color: #00AEEF;">●</span> Énergie <span style="color: #00AEEF;">●</span> Eaux et eaux usées <span style="color: #00AEEF;">●</span> Déchets et substances dangereuses
<b>Capital social</b>	Accès et abordabilité Sécurité des données Protection de la vie privée des clients Pratiques de vente et étiquetage des produits Qualité et sécurité des produits	Bien-être du client <span style="color: #00AEEF;">●</span> Actions sociétales
<b>Capital humain</b>	Rémunération et avantages Recrutement, développement et rétention	<span style="color: #00AEEF;">●</span> Santé et sécurité des collaborateurs <span style="color: #00AEEF;">●</span> Diversité et inclusion <span style="color: #00AEEF;">●</span> Engagement et bien-être des collaborateurs <span style="color: #00AEEF;">●</span> Solutions business durables
<b>Business model et innovation</b>	Résilience du business model Emballage des produits Gestion de la chaîne d'approvisionnement Sourcing et efficacité des matériaux Impact physique du changement climatique	
<b>Leadership et gouvernance</b>	Gestion du risque systémique Emprise réglementaire et influence politique	Gestion des risques d'incidents critiques Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire
<span style="color: #00AEEF;">●</span> 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 matérialité



## Mises à jour en 2019

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 à haute matérialité suivants :

- « Actions sociétales » comprend les « Relations avec la communauté » de l'édition 2018 de la Materiality Map™ du SASB ;
- « Engagement et bien-être des collaborateurs » comprend les « Pratiques de travail » et l'« Engagement des collaborateurs » de la Materiality Map™ du SASB ;
- « Solutions business durables » comprend la « Conception de produit et gestion de la durée de vie » de la Materiality Map™ du SASB ;
- « Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire » comprend « Éthique commerciale », « Comportement concurrentiel » et « Droits de l'Homme » de la Materiality Map™ du 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 travail réalisé en 2019 sur l'objectif de Solvay et sur la nouvelle démarche en matière de durabilité, Solvay One Planet, a confirmé les aspects à haute matérialité déjà sélectionnés.

## Lien entre l'analyse de matérialité et l'analyse de risque du Groupe

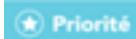
Comme décrit dans le chapitre « Gestion des risques » du Rapport Annuel Intégré, l'analyse des risques de Solvay est un processus spécifique, utilisé comme paramètre d'entrée pour l'analyse de matérialité.

Tous les risques principaux du Groupe sont liés à des questions de matérialité, sauf la « Sécurité » et les « Cyber-risques », qui sont des questions à matérialité modérée, car leur impact sur les activités quotidiennes est limité et ne devient substantiel qu'en cas d'acte malveillant.

## Notes liées au modèle d'entreprise et à l'innovation

Cette section aborde l'impact des facteurs environnementaux et sociaux 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 d'autres innovations dans le processus de production, dans l'innovation des produits, ainsi que dans les manières de concevoir, d'utiliser et de gérer la fin de vie des produits de façon efficace et responsable.

### NOTE S1 Solutions business durables



#### Définition

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.

#### Répartition du chiffre d'affaires par catégories de la heat map Sustainable Portfolio Management

% du chiffre d'affaires	2019	2018	2017
Solutions	53	50	49
Neutres	27	30	31
Challenges	7	7	8
Non évalué	13	13	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 de 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 une empreinte environnementale de production trop élevée ont été identifiés.

À la fin de l'année 2019, 53 % du chiffre d'affaires des combinaisons produit-application du portefeuille évalué ont été qualifiés de « Solutions », soit une légère amélioration 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'adoption naturelle de solutions durables comme normes du marché (devenant neutres) en raison de la dynamique du marché à ces sujets. Aujourd'hui, l'intégration de la durabilité dans les processus d'entreprise crée une dynamique positive pour générer davantage de chiffre d'affaires dans la catégorie des solutions. C'est pourquoi les Global Business Units ont relevé leur ambition en vue de contribuer à atteindre 65% de solutions d'ici 2030.

L'approche systématique et complète de l'outil Sustainable Portfolio Management révèle un nombre croissant de nouveaux signaux de marché en termes 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, indiqués dans le rapport financier, sont répercutés dans le périmètre de l'outil. L'évaluation du portefeuille est faite sur le chiffre d'affaires 2019.



## 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 annuelle du chiffre d'affaires significativement plus élevée 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 : +4 %;
- Défis : -5 %.

(Sur la base des chiffres d'affaires de 2016 à 2018, pour 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).

## Principales réalisations en 2019

### Alliance mondiale pour les technologies propres

Solvay a rejoint la World Alliance for Efficient Solutions (Alliance mondiale pour les technologies propres), une alliance créée par le fondateur du projet Solar Impulse, Bertrand Piccard, en vue de promouvoir des technologies, des processus et des systèmes efficaces qui aident à améliorer la qualité de vie. Les membres de l'Alliance sont des start-up, des entreprises établies, des institutions et des organisations. L'Alliance évalue les solutions soumises par ses membres, aidée par des experts techniques et financiers indépendants. Elle sélectionne les 1 000 solutions les plus prometteuses. Elles seront considérées comme efficaces et présentées aux gouvernements, entreprises et institutions pour les encourager à adopter des objectifs environnementaux et des politiques énergétiques plus ambitieux.

En 2019, 7 produits Solvay ont été considérés comme des Solutions :

- AGRHO® S-Boost™ augmente le développement des racines : la plante devient plus forte plus rapidement, grâce à une meilleure absorption des nutriments et de l'eau, impliquant un moindre besoin de pesticides et d'engrais. Par ailleurs, les besoins en irrigation sont réduits.
- SOLVAir® : cette solution traite les gaz d'échappement des usines d'incinération (comme le Nox, le SO<sub>2</sub>, le HCl...), des usines et des navires, contribuant ainsi à rendre les villes plus propres au moyen du procédé innovant Dry Sorbent Injection (DSI).

- Solef® PVDF : utilisé dans les batteries, ce polymère fluoré améliore les performances et la durabilité des véhicules électriques. Cette solution ne contient aucun additif, elle possède la stabilité intrinsèque inhérente aux fluoropolymères, même exposée à des environnements difficiles, offrant à l'utilisateur une combinaison unique de propriétés qui se traduit par une plus longue durée de vie des équipements.
- Capterall® : les formulations minérales traitent les eaux polluées pour atteindre des concentrations de rejet plus faibles et gèrent les fluctuations des polluants, dans le but de respecter une réglementation stricte.
- Alve-One® : les mousses pour bâtiments font partie d'une génération innovante d'agents d'expansion chimiques performants et rentables, basés sur des matières premières parfaitement sûres, contribuant à répondre aux besoins de l'industrie plastique de s'orienter vers une économie circulaire.
- MAX® HT : cette solution permet à tous nos clients de bénéficier de coefficients de transfert thermique accrus et d'économies de vapeur d'évaporation qui se traduisent par une réduction de la consommation d'énergie, des pertes caustiques et des coûts de maintenance (acide et main-d'œuvre).
- Paramove® : un médicament vétérinaire approuvé, utilisé dans l'élevage du saumon pour contrôler les poux de mer et soutenir le bien-être des saumons.

## Note relative à l'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 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 de tous les sites ;
- Prévention d'incidents comportant un manque de conformité environnementale ;
- Suivi plus efficace des déchets et des prélèvements d'eau.

## NOTE S2

### Émissions de gaz à effet de serre



## 12 Mt CO<sub>2</sub> eq.

Total des émissions de gaz à effet de serre –  
Scopes 1 et 2 (Protocole de Kyoto)

- Des émissions indirectes de CO<sub>2</sub> 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 2019, les contrats de fourniture d'électricité ont été analysés afin de déterminer le facteur d'émission de CO<sub>2</sub> le plus approprié de chaque site.

#### 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<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>, SF<sub>6</sub>, les HFC, les PFC et NF<sub>3</sub>. Pour calculer leur impact sur le changement climatique, les émissions de gaz à effet de serre sont converties de tonnes métriques en équivalent CO<sub>2</sub>, en utilisant le Global Warming Potential (potentiel de réchauffement planétaire) de chaque gaz sur une période de 100 ans, comme publié par le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) 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<sub>2</sub>, 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 minéraux métalliques ;

#### Démarche de gestion

Solvay s'engage à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 1 million de tonnes d'ici 2025 à périmètre constant, pour dissocier efficacement ses émissions de sa croissance. Le groupe entend agir sur tous les leviers : en améliorant son efficacité énergétique et le mix des énergies, et en investissant dans des technologies propres. Pour ce faire, le Groupe développe un ensemble croissant d'opportunités de transition énergétique-climat dans le cadre d'une collaboration entre une équipe dédiée d'experts en transition énergétique et opérationnels sur les sites industriels. Les actions de conversion énergétique sont développées dans le cadre de collaborations entre une équipe dédiée d'experts en transition énergétique et des équipes opérationnelles sur les sites industriels. Les possibilités de réduction de la consommation d'énergie identifiées dans le programme d'efficacité énergétique Solwatt, en vigueur depuis 2012, continuent d'être développées en parallèle. Pour les émissions de gaz à effet de serre non liées à l'énergie, des groupes de travail spécifiques ont été mis en place. Ils fournissent des apports techniques notables, afin de développer les technologies propres nécessaires.

En juillet 2019, Solvay a augmenté le prix interne du carbone appliquée aux émissions de gaz à effet de serre de 25 à 50 euros par tonne de CO<sub>2</sub>, dans le but de prendre en compte les défis climatiques dans ses décisions d'investissement.

Un système de déclaration 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

### ★ Objectif prioritaire de Solvay

**2025**

## -1 million de tonnes

d'émissions de gaz à effet de serre (Scopes 1 et 2) par rapport à 2017

**+0,45**

Mt équivalent CO<sub>2</sub>.  
Variation due à des modifications du champ d'application du rapport (modifications structurelles)

**-0,11**

Mt équivalent CO<sub>2</sub>.  
Variation due à l'évolution de la méthodologie de calcul ou à l'amélioration de l'exactitude des données

**-0,61**

Mt équivalent CO<sub>2</sub>.  
Augmentation ou réduction des émissions à périmètre constant

	2019	2018	2017
Mt CO <sub>2</sub> eq. Emissions totales de gaz à effet de serre (Scopes 1 et 2)	12,0	12,3	12,3

Périmètre : conforme au reporting financier.

### Émission de gaz à effet de serre – réalisation 2019

Mt de CO <sub>2</sub> équivalent			
Emissions totales de gaz à effet de serre (Scopes 1 et 2) en 2019		12,0	
Emissions totales de gaz à effet de serre (Scopes 1 et 2) en 2018		12,3	
Variation due à des modifications du champ d'application du rapport (modifications structurelles)	0,45		
Variation due à des modifications de la méthodologie de calcul ou à des améliorations de l'exactitude des données	-0,11		
Augmentation ou réduction des émissions d'année en année et à scope constant	-0,61		
Augmentation ou réduction des émissions cumulées depuis 2017 et à scope constant	-0,58		

Périmètre : conforme au reporting financier.

Variation due à des modifications du périmètre du rapport attribuable principalement à l'intégration de l'unité de cogénération (Rosignano, Italie) dans le périmètre de Solvay ; +0,5 million de tonnes de CO<sub>2</sub>.

### Intensité des émissions de gaz à effet de serre

	2019	2018	2017
Kg de CO <sub>2</sub> équivalent/euro EBITDA			
Intensité des émissions de gaz à effet de serre	5,17	5,51	5,53

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<sub>2</sub> par euro d'EBITDA.

En 2019, l'intensité des gaz à effet de serre a diminué de 0,34 kg d'équivalent de CO<sub>2</sub> par euro d'EBITDA.

### Émissions de gaz à effet de serre (Scope 1 et 2)

		<b>2019</b>	2018	2017
Émissions directes et indirectes de CO <sub>2</sub> (Scopes 1 et 2)	Mt de CO <sub>2</sub>	10,0	9,8	10,0
Émissions des autres gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scope 1)	Mt équivalent CO <sub>2</sub>	2,0	2,4	2,3
Total des émissions des gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto	Mt équivalent CO <sub>2</sub>	12,0	12,3	12,3
Autres émissions de gaz à effet de serre hors du Protocole de Kyoto (Scope 1)	Mt équivalent CO <sub>2</sub>	0,1	0,1	0,1

Périmètre: cohérent avec le reporting financier, comprenant les activités de production des sociétés consolidées (intégralement ou partiellement). Les émissions de gaz à effet de serre des sociétés reprises dans le périmètre financier représentent 81% du total des émissions des sociétés reprises dans le périmètre opérationnel.

### Émissions directes de gaz à effet de serre (Scope 1)

		<b>2019</b>	2018	2017
Mt de CO <sub>2</sub> équivalent				
Méthane – CH <sub>4</sub>		1,02	0,88	0,90
Oxyde nitreux – N <sub>2</sub> O		0,03	0,10	0,14
Hexafluorure de soufre – SF <sub>6</sub>		0,07	0,04	0,06
Hydrofluorocarbures – HFC		0,11	0,06	0,14
Perfluorocarbures – PFC		0,78	1,36	1,07
Triofluorure d'azote – NF <sub>3</sub>		0,00	0,0	0,0
<b>Total des émissions des autres gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto</b>		<b>2,01</b>	<b>2,44</b>	<b>2,31</b>
Dioxyde de carbone – CO <sub>2</sub>		8,58	7,96	7,92
<b>Total des émissions directes</b>		<b>10,59</b>	<b>10,35</b>	<b>10,2</b>

Périmètre : conforme au reporting financier.

En 2019, les émissions directes de CO<sub>2</sub> sont légèrement plus élevées qu'en 2018 principalement en raison de Rosen (Rosignano, Italie).

En 2019, les émissions directes d'autres gaz à effet de serre selon le Protocole de Kyoto étaient inférieures de 0,43 million de tonnes d'équivalent de CO<sub>2</sub> par rapport à celles de 2018. Ce changement est dû à l'augmentation de 0,56 million de tonnes d'équivalent de CO<sub>2</sub> des émissions en CF<sub>4</sub> à Spinetta (Italie) ainsi qu'à une augmentation de 0,14 million de tonnes d'équivalent de CO<sub>2</sub> en émissions CH<sub>4</sub> à Green River (États-Unis).

### Emissions indirectes de CO<sub>2</sub> – Brut, fondé sur le marché (Scope 2)

		<b>2019</b>	2018	2017
Mt de CO <sub>2</sub>				
Électricité achetée pour consommation		0,9	1,0	1,2
Vapeur achetée pour consommation		0,5	0,9	0,9
<b>Total</b>		<b>1,4</b>	<b>1,9</b>	<b>2,1</b>

Périmètre : conforme au reporting financier.

### Emissions indirectes de CO<sub>2</sub> – Brut, fondé sur la localisation (Scope 2)

		<b>2019</b>	2018	2017
Mt de CO <sub>2</sub>				
Électricité achetée pour consommation		1,0	1,1	1,2
Vapeur achetée pour consommation		0,5	0,9	0,9
<b>Total</b>		<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>

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 chaque année.

La diminution de 0,1 million de tonnes de CO<sub>2</sub> pour les émissions indirectes liées à l'achat d'électricité s'explique par l'amélioration des achats d'électricité contenant moins de carbone.

Les émissions indirectes de CO<sub>2</sub> liées à la vapeur achetée ont reculé de 0,4 million de tonnes de CO<sub>2</sub>. Ce changement est principalement attribuable à l'intégration de l'unité de cogénération (Rosignano, Italie) dans le périmètre de Solvay.

### Autres émissions indirectes de gaz à effet de serre (Scope 3)

Mt de CO <sub>2</sub> équivalent	2019	2018	2017
Produits et services achetés	4,9	5,8	5,7
Biens d'équipement	1,8	1,8	1,8
Activités liées à l'énergie et aux combustibles	1,0	0,7	0,7
Transport et distribution en amont	Included in purchased goods and services		
Déchets générés par les opérations	Included in purchased goods and services		
Voyage d'affaires	0,01	0,02	0,02
Trajets domicile - lieu de travail	0,05	0,05	0,05
Transport et distribution en aval	0,6	0,7	0,7
Transformation des produits	5,4	5,5	5,3
Utilisation des produits	9,5	10,9	11,1
Traitement de fin de vie des produits	7,4	7,6	8,4
Actifs loués en aval	0	0	0
Franchises	0	0	0
Investissements <sup>(1)</sup>	1,1	1,1	2,0

(1) Le périmètre des investissements a été recalculé pour 2017 et 2018 pour se conformer à la guidance du protocole des gaz à effet de serre. Périmètre : conforme au reporting financier.

À la suite de l'intégration de Rosen, les émissions liées à « l'énergie et aux combustibles » ont augmenté de 0,3 million de tonnes de CO<sub>2</sub>.

Les émissions en aval du 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.

### Principales réalisations en 2019

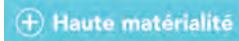
Sur le site de Solvay Spinetta en Italie, une technologie propre innovante développée en interne et mise en service en 2019 a permis de réduire de 0,56 million de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> les émissions de CF<sub>4</sub> en 2019.

À Paulinia, au Brésil, un programme d'excellence des processus a permis d'éviter 0,08 million de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> d'émissions de N<sub>2</sub>O en 2019.

Solvay a continué à intensifier son implication dans la production d'énergie renouvelable dans le domaine de l'approvisionnement.

- Des travaux sont en cours pour élargir le recours à l'énergie de biomasse au-delà des seules installations de Brotas (Brésil), Dombasle (France), Rheinberg (Allemagne), Zhangjiagang (Chine), Gunsan (Corée du Sud) et Panoli (Inde), en construisant de nouvelles installations à Devnya (Bulgarie) et en convertissant une chaudière au charbon en chaudière de biomasse à Rheinberg (Allemagne)
- Les fermes solaires du comté de Jasper (États-Unis) et de West Deptford (États-Unis) sont désormais pleinement opérationnelles et de nouveaux projets solaires à Linne-Herten (Pays-Bas), Walcourt-les-Petons (Belgique) et West Deptford (États-Unis) sont à l'étude ;
- Un projet « New Wind » est en cours à Changshu (Chine) ;
- Des contrats Biogaz ont été signés à Melle (France) et à St Fons (France).

## NOTE S3 Énergie



Haute matérialité

### 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.

### Démarche de gestion

En ce qui concerne l'approvisionnement en énergie, Solvay n'a cessé de mettre en œuvre 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 sûr et compétitif est particulièrement important. Pour s'en assurer, Solvay a pris les initiatives stratégiques suivantes :

- Un leadership technologique dans les procédés et des 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 pour les activités, afin de les aider à 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.

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.



### Programme d'efficacité énergétique SOLWATT®

Depuis 2012, le Groupe a réduit son intensité énergétique totale de 8%. 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 la 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 2019, le déploiement de cette seconde phase a touché la plupart des sites à consommation d'énergie significative, représentant 44 % de la consommation totale du Groupe ;
3. Les nouveaux sites sont optimisés en termes de consommation et de génération d'énergie.

En 2019, Solvay a continué de diffuser des innovations technologiques pour améliorer l'efficacité énergétique de l'ensemble de son exploitation.

## Indicateurs et objectifs

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 %	2019	2018	2017
Indice d'efficacité énergétique	92	93	94

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

Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ)	2019	2018	2017
Consommation d'énergie primaire	123	127	130

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.

En 2019, la consommation énergétique primaire a baissé de 3% par rapport à 2018. Cet écart est lié à la modification du périmètre de reporting (-1,6 % pour Rosen, à Rosignano, Italie), à l'évolution de la production (-1 % en Denvya, en Bulgarie) et à des facteurs divers (-0,4 %).

## Consommation de combustible provenant de sources non renouvelables

Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ)	2019	2018	2017
Combustibles solides	43	46	46
dont part de charbon utilisée pour produire de l'énergie	24	25	27
Combustibles liquides	0,4	0,5	0,4
Combustibles gazeux	69	55	54
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Périmètre : conforme au reporting financier.

La consommation de combustible provenant de sources non renouvelables a augmenté en 2019. Cette variation est principalement attribuable à Rosen (Rosignano, Italie), avec une hausse de 12,8 PJ de la consommation de gaz naturel. Les combustibles solides provenant de sources d'énergie non renouvelables ont baissé de 2 PJ, à la suite de la croissance de la consommation de biomasse.

### Consommation de combustible provenant de sources renouvelables

Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ)	2019	2018	2017
Consommation de combustibles renouvelables	5	4	3

Périmètre : conforme au reporting financier.

En 2019, la consommation de biomasse a augmenté de 1,1 PJ, avec un supplément des actifs à Brotas (Brésil), à Dombasle (France), à Rheinberg (Allemagne), à Zhangjiagang (Chine) et un nouveau projet en Inde.

### Énergie secondaire achetée pour consommation

Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ)	2019	2018	2017
Électricité	26	28	30
Chauffage	0	0	0
Refroidissement	0	0	0
Vapeur	12	18	20
<b>Total d'énergie secondaire achetée</b>	<b>38</b>	<b>45</b>	<b>49</b>

Périmètre : conforme au reporting financier.

En 2019, la consommation énergétique secondaire a baissé de 7 PJ par rapport à 2018.

### Énergie vendue

Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ)	2019	2018	2017
Électricité	19	11	11
Chauffage	0	0	0
Refroidissement	0	0	0
Vapeur	13	12	11
<b>Total d'énergie vendue</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>22</b>

Périmètre : conforme au reporting financier.

En 2019, la vente d'énergie secondaire auto-générée à des tiers a augmenté de 9 PJ. L'évolution s'explique principalement par une augmentation des ventes de 9,1 PJ à Rosen (Rosignano, Italie).

### Principales réalisations en 2019

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 2019, Solvay a augmenté sa production de chaleur par biomasse au-delà des installations de Brotas (Brésil), Dombasle (France), Rheinberg (Allemagne), Zhangjiagang (Chine) at Gunsan (Corée du Sud), ainsi qu'à Panoli (Inde) et Devnya (Bulgarie) et a procédé à la conversion d'une chaudière au charbon en chaudière de biomasse à Rheinberg (Allemagne).

## NOTE S4

### Qualité de l'air

 Haute matérialité

**2 888**

tonnes métriques  
Oxydes de soufre

**6 197**

tonnes métriques  
Oxydes d'azote

**4 109**

tonnes métriques  
Composés organiques volatiles non  
méthaniques

#### Définition

L'émission des oxydes d'azote et d'oxyde de soufre contribue à l'acidification de l'atmosphère et de l'eau douce. Les émissions de composés organiques volatils 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.

L'émission d'oxydes d'azote des activités de Solvay résulte principalement de la combustion des combustibles fossiles tels que le gaz naturel. Elle est exprimée comme la somme du monoxyde et du dioxyde d'azote mais sans tenir compte de l'oxyde nitreux ( $N_2O$ ), qui contribue au réchauffement global sans avoir d'impact sur l'acidification.

L'émission d'oxydes de soufre ( $SO_x$ ) est principalement générée par la combustion d'anthracite ou de charbon.

Les composés organiques volatils (COV) sont des composés organiques dont le point d'ébullition standard est inférieur ou égal à 250 ° (Directive européenne 1999/13/CE relative aux solvants). Les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) sont des COV autres que les méthaniques. Les émissions de méthane de l'activité minière de Solvay sur son site de Green River (Wyoming, États-Unis) ne sont donc pas incluses dans l'indicateur COVNM. Leur impact est cependant intégré dans l'indicateur réchauffement climatique.

#### Démarche de gestion

La qualité de l'air est gérée par les systèmes de gestion Santé, Sécurité et Environnement (SSE) déployés par les sites, conformément à leurs exigences réglementaires et à celles du Groupe.

Solvay s'est engagée 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 (COVNM).

#### Indicateurs et objectifs

Objectif de Solvay :

 Objectif de Solvay :

**2020**

**-50%**

d'intensité des émissions d'oxydes d'azote

**2020**

**-50%**

d'intensité des émissions d'oxyde de soufre

**2020**

**-40%**

d'intensité en émissions de COVNM

#### Émissions atmosphérique, intensité

En kg par euro EBITDA	2019	2018	2017
Oxydes d'azote – $NO_x$	0,0027	0,0035	0,0043
Oxydes de soufre – $SO_x$	0,0012	0,0017	0,0021
Composés organiques volatils non méthaniques – NMVOC	0,0018	0,0019	0,0019

Périmètre : conforme au reporting financier. Les chiffres des années précédentes ont été retraités afin de refléter l'impact des améliorations de la méthodologie.

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 volatils non méthaniques ont respectivement chuté de 57%, 63% et 49% respectivement. Ces performances dépassent déjà les objectifs 2020 que Solvay s'est fixé en 2015.

### Émissions atmosphériques, absolues

En tonnes métriques	2019	2018	2017
Oxydes d'azote – NO <sub>x</sub>	6 197	7 704	9 485
Oxydes de soufre – SO <sub>x</sub>	2 888	3 750	4 573
Composés organiques volatils non méthaniques – NMVOC	4 109	4 252	4 142

Périmètre : conforme au reporting financier. Les chiffres des années précédentes ont été retraités afin de refléter l'impact des améliorations de la méthodologie.

L'émission d'oxydes d'azote du Groupe a baissé depuis 2018 (- 1 507 tonnes, soit - 20%), réduisant l'écart avec ses pairs dans le secteur, malgré la nature intensive en énergie des activités de la Global Business Unit Soda Ash & Derivatives. Ces progrès ont été réalisés principalement sur les sites de Torrelavega en Espagne (- 686 tonnes métriques soit - 9,1% au niveau du Groupe), Paulinia au Brésil (- 439 tonnes métriques soit - 5,7%) et Devnya en Bulgarie (- 367 tonnes métriques soit - 4,9%). À Paulinia, la baisse des émissions NO<sub>x</sub> sont la conséquence d'une transition de combustible (passage du mazout au gaz naturel) et d'améliorations apportées au niveau des brûleurs à gaz naturel. Ces actions ont été entreprises pour satisfaire aux exigences de la nouvelle législation brésilienne. Les progrès réalisés à Torrelavega sont dus à deux chaudières à charbon qui ont été réaménagées avec les systèmes DeNOx au printemps et à l'été 2019 respectivement. La baisse significative de NO<sub>x</sub> à Devnya est due à l'augmentation du régime de fonctionnement de la nouvelle chaudière à combustion en lit fluidisé circulant. Depuis le lancement du plan environnemental (2015-2020), les émissions d'oxydes d'azote ont diminué de 50%, soit de 13 % par an. Ces changements ont été réalisés grâce aux investissements dans les technologies de réduction des émissions du Groupe.

Depuis 2018, les émissions d'oxydes de soufre de Solvay ont été réduites de 862 tonnes métriques supplémentaires, soit une amélioration de 23%. Ces progrès ont été réalisés principalement sur les sites de Torrelavega en Espagne (- 623 tonnes métriques soit - 16,6% au niveau du Groupe), Atequiza Jalisc au Mexique (- 178 tonnes métriques soit - 4,8%) et Paulinia au Brésil (- 109 tonnes métriques soit - 2,9%). Une légère augmentation a été observée à l'usine de Rasal en Inde (+ 58 tonnes métriques soit +1,5%). Les progrès à Torrelavega sont dus à la mise en place d'un nouveau système de désulfurisation (SolvAir®) sur les chaudières à charbon. La diminution à Atequiza est due à la baisse du volume de production de l'une

des substances chimiques produites sur ce site. La contribution de Paulinia à la baisse globale est due au passage du mazout au gaz naturel sur l'une de leurs chaudières. Depuis le lancement du plan environnemental (2015-2020), les émissions d'oxydes de soufre ont diminué de 56%, soit de 14 % par an. Tous ces changements sont le résultat d'investissements dans de nouveaux brûleurs, de nouvelles unités de désulfuration et de l'optimisation des unités déjà en place.

Par rapport à 2018, les émissions de COVNM du Groupe ont légèrement diminué (- 141 tonnes métriques, soit - 3,3%). Cette évolution au niveau mondial est l'effet des améliorations apportées, principalement à Green River (États-Unis), Panoli (Inde), Spinetta (Italie) et des déteriorations notées à Zhenjiang Songl (Chine), Greenville (États-Unis) et Piedmont (États-Unis). La diminution des émissions de COVNM du côté de Green River est rendue possible grâce à une meilleure récupération du gaz de mine. A Panoli en Inde, une diminution est la conséquence d'une plus faible demande pour les polymères PEEK/PES. À Spinetta, la diminution est due à une nouvelle technologie propre mise en service pour l'atténuation des CF<sub>4</sub>. Depuis le lancement du plan environnemental (2015-2020), les émissions de COVNM ont diminué de 40%, soit environ 10% par an. L'essentiel de cette réduction est dû à la session de l'activité Polyamides.

### Principales réalisations en 2019

Les améliorations des émissions dans l'air pour les substances sur lesquelles nous nous concentrons sont principalement la conséquence d'investissements dans de nouvelles technologies d'abattement de polluants et d'un passage à des combustibles plus respectueux de l'environnement.

## NOTE S5

### Eaux et eaux usées

 Haute matérialité

**435**

millions de m<sup>3</sup>

Prélèvement d'eau total

**330**

millions de m<sup>3</sup>

Prélèvement d'eau douce

**5 344**

tonnes métriques d'O<sub>2</sub>  
Émissions de 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<sup>3</sup> 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).

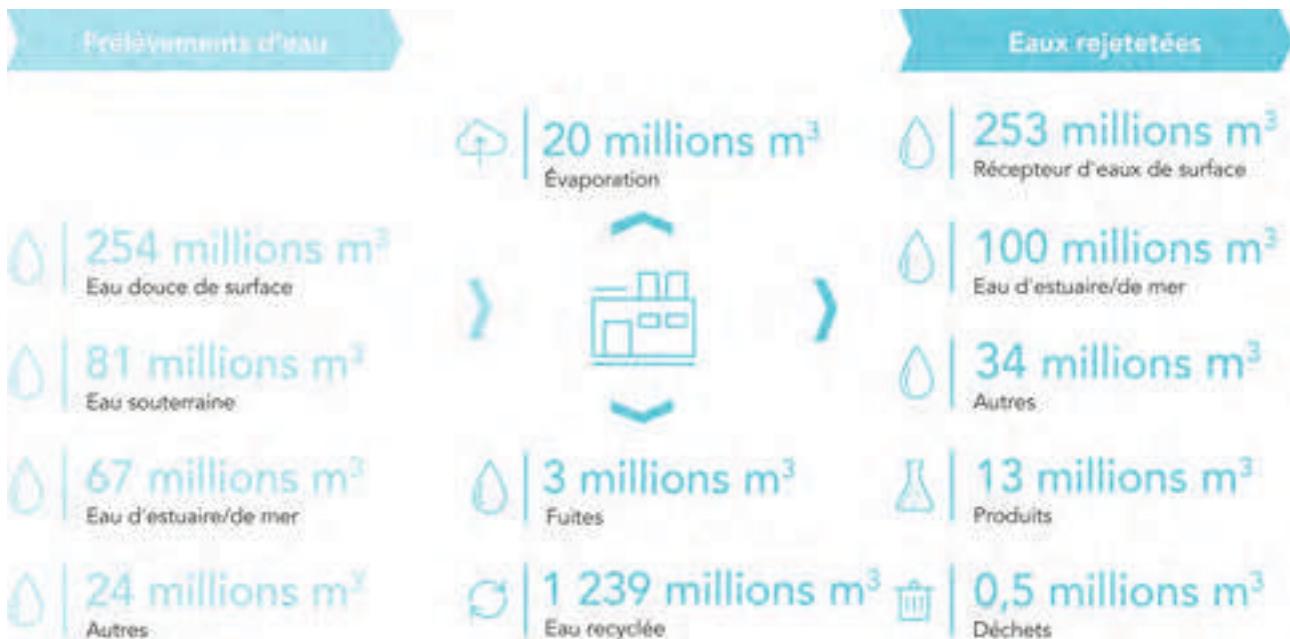
La Demande Chimique d'Oxygène est la quantité de substances consommatrices d'oxygène (principalement de la matière organique dissoute) rejetées dans des récepteurs aqueux. Celle-ci est exprimée

en tonnes métriques d'oxygène par an. Outre les espèces azotées et phosphorées, la Demande Chimique d'Oxygène contribue à l'eutrophisation des eaux.

#### Démarche de gestion

La politique de gestion de l'eau du Groupe s'applique à l'ensemble des sites et vise un 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.

#### Indicateurs et objectifs



Pour l'année 2019, la consommation totale d'eau du Groupe s'élève à 1 350 Mm<sup>3</sup>, dont 1 236 Mm<sup>3</sup> sont utilisés comme eaux de refroidissement et 114 Mm<sup>3</sup> pour d'autres processus. Étant donné qu'environ 70 % des eaux de refroidissement sont recyclées, il n'est nécessaire que de pomper 426 Mm<sup>3</sup> d'eau à partir de ressources naturelles. De cette quantité, 60% proviennent d'eau douce puisée à la surface, 19% proviennent d'eau souterraine et 16% proviennent d'eau puisée de la mer. Les quantités restantes proviennent d'une variété d'autres sources. La quantité totale d'eau

rejetée par le groupe s'élève à 387 Mm<sup>3</sup>, dont 253 Mm<sup>3</sup> ont été évacués vers des récepteurs d'eau douce, 100 Mm<sup>3</sup> dans la mer et 34 Mm<sup>3</sup> dans des parties tierces. Les quantités restantes ont soit été intégrées dans les produits (13 Mm<sup>3</sup>), soit intégrées dans des déchets (0.5 Mm<sup>3</sup>), ou encore perdues suite à l'évaporation de l'eau dans les tours industrielles de refroidissement (20 Mm<sup>3</sup>).

#### Objectifs de Solvay :

**2020**

**-30%**

d'intensité du prélèvement d'eau douce

Base 2015

**2020**

**-30%**

d'émissions de la Demande Chimique d'Oxygène

#### Prélèvement d'eau douce

	2019	2018	2017
Intensité (m <sup>3</sup> par € EBITDA)	0,142	0,148	0,147
Absolu (Mm <sup>3</sup> )	330	330	326

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 48% depuis le lancement du plan environnemental. Ce qui signifie que le Groupe a déjà dépassé l'objectif à l'horizon 2020. De même, l'intensité des émissions de la demande chimique d'oxygène a été réduite de 49%, bien mieux que notre engagement initial. L'essentiel de cette réduction est dû 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 10% par an). En 2019, le prélèvement d'eau douce du Groupe n'a pas été supérieur à celui de l'année 2018 malgré les changements que l'on peut noter pour certaines de nos GBUs : Aroma Performance (+0,82 Mm<sup>3</sup>), Soda Ash & Derivatives, (+1 Mm<sup>3</sup>), GBU Coatis (-1,4 Mm<sup>3</sup>), Novecare (-0,77 Mm<sup>3</sup>). Ces changements peuvent être attribués aux évolutions du marché.

#### Demande Chimique d'Oxygène

	2019	2018	2017
Intensité (kg par € EBITDA)	0,0023	0,0027	0,0024
Absolu (tonnes métriques d'O <sub>2</sub> )	5 344	6 248	5 670

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 904 tonnes, soit 14% de moins qu'en 2018. Ce changement au niveau mondial est dû à des baisses significatives sur les sites de Spartanburg aux États-Unis (- 293 tonnes), Vernon aux États-Unis (- 314 tonnes) et Paulinia au Brésil (- 168 tonnes) alors que des hausses d'émissions ont été observées à Tavaux en France (+ 87 tonnes). À Spartanburg, la Demande Chimique d'Oxygène (COD) est plus faible en raison de la récente mise en service de l'enrichissement en nutriments des usines de traitement des eaux usées. À Vernon, la diminution est due à une forte baisse de la production comparée à celle de 2018 qui était une année exceptionnelle. À Paulinia, il y a eu une amélioration de la performance et du contrôle des usines de traitement biologique des eaux usées ainsi qu'une amélioration du contrôle des effluents bruts provenant de l'usine d'acide adipique.

Il est également important de préciser qu'environ 22% des émissions totales de Demande Chimique d'Oxygène (COD) déclarées par Solvay (soit environ 1200 tonnes) sont dues à des contributions des tiers (habituellement des usines qui ont appartenu au Groupe : ceux-ci font traiter leurs effluents dans les usines de traitement biologique d'eaux usées de Solvay. Ce mode de reporting est toutefois conforme aux exigences des normes GRI-101.

Depuis le lancement du plan environnemental en cours (2015-2020), les émissions de Demande Chimique d'Oxygène ont diminué de 39% (+/- 10% par an). La plus grande part de cette réduction s'explique par la sortie du périmètre de consolidation financière des activités Performance Polyamides.

Pour 2019, les améliorations de DCO sont la conséquence d'un meilleur contrôle ainsi que d'une meilleure performance de certaines de nos principales usines de traitement des eaux usées.

## NOTE S6

### Déchets et substances dangereuses

 Haute matérialité

**1 596**

1,000 tonnes métriques de déchets industriels non dangereux

**86,6**

1,000 tonnes métriques de déchets industriels dangereux

#### Définition

Deux catégories sont importantes : les déchets industriels dangereux et les substances dangereuses commercialisées.

#### Déchets industriels dangereux

Les déchets industriels dangereux proviennent des activités de production et de Recherche et Innovation et comprennent les déchets d'emballage et de maintenance. Les efforts de Solvay en matière de réduction des déchets industriels dangereux visent ceux qui ne sont pas traités de manière durable, c'est-à-dire mis en décharge ou incinérés sans récupération d'énergie.

#### Substances commercialisées

Solvay met l'accent sur les substances extrêmement préoccupantes (SVHC). 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) :

- 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, celles 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, Solvay s'efforce d'améliorer ses connaissances des conditions dans lesquelles ses produits sont utilisés et tout risque associé. La préparation de fiches de données de sécurité (SDS) pour l'ensemble des produits et enregistrements REACH reflète l'engagement de Solvay à garantir que les informations sur les dangers associés à ses produits soient facilement accessibles. Solvay a décidé de réduire l'utilisation de substances extrêmement préoccupantes (SVHC dans les chaînes de valeur). Les analyses de risques pour toutes les substances commercialisées reprises sur la liste noire et la liste rouge sont en cours et les substances sont remplacées par des solutions alternatives lorsqu'elles sont disponibles.

#### Indicateurs

##### 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	2019	2018	2017
Déchets industriels dangereux non traités de manière durable	0,0117	0,0137	0,0185

Périmètre : conforme au reporting financier.

Les chiffres des années précédentes ont été retraités afin de refléter davantage l'impact des améliorations de la méthodologie.

Depuis le début du plan environnemental (2015-2020), l'intensité en déchets industriels dangereux non traités de manière durable a diminué de 51%, ce qui signifie que l'objectif de 2020 a déjà été atteint. Cette réduction est due à la sortie du périmètre de consolidation financière des activités Performance Polyamides. La quantité

de déchets industriels dangereux non traités de façon durable pour 2019 descend de 1,8kt (-6,2%) par rapport à 2018. Cette réduction significative provient des diminutions et augmentations des sites suivants : Ospiate en Italie (-0,70 kt), La Rochelle en France (-0,46 kt), Map Ta Phut en Thaïlande (+2,1kt) et Paulinia au Brésil (+1.2 kt).

### Production de déchets, absolue

En 1 000 tonnes métriques	2019	2018	2017
Déchets industriels non dangereux	1 596	1 602	1 639
Déchets industriels dangereux	86,6	93,1	100,7
Total des déchets industriels	1 682	1 696	1 740
Déchets industriels dangereux non traités de manière durable	27,2	29,0	40,4
Déchets industriels dangereux et non-dangereux non traités de manière durable	96,4	96,3	-

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 5,4% du total des déchets industriels de Solvay. Les déchets industriels dangereux ont reculé de 6,5 kt (-7%) par rapport à 2018. Les plus fortes réductions ont été observées sur les sites tels que Salindres en France (-1,52 kt), Panoli en Inde (-1,16 kt), Klundert aux Pays-Bas (-0,89 kt) et La Rochelle en France (-0,86 kt), tandis que des augmentations ont été observées sur les sites de Zhenjigang Songl en Chine (+ 0,81kt) et Augusta aux États-Unis (+ 0,80 kt). L'amélioration qui a été faite sur Salindres en France est due à la revalorisation systématique des boues contenant du fluorure en cimenterie, changeant ainsi la considération de la matière en tant que sous-produit plutôt que de rester un déchet. A Panoli, en Inde, la réduction peut être expliquée pour cause d'une baisse de la demande. L'augmentation propre à Zhenjigang en Chine est principalement due à la décharge d'une grande quantité d'acide usé, stockée précédemment sur le site en question pendant plusieurs années. À Augusta aux États-Unis, une hausse peut s'expliquer de par un régime plus élevé d'une installation de craquage, conduisant ainsi à plus d'acide usé.

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. Il est dû 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 sous-produits sur le marché, etc.

Le Groupe n'a fixé aucun objectif quant à la quantité de déchets industriels dans son plan environnemental, bien que l'ambition de Solvay est de diminuer tant que possible les volumes là où il est possible, et ce grâce à des programmes d'excellence ainsi que des initiatives d'économies circulaires.

Les déchets industriels non dangereux représentent 94,6% du total des déchets industriels de Solvay. Les déchets industriels non dangereux pour 2019 ne sont que légèrement inférieurs à ceux de 2018 (-6,5 kt, soit -0,4%). La grande majorité (83%) de ces quantités finissent dans des décharges internes très bien contrôlées afin de minimiser l'impact environnemental. Environ 17% des déchets industriels non dangereux sont actuellement revalorisés. Les changements les plus importants ont été observés sur des sites tels que Devnya en Bulgarie (-39,5kt), Juarez au Mexique (-5,3 kt), Augusta aux États-Unis (-4,3 kt), ainsi que Tavaux en France (-3,1 kt). A l'opposé, des augmentations significatives ont été constatées sur des sites tels que Dombasle en France (+26.1 kt) et Green River aux États-Unis (+14.1 kt).

La baisse observée à Devnya correspond à une baisse de la production pour l'année 2019, alors que les déchets produits par le site Juarez au Mexique étaient plus élevés en raison d'un gros entretien. À Augusta aux États-Unis, les déchets industriels non dangereux ont pu être réduits grâce à un régime accru d'un craqueur de déchets ainsi qu'une chaudière à chaleur perdue. En ce qui concerne le site de Tavaux en France, la réduction fut la conséquence d'une consommation de charbon beaucoup plus faible. Cependant, des quantités plus importantes de boues ont été produites à Dombasle en France en raison d'une consommation spécifique plus élevée de calcaire. À Green River aux États-Unis, l'augmentation constatée s'explique de par une hausse de la quantité d'une boue mise en décharge, boue qui est normalement utilisée pour la production de bicarbonate de sodium. De plus, il y avait une augmentation sur ce site de l'utilisation de charbon ce qui augmente la quantité de mâchefers et de cendres volantes.

Depuis 2015, les déchets industriels non dangereux ont augmenté de 136 kt (+ 9,3%), ce qui est principalement lié aux augmentations de volume de production des activités Soda Ash et Derivatives.

## Alternatives plus sûres pour les produits commercialisés

### Objectif de Solvay :

**2020**

**100%**

des évaluations de risques et des analyses d'alternatives plus sûres pour les produits commercialisés contenant des SVHC

### Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) de Solvay dans les produits vendus

	2019	2018	2017
Toutes les SVHC <sup>(1)</sup>	29	31	35
Pourcentage de réalisation du programme d'analyse sur des alternatives de remplacement aux substances commercialisées <sup>(2)</sup>	54% (63 des 117 évaluations requises)	39% (50 des 128 évaluations requises)	49% (28 des 57 évaluations requises)
Dont remplacement effectif	30% (19/63)	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 sont planifiées pour un total de 117 combinaisons de gammes de produits/applications.

Des 63 analyses sur les alternatives terminées au 31 décembre 2019 :

- 19 ont abouti à un remplacement effectif : substitution de SVHC, réduction en dessous du seuil requis ou arrêt de la production ;

- 21 sont toujours en cours (une solution de remplacement identifiée et ayant fait l'objet de pourparlers avec les clients va être mise en œuvre);
- 23 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).

## Notes relatives au 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. Elle 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.

### NOTE S7

#### Santé et sécurité des collaborateurs

La gestion de la santé et de la sécurité des collaborateurs couvre la sécurité au travail, l'hygiène industrielle et la gestion de la santé au travail. La santé et la sécurité sont gérées conformément aux exigences de la politique de Responsible Care de Solvay.



Remarque : Les sous-traitants sont repris dans les statistiques sur la sécurité au travail.

\* 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.

#### Définitions

La santé au travail couvre les mesures de prévention visant à protéger et à promouvoir la santé physique et psychologique au travail, tant collectivement que pour chaque collaborateur.

La gestion de l'hygiène industrielle comprend l'évaluation, la surveillance et la gestion des expositions potentielles des collaborateurs aux dangers ergonomiques, chimiques et physiques.

La sécurité au travail consiste à prévenir les accidents du travail. Les accidents ont été principalement liés à des chutes au même niveau, à l'énergie humaine (pousser/tirer/frapper un objet) et à l'exposition lors de l'ouverture d'une ligne ou d'un système.

#### Démarche de gestion

##### Santé professionnelle

Les activités liées à la santé professionnelle sont gérées grâce aux éléments suivants :

- la surveillance médicale fondée sur le risque ;
- l'amélioration et l'adaptation des conditions de travail ; et,
- la promotion de la santé.

Les principaux indicateurs clés de la santé au travail sont les suivants :

1. Maladies professionnelles (taux d'incidence et causes de la maladie) : pour définir des actions préventives et correctives ;
2. Taux de surveillance médicale poussée et fondée sur le risque : pour évaluer l'efficacité de la surveillance médicale ;
3. Indicateurs de biosurveillance humaine : pour évaluer les expositions chimiques (le cas échéant) et suggérer des mesures de prévention ;
4. Indicateurs de stress / bien-être au travail : pour identifier les principales causes et lancer des plans d'action au niveau des sites et du Groupe.

## Hygiène industrielle

L'évaluation systématique et la gestion de l'exposition potentielle des collaborateurs aux risques, ergonomiques et physiques constituent des éléments clés de la stratégie de protection de la santé du Groupe. Les procédures mondiales d'hygiène industrielle définissent des exigences minimales pour les évaluations des risques d'hygiène industrielle et les stratégies de gestion de Solvay, y compris la hiérarchie des contrôles. Le programme d'hygiène industrielle englobe :

- Des inventaires complets des substances chimiques établis et examinés au niveau des sites, avec une sélection et un classement par ordre de priorité des substances ayant des incidences potentielles sur la santé ;
- Des limites d'exposition acceptables (Solvay Acceptable Exposure Limits - SAELs) élaborées en interne pour les limites d'exposition professionnelle insuffisantes ou dépassées ;
- La classification des expositions professionnelles lorsqu'il n'existe pas de limite d'exposition professionnelle établie ou que les données toxicologiques sont limitées. Cette approche donne une classification simple, rapide et compréhensible du danger ;
- Déploiement d'un nouvel outil mondial, SOCRATES, pour
  - donner un accès aisément généralisé aux méthodes, outils et bases de données en matière de risque industriel,

- effectuer et documenter systématiquement les évaluations des risques industriels,
- améliorer la traçabilité des expositions potentielles d'un individu tout au long de sa vie professionnelle ;
- Des indicateurs clés de performance sont définis en vue d'identifier et de suivre les évaluations des risques chimiques et sonores des sites.

## Sécurité au travail

Plusieurs actions sont menées pour renforcer la Culture de la sécurité du Groupe et prévenir les accidents :

- Renforcement de l'application des Solvay Life Saving Rules sur tous les sites ;
- Partage des bonnes pratiques et des enseignements tirés des accidents et des quasi-accidents ;
- Implication du personnel dans les actions d'amélioration et la réalisation des objectifs individuels de sécurité ;
- Promotion de l'approche « Creating safety », qui repose sur un style de leadership en matière de sécurité dans le cadre duquel les responsables jouent le rôle de mentor et font preuve d'une réelle attention pour chacun, en mettant davantage l'accent sur la manière de bien faire les choses.

## Indicateurs

### Indicateurs de sécurité au travail

#### Accidents mortels

	2019	2018	2017
Effectifs			
Collaborateurs de Solvay	0	0	0
Sous-traitants	0	0	1

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

Base 2014

**Accidents du travail avec traitement médical sur les sites de Groupe (MTAR)**

Accident par million d'heures de travail	2019	2018	2017
Collaborateurs de Solvay et sous-traitants	0,44	0,54	0,65
Collaborateurs de Solvay	0,44	0,58	0,63
Sous-traitants	0,43	0,48	0,70

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	2019	2018	2017
Collaborateurs de Solvay et sous-traitants	0,66	0,65	0,65
Collaborateurs de Solvay	0,73	0,71	0,70
Sous-traitants	0,51	0,52	0,52

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.

Passer d'une approche de prévention des accidents à une culture de la sécurité et de la bienveillance a eu un impact positif sur les performances de Solvay en matière de sécurité. Depuis que cette approche a été adoptée, de plus en plus de personnes sont rentrées indemnes chez elles, année après année. En outre, l'accent que nous mettons sur la création d'une vision commune des risques et des mesures d'atténuation pour les activités vitales, par le biais de nos Solvay Life Saving Rules (SLSR), a contribué à une réduction du nombre de décès ces dernières années. Le nombre d'accidents avec arrêt de travail est resté stable par rapport à 2018. Cependant, leur nombre associé à celui des accidents avec traitement médical a diminué de 10 % entre 2018 et 2019. Remarque : Dans certains cas, lorsqu'une personne est impliquée dans un accident, elle se voit prescrire un congé par un professionnel de la santé, alors qu'elle n'avait pas besoin de traitement médical. Lorsque cela se produit, ces incidents sont classés comme des accidents avec arrêt de travail, mais pas comme des accidents avec traitement médical.

**Type de lésions**

	2019	2018	2017
Traumatisme – fracture	15	19	23
Blessure – coupure	6	10	18
Brûlure – chaleur	5	4	3
Brûlure – chimique	2	4	3
Plaie	1	2	1
Traumatisme	5	2	1
Lésions multiples	0	1	1
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>42</b>	<b>50</b>

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 lésions en 2018, par rapport aux deux années précédentes.

### Indicateurs de santé

#### Taux de fréquence des maladies professionnelles

	2019	2018	2017
Taux de fréquence des maladies professionnelles par million d'heures prestées	0,54	0,33	0,28

Ce taux d'incidence concerne les collaborateurs de Solvay (actifs, retraités ou ayant quitté l'entreprise) et tient compte de toutes les maladies professionnelles reconnues (pas seulement celles à latence courte/moyenne qui ont été déclarées les années précédentes). Pour obtenir le taux de fréquence des maladies professionnelles de l'OSHA, qui est exprimé par 200 000 heures de travail, les chiffres doivent être divisés par un facteur de 5.

Le taux de fréquence des maladies professionnelles a augmenté en 2019, en raison d'un plus grand nombre de maladies bénignes liées à l'amiante reconnues en France et d'un plus grand nombre de maladies musculo-squelettiques et cutanées reconnues aux États-Unis.

#### Maladies professionnelles reconnues à latence longue et moyenne/courte

	2019	2018	2017
Troubles auditifs	3	3	3
Maladies musculosquelettiques	10	5	2
Autres maladies non-cancérogènes	9	4	4
Maladies et cancers liés à l'amiante	39	25	18
Autres cancers	4	8	4
Maladies inconnues ou non précisées	1	1	1
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>46</b>	<b>32</b>

Périmètre : Maladies professionnelles reconnues dans l'ensemble des sites sous contrôle opérationnel de Solvay, pour lesquels le Groupe organise et surveille la sécurité et la santé de ses employés. Ceci inclut les sites de fabrication, de R&D, administratifs et fermés (au total 219 sites). Les chiffres sont consolidés au 31 décembre 2019. Ils diffèrent de ceux publiés l'an dernier car ils incluent désormais les maladies professionnelles telles que reprises par le standard GRI 403, ce qui signifie qu'ils sont en conformité avec la législation locale.

Le nombre de maladies professionnelles déclarables a enflé en 2019, à cause de la progression des maladies et cancers liés à l'amiante enregistrés en France, et du plus grand nombre de maladies musculo-squelettiques et cutanées enregistrées dans la zone EMEA et aux États-Unis.

#### Surveillance médicale poussée et fondée sur le risque

Un site est considéré comme effectuant une surveillance médicale poussée et fondée sur le risque si TOUS les critères suivants sont respectés :

- le taux d'achèvement de l'évaluation des risques chimiques est d'au moins 30 % ;

- le site communique régulièrement les risques non négligeables au prestataire de services médicaux ;
- au moins 70 % des collaborateurs devant faire l'objet d'une surveillance médicale liée à un risque au cours de l'année ont terminé leur évaluation.

#### Surveillance médicale poussée et fondée sur le risque

En %	2019	2018
Sites de fabrication et de Recherche et Innovation avec surveillance médicale avancée	50	37

Périmètre : Tous les sites sous le contrôle opérationnel de Solvay et pour lesquels le Groupe a identifié des risques potentiels pour la santé. Au total 70 des 139 sites de fabrications et recherche et innovations.

### Biosurveillance humaine de l'exposition

35 sites effectuent actuellement une biosurveillance humaine de l'exposition, pour 32 produits chimiques différents (substances/groupes de substances).

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, 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

	2019	2018	2017
Nombre de sites			
Sites effectuant la biosurveillance humaine des expositions	35	35	35
Sites avec au moins un résultat supérieur à la Valeur Limite Biologique (VLB)	3	4	3

Des plans d'action ont été mis en place pour réduire les niveaux d'exposition pour les sites dont les résultats étaient supérieurs aux valeurs limites biologiques.

### Principales réalisations en 2019

#### Santé professionnelle

- Consolidation du réseau de santé au travail : 14 référents médicaux nationaux/régionaux soutiennent les sites, les GBU et les équipes médicales locales en matière de santé au travail et collaborent à l'élaboration des recommandations pour le Groupe ;
- Formation à l'échelle mondiale sur les sites (équipes médicales, SSE, RH, responsables de site) sur les « Exigences du groupe en matière de santé au travail » qui permettra à chaque site d'identifier les lacunes et de définir des mesures correctives pour une conformité totale d'ici la fin 2020 ;
- Bien-être au travail (voir chapitre spécifique pour plus d'informations) : déploiement mondial d'un observatoire de l'épuisement professionnel, formation des cadres, sensibilisation des salariés par l'apprentissage en ligne ;
- La politique de voyage a été mise à jour pour inclure l'obligation de se soumettre à un contrôle médical avant un voyage vers des destinations classées comme présentant un risque sanitaire élevé. Les travailleurs qui voyagent vers ces destinations à risque sont informés dès qu'ils réservent un vol. Cela représente une avancée concrète et garantira une prévention et une protection plus efficaces des collaborateurs voyageant pour des raisons professionnelles.

#### Sécurité au travail

Solvay a progressé dans le cadre de son approche « Creating Safety », une approche innovante introduite en 2017 au niveau du top management de l'entreprise. 25 sites ont déjà procédé à des évaluations du climat de sécurité (Safety Climate Assessment) ou à des évaluations similaires, afin d'appréhender le niveau de leur culture de la 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 de formation avec plusieurs consultants réputés. Ce type de séances permet d'élaborer une vision commune sur ce que l'entreprise souhaite obtenir en termes de création de la sécurité, au lieu de se contenter d'éviter les accidents.

#### Hygiène industrielle

Plus de 75 % des sites de Solvay utilisent désormais SOCRATES, le nouvel outil de gestion de l'hygiène industrielle dans l'ensemble du Groupe. Cet outil soutient efficacement l'évaluation de l'exposition et fixe des priorités claires pour la gestion des risques. Parallèlement à une meilleure documentation en matière d'exposition, SOCRATES soutiendra le suivi de l'hygiène industrielle et la surveillance médicale individualisée poussée. Les GBU doivent mettre pleinement en œuvre l'outil SOCRATES dans tous les sites de fabrication et de R&D d'ici à la fin 2021.

L'outil SOCRATES est issu d'une collaboration de la part de tous les utilisateurs. Aujourd'hui, SOCRATES permet à un site de réaliser et de documenter facilement et systématiquement les évaluations de risques pour tout le personnel potentiellement exposé à des agents d'hygiène industrielle tels que les produits chimiques, le bruit, l'ergonomie et les vibrations. Les notifications provenant du système permettent d'informer les responsables des mesures de contrôle des risques. Une fonction utile permet aux travailleurs en atelier ou aux chercheurs d'accéder à l'outil et de contribuer à l'évaluation de leur propre lieu de travail.

SOCRATES facilite le suivi de l'exposition d'un individu à des agents dangereux tout au long de sa vie professionnelle. Il soutient également le suivi médical poussé des collaborateurs, tel que le promeut le Groupe. En effet, la surveillance par les équipes médicales est optimale si elle est basée sur une bonne connaissance et une bonne documentation des conditions de travail, notamment en ce qui concerne l'exposition aux produits chimiques.

## NOTE S8

### Engagement et bien-être des collaborateurs



Solvay mène des initiatives et met en place 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'impliquer, 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, des sites, 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.

En 2019, Solvay a décidé de faire participer ses collaborateurs au sondage « Purpose » sur l'objectif du Groupe et n'a donc pas réalisé le sondage habituel auprès des collaborateurs. Il s'agit du plus grand exercice d'écoute de l'histoire de Solvay, réalisé dans le but de définir l'objectif du Groupe. Il a impliqué 288 séances, concerné 3 000 personnes, couvert 75 heures d'entretiens individuels, 13 000 enquêtes complétées, 25 dialogues de dirigeants et 50 % des réponses aux sondages provenant des sites de production.

#### Bien-être au travail

##### Définition

Solvay applique la définition du bien-être de l'Organisation internationale du travail et de l'Organisation mondiale de la santé : 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.

En lançant son sondage « Purpose » sur l'objectif du Groupe, Solvay a fait du bien-être l'une de ses principales convictions, en visant une organisation saine.

L'indicateur de bien-être au sein du personnel de Solvay est mesuré par le biais du sondage annuel « Solvay Engagement Survey ». Ce sondage se compose de quatre questions qui concernent la thématique du bien-être perçu au travail. En 2019, l'entreprise n'a pas réalisé de sondage annuel « Solvay Engagement Survey » parce qu'elle a mené une autre enquête connexe pour recueillir les idées des employés, appelée « Solvay Purpose ».

##### Démarche de gestion

Un Comité multidisciplinaire dédié au bien-être au travail existe depuis octobre 2016 au sein de Solvay. Il se compose de médecins et de psychologues du travail, de membres des Ressources Humaines, et d'experts de la santé, de l'hygiène, de la sécurité ainsi que du développement durable. L'objectif de ce Comité est de définir et de promouvoir un programme de bien-être au travail.

Celui-ci court de 2017 à 2020 et se compose de cinq piliers :

- parrainage du Comité Exécutif : le bien-être au travail constitue une priorité clé pour Solvay ;
- inclure la santé mentale dans la communication en matière de sécurité au Comité exécutif (observatoire de l'épuisement professionnel) ;
- fournir des boîtes à outils et lancer le réseau de soutien du bien-être au travail. Sur les sites, des équipes de « soutien local pour le bien-être au travail » ont été désignées (RH du site, SSE et professionnels médicaux) ;
- développer le déploiement de la formation en matière de bien-être au travail :
  - formation du Comité Exécutif et du Leadership Council (70 hauts responsables),
  - formation des responsables : 898 responsables ont été formés jusqu'en novembre 2019, avec un excellent retour de la part des participants qui ont apprécié les exemples concrets et réalisables,
  - formation de « Soutien local pour le bien-être au travail » : peu de sessions tenues jusqu'à présent ; doit être encouragé en 2020,
  - sensibiliser tous les collaborateurs de Solvay par le biais de l'apprentissage en ligne ;
- soutenir nos sites pour définir et mettre en œuvre des plans d'action.

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.

En 2019, 140 sites ont évalué leur performance dans le déploiement de la pratique obligatoire du bien-être au travail : 81 d'entre eux ont atteint un niveau nécessitant une évaluation des risques des causes de stress, d'aborder et de mettre en œuvre un plan d'action, et de lancer une formation au bien-être au travail avec les responsables.

## Principales réalisations en 2019

### Déploiement de l'observatoire de l'épuisement professionnel

Cet observatoire permet à l'entreprise d'identifier les principaux facteurs de risque afin de définir des mesures de prévention. Jusqu'à présent, les principaux facteurs de risque identifiés sont liés à la charge de travail, à la qualité de la direction (reconnaissance, soutien) et aux changements organisationnels.

Depuis 2016, l'observatoire de l'épuisement professionnel a été progressivement déployé via le réseau médical dans la zone EMEA (Belgique, France, Allemagne, Italie, Espagne, Portugal), en Amérique du Nord (Mexique, certains sites aux États-Unis), en Amérique latine (Brésil, Chili) et dans la zone APAC (Chine, Inde).

À ce jour, il couvre 77 sites et 18 078 collaborateurs.

### Apprentissage en ligne concernant le bien-être au travail pour tous les collaborateurs

En juin 2019, nous avons mis en ligne une session d'apprentissage sur le bien-être au travail, disponible pour tous les collaborateurs dans 15 langues, afin d'assurer une compréhension homogène et de fournir des conseils. 2 973 collaborateurs ont suivi cette session d'apprentissage en ligne. Ce projet d'apprentissage sera encore soutenu en 2020.

### La Chine très active dans les actions liées au bien-être au travail

En 2019, la Chine (2 600 collaborateurs) a été très active dans la formation sur le bien-être au travail pour les cadres (10 sessions) et les collaborateurs, dans les évaluations du stress suivies d'actions au niveau des équipes, dans la constitution d'un réseau de « soutien local concernant le bien-être au travail » (tous les sites chinois), et dans le déploiement d'un observatoire de l'épuisement professionnel (tous les sites chinois).

## 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 travailleurs.

### Démarche de gestion

Les relations professionnelles sont gérées à quatre niveaux : les sites, les pays, l'Europe et le Groupe.

### 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 huit principaux pays dans lesquels Solvay est active (États-Unis, France, Chine, Brésil, Allemagne, Italie, Inde et Corée du Sud). 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.

En 2019, les principaux thèmes abordés couvrent 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).

### Comité d'Entreprise Européen

Solvay et son Comité d'Entreprise Européen (CEE) sont engagés dans un dialogue permanent depuis plus de 20 ans. En 2019, 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 questions ayant fait l'objet d'une attention particulière sont : les fusions et acquisitions (notamment la cession des activités Polyamides) ; les questions de réorganisation, y compris le plan de simplification ; l'évolution de l'emploi et des conditions de travail au sein du Groupe ; ainsi que les aspects relatifs à la stratégie et au développement durable, tels que la nouvelle stratégie lancée en novembre, un dialogue plus approfondi sur la révision du nouveau Code d'Intégrité Commerciale, et le nouvel objectif. Un accord a été signé pour anticiper le Brexit et maintenir la représentation du Royaume-Uni au sein du Comité d'Entreprise Européen.

Les principaux sujets abordés avec la commission de Développement Durable du Comité d'Entreprise Européen en 2019 étaient le développement durable, le plan de santé et de sécurité et les projets de transformation numérique.

### 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, quels que soient leur tâche et les risques qui y sont associés.

En 2019, deux missions d'évaluation ont été réalisées au Mexique et en Inde. En Inde, la visite a été l'occasion de construire une plate-forme de dialogue au niveau national entre la direction et les représentants des travailleurs. 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.

L'accord avec IndustriALL Global Union est le thème d'une pratique du Solvay Way, afin de s'assurer que l'ensemble des collaborateurs soient impliqués. En 2019, plus de 99% des différents sites ont présenté et expliqué l'accord IndustriALL à leurs employés.

### Solvay Cares : des normes minimum de couverture sociale pour tous les collaborateurs dans le monde entier.

En février 2017, Solvay a signé un accord mondial portant sur un niveau minimum de protection sociale et de soins de santé pour tous les collaborateurs du Groupe dans le monde.

Solvay Cares a été pleinement déployé en 2019, et vise à apporter quatre avantages sociaux majeurs :

1. Une couverture totale 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 invalidité en cas d'incapacité persistante ;
4. Une assurance-vie avec couverture pour la famille ou le conjoint.

### Qu'est-ce que Solvay Cares a changé pour les collaborateurs ?

Au 1er avril 2019, Solvay Cares proposait le niveau minimum convenu d'avantages dans le monde entier. Les avantages statutaires sont considérés comme faisant partie des dispositions de Solvay Cares. Cela explique pourquoi les prestations fournies dans les différents pays peuvent varier et différer des prestations minimales.

Les pays ci-dessous avaient déjà atteint ou dépassé le niveau minimum de prestations et n'exigeaient aucune action : Brésil, Canada, Chili, Hong Kong, Taiwan, Nouvelle-Zélande, Vietnam et d'autres pays dont les effectifs sont moins importants.

Les pays ci-dessous avaient seulement besoin de relever leurs prestations parentales : Colombie, France, Allemagne, Royaume-Uni, États-Unis, Argentine et d'autres pays dont les effectifs sont moins importants.

### 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 collaborateurs

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 25% en Amérique du Sud, à 30% en Amérique du Nord et à 70% en Asie.

## NOTE S9

### Diversité et inclusion

 Haute matérialité



\* Périmètre : 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 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.

La diversité et l'inclusion sont activement encouragées au niveau du top management (Conseil d'Administration, 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 régionaux établissent des objectifs spécifiques et ciblés en matière de diversité et d'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.

### 7 des 15

membres du Conseil d'Administration sont des femmes

#### Indicateurs et objectifs

Depuis 2017, les actions de Solvay visent à :

- Garantir l'engagement et la responsabilité de la direction ;
- Encourager davantage la sensibilisation sur la diversité et l'inclusion ;
- Donner des conseils sur les processus de ressources humaines tels que le recrutement, la rétention et l'avancement.

Les processus de Ressources Humaines ont été révisés. 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.

Nous encourageons également des actions spécifiques à chaque pays, conçues en fonction du contexte local, grâce au réseau Solvay Way et aux meilleures pratiques.

#### 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	2019	2018
Femmes à des postes de cadre supérieur	14%	15%
Femmes à des postes de cadre intermédiaire	26%	25%
Femmes à des postes de cadre débutant	33%	33%
Femmes à des postes autres que de cadre	20%	20%
<b>Total</b>	<b>23%</b>	<b>23%</b>

Périmètre : conforme au reporting financier.

### Groupe d'âges par catégorie de collaborateurs

Pourcentage des effectifs	2019	2018
<b>Cadres supérieurs</b>	<b>369</b>	<b>401</b>
Pourcentage moins de 30 ans	0%	0%
Pourcentage entre 30 et 49 ans	29%	28%
Pourcentage 50 ans et plus	71%	72%
<b>Cadres intermédiaires</b>	<b>2 895</b>	<b>2 915</b>
Pourcentage moins de 30 ans	0%	0%
Pourcentage entre 30 et 49 ans	49%	49%
Pourcentage 50 ans et plus	51%	51%
<b>Cadres débutants</b>	<b>5 246</b>	<b>5 213</b>
Pourcentage moins de 30 ans	10%	10%
Pourcentage entre 30 et 49 ans	64%	64%
Pourcentage 50 ans et plus	26%	26%
<b>Non-cadres</b>	<b>15 645</b>	<b>15 972</b>
Pourcentage moins de 30 ans	14%	14%
Pourcentage entre 30 et 49 ans	55%	55%
Pourcentage 50 ans et plus	32%	31%

Périmètre : conforme au reporting financier.

### Personnel de Solvay par âge

	2019	2018
Moins de 30 ans	2 649	2 800
Entre 30 et 49 ans	13 422	13 605
50 ans et plus	8 084	8 096
<b>Total des effectifs</b>	<b>24 155</b>	<b>24 501</b>

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.

## Principales réalisations en 2019

Solvay occupe la 9e place, sur plus de 10 000 entreprises européennes, dans le classement inaugural des « leaders de la diversité » du Financial Times.

Le déploiement local de la politique du Groupe, grâce au réseau Solvay Way, a été évalué en 2019 sur 140 sites : 71 ont atteint le niveau impliquant la mise en place d'un plan d'action visant à favoriser l'inclusion et la diversité, approuvé par leur référent Global Business Unit et communiqué à leurs collaborateurs.

Plus de 200 responsables de toutes les régions ont été formés cette année à propos des six comportements inclusifs de la part de la direction : écouter pour comprendre, rechercher des points de vue multiples, donner et recevoir du feed-back, améliorer l'inclusion, mettre en place des processus et des politiques qui favorisent la confiance et le respect, et cultiver la conscience de soi.

Notre principal séminaire international de gestion (International Management Seminar - IMS) s'est tenu en 2019 : un parcours d'apprentissage de six mois pour 60 jeunes talents identifiés de toutes les régions et entités du groupe. Ce programme mène à l'inclusion et aux comportements inclusifs. La « communauté IMS » est un groupe actif de 250 responsables qui ont participé au programme depuis son lancement.

« WomenLeaders@Solvay », un groupe de plus de 100 cadres dirigeants du monde entier, a travaillé sur la façon de promouvoir la diversité au sein du Groupe. Ce groupe est parrainé par les principales femmes dirigeantes de Solvay. Il étudie trois thèmes spécifiques et vise à les rendre plus concrets à l'avenir.

Les programmes de mentorat sont adaptés aux talents féminins dans certaines de nos GBU. La GBU Soda Ash & Derivatives, par exemple, a lancé un programme de trois ans cette année.



### L'inclusion de travailleurs moins valides en France.

Le soutien aux personnes et collaborateurs handicapés est essentiel pour Solvay. Par exemple, la France a été très active cette année en renouvelant l'accord social en faveur des salariés handicapés pour la période 2019-2022, avec des engagements plus forts en faveur des 280 travailleurs handicapés de Solvay France (près de 7 % des salariés français). Solvay France a également soutenu les aspects suivants :

- « Talents Handicap », un forum de recrutement en ligne où les candidats peuvent rechercher des emplois sans se déplacer ;
- « Handicap Ambassadors », un réseau actif de collègues handicapés de Solvay et d'« aides » (sur une base volontaire) ;
- « Hand'e-passeport », des cours d'apprentissage en ligne pour aider les collaborateurs à comprendre les différents types de handicaps et à gérer les relations entre eux, soit 11 sessions de 15 minutes chacune ;
- Participation à l'événement national « DuoDay » en mai 2019, une journée de partage en tête-à-tête des difficultés d'un collègue handicapé au travail ;
- « Trophées Solvay Handi », quatre prix récompensant quatre associations en novembre 2019.

93 % des travailleurs handicapés de Solvay France recommandent de travailler pour Solvay en tant que personne handicapée déclarée.

## Notes relatives au Capital humain

Ce chapitre 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, comme les clients, communautés locales, le public et les autorités.

### NOTE S10 Bien-être des clients

 Haute matérialité

33%

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 des GBU sont consolidés au niveau du Groupe, en passant par une moyenne pondérée du chiffre d'affaires.

Le Net Promoter Score est calculé sur la base des réponses données à cette question : Quelle est la probabilité que vous recommandiez notre entreprise à un ami ou un collègue ? Les scores vont 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 et de recommander Solvay à d'autres clients potentiels. Ceux qui donnent une note de 6 à 0 sont appelés des « Détracteurs », et ne soutiennent pas l'entreprise. Ceux qui donnent une note de 7 ou 8 sont des « Passifs ». Le Net Promoter Score® est calculé en soustrayant le pourcentage des « Détracteurs » de celui des « Promoteurs ».

Il s'agit de la méthodologie utilisée par Solvay pour renforcer la fidélité des clients, en encourageant la culture du feed-back et en développant des compétences d'écoute active, à chaque point de contact des clients Solvay. 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 autour de deux piliers afin de collecter systématiquement des informations, aussi bien au niveau stratégique qu'opérationnel. L'objectif du premier pilier, le plus straté-

gique, 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 notre offre au quotidien. Ces données fondamentales donnent naissance à des plans d'action – 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 des clients 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 sur lesquels la Global Business Unit doit se concentrer afin de se différencier et d'accélérer sa croissance.

Le Net Promoter Score a été choisi comme un indicateur clé de la fidélité des clients pour le Groupe. Il est mesuré au niveau des Global Business Unit, consolidé au niveau du groupe et publié annuellement.

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 pratiques de travail de l'équipe de première ligne, dans toutes les Global Business Units, et les zones géographiques, en intégrant la culture du feed-back du client dans notre ADN.

Les informations recueillies auprès de nos clients déclenchent systématiquement des plans d'action afin d'adapter en permanence notre proposition de valeur pour mieux les servir et augmenter notre part de portefeuille.

## Indicateur et objectif

Le Net Promoter Score du Groupe est passé de 14 % en 2014 à 33% en 2019.

En 2019, sur la base de l'expérience acquise en 2018, Solvay a poursuivi le déploiement du Net Promoter System dans l'ensemble du Groupe, en s'appuyant sur un champ d'enquête beaucoup plus large et en tirant parti des outils numériques intégrés dans notre outil de gestion de la relation client (CRM).

Nous avons enregistré une réduction du Net Promoter Score du Groupe, qui a atteint 33% en 2019 contre 42 % en 2018, principalement en raison de la modification du périmètre mais aussi de l'environnement commercial très difficile cette année.

L'année 2019 doit être considérée comme une année de transition au cours de laquelle le nouveau système a été mis en place dans plusieurs GBU. 2020 deviendra la nouvelle référence pour l'avenir, car toutes les GBU auront alors totalement adopté le nouveau Net Promoter System.

En %	2019	2018	2017
Net Promoter Score (NPS) de Solvay	33	42	36

Légende : Le Net Promoter Score est un outil de mesure de la fidélité des clients développé (et breveté) par Fred Reichheld, Bain & Company et Satmetrix.

## NOTE S11 Actions sociétales



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 encourageant 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.

**47%**

de collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales

**3,609 millions d'euros.**

Donations, parrainages et projets du Groupe Solvay

### 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 ONG en vue d'améliorer la condition humaine et de contribuer aux communautés locales. Elle doit s'inscrire dans 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 leurs 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 des 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

### ➊ Objectif prioritaire de Solvay :

2025

**40%**

de collaborateurs impliqués dans des actions sociétales

En pourcentage d'effectifs	2019	2018	2017
Collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales	47	33	33

Nombre de collaborateurs ayant participé à au moins une action sociétale en 2019 (même s'ils ont quitté leur emploi avant le 31/12/2019), divisé par les effectifs tels qu'au 31/12/2019.



### Journée du citoyen - 168 sites Solvay se joignent aux appels internationaux d'action pour le climat

Du 17 au 27 septembre, à l'occasion des grèves climatiques internationales et du Sommet de l'ONU sur l'action climatique, Solvay a organisé sa première Journée du citoyen du Monde pour la préservation de l'environnement.

Les sites Solvay du monde entier ont organisé leurs propres initiatives en offrant à chaque collaborateur et à sa famille la possibilité d'agir pour l'environnement au sein de leur communauté. Les activités officielles allaient de la plantation d'arbres en Inde et en Bulgarie, à des campagnes de nettoyage en Chine et en Thaïlande, en passant par des sessions éducatives sur l'énergie solaire et la conservation de l'eau au Brésil et aux États-Unis, et des efforts pour réduire l'utilisation de plastique et de papier en Europe et en Asie.

Pendant ces deux semaines, 169 sites ont participé à l'événement, soit plus de 94 % des travailleurs du Groupe à l'échelle mondiale. La Journée du citoyen a contribué aux objectifs de développement durable de Solvay, qui impliquent de doubler le nombre de collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales d'ici 2025.

Désormais, chaque année, nous consacrerons une journée à l'impact que des groupes de travailleurs peuvent avoir sur le monde lorsqu'ils se réunissent tous en tant que citoyens de Solvay.

## Entreprise citoyenne et philanthropie

### Démarche de gestion

**350**

demandes de soutien financier

**90**

projets financés

Solvay cherche à lier ses actions philanthropiques 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 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 des 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 leurs 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, des présidences internationales, des colloques et un collège doctoral international.

Outre ces activités, les Instituts Solvay visent à promouvoir la science à travers l'organisation de conférences publiques consacrées aux plus grands défis scientifiques actuels.

Le projet XperiLAB.be a pour objectif de sensibiliser les jeunes aux sciences. Pour y parvenir, rien ne vaut une approche personnelle et pratique. Faire, c'est aussi comprendre ! XperiLAB.be est également l'occasion de donner aux élèves et au personnel enseignant les outils qui leur font souvent défaut en classe. Il est conçu pour les enfants des deux dernières années de l'école primaire et des deux premières années de l'école secondaire. Chaque année, environ 10 000 élèves participent aux sessions du XperiLab.

#### **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 permet, chaque année, aux étudiants, d'acquérir une expérience pratique des sciences. 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 ;
- **1 001 inventions** : 1 001 Inventions est une organisation britannique, primée dans le domaine des sciences et du patrimoine culturel. Grâce à ses programmes éducatifs, livres, expositions à grand succès, ses spectacles, films et produits d'apprentissage, 1 001 Inventions met en valeur les contributions d'hommes et de femmes inspirants de différentes confessions et cultures, de l'Espagne à la Chine. L'organisation a produit un assortiment de qualité d'expériences, d'expositions et de productions éducatives, passionnantes et engageantes.
- **L'International IUPAC/Solvay Award for Young Chemists**, est destiné à encourager les jeunes scientifiques exceptionnels au début de leur carrière. Les prix sont décernés pour les meilleures thèses de doctorat dans le domaine général des sciences chimiques, résumées dans un essai de 1 000 mots. Ils sont parrainés par Solvay.

#### **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.

##### **Alliance mondiale pour les technologies propres**

Solvay a rejoint la World Alliance for Efficient Solutions (Alliance mondiale pour les technologies propres), une alliance créée 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-up, des entreprises établies, des institutions et des organisations.

L'Alliance réunit les principaux acteurs impliqués dans le développement, le financement ou la promotion de produits, services, processus et technologies qui protègent l'environnement de manière rentable. À cette fin, elle évalue les solutions soumises par ses membres, aidée par des experts techniques et financiers indépendants et sélectionne les 1 000 solutions les plus prometteuses. Elles seront considérées comme efficaces et présentées aux gouvernements, entreprises et institutions pour les encourager à adopter des objectifs environnementaux et des politiques énergétiques plus ambitieux.

En 2019, 7 produits Solvay ont été considérés comme des Solutions par l'Alliance :

- AgRHO® S-BoostTM : Ce label confirme la valeur du produit en termes de durabilité. En effet, ce produit augmente le développement des racines : la plante devient plus forte plus rapidement, grâce à une meilleure absorption des nutriments et de l'eau, impliquant un moindre besoin de pesticides et d'engrais. Par ailleurs, les besoins en irrigation sont moindres.
- SOLVAir® : Cette solution traite les gaz d'échappement des usines d'incinération (comme le Nox, le SO2, le HCl,...), des usines et des navires, contribuant ainsi à rendre les villes plus propres au moyen du procédé innovant Dry Sorbent Injection (DSI).
- Solef® PVDF : Cette solution ne contient aucun additif, elle possède la stabilité intrinsèque inhérente aux fluoropolymères, même exposée à des environnements difficiles, offrant à l'utilisateur une combinaison unique de propriétés qui se traduit par une plus longue durée de vie des équipements.
- Paramove® : un médicament vétérinaire approuvé, utilisé dans l'élevage du saumon pour contrôler les poux de mer et soutenir le bien-être des saumons.
- Capterall® : les formulations minérales traitent les eaux polluées pour atteindre des concentrations de rejet plus faibles et gèrent les fluctuations des polluants, dans le but de respecter une réglementation stricte.
- Alve-One® : les mousses pour bâtiments font partie d'une génération innovante d'agents d'expansion chimiques performants et rentables, basés sur des matières premières parfaitement sûres contribuant à répondre aux besoins de l'industrie plastique de s'orienter vers une économie circulaire
- MAX® HT : cette solution permet à tous nos clients de bénéficier de coefficients de transfert thermique accrus et d'économies de vapeur d'évaporation qui se traduisent par une réduction de la consommation d'énergie, des pertes caustiques et des coûts de maintenance (acide et main-d'œuvre).

## Programmes des activités pour les besoins sociaux

Initiative Sustainable Guar, ou comment faire des affaires inclusives



Solvay est le premier producteur de produits dérivés du guar au monde. Depuis 2015, l'entreprise 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 Bikaner ont été formés pendant plus de quatre années, et plus de 971 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 renforce également l'autonomie des 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 transmettent à leur tour à leurs enfants.

Dernièrement, l'initiative se concentre sur le volet agro-forestier en plantant plus de 60 000 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.

## Notes relatives en matière de 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 anticoncurrentiels, de la corruption, des pots-de-vin, et de la complicité des entreprises en matière de violation des Droits de l'Homme.

### NOTE S12

#### Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire

##### Haute matérialité

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 anticoncurrentiels.

#### Engagements et politiques

##### Le Code d'Intégrité Commerciale de Solvay

Ce code, 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 ce Code ;
- 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 d'Intégrité Commerciale de Solvay ou à un code adopté selon des principes similaires.

##### Politique sur les cadeaux, les invitations à des événements et la lutte contre la corruption

Le Code d'Intégrité Commerciale 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 événements 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 événements par des donations caritatives constitue également une violation du Code d'Intégrité Commerciale. Le Code est soutenu par une politique plus détaillée sur les cadeaux, les invitations à des événements et la lutte contre la corruption. Solvay est un membre de l'organisation « 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 d'en accepter ou d'en offrir. 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 à agir avec vigilance pour éviter toute atteinte, tout impact négatif ou tout abus de droit. La politique indique les engagements de Solvay vis-à-vis de ses parties prenantes (ses collaborateurs, ses partenaires commerciaux, les communautés et l'environnement dans lequel elle est active, 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 Énergie. 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 Comité peut être amené à présenter un rapport annuel au Comité d'Audit.

Solvay participe également à la Commission belge du Children's Rights and Business Principles.

## 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. L'entreprise s'est engagée 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 et elle est publiée sur l'intranet, elle est donc accessible 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 Chief People Officer 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 active. 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 dispose de ressources dédiées dans la Fonction Juridique, qui est chargée de la mise en œuvre du programme. Elle est responsable d'apporter des conseils et 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 concernant la concurrence, généralisant une approche de tolérance zéro envers les violations des lois sur la concurrence. Dans le cadre de son programme de conformité concernant la 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, de swaps, d'annonce de prix, d'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 des concurrents, au travers d'une procédure d'approbation par le supérieur hiérarchique.

## Mécanismes des griefs

Les collaborateurs sont encouragés à signaler les violations ou les inquiétudes à travers divers canaux internes, notamment la hiérarchie, les Ressources Humaines, le département Juridique et l'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 2019, par l'intermédiaire du programme Speak Up de Solvay :

## Programme Speak Up de Solvay

Nombre de griefs	2019	2018	2017
Inconduite ou comportement inapproprié	48	30	26
Discrimination/Harcèlement	34	20	15
Conflit d'intérêts	14	10	7
Ordinateur, courriel, internet	1	3	1
Loi environnementale, sur la sécurité ou sur la santé	5	2	6
Comptabilité ou Audit	4	1	2
Lutte contre les pots-de-vin	0	0	2
Confidentialité/Détournement	4	1	2
Conformité aux règles du commerce international	0	0	0
Abus de substances	3	1	1
Vol	3	4	3
Violence ou menaces	0	5	2
Autres	24	11	16
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>88</b>	<b>83</b>

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.



\* Comprend les cas pour lesquels les informations étaient insuffisantes, les cas mal orientés ou renvoyés.

Cas résolus	Aucune action	Examen de la politique	Formation	Discipline	Renvoi	Démission
Documenté	3	14	6	6	12	5
Non documenté	49	8	3	1	1	1

## Communication et formation

### Le Code d'Intégrité Commerciale de Solvay

Une formation à propos du Code d'Intégrité Commerciale (en direct et en ligne) est organisée pour garantir que les collaborateurs comprennent bien et réagissent aux risques comportementaux visés par les lois antitrust 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 aux 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.

### Antitrust

Solvay dispose d'un plan d'action concret de conformité aux lois sur la concurrence visant à atténuer les risques spécifiques identifiés par le Groupe dans ce domaine juridique. Ce plan est en vigueur depuis 2003 et est revu tous les ans. En 2019, ce plan d'action a couvert

- i. le déploiement d'une nouvelle session de formation générale sur la loi antitrust qui a été suivie dans son intégralité par 4 828 collaborateurs concernés,
- ii. une formation sur le système de traçage des contacts avec les concurrents (Contacts with Competitors Tracking System, CCTS) pour 230 personnes, ainsi que

iii. des séances supplémentaires de formation individuelle sur mesure pour 133 personnes à risque élevé.

Des audits internes annuels contrôlent la mise en œuvre effective du plan d'action susmentionné.

### Lutte contre la corruption

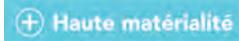
La formation dédiée à la lutte contre la corruption se fait désormais sur un cycle de deux ans pour les personnes sensibles pré-identifiées. Pour le cycle 2018-2019, 6 175 collaborateurs exposés ont suivi la formation, soit en ligne, sur le Web ou en direct. Par ailleurs, le Code d'Intégrité Commerciale, que tous les collaborateurs sont tenus de lire et concernant lequel ils doivent suivre une formation, traite de la lutte contre la corruption.

### 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 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. 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.

## NOTE S13

### Gestion des risques d'incidents critiques



#### Définition

La gestion des accidents et de la sécurité se concentre sur la prévention et le contrôle des incidents dans les processus industriels, et en particulier sur les scénarios ayant des conséquences potentiellement catastrophiques pour les personnes ou l'environnement. La gestion de sécurité des procédés de Solvay est basée sur le risque. Les programmes de sécurité des procédés continuent d'assurer l'intégrité des opérations et d'intégrer de bons principes de conception aux meilleures pratiques d'ingénierie et opérationnelle. 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 de processus signalés, ayant des conséquences environnementales, sont suivis et leur gravité (moyenne, majeure et catastrophique) est classée selon des critères définis, notamment la quantité de matière déversée, les conséquences sur le site ou hors site, et les dommages au voisinage immédiat. La gestion générale de la contamination historique des sols est contrôlée grâce aux nombreuses dispositions environnementales.

#### Démarche de gestion

##### Sécurité des procédés

L'approche de Solvay pour éviter les incidents de procédés repose sur les 14 éléments de la gestion de la sécurité des procédés, avec une attention spécifique pour l'analyse des risques liés aux processus. La maîtrise du risque se fonde sur cette analyse. Cette analyse quantifiée des risques couvre les installations en place,

nouvelles ou modifiées. L'utilisation d'une matrice de risque unique permet à Solvay de quantifier le niveau de risque de chaque scénario d'accident, en combinant les facteurs de gravité et de probabilité. Le taux d'incidents liés à la sécurité des procédés (taux PSI) est contrôlé et comparé à celui de ses pairs. Chaque incident est analysé et classé selon les mesures de sécurité des procédés harmonisées au niveau mondial par l'ICCA (Conseil international des associations chimiques) et le CEFIC (Conseil européen de l'industrie chimique). Des actions préventives et correctives sont mises en œuvre, en mettant l'accent sur les incidents entraînant un dépassement du permis d'exploitation.

##### Réhabilitation des sols

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. L'entreprise suit une démarche de gestion des risques, soutenue par une gouvernance claire qui conjugue une approche locale (gestion d'équipe) avec une équipe mondiale (à travers des initiatives). L'objectif est d'aboutir à une compréhension claire des responsabilités environnementales actuelles et potentielles de Solvay et de traiter efficacement ces responsabilités.

##### Indicateurs

###### Incidents de sécurité des procédés

Solvay a pour objectif d'éviter tout incident de gravité majeure et de réduire le taux d'incidents de gravité moyenne. Le taux d'incidents de l'entreprise est cohérent avec la méthode proposée par l'International Council of Chemical Associations (ICCA, Conseil international des associations des industries chimiques).

	2019		2018	2017
	S1	S2		
Indice de sécurité des procédés	0,9	0,9	1	0,9

Légende: Nombre d'incidents de procédé exprimé pour 100 employés temps-plein (employés et contractants, considérant 2000 heures de travail/par travailleur/an): Le niveau d'incidents de procédé de Solvay (PSI) étant conforme à la méthode proposée par ICCA et CEFIC.

	2019		2018
	S1	S2	
Incidents de procédés de gravité moyenne ayant des conséquences environnementales	20	14	47
... avec dépassement du permis d'exploitation	9	7	12
... sans dépassement du permis	11	7	35

Périmètre: données consolidées pour les incidents de sécurité des procédés, couvrant 139 sites sur un total de 142 sites opérationnels, sites Recherche et Innovation avec risques de procédés chimiques importants inclus – excepté mines, carrières et laboratoires à faibles risques.

Deux ensembles d'indicateurs sont présentés pour 2019, car les critères d'évaluation de la gravité des incidents mettant en danger la sécurité des procédés ont été modifiés en juillet 2019 en vue d'être adaptés aux métriques harmonisées sur le plan international de l'ICCA (International Council of Chemical Associations) et du CEFIC (European Chemical Industry Council) en matière de sécurité des procédés.

Les incidents de procédés, ayant des conséquences environnementales, sont suivis et leur gravité (moyenne, majeure et catastrophique) est classée selon des critères définis, notamment la quantité de matière déversée, les conséquences sur le site ou hors site, les dommages au voisinage immédiat ainsi qu'une éventuelle mortalité des poissons.

Aucun incident de gravité majeure ou catastrophique ayant des conséquences sur l'environnement n'a été signalé pour 2019, ce qui signifie qu'il n'y a eu aucun impact significatif sur l'environnement hors site. Solvay a pour objectif d'éviter tout incident de gravité majeure et de réduire le taux d'incidents de procédés. En 2019,

34 incidents ayant des conséquences environnementales moyennes ont été signalés, et parmi eux, 16 ont généré des dépassements à signaler d'une limite d'exploitation. Le Groupe a suivi chaque incident pour s'assurer que des mesures adéquates soient prises afin d'éviter sa répétition.

## Principales réalisations en 2019

Un vaste programme de formation, en ligne et flexible, sur l'analyse des risques liés aux processus a été développé. Au total, 83 modules sont désormais disponibles sous forme d'unités d'apprentissage en ligne sur la plate-forme YouGrow de Solvay. La plate-forme d'apprentissage en ligne permet de rendre la formation à la sécurité des procédés plus largement accessible dans l'ensemble du Groupe. Les 83 modules de la formation comportent un total de 46 heures de cours englobant une série de sujets relatifs à la sécurité des procédés. Les modules couvrent la gamme complète de toutes les préformations requises pour un responsable d'analyse de risque de processus en rapport avec les approches, les méthodes et les outils d'analyse de risque.

# 6

## États financiers

<b>1. États financiers consolidés</b>	<b>160</b>	
Compte de résultats consolidé	162	NOTE F16 Dotations, reprises et utilisation des provisions
État consolidé du résultat global	163	NOTE F17 Flux de trésorerie des activités d'investissement - Acquisition/cession d'immobilisations et de participations
Tableau consolidé des flux de trésorerie	164	NOTE F18 Autres flux de trésorerie liés aux activités de financement
Flux de trésorerie consolidés des activités abandonnées	165	NOTE F19 Flux de trésorerie des activités abandonnées
État consolidé de la situation financière	165	Notes relatives à l'état consolidé de la situation financière
État consolidé des variations des capitaux propres	166	NOTE F20 Immobilisations incorporelles
<b>2. Notes relatives aux états financiers consolidés</b>	<b>168</b>	NOTE F21 Goodwill et regroupements d'entreprises
Principaux principes comptables IFRS	168	NOTE F22 Immobilisations corporelles
1. Méthode de préparation	168	NOTE F23 Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation et passifs locatifs
2. Méthode d'évaluation et de présentation	171	NOTE F24 Entreprises communes
3. Principes de consolidation	171	NOTE F25 Participations dans des entreprises associées et coentreprises
4. Monnaies étrangères	172	NOTE F26 Autres investissements
5. Subventions publiques	173	NOTE F27 Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, d'actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation, et de sociétés mises en équivalence
Jugements comptables déterminants et principales sources d'incertitude en matière d'estimations	174	NOTE F28 Stocks
1. Jugements comptables déterminants	174	NOTE F29 Autres créances (courantes)
2. Principales sources d'incertitude en matière d'estimations	174	NOTE F30 Actifs détenus en vue de la vente
Indicateurs non IFRS (sous-jacents)	175	NOTE F31 Capitaux propres
Notes relatives au compte de résultats consolidé	176	NOTE F32 Participations ne donnant pas le contrôle
NOTE F1 Chiffre d'affaires et information par segment	176	NOTE F33 Paiements fondés sur des actions
NOTE F2 Compte de résultats consolidé par nature	182	NOTE F34 Provisions
NOTE F3 Autres produits de l'activité	182	NOTE F35 Instruments financiers et gestion des risques financiers
NOTE F4 Autres gains et pertes d'exploitation	182	NOTE F36 Endettement net
NOTE F5 Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques	183	NOTE F37 Autres passifs (courants)
NOTE F6 Charges financières nettes	184	Autres notes
NOTE F7 Impôts sur le résultat	185	NOTE F38 Engagements d'achats d'immobilisations corporelles et incorporelles
NOTE F8 Activités abandonnées	191	NOTE F39 Passifs éventuels et garanties financières
NOTE F9 Profit de l'année	191	NOTE F40 Parties liées
NOTE F10 Résultat par action	192	NOTE F41 Dividendes proposés à la distribution
Notes relatives à l'état consolidé du résultat global	193	NOTE F42 Événements postérieurs à la date de clôture
NOTE F11 État consolidé du résultat global	193	NOTE F43 Liste des sociétés incluses dans le périmètre de consolidation
Notes relatives au tableau consolidé des flux de trésorerie (activités poursuivies et abandonnées)	195	
NOTE F12 Amortissements et dépréciations d'actifs	195	<b>3. États financiers abrégés de Solvay SA</b>
NOTE F13 Autres éléments non opérationnels et non cash	195	Bilan abrégé de Solvay SA
NOTE F14 Impôts sur le résultat	195	Compte de résultats abrégé de Solvay SA
NOTE F15 Variation du fonds de roulement	196	Bénéfice disponible aux fins de distribution

# 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 25 février 2020, 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 événements et changements dans le périmètre de consolidation au cours de l'année

Le 18 janvier 2019, la Commission européenne a approuvé la cession des activités Polyamides de Solvay à BASF, marquant ainsi une étape clé dans la transformation de Solvay en un groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités. La réalisation de l'opération dépendait, entre autres conditions, de la cession à un tiers d'une partie des actifs initialement inclus dans le périmètre de la transaction, afin de répondre aux préoccupations de la Commission européenne en matière de concurrence. Les mesures correctives proposées par BASF prévoient en particulier la cession des actifs européens de fabrication d'intermédiaires polyamides, de fibres techniques ainsi que des activités Engineering Plastics et des capacités d'innovation en Europe. Le 14 août 2019, Solvay et BASF ont conclu un accord avec Domo Chemicals pour l'acquisition par Domo Chemicals des actifs Polyamides de Solvay qui doivent être cédés à un tiers dans le cadre de la procédure d'approbation de la Commission européenne. Domo est un spécialiste entièrement intégré du nylon 6 qui fournit des solutions de matériaux d'ingénierie spécialisés à ses clients dans les secteurs de l'automobile, de l'électricité, de la construction, des applications industrielles et des biens de consommation. Les actifs acquis par Domo concernent les installations Performance Polyamides de Solvay à Belle-Étoile et Valence, ainsi qu'une participation dans une joint-venture nouvellement créée entre BASF et Domo à Chalampé (France). Ils concernent également les sites de Gorzow (Pologne), Blanes (Espagne) ainsi que des activités commerciales en Allemagne et en Italie. BASF a acquis toutes les activités qui n'étaient pas incluses dans le périmètre des actifs repris par Domo et qui font partie de l'accord initial entre Solvay et BASF signé fin 2017. La transaction dans son ensemble, qui repose sur un prix d'achat total de 1,6 milliard d'euros sur une base sans dette ni trésorerie a été finalisée le 31 janvier 2020.

Le 12 mai 2019, Solvay Finance SA (filiale de Solvay) a exercé sa première option de rachat de son obligation hybride de 700 millions d'euros (ISIN XS0992293570 / code commun 099229357). Cette obligation supersubordonnée perpétuelle, portant un taux d'intérêt annuel de 4,199%, était traitée en tant que capitaux propres en IFRS. Son remboursement était dû le 12 mai 2019 au terme des premiers 5,5 ans. En conséquence, le montant total d'obligations

hybrides dans l'état consolidé de la situation financière de Solvay diminue de 2,5 milliards d'euros à fin 2018 à 1,8 milliards d'euros à fin 2019.

Le 30 août 2019, Solvay a annoncé que Solvay SA a placé un emprunt obligataire pour un montant total de 600 millions d'euros avec un coupon de 0,5 % et une date de maturité le 6 septembre 2029. Cet emprunt est coté et admis aux négociations sur le marché réglementé de la Bourse de Luxembourg avec le code ISIN BE6315847804. Parallèlement, Solvay Finance (America), LLC a remboursé un emprunt obligataire existant de 800 millions de dollars US ayant un coupon de 3,400 % et arrivant à maturité en 2020 (CUSIP No. US8344PAA7 (Regulation S Notes) et 834423AA3 (Rule 144A Notes) / ISIN USU8344PAA76 (Regulation S Notes) et US834423AA33 (Rule 144A Notes)) au 30 septembre 2019.

Le 30 septembre 2019, Solvay et Aquatiq ont conclu un accord de joint venture par lequel Solvay a acquis 50% de la société Aqua Pharma, pour un montant de 21 millions d'euros. Cet accord renforce leur collaboration à long terme pour servir les clients actifs dans le secteur de l'aquaculture. Avec ce partenariat, Solvay et Aqua Pharma souhaitent devenir un acteur clé de l'aquaculture en offrant à l'industrie du saumon une vaste gamme de solutions durables et efficaces pour la lutte contre les parasites et maladies (AGD).

Suite à une revue stratégique réalisée durant le 3ème trimestre 2019 dans un contexte de détérioration de la profitabilité du business pétrole et gaz, les synergies entre ce business et le reste de la GBU Novecare semblent trop minces, et les opportunités de croissance futures trop modestes, pour justifier le maintien du business pétrole et gaz dans l'unité génératrice de trésorerie Novecare. En conséquence, un test de dépréciation au niveau du business pétrole et gaz a, plutôt qu'au niveau de Novecare, a été réalisé. Tenant compte des valeurs comptables des actifs du business pétrole et gaz au 30 septembre 2019 et de la valeur actuelle des futurs cash flows, une perte de valeur de 825 millions d'euros avant impôts (658 millions d'euros après impôts), a été comptabilisée.

Le 3 octobre 2019 le management a décidé d'adapter les projets dévoilés en juin et septembre 2018, qui portaient sur l'implantation de ses sites de Recherche & Innovation à Lyon et Aubervilliers, l'avenir de son bureau parisien ainsi que la transformation de son siège social à Bruxelles. Les objectifs initiaux de ces projets demeurent inchangés, à savoir :

- Accélérer la croissance par l'innovation pour ses clients ;
- Renforcer la collaboration entre ses collaborateurs ses clients et ses partenaires ;
- Simplifier l'implantation des activités administratives et Recherche & Innovation.

Une adaptation était nécessaire en raison de la forte augmentation des coûts de ces projets et de l'évolution du contexte économique. En outre, le nombre de collaborateurs souhaitant déménager vers Bruxelles ou Lyon a été jugé trop faible, avec pour conséquence

potentielle de porter atteinte à la continuité des activités au service des clients du Groupe. En conséquence, les transferts prévus des équipes basées à Paris vers Lyon ou Bruxelles ont été arrêtés, et la provision pour indemnités résultant des refus de transferts attendus a été extournée (48 millions d'euros).

## Principaux événements et changements dans le périmètre de consolidation au cours de l'année précédente

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 étaient principalement utilisés comme intermédiaires dans les additifs plastiques, les retardateurs de flamme et les applications agricoles. L'activité générait 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 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 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.

## Compte de résultats consolidé

En millions d'euros	Notes	2019	2018
<b>Chiffre d'affaires</b>	(F1)	<b>11 227</b>	<b>11 299</b>
dont autres produits de l'activité	(F3)	983	1 042
dont chiffre d'affaires net		10 244	10 257
Coût des ventes		-8 244	-8 264
<b>Marge brute</b>		<b>2 983</b>	<b>3 035</b>
Frais commerciaux		-381	-373
Frais administratifs		-950	-1 006
Frais de recherche et développement		-323	-297
Autres gains et pertes d'exploitation	(F4)	-131	-123
Résultats des entreprises associées et coentreprises	(F25)	95	44
Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille	(F5)	-914	-208
Résultats d'assainissements historiques et principaux litiges juridiques	(F5)	-61	-86
<b>EBIT</b>		<b>316</b>	<b>986</b>
Charges d'emprunts	(F6)	-140	-131
Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme	(F6)	15	13
Autres gains et pertes sur endettement net	(F6)	-16	-1
Coût d'actualisation des provisions	(F6)	-105	-77
Produits des instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global		4	
<b>Profit de l'année avant impôts</b>		<b>74</b>	<b>791</b>
Impôts sur le résultat	(F7)	-153	-75
<b>Profit/(perte) de l'année des activités poursuivies</b>		<b>-79</b>	<b>716</b>
Profit de l'année des activités abandonnées	(F8)	236	201
<b>Profit de l'année</b>	(F9)	<b>157</b>	<b>917</b>
attribué:			
à Solvay		118	877
aux participations ne donnant pas le contrôle		38	39
Résultat de base par action des activités poursuivies (€)		-1,14	6,55
Résultat de base par action des activités abandonnées (€)		2,29	1,94
Résultat de base par action (€)	(F10)	1,15	8,49
Résultat dilué par action des activités poursuivies (€)		-1,14	6,52
Résultat dilué par action des activités abandonnées (€)		2,28	1,93
Résultat dilué par action (€)	(F10)	1,15	8,46

Les chiffres comparatifs des impôts sur le résultat ont été retraités (baisse des charges) pour 19 millions d'euros suite à des modifications apportées à la norme IAS 12 Impôts sur le résultat dans le cadre des améliorations annuelles des normes IFRS Cycle 2015-2017 - Voir section Base de préparation.

## État consolidé du résultat global

En millions d'euros	Notes	2019	2018
<b>Profit de l'année</b>		<b>157</b>	<b>917</b>
<b>Autres éléments du résultat global</b>			
Profits et pertes sur instruments de couverture dans une couverture de flux de trésorerie	(F11)	5	-47
Ecarts de conversion – Filiales et entreprises communes	(F11)	140	255
Quote-part des autres éléments du résultat global des entreprises associées et des coentreprises comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence qui seront reclassés en résultat net	(F11)	24	-34
<b>Eléments recyclables</b>		<b>169</b>	<b>173</b>
Profits et pertes sur instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	(F11)	3	3
Réévaluations du passif net au titre des prestations définies	(F11)	-163	26
Quote-part des autres éléments du résultat global des entreprises associées et des coentreprises comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence qui ne seront pas reclassés en résultat net	(F11)	-2	
<b>Eléments non recyclables</b>		<b>-162</b>	<b>29</b>
Impôts sur le résultat relatif aux éléments recyclables et non recyclables	(F11)	48	1
<b>Autres éléments du résultat global après effets d'impôt liés</b>	(F11)	<b>55</b>	<b>204</b>
<b>Résultat global de l'année</b>		<b>211</b>	<b>1 120</b>
attribué:			
à Solvay		174	1 077
aux participations ne donnant pas le contrôle		37	43

## 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	2019	2018
<b>Profit de l'année</b>		<b>157</b>	<b>917</b>
Ajustements sur le profit de l'année			
Amortissements et dépréciations d'actifs	(F12)	1 906	944
Résultats des entreprises associées et coentreprises	(F25)	-95	-44
Autres éléments non opérationnels et non cash	(F13)	24	-12
Dotations et reprises de provisions	(F16)	154	315
Charges financières nettes		245	198
Charges-produits d'impôts sur le résultat	(F14)	262	156
Variation du fonds de roulement	(F15)	-86	-148
Utilisation des provisions	(F16)	-399	-395
Utilisation des provisions pour contributions volontaires supplémentaires (plans de pension)	(F16)	-114	
Dividendes reçus des entreprises associées et coentreprises	(F25)	25	25
Impôts payés (y compris impôts payés sur cession de participations)	(F14)	-263	-235
<b>Flux de trésorerie des activités d'exploitation</b>		<b>1 815</b>	<b>1 720</b>
Acquisition (-) de filiales	(F17)	-6	-12
Acquisition (-) de participations – Autres	(F17)	-16	-4
Prêts aux entreprises associées et aux sociétés non-consolidées		10	-3
Cession (+) de filiales et de participations	(F17)	-31	26
Acquisition (-) d'immobilisations corporelles	(F17)	-751	-691
donc dépenses d'investissements requises par un contrat de vente d'actions et exclues du Free Cash Flow		-59	-38
Acquisition (-) d'immobilisations incorporelles	(F17)	-106	-142
Cession (+) d'immobilisations corporelles et incorporelles	(F17)	18	42
donc flux de trésorerie relatifs à des ventes d'actifs dans un contexte de restructuration/démantèlement/remédiation			9
Dividendes des instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global		4	
Variation des actifs financiers non courants		-1	
<b>Flux de trésorerie des activités d'investissement</b>		<b>-880</b>	<b>-784</b>
Produit de l'émission d'obligations hybrides perpétuelles	(F31)		298
Remboursement d'obligations hybrides perpétuelles	(F31)	-701	
Acquisition (-)/cession (+) d'actions propres	(F33)	23	-22
Nouveaux emprunts	(F36)	3 044	2 444
Remboursements d'emprunts	(F36)	-2 776	-2 993
Variation des autres actifs financiers courants	(F36)	-32	-25
Paiement de passifs locatifs	(F36)	-110	
Intérêts nets payés		-118	-114
Coupons payés sur les obligations hybrides perpétuelles	(F31)	-115	-111
Dividendes payés		-426	-411
Autres	(F18)	-19	123
<b>Flux de trésorerie des activités de financement</b>		<b>-1 230</b>	<b>-811</b>
donc augmentation/diminution d'emprunts relatifs à de la remédiation environnementale		8	
<b>Variation nette de trésorerie</b>		<b>-295</b>	<b>126</b>
Ecart de conversion		1	-14
Trésorerie à l'ouverture		1 103	992
Trésorerie à la clôture	(F36)	809	1 103

## Flux de trésorerie consolidés des activités abandonnées

En millions d'euros	Notes	2019	2018
Flux de trésorerie des activités d'exploitation		276	244
Flux de trésorerie des activités d'investissement		-130	-122
Flux de trésorerie des activités de financement		-5	-1
<b>Variation nette de trésorerie</b>	(F19)	<b>141</b>	<b>120</b>

## État consolidé de la situation financière

En millions d'euros	Notes	2019	2018
<b>ACTIF</b>			
Immobilisations incorporelles	(F20)	2 642	2 861
Goodwill	(F21)	4 468	5 173
Immobilisations corporelles	(F22)	5 472	5 454
Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation	(F23)	447	
Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	(F35)	56	51
Participations dans des entreprises associées et coentreprises	(F25)	555	441
Autres participations	(F26)	38	41
Actifs d'impôt différé	(F7)	1 069	1 123
Prêts et autres actifs	(F35)	289	282
<b>Actifs non courants</b>		<b>15 035</b>	<b>15 427</b>
Stocks	(F28)	1 587	1 685
Créances commerciales	(F35)	1 414	1 434
Créances d'impôt		129	97
Autres instruments financiers	(F35)	119	101
Autres créances	(F29)	628	719
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(F36)	809	1 103
Actifs détenus en vue de la vente	(F30)	1 586	1 434
<b>Actifs courants</b>		<b>6 272</b>	<b>6 574</b>
<b>Total de l'actif</b>		<b>21 307</b>	<b>22 000</b>
<b>PASSIF</b>			
Capital social	(F31)	1 588	1 588
Primes d'émission		1 170	1 170
Autres réserves		6 757	7 750
Participations ne donnant pas le contrôle	(F32)	110	117
<b>Total des capitaux propres</b>		<b>9 625</b>	<b>10 624</b>
Provisions liées aux avantages du personnel	(F34)	2 694	2 672
Autres provisions	(F34)	825	883
Passifs d'impôt différé	(F7)	531	618
Dettes financières	(F36)	3 382	3 180
Autres passifs		159	121
<b>Passifs non courants</b>		<b>7 592</b>	<b>7 474</b>
Autres provisions	(F34)	190	281
Dettes financières	(F36)	1 132	630
Dettes commerciales	(F35)	1 277	1 439
Dettes fiscales		102	114
Dividendes à payer		161	154
Autres passifs	(F37)	792	850
Passifs associés aux actifs détenus en vue de la vente	(F30)	437	435
<b>Passifs courants</b>		<b>4 091</b>	<b>3 902</b>
<b>Total du passif</b>		<b>21 307</b>	<b>22 000</b>

## État consolidé des variations des capitaux propres

Capitaux propres attribuables aux porteurs de capitaux propres de la société mère

En millions d'euros	Notes	Capital social	Primes d'émission	Actions propres	Obligations hybrides perpétuelles	Résultats non distribués
<b>Solde au 31 décembre 2017</b>		<b>1 588</b>	<b>1 170</b>	<b>-281</b>	<b>2 188</b>	<b>6 454</b>
Adoption IFRS 9						-5
<b>Solde au 1 janvier 2018</b>		<b>1 588</b>	<b>1 170</b>	<b>-281</b>	<b>2 188</b>	<b>6 449</b>
Profit de l'année						877
Autres éléments du résultat global	(F11)					
<b>Résultat global</b>						<b>877</b>
Emission d'obligations hybrides perpétuelles	(F31)					298
Coût des stock-options						9
Dividendes						-378
Coupons sur obligations hybrides perpétuelles						-111
Acquisition (-)/cession (+) d'actions propres				-18		-4
Autres						-8
<b>Solde au 31 décembre 2018</b>		<b>1 588</b>	<b>1 170</b>	<b>-299</b>	<b>2 487</b>	<b>6 834</b>
Adoption IFRS 16						8
<b>Solde au 1 janvier 2019</b>		<b>1 588</b>	<b>1 170</b>	<b>-299</b>	<b>2 487</b>	<b>6 842</b>
Profit de l'année						118
Autres éléments du résultat global	(F11)					
<b>Résultat global</b>						<b>118</b>
Remboursement d'obligations hybrides perpétuelles	(F31)					-697
Coût des stock-options						11
Dividendes						-394
Coupons sur obligations hybrides perpétuelles						-115
Acquisition (-)/cession (+) d'actions propres				25		-2
Autres						5
<b>Solde au 31 décembre 2019</b>		<b>1 588</b>	<b>1 170</b>	<b>-274</b>	<b>1 789</b>	<b>6 462</b>

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	Couvertures de flux de trésorerie	Plans de pension à prestations définies	Total autres réserves	Participations ne donnant pas le contrôle	Total capitaux propres
<b>-834</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>-665</b>	<b>6 882</b>	<b>113</b>	<b>9 752</b>
				-5		-5
<b>-834</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>-665</b>	<b>6 876</b>	<b>113</b>	<b>9 747</b>
				877	39	917
217	4	-42	22	200	4	204
<b>217</b>	<b>4</b>	<b>-42</b>	<b>22</b>	<b>1 077</b>	<b>43</b>	<b>1 120</b>
				298		298
				9		9
				-378	-40	-418
				-111		-111
				-22		-22
			8		1	
<b>-618</b>	<b>9</b>	<b>-26</b>	<b>-636</b>	<b>7 750</b>	<b>117</b>	<b>10 624</b>
				8		8
<b>-618</b>	<b>9</b>	<b>-26</b>	<b>-636</b>	<b>7 758</b>	<b>117</b>	<b>10 632</b>
				118	38	157
164	1	5	-114	56	-1	55
<b>164</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>-114</b>	<b>174</b>	<b>37</b>	<b>211</b>
				-701		-701
				11		11
				-394	-39	-432
				-115		-115
				23		23
		1	-6		-5	-5
<b>-454</b>	<b>10</b>	<b>-21</b>	<b>-756</b>	<b>6 757</b>	<b>111</b>	<b>9 625</b>

## 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 2019 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 2019 sont cohérentes avec celles utilisées pour élaborer les états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 2018, à l'exception de l'adoption de nouvelles normes entrées en vigueur à compter du 1er janvier 2019, et qui sont décrites ci-après. À part *Réforme des taux d'intérêt de référence*, le Groupe n'a pas anticipativement adopté une autre norme, interprétation ou modification qui a été publiée mais n'est pas encore applicable.

#### Normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois en 2019

Au 1er janvier 2019, le Groupe a appliqué, pour la première fois, IFRS 16 *Contrats de location*, les modifications apportées à IAS 12 *Impôts sur le résultat* dans le cadre des améliorations annuelles des normes IFRS Cycle 2015-2017, et IFRIC 23 *Incertitude relative aux traitements fiscaux*. Plusieurs autres modifications et interprétations sont applicables pour la première fois en 2019 (y compris *Réforme des taux d'intérêt de référence*, qui modifie IFRS 9 *Instruments financiers*, IAS 39 *Instruments financiers : Comptabilisation et évaluation* et IFRS 7 *Instruments financiers : Informations à fournir*) mais n'ont pas un impact plus qu'insignifiant sur les états financiers consolidés du Groupe.

#### IFRS 16 *Contrats de location*

Depuis le 1er janvier 2019, le Groupe n'applique plus IAS 17 *Contrats de location*, IFRIC 4 *Déterminer si un accord contient un contrat de location*, SIC 15 *Avantages dans les contrats de location simple* et SIC 27 *Évaluation de la substance des transactions prenant la forme juridique d'un contrat de location*. IFRS 16 est applicable pour les périodes annuelles ouvertes à compter du 1er janvier 2019. 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).

Les actifs loués du Groupe sont principalement des bâtiments, ainsi que des équipements de transport et industriels.

Les actifs au titre du droit d'utilisation sont présentés séparément dans l'état consolidé de la situation financière et les passifs locatifs sont présentés en dettes financières.

Au 1er janvier 2019, le Groupe a :

- appliqué IFRS 16, en suivant l'approche rétrospective modifiée et n'a pas représenté les informations comparatives. Le Groupe a publié des informations comparatives pro forma séparément de ses états financiers IFRS incluses dans le Rapport Financier pour le quatrième trimestre 2018 ;
- évalué le passif locatif au titre des contrats de location antérieurement classés en tant que contrats de location simple à la valeur actualisée des paiements de loyers restants, déterminée à l'aide du taux d'emprunt marginal de l'entité concernée du Groupe au 1er janvier 2019. Le passif locatif s'est élevé à 433 millions d'euros, comme détaillé dans le tableau ci-dessous. Le taux d'emprunt marginal moyen pondéré était de 3,73 % ;
- évalué les actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation pour les contrats de location antérieurement classés en tant que contrat de location simple au montant du passif locatif, ajusté du montant des loyers payés d'avance ou à payer du contrat de location concerné, comptabilisés dans l'état de la situation financière au 31 décembre 2018. Les actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation se sont élevés à 428 millions d'euros ;
- 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.

Ce tableau résume l'impact de l'application de IFRS 16 sur l'état consolidé de la situation financière à la date de la transition :

Etat consolidé de la situation financière En millions d'euros	31 décembre 2018	IFRS 16	1 janvier 2019
Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation		428	428
Prêts et autres actifs	282	-10	272
Autres créances	719	-1	718
Actifs détenus en vue de la vente	1 434	19	1 453
<b>Total des actifs</b>	<b>22 000</b>	<b>436</b>	<b>22 436</b>
Total des capitaux propres	10 624	8	10 632
Autres provisions	883	-16	867
Dettes financières – Non courantes	3 180	340	3 520
Dettes financières – Courantes	630	93	723
Dettes commerciales	1 439	-8	1 431
Passifs associés aux actifs détenus en vue de la vente	435	19	454
<b>Total du passif</b>	<b>22 000</b>	<b>436</b>	<b>22 436</b>

Les actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation et les passifs locatifs se sont élevés à 425 millions d'euros avant les reclassements suivants :

- les loyers payés d'avance, auparavant inclus sous Prêts & autres actifs (10 millions d'euros) et Autres créances (1 million d'euros) ont augmenté les Actifs comptabilisés au titre de droit d'utilisation de 11 millions d'euros ;
- les provisions pour contrats déficitaires auparavant comptabilisées sous Autres provisions ont diminué les Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation de -8 millions d'euros (impact de -16 millions d'euros sur les Autres provisions et de 8 millions d'euros sur le Total des capitaux propres) ;

Le solde d'ouverture des passifs locatifs au 1er janvier 2019 se base sur les engagements au titre de contrats de location simple au 31 décembre 2018 :

En millions d'euros	1 janvier 2019
Montant total des paiements minimaux futurs au titre des contrats de location simple non résiliables (non actualisés) au 31 décembre 2018	491
Paiements minimaux au titre des contrats de location-financement (non actualisés) au 31 décembre 2018	90
Autres	24
<b>Passifs locatifs (non actualisés) au 1er janvier 2019</b>	<b>606</b>
Actualisation (dont les contrats de location-financement au 31 décembre 2018)	-137
Valeur actuelle des paiements minimaux au titre des contrats de location-financement au 31 décembre 2018	-36
<b>Passifs locatifs additionnels suite à l'application initiale d'IFRS 16 au 1er janvier 2019</b>	<b>433</b>

« Autres » inclut principalement les contrats locatifs déficitaires, auparavant comptabilisés sous « Autres provisions » à hauteur de 16 millions d'euros et les loyers à payer, auparavant inclus sous « Dettes commerciales » pour 8 millions d'euros.

- les loyers à payer, auparavant inclus sous Dettes commerciales, ont augmenté la Dette financière de 8 millions d'euros.

Ces montants sont les soldes d'ouverture au 1er janvier 2019.

Le premier janvier 2019, suite à l'adoption d'IFRS 16, les Actifs détenus en vue de la vente et les Passifs associés aux actifs détenus en vue de la vente ont augmenté de 19 millions d'euros pour les Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation et les Passifs locatifs liés à Polyamides.

Suite à l'adoption d'IFRS 16, pour l'exercice financier 2019, les amortissements et les charges financières ont augmenté de respectivement 113 millions d'euros et de 23 millions d'euros et les dépenses d'exploitation ont reculé de -133 millions d'euros. De plus, les flux de trésorerie des activités d'exploitation ont augmenté de 133 millions d'euros contre une diminution des flux de trésorerie des activités de financement.

## **Modifications apportées à IAS 12 *Impôts sur le résultat* dans le cadre des améliorations annuelles des normes IFRS Cycle 2015-2017**

Depuis le 1er janvier 2019, le Groupe applique les modifications apportées à IAS 12 qui s'appliquent aux conséquences fiscales relatives à l'impôt sur le résultat des dividendes comptabilisés à compter de l'ouverture de la première période comparative, soit le 1er janvier 2018.

En 2018, les conséquences fiscales relatives à l'impôt sur le revenu des coupons des obligations hybrides perpétuelles, classées en capitaux propres, ont été comptabilisées en capitaux propres. Suite à l'adoption des modifications, ces conséquences fiscales relatives à l'impôt sur le résultat seront reconnues en compte de résultats.

En millions d'euros	2018
<b>Profit de la période, IFRS tel que publié</b>	<b>898</b>
Impôts sur les obligations hybrides dans les capitaux propres	b 19
<b>Profit de la période, IFRS retraité</b>	<b>917</b>
Profit de la période attribué aux participations ne donnant pas le contrôle, IFRS retraité	d 39
<b>Profit de la période attribué aux actionnaires Solvay, IFRS retraité</b>	<b>877</b>
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires (base)	f 103 276 632
<b>Résultat de base par action (en €), IFRS retraité</b>	<b>8,49</b>

Dans le tableau consolidé des flux de trésorerie, l'augmentation du « Profit de l'année » est compensée par des « Charges d'impôts » inférieures.

Dans l'état consolidé des variations de capitaux propres, l'augmentation du « Profit de l'année » est compensée par une diminution de la rubrique « Autres » dans les « Résultats non distribués ».

### **IFRIC 23 *Incertitude relative aux traitements fiscaux***

L'interprétation porte sur le reporting financier des impacts des incertitudes entourant les impôts sur le résultat dans le champ d'application d'IAS 12 *Impôts sur le résultat* et ne s'applique pas aux impôts ou prélèvements en dehors du champ d'application d'IAS 12. Elle n'inclut pas non plus spécifiquement les exigences relatives aux intérêts et pénalités associés à des traitements fiscaux incertains. L'interprétation clarifie spécifiquement ce qui suit :

- s'il convient pour une entité de considérer chaque traitement fiscal incertain isolément ou plutôt collectivement en regroupant certains d'entre eux, en retenant l'approche préfigurant au mieux l'issue de l'incertitude.
- une entité doit partir de l'hypothèse que l'administration fiscale contrôlera tous les montants qu'elle a le droit de contrôler et qu'elle procédera à ces contrôles en ayant l'entièvre connaissance de toutes les informations connexes ;
- une entité détermine 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, en considérant s'il est probable que l'administration fiscale acceptera chaque traitement fiscal incertain, ou un groupe de traitements fiscaux, qu'elle a utilisé ou prévoit d'utiliser dans sa déclaration d'impôts sur le résultat ; et

- une entité réévalue ses jugements et estimations si les faits et circonstances sur lesquels étaient fondés ces jugements ou estimations changent.

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 depuis sa date d'entrée en vigueur, mais n'a pas identifié d'impact d'évaluation plus qu'insignifiant sur ses états financiers consolidés. Des dettes fiscales incertaines d'un montant de 40 millions d'euros, auparavant incluses dans les provisions, ont été reclasées en autres passifs non courants.

Les autres normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois en 2019 n'ont pas d'impact significatif sur les états financiers consolidés du Groupe.

### **Normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois en 2020**

Les normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois en 2020 ne devraient pas avoir d'impact significatif sur les états financiers consolidés du Groupe.

### **Normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois après 2020**

Les normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois après 2020 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 *Instruments financiers*, 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 :

1 Euro =	Cours de clôture		Cours moyen	
	2019	2018	2019	2018
Réal brésilien	BRL	4,5177	4,4399	4,4132
Yuan Renminbi	CNY	7,8229	7,8650	7,7341
Livre Sterling	GBP	0,8513	0,8949	0,8777
Roupie indienne	INR	80,1612	79,9766	78,8293
Yen japonais	JPY	121,8678	125,8730	122,0180
Won coréen	KRW	1 298,7512	1 278,2047	1 305,3086
Peso mexicain	MXN	21,2226	22,5201	21,5572
Rouble russe	RUB	69,9450	79,7633	72,4580
Dollar américain	USD	1,12305	1,1456	1,1195

## 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

Aucun jugement comptable déterminant n'a été identifié pour l'exercice clôturé le 31 décembre 2019.

### 2. Principales sources d'incertitude en matière d'estimations

#### Dépréciation

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. La valeur recouvrable est très sensible aux taux d'actualisation et de croissance.

Plus d'informations sont fournies dans les notes F21 *Goodwill et regroupements d'entreprises* et F27 *Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, d'actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation, 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 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 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 contrôle les 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

Des nouvelles directives pourraient être émises par l'Internal Revenue Service (IRS, les autorités fiscales américaines) en 2020, et pourraient provoquer une révision de certaines estimations faites fin 2019, 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 programme de simplification et de transformation 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. 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. Le 3 octobre 2019, le management a décidé d'arrêter les transferts prévus des équipes basées à Paris vers Lyon et Bruxelles. Ces transferts faisaient partie du plan de simplification et de transformation annoncé en 2018. Cette décision a été annoncée en interne le 23 octobre. À la fin de 2019, la provision s'élève à 85 millions d'euros.

##### 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*.

### 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 ou au taux d'inflation s'il est supérieur. 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.*

### Contrats de location – Évaluation de la durée des contrats de location

La définition de la durée des contrats de location requiert du jugement. Les éléments pris en compte incluent la possibilité que des options de résiliation anticipée ou des options d'extension soient exercées. Tous les faits et circonstances pertinents pour l'évaluation sont pris en considération, et les principaux sont décrits dans la note F23 *Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation et obligations de location.* Les durées des contrats de location sont déterminées avec l'aide des départements disposant des connaissances pertinentes et incluent principalement le département Achat et le département Facility.

## Indicateurs non IFRS (sous-jacents)

En marge de comptes IFRS, le Groupe présente également les indicateurs de performance du compte de résultats sous-jacent. L'objectif est de générer une mesure qui évite toute distorsion et facilite l'appréciation de performances et la comparabilité 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

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 ; et
- 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, et (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 événement 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<sub>2</sub> 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.

Nous faisons référence à la Revue des activités pour obtenir de plus amples informations sur les Segments Opérationnels, les chiffres des GBU et la nouvelle définition des Segments Opérationnels (tenant effet en 2020).

## Chiffre d'affaires net externe par segment

En millions d'euros	2019	2018
<b>Advanced Materials</b>	<b>4 512</b>	<b>4 385</b>
Specialty Polymers	1 927	2 009
Composite Materials	1 272	1 082
Silica	449	442
Special Chem	864	852
<b>Advanced Formulations</b>	<b>2 846</b>	<b>3 057</b>
Novecare	1 789	2 000
Technology Solutions	632	643
Aroma Performance	425	414
<b>Performance Chemicals</b>	<b>2 879</b>	<b>2 808</b>
Soda Ash & Derivatives	1 661	1 562
Peroxides	683	654
Coatis	455	509
Functional Polymers	80	82
<b>Corporate &amp; Business Services</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
CBS et NBD	6	7
<b>Total</b>	<b>10 244</b>	<b>10 257</b>

### Chiffre d'affaires par marché

Le chiffre d'affaires par marché est présenté dans la Revue des activités, voir note B1.

### Ventes par pays et par région

Les ventes indiquées ci-après sont allouées suivant la localisation du client.

En millions d'euros	2019	%	2018	%
Belgique	138	1%	153	1%
Allemagne	711	7%	727	7%
Italie	438	4%	444	4%
France	397	4%	402	4%
Pays-Bas	99	1%	105	1%
Royaume-Uni	287	3%	279	3%
Espagne	177	2%	191	2%
Union Européenne – Autres	519	5%	501	5%
<b>Union Européenne</b>	<b>2 765</b>	<b>27%</b>	<b>2 802</b>	<b>27%</b>
<b>Europe – Autres</b>	<b>94</b>	<b>1%</b>	<b>103</b>	<b>1%</b>
Etats-Unis	2 896	28%	3 001	29%
Canada	165	2%	160	2%
<b>Amérique du Nord</b>	<b>3 061</b>	<b>30%</b>	<b>3 161</b>	<b>31%</b>
Brésil	693	7%	681	7%
Mexique	222	2%	193	2%
Amérique Latine – Autres	254	2%	234	2%
<b>Amérique Latine</b>	<b>1 169</b>	<b>11%</b>	<b>1 108</b>	<b>11%</b>
Australie	100	1%	100	1%
Chine	962	9%	942	9%
Hong Kong	50	0%	77	1%
Inde	198	2%	191	2%
Indonésie	97	1%	105	1%
Japon	360	4%	357	3%
Russie	55	1%	62	1%
Arabie Saoudite	122	1%	110	1%
Corée du Sud	297	3%	279	3%
Thaïlande	188	2%	177	2%
Turquie	74	1%	73	1%
Autres	650	6%	610	6%
<b>Asie et reste du monde</b>	<b>3 153</b>	<b>31%</b>	<b>3 083</b>	<b>30%</b>
<b>Total</b>	<b>10 244</b>	<b>100%</b>	<b>10 257</b>	<b>100%</b>

## Information par segment

	Advanced Materials	Advanced Formulations	Performance Chemicals	Corporate & Business Services	Total Groupe
2019 En millions d'euros					
Compte de résultats					
Chiffre d'affaires net (y compris les ventes intersegments)	4 513	2 849	2 905	6	10 273
Ventes intersegments		-3	-26		-30
Chiffre d'affaires net	4 512	2 846	2 879	6	10 244
Autres produits de l'activité	43	17	280	643	983
Marge brute	1 440	728	794	21	2 983
Amortissements	464	1 105	228	109	1 906
Résultats des entreprises associées et coentreprises	8	9	77	1	95
<i>EBITDA sous-jacent<sup>(1)</sup></i>	1 143	490	852	-163	2 322
<b>EBIT</b>					<b>316</b>
Charges financières nettes					-242
Impôts sur le résultat					-153
Profit de l'année des activités abandonnées					236
<b>Profit de l'année</b>					<b>157</b>

(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 – Rapprochement des chiffres sous-jacents avec les chiffres IFRS).

	Advanced Materials	Advanced Formulations	Performance Chemicals	Corporate & Business Services	Total Groupe
2019 En millions d'euros					
Eléments de l'état de la situation financière et autres éléments					
Dépenses d'investissements (activités poursuivies)	375	155	177	119	826
Dépenses d'investissements (activités abandonnées)			141		141
Investissements (activités poursuivies)	4	2	11	6	23
Fonds de roulement					
Stocks	839	379	359	9	1 587
Créances commerciales	555	349	452	58	1 414
Dettes commerciales	397	288	363	229	1 277

Les dépenses d'investissements sont liés aux immobilisations corporelles, aux actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation et aux immobilisations incorporelles.

Les investissements comprennent les acquisitions de filiales et autres participations (entreprises communes, coentreprises et entreprises associées).

	Advanced Materials	Advanced Formulations	Performance Chemicals	Corporate & Business Services	Total Groupe
<b>2018</b>					
En millions d'euros					
Compte de résultats					
Chiffre d'affaires net (y compris les ventes intersegments)	4 386	3 060	2 831	7	10 283
Ventes intersegments		-3	-23		-26
Chiffre d'affaires net	4 385	3 057	2 808	7	10 257
Autres produits de l'activité	33	19	312	678	1 042
Marge brute	1 474	787	737	37	3 035
Amortissements	435	264	198	47	944
Résultats des entreprises associées et coentreprises	10	5	27	1	44
<b>EBITDA sous-jacent<sup>(1)</sup></b>	<b>1 197</b>	<b>521</b>	<b>729</b>	<b>-218</b>	<b>2 230</b>
<b>EBIT</b>					<b>986</b>
Charges financières nettes					-195
Impôts sur le résultat					-75
Profit de l'année des activités abandonnées					201
<b>Profit de l'année</b>					<b>917</b>

(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 – Rapprochement des chiffres sous-jacents avec les chiffres IFRS).

	Advanced Materials	Advanced Formulations	Performance Chemicals	Corporate & Business Services	Total Groupe
<b>2018</b>					
En millions d'euros					
Eléments de l'état de la situation financière et autres éléments					
Dépenses d'investissements (activités poursuivies)	355	148	149	58	711
Dépenses d'investissements (activités abandonnées)				122	122
Investissements (activités poursuivies)	12			4	16
 Fonds de roulement					
Stocks	900	446	326	13	1 685
Créances commerciales	535	396	482	21	1 434
Dettes commerciales	437	345	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).

**Actifs non courants et dépenses d'investissement, par pays et par région (activités poursuivies)**

En millions d'euros	Actifs non courant				Dépenses d'investissement			
	2019	%	2018	%	2019	%	2018	%
Belgique	253	2%	304	2%	-96	11%	-51	7%
Allemagne	438	3%	402	3%	-45	5%	-33	5%
Italie	635	5%	581	4%	-85	10%	-74	10%
France	2 883	21%	2 906	21%	-116	14%	-111	15%
Royaume-Uni	221	2%	207	1%	-19	2%	-28	4%
Espagne	144	1%	140	1%	-19	2%	-15	2%
Union Européenne – Autres	327	2%	304	2%	-25	3%	-20	3%
<b>Union Européenne</b>	<b>4 900</b>	<b>36%</b>	<b>4 844</b>	<b>35%</b>	<b>-405</b>	<b>48%</b>	<b>-332</b>	<b>46%</b>
<b>Europe – Autres</b>		<b>0%</b>		<b>0%</b>	<b>-18</b>	<b>2%</b>	<b>1</b>	<b>0%</b>
Etats-Unis	6 710	49%	7 239	52%	-290	34%	-249	34%
Canada	185	1%	176	1%	-11	1%	-11	2%
<b>Amérique du Nord</b>	<b>6 896</b>	<b>50%</b>	<b>7 415</b>	<b>53%</b>	<b>-301</b>	<b>35%</b>	<b>-261</b>	<b>36%</b>
Brésil	266	2%	256	2%	-26	3%	-30	4%
Amérique Latine – Autres	40	0%	36	0%	-3	0%	-8	1%
<b>Amérique Latine</b>	<b>306</b>	<b>2%</b>	<b>292</b>	<b>2%</b>	<b>-29</b>	<b>3%</b>	<b>-38</b>	<b>5%</b>
Russie	245	2%	168	1%		0%		0%
Thaïlande	135	1%	123	1%	-5	1%	-6	1%
Chine	563	4%	579	4%	-47	6%	-41	6%
Corée du Sud	123	1%	123	1%	-11	1%	-8	1%
Inde	264	2%	234	2%	-23	3%	-35	5%
Singapour	50	0%	42	0%	-3	0%	-1	0%
Japon	22	0%	18	0%	-3	0%	-2	0%
Autres	175	1%	184	1%	-2	0%	-3	0%
<b>Asie et reste du monde</b>	<b>1 576</b>	<b>12%</b>	<b>1 470</b>	<b>10%</b>	<b>-95</b>	<b>11%</b>	<b>-96</b>	<b>13%</b>
<b>Total</b>	<b>13 677</b>	<b>100%</b>	<b>14 022</b>	<b>100%</b>	<b>-848</b>	<b>100%</b>	<b>-727</b>	<b>100%</b>

Les actifs non courants sont ceux qui ne sont pas des actifs d'impôt différé, des prêts et autres actifs. Les dépenses d'investissements comprennent les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles, les actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation (uniquement 2019) 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	2019	2018
Chiffre d'affaires net	(F1)	10 244	10 257
Autres produits de l'activité	(F3)	983	1 042
Matières premières, services et consommables utilisés		-4 825	-5 344
Variation de stocks		-151	165
Charges de personnel		-2 308	-2 229
<i>Salaires et avantages sociaux directs</i>		-1 672	-1 634
<i>Cotisations de l'employeur à la sécurité sociale</i>		-304	-307
<i>Pensions et assurances</i>		-155	-105
<i>Autres charges du personnel</i>		-175	-182
Amortissements et dépréciations	(F12)	-1 906	-944
Autres coûts variables de logistique		-716	-716
Autres coûts fixes		-1 037	-923
Additions et reprises de provisions (hors provisions pour avantages du personnel)	(F31)	-50	-263
Charges de locations simples			-101
Frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions	(F5)	-13	-3
Résultats des entreprises associées et coentreprises	(F25)	95	44
<b>EBIT</b>		<b>316</b>	<b>986</b>
Charges d'emprunts	(F6)	-140	-131
Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme	(F6)	15	13
Autres gains et pertes sur endettement net	(F6)	-16	-1
Coût d'actualisation des provisions	(F6)	-105	-77
Produits des instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global		4	
<b>Profit de l'année avant impôts</b>		<b>74</b>	<b>791</b>
Impôts sur le résultat	(F7)	-153	-75
<b>Profit/(perte) de l'année des activités poursuivies</b>		<b>-79</b>	<b>716</b>
Profit de l'année des activités abandonnées	(F8)	236	201
<b>Profit de l'année</b>	(F9)	<b>157</b>	<b>917</b>
attribué:			
à Solvay		118	877
aux participations ne donnant pas le contrôle		38	39

## 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. La diminution constatée en 2019 est principalement lié à une baisse des prix du gaz et de l'électricité entre 2018 et 2019.

## NOTE F4

### Autres gains et pertes d'exploitation

En millions d'euros	2019	2018
Frais de démarrage et d'études préliminaires	-15	-11
Résultat de cession d'immobilisations corporelles et incorporelles	11	22
Résultat net de change		-4
Amortissement d'actifs incorporels résultant de PPA	-182	-197
Diminution des obligations des régimes médicaux postérieurs à l'emploi (Cytec)		24
Autres	55	43
<b>Autres gains et pertes d'exploitation</b>	<b>-131</b>	<b>-123</b>

## 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 résultats 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	2019	2018
Frais de restructuration et dépréciation	-901	-205
Frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions	-13	-3
<b>Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille</b>	<b>-914</b>	<b>-208</b>

#### Résultat des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques

En millions d'euros	2019	2018
Principaux litiges juridiques	-25	-25
Coûts environnementaux et autres coûts non générés par des actifs de production en activité	-62	-60
<b>Résultats des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques</b>	<b>-61</b>	<b>-86</b>

En 2019 :

- Les frais de restructuration et dépréciation comprennent principalement :
  - la dépréciation liée au business pétrole et gaz Novecare (-825 millions d'euros) ;
  - des dépréciations sur d'autres actifs non performants (-26 millions d'euros), principalement dues à la dépréciation d'éléments antérieurement capitalisés dans le cadre du programme de transformation et de simplification du Groupe ;
- Les frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions concernent principalement la réduction de valeur d'une créance relative à un earn-out dans le cadre de la cession en 2017 du business des Résines formulées (-8 millions d'euros).

En 2018 :

- Les frais de restructuration et dépréciation comprenaient principalement :
  - le programme de transformation et de simplification du Groupe (-185 millions d'euros) ;
  - des 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).

## 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.

	<b>2019</b>	2018
En millions d'euros		
Charges d'emprunts	-117	-131
Charges d'intérêt sur passifs locatifs	-23	
Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme	15	13
Autres gains et pertes sur endettement net	-16	-1
<b>Charges d'emprunts nettes</b>	<b>-141</b>	<b>-118</b>
Coût d'actualisation des provisions	-85	-74
Impact du changement de taux d'actualisation sur les provisions	-20	-3
Dividendes des instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	4	
<b>Charges financières nettes</b>	<b>-242</b>	<b>-194</b>

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) de l'obligation EMTN (382 millions d'euros, avec un coupon de 4,625 %) et (b) du remboursement anticipé en 2019 des obligations senior américaines libellées en dollars de 800 millions de dollars américains de Solvay Finance America LLC, arrivant initialement à maturité en 2020 avec un coupon annuel de 3,4 % et l'émission d'une obligation de premier rang à 10 ans (600 millions d'euros) avec un coupon annuel de 0,5 % ;

- les charges d'intérêt sur les passifs locatifs à la suite de l'application d'IFRS 16 en 2019, donnant lieu à la comptabilisation d'une charge d'intérêt de -23 millions ;
- l'augmentation des autres gains et pertes sur endettement net de -1 million d'euros pour 2018 à -16 millions d'euros pour 2019, principalement expliquée par des frais uniques de -12 millions d'euros liés au remboursement anticipé des obligations senior de 800 millions de dollars américains de Solvay Finance America LLC.

L'augmentation des coûts d'actualisation des provisions est due aux avantages postérieurs à l'emploi (-14 millions d'euros) et aux provisions environnementales (3 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

##### Impôts exigibles

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

Les impôts sur le résultat (charge nette) comptabilisés au compte de résultats ont augmenté de -77 millions d'euros entre 2018 et 2019. Les impôts sur le résultat (produit net) comptabilisés en autres éléments du résultat global ont augmenté de 47 millions d'euros entre 2018 et 2019, principalement en raison de la diminution des taux d'actualisation sur les avantages postérieurs à l'emploi.

En millions d'euros	2019	2018
Impôts exigibles relatifs à l'année en cours <sup>(1)</sup>	-147	-158 a)
Provisions pour litiges fiscaux <sup>(*)</sup>	1	4
Autres impôts exigibles relatifs aux années antérieures <sup>(*)</sup>	3	30 b)
<b>Impôts exigibles</b>	<b>-143</b>	<b>-124</b>
Variation des actifs d'impôt différé non comptabilisés <sup>(2)</sup>	-110	88 c)
Produit d'impôts différés sur l'amortissement des réévaluations liées aux PPA <sup>(*)</sup>	45	50
Impact sur les impôts différés des changements de taux d'impôts nominaux <sup>(*)</sup>	15	-2 d)
Impôts différés relatifs aux années antérieures <sup>(*)</sup>	7	2
Reprise d'impôts différés liée à l'impairment Pétrole & Gaz <sup>(*)</sup>	167	e)
Autres impôts différés	-134	-89 f)
<b>Impôts différés</b>	<b>-11</b>	<b>49</b>
<b>Impôts sur le résultat comptabilisés au compte de résultats consolidé</b>	<b>-153</b>	<b>-75</b>
<b>Impôts sur le résultat des éléments comptabilisés en autres éléments du résultat global</b>	<b>48</b>	<b>1</b>

(1) Dont € 11 million en Ajustements en 2019

(2) Dont € (98) million en Ajustements en 2019

(\*) Ajustements

Remarque : la charge fiscale sous-jacente dans la Revue des activités inclut les impôts sur le résultat IFRS hors Ajustements.

### Principaux commentaires sur les impôts exigibles

a) Les impôts exigibles relatifs à l'exercice en cours ont légèrement diminué de 11 millions d'euros.

b) Les autres impôts exigibles relatifs aux années antérieures ont été principalement impactés en 2018 par la reprise de la taxe transitoire non récurrente comptabilisée en 2017 sur les résultats non distribués résultant de la réforme fiscale aux États-Unis promulguée fin 2017 (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 colonne « Comptabilisé au compte de résultats » dans le tableau de la section F7.C. pour les changements dans les impôts différés par nature)

c) Variation des actifs d'impôt différé non comptabilisés

- En 2018, la variation s'élevait à 88 millions d'euros, principalement suite à la réorganisation juridique au Brésil (38 millions d'euros) et à la plus-value attendue sur la cession de Polyamides en 2019 (67 millions d'euros) ;

- En 2019, ce montant s'élève à -110 millions d'euros, principalement suite à la révision des prévisions concernant l'utilisation des pertes fiscales reportées dans les sociétés holding (-58 millions d'euros) et la reprise d'impôts différés (principalement sur les déductions pour amortissement considérées comme non utilisées dans les cinq années à venir) au Royaume-Uni (-56 millions d'euros).

d) Impact sur les impôts différés des changements de taux d'impôts nominaux :

- En 2019, le produit de 15 millions d'euros est principalement lié à l'actualisation du taux applicable attendu relatif à la date à laquelle les différences temporaires en France se résorberont.

e) Impact sur les impôts différés de la dépréciation des actifs Pétrole & Gaz :

- En 2019, la dépréciation des actifs Pétrole & Gaz (voir note F5 *Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques pour les charges nettes avant impôts*) a généré un produit d'impôt différé de 167 millions d'euros aux États-Unis, principalement suite à la dépréciation du goodwill déductible pour Pétrole & Gaz dans l'entité fiscale américaine.

f) Autres impôts différés :

- En 2018, les autres impôts différés (-89 millions d'euros) comprenaient :
  - l'utilisation de pertes fiscales reportées, d'un montant de -99 millions d'euros ;
  - la comptabilisation d'actifs d'impôt différé sur les intérêts temporairement non déductibles aux États-Unis pour 22 millions d'euros ;
  - le retraitement rétroactif pour 19 millions d'euros lié aux modifications apportées à la norme IAS 12 *Impôts sur le résultat* en rapport avec les coupons hybrides qui sont comptabilisés dans le compte de résultats (avant le changement, la comptabilisation se faisait en capitaux propres) ;

- d'autres augmentations nettes et reprises d'autres différences temporaires d'un montant de -31 millions d'euros.

- En 2019, les autres impôts différés (-134 millions d'euros) comprennent :
  - l'utilisation de pertes fiscales reportées pour -92 millions d'euros, principalement aux États-Unis et dans les sociétés holding ;
  - la comptabilisation d'actifs d'impôt différé sur les intérêts temporairement déductibles aux États-Unis pour 17 millions d'euros ;
  - d'autres augmentations nettes et reprises d'autres différences temporaires d'un montant de -59 millions d'euros.

### F7.B. Rapprochement de la charge d'impôts sur le résultat

L'impôt effectif a été rapproché avec 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	2019	2018
Profit de l'année avant impôts	74	791
Résultat des entreprises associées et coentreprises	95	43
<b>Profit de l'année avant impôts hors résultats des entreprises associées et coentreprises</b>	<b>-21</b>	<b>748</b>
<b>Réconciliation de la charge d'impôt</b>		
Charge totale d'impôt des entités du Groupe calculée sur base des taux d'impôts locaux nominaux respectifs	-77	-201
Taux nominal moyen pondéré	Pas pertinent	27%
Effet d'impôt des changements de taux d'impôts nominaux	15	-2
Variation des actifs d'impôt différé non comptabilisés	-110	88
Effet d'impôt des différences permanentes	37	28
Gains et pertes sans charge ni produit d'impôt	-3	7
Taxes américaines déconnectées du profit de l'année avant impôts	-17	-21
Provisions pour litiges fiscaux	1	4
Autres effets d'impôt des ajustements d'impôts exigibles et différés relatifs aux exercices antérieurs	12	32
Effet d'impôt lié aux distributions de dividendes	-11	-11
<b>Charge d'impôts effective</b>	<b>-153</b>	<b>-75</b>
<b>Taux d'impôts effectif</b>	<b>207%</b>	<b>10%</b>

Le taux nominal moyen pondéré de 2019 n'est pas pertinent étant donné que le profit avant impôts est négatif après la dépréciation des actifs Pétrole & Gaz s'élevant à -825 millions d'euros. En excluant cette dépréciation, le taux nominal moyen pondéré de 2019 était de 30 % et pourrait être comparé à celui de 2018, de 27 %. Cette augmentation est principalement due à un effet mix défavorable essentiellement lié à une baisse du profit avant impôt aux États-Unis.

Le taux d'impôt effectif était de 10 % en 2018 (retraité, voir commentaires sur le point f dans le tableau précédent pour la modification d'IAS 12). Le taux effectif de 2019 n'est pas non plus pertinent (207 %). En excluant la dépréciation de Pétrole & Gaz, le taux effectif aurait été de 36 %. Cette hausse de 26 % est principalement due à la variation des actifs d'impôt différé non comptabilisés : -110 millions d'euros en 2019 contre 88 millions d'euros, ce qui contribue à une hausse sensible du taux d'impôt effectif (voir commentaires sur le point c dans le tableau précédent).

**F7.C. Impôts différés comptabilisés dans l'état consolidé de la situation financière.**

2019 En millions d'euros	Solde d'ouverture	Comptabilisé au compte de résultats	Comptabilisé dans les autres éléments du résultat global	Effets des cours de change	Transfert aux actifs détenus en vue de la vente	Autres	Solde de clôture
<b>Différences temporaires</b>							
Obligations en matière d'avantages du personnel	549	-35	48	3	-2		563
Provisions autres que pour les avantages du personnel	252	-8		1	-1		243
Immobilisations corporelles	-249			-5	28		-229
Immobilisations incorporelles	-499	78		-11		1	-432
Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation et passifs locatifs							-1
Goodwill	-38	128					91
Autres différences temporaires	101	-60		1	12	-1	55
Pertes fiscales	359	-146		1			214
Crédits d'impôt	32	2					34
Actifs détenus en vue de la vente		30					-30
<b>Total (montant net)</b>	<b>505</b>	<b>-11</b>	<b>48</b>	<b>-10</b>	<b>36</b>	<b>-30</b>	<b>538</b>

Fin 2019, les actifs d'impôt différé nets s'élèvent à 538 millions d'euros.

2018 En millions d'euros	Solde d'ouverture	Comptabilisé au compte de résultats	Comptabilisé dans les autres éléments du résultat global	Effets des cours de change	IFRS 9	Transfert aux actifs détenus en vue de la vente	Autres	Solde de clôture
<b>Différences temporaires</b>								
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	-769	26		-29		24		-749
Goodwill <sup>(1)</sup>	-26	-12						-38
Autres <sup>(2)(3)</sup>	-20	115	2		2	4	-3	101
Pertes fiscales	346	10		1			2	359
Crédits d'impôt <sup>(4)</sup>	159	-126						32
Actifs détenus en vue de la vente		13						-13
<b>Total (montant net)</b>	<b>476</b>	<b>49</b>	<b>1</b>	<b>-26</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>505</b>
(1) Dont l'amortissement du goodwill Pétrole & Gaz aux Etats-Unis	-41	-11						-52
(2) Dont la reprise de l'impôt ponctuel aux Etats-Unis	-123	123						
(3) Incluant le retraitement lié aux coupons des obligations hybrides perpétuelles		19						-19
(4) Dont la reprise des crédits d'impôts étrangers aux Etats-Unis du fait de la reprise de l'impôt ponctuel aux Etats-Unis	123	-123						

Fin 2018, les actifs d'impôt différé nets s'élevaient à 505 millions d'euros.

Les principaux composants des actifs d'impôt différé et des passifs d'impôt différé à la fin 2019 et 2018 sont les suivants :

2019 En millions d'euros	Actifs d'impôt différé	Passifs d'impôt différé	Impôts différés nets avant provision	Provision	Impôts différés nets
Obligations en matière d'avantages du personnel	609	-10	599	-35	563
Provisions autres que pour les avantages du personnel	272	-4	267	-24	243
Immobilisations corporelles	-1	-198	-198	-31	-229
Immobilisations incorporelles	66	-498	-432		-432
Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation et passifs locatifs	80	-81	-1		-1
Goodwill	91		91		91
Autres	114	-49	65	-10	55
<b>Différences temporaires</b>	<b>1 230</b>	<b>-840</b>	<b>391</b>	<b>-100</b>	<b>290</b>
Pertes opérationnelles	1 590		1 590	-1 419	171
Pertes non-opérationnelles	339		339	-297	42
<b>Pertes fiscales</b>	<b>1 929</b>		<b>1 929</b>	<b>-1 716</b>	<b>213</b>
<b>Crédits d'impôt reportés</b>	<b>78</b>		<b>77</b>	<b>-43</b>	<b>34</b>
Compensation des impôts différés	-658	658			
<b>Impôts différés</b>	<b>2 579</b>	<b>-182</b>	<b>2 397</b>	<b>-1 859</b>	<b>538</b>

2018 En millions d'euros	Actifs d'impôt différé	Passifs d'impôt différé	Impôts différés nets avant provision	Provision	Impôts différés nets
Obligations en matière d'avantages du personnel	563	-10	553	-4	549
Provisions autres que pour les avantages du personnel	297	-3	294	-42	252
Immobilisations corporelles		-259	-259	10	-249
Immobilisations incorporelles	47	-546	-499		-499
Goodwill	15	-52	-38		-38
Autres	163	-39	123	-22	101
<b>Différences temporaires</b>	<b>1 084</b>	<b>-911</b>	<b>174</b>	<b>-58</b>	<b>116</b>
Pertes opérationnelles	1 723		1 723	-1 418	304
Pertes non-opérationnelles	364		364	-310	54
<b>Pertes fiscales</b>	<b>2 087</b>		<b>2 087</b>	<b>-1 729</b>	<b>359</b>
<b>Crédits d'impôt reportés</b>	<b>78</b>		<b>78</b>	<b>-46</b>	<b>32</b>
Compensation des impôts différés	-555	555			
<b>Impôts différés</b>	<b>2 694</b>	<b>-355</b>	<b>2 339</b>	<b>-1 833</b>	<b>505</b>

Le total des actifs d'impôt différé nets de 538 millions d'euros à la fin de 2019 affiche 33 millions d'euros de plus qu'en 2018. Les principaux changements survenus en 2019 ont trait aux éléments suivants :

- actifs d'impôt différé sur les obligations relatives aux avantages du personnel : 563 millions à la fin de 2019, soit 14 millions d'euros de plus qu'en 2018. Le changement a été principalement affecté par la résorption différences temporaires dans le compte de résultats et par les impôts sur la réévaluation en autres éléments du résultat global des obligations relatives aux avantages du personnel (voir note F34.A. *Provisions liées aux avantages du personnel*).
- passifs d'impôt différé sur les immobilisations incorporelles de -432 millions d'euros à la fin de l'exercice 2019, soit 67 millions d'euros de moins qu'en 2018. La diminution reflète principalement l'impact fiscal de 45 millions d'euros de l'amortissement dans le compte de résultats consolidé de la réévaluation des immobilisations incorporelles découlant de l'allocation du prix d'acquisition ;
- Impôts différés sur le goodwill : 91 millions d'euros à la fin de 2019, soit 127 millions d'euros de plus qu'en 2018, principalement en raison de la résorption d'un passif d'impôt différé et de la comptabilisation d'actifs d'impôt différé aux États-Unis découlant de la dépréciation du goodwill déductible pour Pétrole & Gaz dans l'entité fiscale américaine, soit 139 millions d'euros sur un total pour l'ensemble des différences temporaires de 167 millions d'euros ;
- Impôts différés sur les pertes fiscales : 214 millions à la fin de l'exercice 2019, soit -145 millions d'euros de moins qu'en 2018, principalement en raison de l'utilisation des principales pertes fiscales reportées pour -92 millions d'euros et le changement dans les actifs d'impôt différé non comptabilisés sur des pertes fiscales dans les sociétés holding pour -58 millions d'euros ;

- actifs d'impôt différé sur les autres différences temporaires : 55 millions d'euros à la fin de 2019, soit -46 millions d'euros de moins qu'en 2018. Cette baisse est liée à :
  - des intérêts temporairement non déductibles additionnels aux États-Unis à hauteur de 17 millions d'euros ;
  - des passifs d'impôt différé additionnels sur les résultats non distribués à hauteur de -13 millions d'euros, principalement pour les filiales américaines ;
  - des stocks de -8 millions d'euros ;
  - des ajustements liés aux activités abandonnées pour -30 millions d'euros ;
  - d'autres impacts divers à hauteur de -12 millions d'euros.

Seuls -44 millions d'euros pour passifs d'impôt différé sur les résultats non distribués ont été comptabilisés. Un montant de 20 millions d'euros n'a pas été comptabilisé 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.

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 601 millions d'euros. Cette comptabilisation se justifie par des prévisions favorables en matière de bénéfices imposables futurs.

## 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 en fonction de leur date d'expiration.

En millions d'euros	2019	2018
Endéans 1 an	12	19
Endéans 2 ans	19	18
Endéans 3 ans	15	6
Endéans 4 ans	24	18
Endéans 5 ans ou plus	38	202
Non limitées dans le temps	713	1 037
<b>Total des pertes fiscales reportées qui ont généré des actifs d'impôt différé comptabilisés</b>	<b>822</b>	<b>1 302</b>
Pertes fiscales reportées pour lesquelles aucun actif d'impôt différé n'a été comptabilisé	6 803	6 916
<b>Total des pertes fiscales reportées</b>	<b>7 625</b>	<b>8 217</b>

Les pertes fiscales reportées (822 millions d'euros) ont généré des actifs d'impôt différé pour un montant de 214 millions d'euros. En 2018, les pertes fiscales reportées (1 302 millions d'euros) ont généré des actifs d'impôt différé pour un montant de 359 millions d'euros. La diminution des pertes fiscales reportées ayant généré des actifs d'impôt différé comptabilisés s'explique principalement par l'utilisation de pertes fiscales aux États-Unis.

## 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.

2019		Polyamides	Autres	Total
En millions d'euros				
Chiffre d'affaires net		1 463		1 463
EBIT		332	14	347
Résultat financier		-3	1	-2
Impôts		-109		-109
<b>Profit des activités abandonnées</b>		<b>221</b>	<b>15</b>	<b>236</b>
attribuable à Solvay		221	15	236

L'EBIT de Polyamides comprend les coûts de fusion et acquisition d'un montant de -16 millions d'euros.

Les 15 millions d'euros dans la colonne « Autres » sont 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.

2018		Polyamides	Autres	Total
En millions d'euros				
Chiffre d'affaires net		1 563		1 563
EBIT		288	-4	284
Résultat financier		-3		-3
Impôts		-80		-80
<b>Profit/perte (-) des activités abandonnées</b>		<b>205</b>	<b>-5</b>	<b>201</b>
attribuable à Solvay		205	-5	201

L'EBIT de Polyamides comprenait 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 » était relatif aux ajustements postérieurs à la clôture liés à la cession d'Acetow.

## NOTE F9

### Profit de l'année

Le profit de l'année s'élève à 157 millions d'euros contre 917 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.

	2019	2018
Nombre d'actions (en milliers)		
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires (base)	103 177	103 277
Effet dilutif	227	459
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires (dilué)	103 403	103 735

	2019	2018		
	Base	Dilué	Base	Dilué
Profit de l'année (part Solvay), y compris les activités abandonnées (en milliers d'euros)	118 415	118 415	877 219	877 219
Profit/(perte) de l'année (part Solvay), hors activités abandonnées (en milliers d'euros)	-117 582	-117 582	676 565	676 565
Résultat par action (y compris les activités abandonnées) (en euros)	1,15	1,15	8,49	8,46
Résultat par action (hors activités abandonnées) (en euros)	-1,14	-1,14	6,55	6,52

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 2019 était de 96,74 euros par action (2018 : 110,21 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 2013	25/03/2013	104,33	427 943	367 171
Plan d'options sur actions 2014	01/01/2014	101,14	380 151	351 482
Plan d'options sur actions 2015	25/02/2015	114,51	346 617	346 617
Plan d'options sur actions 2017	23/02/2017	111,27	316 935	316 935
Plan d'options sur actions 2018 - 1	27/02/2018	113,11	400 704	400 704
Plan d'options sur actions 2018 - 2	30/07/2018	108,38	72 078	72 078
Plan d'options sur actions 2019	27/02/2019	97,05	438 107	438 107
<b>Total</b>			<b>2 382 535</b>	<b>2 293 094</b>

## 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.

En millions d'euros	2019			2018		
	Montant avant impôts	Charge (-)/ produit (+) d'impôts	Montant après impôts	Montant avant impôts	Charge (-)/ produit (+) d'impôts	Montant après impôts
Partie efficace des gains et pertes sur instruments de couverture dans une couverture de flux de trésorerie	-53	1	-52	-61	5	-57
Reclassification vers le compte de résultats	58		58	14		14
Profits et pertes sur instruments de couverture dans une couverture de flux de trésorerie (voir note F35)	5	1	6	-47	5	-42
Ecarts de conversion survenus dans l'année	141		141	241		241
Reclassification des écarts de conversion liés à des établissements à l'étranger cédés pendant l'année	-1		-1	13		13
Ecarts de conversion – Filiales et entreprises communes	140		140	255		255
Quote-part des autres éléments du résultat global des entreprises associées et des coentreprises comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence qui seront reclassés en résultat net	24		24	-34		-34
<b>Eléments recyclables</b>	<b>169</b>	<b>1</b>	<b>170</b>	<b>173</b>	<b>5</b>	<b>179</b>
Gains et pertes sur instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	3	-2	1	3		4
Réévaluations du passif net au titre des prestations définies (voir note F34)	-163	49	-113	26	-4	22
Quote-part des autres éléments du résultat global des entreprises associées et des coentreprises comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence qui ne seront pas reclassés en résultat net	-2		-2			
<b>Eléments non recyclables</b>	<b>-162</b>	<b>47</b>	<b>-115</b>	<b>29</b>	<b>-4</b>	<b>26</b>
<b>Autres éléments du résultat global</b>	<b>7</b>	<b>48</b>	<b>55</b>	<b>203</b>	<b>1</b>	<b>204</b>

## 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 164 millions d'euros en 2019, et il concerne uniquement la part du Groupe. Ils sont liés à la réévaluation du dollar américain (115 millions d'euros), du rouble russe (26 millions d'euros), du peso mexicain (12 millions d'euros) et à la dévaluation de la livre britannique (-15 millions d'euros) par rapport à l'euro.

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.

## Notes relatives au tableau consolidé des flux de trésorerie (activités poursuivies et abandonnées)

### NOTE F12

#### Amortissements et dépréciations d'actifs

En 2019, le total des amortissements et dépréciations s'élève à 1 906 millions d'euros, dont :

- amortissements linéaires de 1 032 millions d'euros pour les activités poursuivies, dont :
  - coût des ventes (641 millions d'euros)
  - frais administratifs (110 millions d'euros)
  - frais de recherche et développement (83 millions d'euros) ;
  - autres (198 millions d'euros), y compris 182 millions d'euros pour l'amortissement de PPA (voir note F4 *Autres gains et pertes d'exploitation*) ;
- perte de valeur nette de 873 millions d'euros pour les activités poursuivies, en raison de la dépréciation liée au business Pétrole et Gaz de Novecare (-825 millions d'euros), et d'autres actifs non performants (-26 millions d'euros), principalement en raison de la dépréciation d'éléments antérieurement capitalisés dans le cadre du programme de simplification et de transformation du Groupe (voir note F5 *Résultat de la gestion et de la réévaluation du portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques*).

L'augmentation des amortissements linéaires entre 2018 et 2019 est principalement due à l'adoption d'IFRS 16 *Contrats de location*.

En 2018, le total des amortissements et dépréciations s'élevait 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 du 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 *Résultat de la gestion et de la réévaluation du portefeuille, des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques*).

### NOTE F13

#### Autres éléments non opérationnels et non cash

Les autres éléments non opérationnels et non cash pour 2019 (24 millions d'euros) incluent principalement des coûts de fusion et acquisition liés à la cession du business Polyamides (16 millions d'euros).

Les autres éléments non opérationnels et non cash pour 2018 (-12 millions d'euros) comprenaient 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)

### NOTE F14

#### Impôts sur le résultat

##### En 2019

La charge d'impôts sur le résultat s'élève à 262 millions d'euros dont 153 millions d'euros pour les activités poursuivies.

Les impôts payés sur le résultat s'élèvent à 263 millions d'euros dont 240 millions d'euros pour les activités poursuivies.

##### En 2018

La charge d'impôts sur le résultat s'élevait à 156 millions d'euros dont 76 millions d'euros pour les activités poursuivies.

Les impôts payés sur le résultat s'élevaient à 235 millions d'euros dont 211 millions d'euros pour les activités poursuivies.

Les impôts sont abordés à la note F7 *Impôts sur le résultat*.

## NOTE F15

### Variation du fonds de roulement

En millions d'euros	2019	2018
Stocks	164	-239
Créances commerciales	21	60
Dettes commerciales	-217	98
Autres créances et dettes	-54	-68
<b>Variation du fonds de roulement</b>	<b>-86</b>	<b>-148</b>
Dont activités abandonnées	-64	-39

Pour les commentaires, voir la section Revue des activités.

## NOTE F16

### Dotations, reprises et utilisation des provisions

#### En 2019 :

- les dotations et les reprises de provisions s'élèvent à 154 millions d'euros et concernent principalement les avantages du personnel (93 millions d'euros) et les provisions environnementales (49 millions d'euros) ;
- l'utilisation des provisions s'élève à -399 millions d'euros, dont -10 millions d'euros pour les activités abandonnées, et concerne principalement les avantages du personnel (-223 millions d'euros), les provisions environnementales (-78 millions d'euros) et de restructuration (-61 millions d'euros).
- l'utilisation des provisions pour contributions volontaires supplémentaires dans les plans de pension au Royaume-Uni s'élève à -114 millions d'euros.

#### En 2018 :

- les dotations et les reprises de provisions s'élevaient à 315 millions d'euros et comprenaient la provision liée au programme de simplification et de transformation du Groupe (177 millions d'euros) ;
- les utilisations de provisions se sont élevées à -395 millions d'euros dont -5 millions d'euros pour les activités abandonnées.

Pour plus d'informations, voir note F34 *Provisions*.

## NOTE F17

### Flux de trésorerie des activités d'investissement - Acquisition/cession d'immobilisations et de participations

2019	Acquisitions	Cessions	Total
En millions d'euros			
Filiales	-6	-31	<b>-37</b>
Autres	-16		<b>-16</b>
Total participations	-23	-31	<b>-53</b>
Immobilisations corporelles/incorporelles	-857	18	<b>-839</b>
<b>Total</b>	<b>-880</b>	<b>-13</b>	<b>-892</b>

2018	Acquisitions	Cessions	Total
En millions d'euros			
Filiales	-12	26	14
Autres	-4		-4
Total participations	-16	26	10
Immobilisations corporelles/incorporelles	-833	42	-791
<b>Total</b>	<b>-849</b>	<b>69</b>	<b>-781</b>

## En 2019

L'acquisition de filiales (-6 millions d'euros) est principalement liée à des paiements postérieurs à l'acquisition de Cytec.

Les autres acquisitions ont principalement trait à l'investissement dans le Groupe Aqua Pharma.

Les cessions de filiales (-31 millions d'euros) sont principalement liées aux coûts de fusion et acquisition liés à la cession de Polyamides pour -16 millions d'euros, aux montants payés pour la cession des activités Pharma et Indupa sans impact sur le compte de résultats de 2019 (-19 millions d'euros), déduction faite du remboursement des emprunts liés à la cession du business Cross Linkable Compound de 7 millions d'euros.

Les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles (-857 millions d'euros) sont relatives à différents projets :

- Matériaux composites : nouvelle ligne de fabrication de particules haute performance pour fibres de carbone préimprégnées à Willow Island (États-Unis) ;
- Corporate : investissement dans le « Material Science Application Center » à Bruxelles (Belgique) ;
- Specialty Polymers : nouvelle unité de production dédiée au polyéthersulfone (PESU) à Panoli (Inde) ;
- Polymères spéciaux : augmentation de la capacité Polyfluorure de vinylidène (PVDF) à Tavaux (France) ;
- Polymères spéciaux : augmentation de la capacité latex PDVC Diofan 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

L'acquisition de filiales (-12 millions d'euros) était liée à des paiements postérieurs à l'acquisition de Cytec.

Les cessions de filiales (26 millions d'euros) étaient 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 à la cession 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 résultats 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) étaient 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 eH2O2 à Rosignano (Italie) et Zhengjiang (Chine) ;
- Specialty Polymers : nouvelle unité de production dédiée au polyéthersulfone (PESU) à Panoli (Inde) ;
- Polymères spéciaux : augmentation de la capacité 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 encassemens 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).

## NOTE F18

### Autres flux de trésorerie liés aux activités de financement

Les autres flux de trésorerie liés aux activités de financement (-19 millions d'euros en 2019, 123 millions d'euros en 2018) ont principalement trait aux appels de marge sur des instruments de couverture dans le cadre des activités d'Energy Services.

Energy Services a recours à des courtiers pour des transactions de contrats à terme de plusieurs matières premières (CO<sub>2</sub>, 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 redressés 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 s'élève à 141 millions d'euros en 2019 (120 millions d'euros en 2018) et est relatif à Polyamides.

## 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, d'actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation, 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 dans 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
<b>Valeur comptable brute</b>					
<b>Au 31 décembre 2017</b>	<b>285</b>	<b>1 588</b>	<b>1 888</b>	<b>717</b>	<b>4 479</b>
Acquisitions	88	19		35	142
Cessions et désaffections	-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
<b>Au 31 décembre 2018</b>	<b>372</b>	<b>1 661</b>	<b>1 956</b>	<b>743</b>	<b>4 731</b>
Acquisitions	77	5		24	106
Cessions et désaffections	-9	-39		-2	-50
Acquisitions par voie de regroupements d'entreprises		2			2
Ecarts de conversion	2	18	30	12	62
Autres	-6	24		-17	1
Transfert aux actifs détenus en vue de la vente	-3	2		1	-1
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>433</b>	<b>1 673</b>	<b>1 986</b>	<b>760</b>	<b>4 851</b>
<b>Amortissements cumulés</b>					
<b>Au 31 décembre 2017</b>	<b>-74</b>	<b>-680</b>	<b>-492</b>	<b>-293</b>	<b>-1 539</b>
Amortissements	-36	-110	-135	-49	-330
Dépréciations d'actifs	-2				-3
Cessions et désaffections	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
<b>Au 31 décembre 2018</b>	<b>-105</b>	<b>-790</b>	<b>-640</b>	<b>-335</b>	<b>-1 871</b>
Amortissements	-48	-105	-116	-55	-323
Dépréciations d'actifs				-53	-53
Cessions et désaffections	9	39		2	50
Ecarts de conversion		-4	-5	-5	-14
Autres		-1	1		
Transfert aux actifs détenus en vue de la vente	3	-4		3	2
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>-141</b>	<b>-865</b>	<b>-760</b>	<b>-443</b>	<b>-2 209</b>
<b>Valeur nette comptable</b>					
Au 31 décembre 2017	211	908	1 396	424	2 940
Au 31 décembre 2018	266	872	1 315	408	2 861
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>291</b>	<b>807</b>	<b>1 226</b>	<b>318</b>	<b>2 642</b>

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 3 ans, et celle des actifs de Cytec est de 13 ans. Les dépréciations comptabilisées en 2019 sont relatives au business Pétrole & Gaz de Novecare.

## 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 reclasés 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 sur une base annuelle et 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
<b>Valeur nette comptable</b>	
<b>Au 31 décembre 2017</b>	<b>5 042</b>
Ecarts de conversion	139
Autres	-8
<b>Au 31 décembre 2018</b>	<b>5 173</b>
Ecarts de conversion	66
Dépréciations d'actifs	-771
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>4 468</b>

Les dépréciations d'actifs comptabilisés en 2019 concernent principalement le business Pétrole & Gaz de Novecare. En 2019 et 2018, les écarts de conversion ont principalement trait au goodwill exprimé en dollars américains.

## Goodwill par (groupes d') UGT

Le goodwill acquis dans un regroupement d'entreprises est affecté à l'UGT ou aux groupes d'UGT dont on s'attend à ce qu'ils bénéficient du regroupement d'entreprises.

En millions d'euros	2018			2019				
	Solde d'ouverture	Ajustements	Ecarts de conversion	Solde de clôture	Transfert	Dépréciations d'actifs	Ecarts de conversion	Solde de clôture
<b>Segments opérationnels – Groupes d'UGT</b>								
Advanced Materials	493			493				493
Advanced Formulations	194			194	-46			148
Performance Chemicals	86			86				86
<b>(Groupes d') UGT</b>								
Composite Materials	1 266	-8	61	1 319		-13	27	1 334
Novecare	1 231		33	1 264	-698		3	569
Novecare Pétrole & Gaz					744	-758	15	
Technology Solutions	903		43	946			19	966
Special Chem	225			225				226
Specialty Polymers	178		1	179			1	180
Soda Ash and Derivatives	162			162				162
Coatis	82			82				82
Silica	72			72				72
Aroma Performance	49			49				49
Energy Services	50			50				50
Hydrogen Peroxide Europe	21			21				21
Hydrogen Peroxide Mercosul	14			14				14
Hydrogen Peroxide Nafta	7			7				7
Hydrogen Peroxide Asia	11			11			1	11
<b>Total goodwill</b>	<b>5 042</b>	<b>-8</b>	<b>139</b>	<b>5 173</b>		<b>-771</b>	<b>66</b>	<b>4 468</b>

La séparation de Novecare de Novecare Pétrole & Gaz, qui est désormais considérée comme une UGT séparée, a été expliquée dans les Principaux événements et changements dans le périmètre de consolidation au cours de l'année, et dans la note F27 *Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, d'actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation, et de sociétés mises en équivalence*. Le goodwill de Novecare Pétrole & Gaz a été entièrement déprécié (-758 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 ; et
- 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'immobilisations corporelles et incorporelles, d'actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation, 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
<b>Valeur comptable brute</b>					
<b>Au 31 décembre 2017</b>	<b>2 844</b>	<b>9 362</b>	<b>380</b>	<b>585</b>	<b>13 171</b>
Acquisitions	15	123	12	547	697
Cessions et désaffections	-29	-216	-14		-259
Acquisitions par voie de regroupements d'entreprises	1				1
Ecart 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
<b>Au 31 décembre 2018</b>	<b>2 889</b>	<b>9 571</b>	<b>405</b>	<b>654</b>	<b>13 519</b>
Acquisitions	36	124	10	615	784
Cessions et désaffections	-30	-200	-15		-245
Acquisitions par voie de regroupements d'entreprises	1				2
Ecart de conversion	27	93	3	6	129
Autres	96	359	24	-506	-27
Transfert aux actifs détenus en vue de la vente	-6	-8	-1	-91	-106
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>3 013</b>	<b>9 939</b>	<b>425</b>	<b>678</b>	<b>14 056</b>
<b>Amortissements cumulés</b>					
<b>Au 31 décembre 2017</b>	<b>-1 359</b>	<b>-6 101</b>	<b>-278</b>		<b>-7 737</b>
Amortissements	-96	-462	-35		-592
Dépréciations	-10	-31	-1		-41
Reprises de dépréciations		22			22
Cessions et désaffections	26	211	14		250
Ecart de conversion	-6	-34			-41
Autres	33	67			101
Transfert aux actifs détenus en vue de la vente	8	-34	-1		-27
<b>Au 31 décembre 2018</b>	<b>-1 404</b>	<b>-6 361</b>	<b>-301</b>		<b>-8 065</b>
Amortissements	-93	-464	-39		-596
Dépréciations	-20	-30	-1		-51
Reprises de dépréciations	1				1
Cessions et désaffections	29	199	15		243
Ecart de conversion	-8	-49	-1		-58
Autres	3	-12			-9
Transfert aux actifs détenus en vue de la vente	5	-53			-49
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>-1 487</b>	<b>-6 770</b>	<b>-327</b>		<b>-8 584</b>
<b>Valeur comptable nette</b>					
Au 31 décembre 2017	1 485	3 261	102	585	5 433
Au 31 décembre 2018	1 486	3 210	104	654	5 454
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>1 527</b>	<b>3 169</b>	<b>98</b>	<b>678</b>	<b>5 472</b>

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 lié aux investissements majeurs sont détaillés dans la note F17 *Flux de trésorerie des activités d'investissement - Acquisition/cession d'immobilisations et de participations*.

## NOTE F23

### Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation et passifs locatifs

#### Méthodes comptables

Comme expliqué dans la section Méthode de préparation, le Groupe a adopté IFRS 16 *Contrats de location* le 1er janvier 2019, en utilisant l'approche rétrospective modifiée. Ci-après sont décrites les méthodes comptables appliquées en 2019 (IFRS 16 *Contrats de location*). Pour les principes comptables suivis en 2018 (IAS 17 *Contrats de location*), voir le Rapport annuel 2018. Les impacts de la transition ont été abordés dans la section Méthode de préparation.

#### Définition d'un contrat de location

À la date de conclusion d'un contrat, qui coïncide généralement avec sa date de signature, le Groupe apprécie si celui-ci est ou contient un contrat de location. Un contrat est ou contient un contrat de location s'il confère le droit de contrôler l'utilisation d'un actif identifié pour une période déterminée moyennant le paiement d'une contrepartie.

Un actif est typiquement identifié lorsqu'il est explicitement spécifié dans un contrat. Il peut toutefois également être identifié en étant spécifié implicitement au moment où il est mis à la disposition du client. Si le fournisseur a un droit de substitution substantiel, l'actif n'est pas identifié. Un droit de substitution substantiel signifie que (a) le fournisseur a la capacité pratique de remplacer l'actif par un autre tout au long de la durée d'utilisation et que (b) l'exercice du droit de substitution fournirait un avantage économique au fournisseur.

Pour déterminer si un contrat de location confère le droit de contrôler l'utilisation d'un actif identifié, le Groupe apprécie si, tout au long de la durée d'utilisation, il a :

- le droit d'obtenir la quasi-totalité des avantages économiques découlant de l'utilisation de l'actif identifié ; et
- le droit de décider de l'utilisation de l'actif identifié. C'est généralement le cas lorsque le Groupe possède les droits décisionnels quant au mode et à la finalité de l'utilisation de l'actif.

#### Durée du contrat de location

Le Groupe détermine la durée du contrat de location comme étant la période non résiliable du contrat de location, à laquelle s'ajoutent les périodes suivantes :

- toute option de renouvellement du contrat de location que le Groupe a la certitude raisonnable d'exercer ; et
- toute option de résiliation du contrat de location que le Groupe a la certitude raisonnable de ne pas exercer.

Dans cette évaluation, le Groupe considère l'impact des facteurs suivants (la liste n'est pas exhaustive) :

- les termes et conditions contractuels pour les périodes optionnelles comparés aux prix du marché locatif ;
- les aménagements importants de locaux loués entrepris (ou qu'il est prévu d'entreprendre) au cours de la durée du contrat ;
- les coûts relatifs à la résiliation du contrat de location, tels que les coûts de déménagement, les coûts relatifs à la recherche d'un autre actif sous-jacent adapté aux besoins du Groupe, les coûts relatifs à l'intégration d'un nouvel actif aux activités du Groupe ainsi que les pénalités relatives à la résiliation ;
- l'importance que présente l'actif sous-jacent pour les activités du Groupe, y compris la disponibilité de solutions de recharge valables ;
- la conditionnalité liée à l'exercice de l'option (c'est-à-dire lorsque l'option ne peut être exercée que si une ou plusieurs conditions sont remplies), et la probabilité que les conditions soient remplies ; et
- les pratiques du passé.

#### Actif comptabilisé au titre du droit d'utilisation et passif locatif

Le Groupe comptabilise un actif comptabilisé au titre du droit d'utilisation et un passif locatif à la date de prise d'effet, qui est la date à laquelle le bailleur met l'actif à la disposition du Groupe.

##### Actif comptabilisé au titre du droit d'utilisation

L'actif comptabilisé au titre du droit d'utilisation est initialement évalué au coût, qui comprend :

- le montant de l'évaluation initiale du passif locatif ;
- le cas échéant, les paiements de loyers versés à la date de prise d'effet ou avant cette date, déduction faite des avantages incitatifs à la location reçus ; et
- le cas échéant, les coûts directs initiaux engagés par le Groupe.

Après la date de prise d'effet du contrat, l'actif comptabilisé au titre du droit d'utilisation est évalué au coût diminué du montant cumulé des amortissements et du montant cumulé des pertes de valeur. Les actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation sont amortis de manière linéaire sur la période allant de la date de prise d'effet du contrat jusqu' (a) au terme de la durée d'utilité de l'actif sous-jacent, si le contrat de location a pour effet, avant la fin de la durée du contrat de location, de transférer au Groupe la propriété juridique de l'actif sous-jacent ou contient une option d'achat que le Groupe a la certitude raisonnable d'exercer ou (b) à la date au plus tôt entre le terme de la durée d'utilité de l'actif ou le terme de la durée du contrat de location s'il est antérieur, dans tous les autres cas.

#### Passif locatif

Le passif locatif est initialement évalué à la valeur actualisée du montant des loyers payés non encore versés à la date de prise d'effet, actualisé en appliquant le taux d'intérêt implicite du contrat de location ou, si ce taux n'a pas pu être déterminé facilement, le taux d'emprunt marginal de l'entité concernée du Groupe. Les loyers pris en compte dans l'évaluation du passif locatif comprennent :

- les paiements fixes, déduction faite des avantages incitatifs à la location à recevoir ;
- les paiements de loyers variables qui sont fonction d'un indice ou d'un taux, initialement évalués au moyen de l'indice ou du taux en vigueur à la date de prise d'effet ;
- les sommes que le Groupe devrait payer au titre de la valeur résiduelle des garanties données ;
- le prix d'exercice de toute option d'achat que le Groupe a la certitude raisonnable d'exercer ; et

- les pénalités exigées en cas de résiliation anticipée du contrat de location si le Groupe a la certitude raisonnable d'exercer l'option de résiliation.

Les composantes de service (par exemple, eau/gaz/électricité, entretien, assurance...) sont exclues de l'évaluation du passif locatif.

Après la date de prise d'effet du contrat, le passif locatif est évalué :

- en augmentant la valeur comptable pour prendre en compte les intérêts dus au titre de passif locatif ;
- en réduisant la valeur comptable pour prendre en compte les loyers déjà payés ; et
- en réévaluant la valeur comptable pour prendre en compte, le cas échéant, la réestimation du passif locatif ou des modifications du contrat de location, ou encore pour prendre en compte l'impact d'une révision de l'indice ou du taux.

En millions d'euros	Terrains	Bâtiments	Matériel de transport	Installations industrielles	Autres immobilisations corporelles	Total
<b>Valeur comptable brute</b>						
<b>Au 31 décembre 2018</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Adoption IFRS 16	18	170	140	93	8	428
Transfert depuis les immobilisations corporelles (contrats de location-financement sous IAS 17)		6		44	-4	46
Additions	1	45	54	16	2	118
Ecart de conversion	1	2	2			5
Autres	-2	-8	-6		1	-15
Transfert aux actifs détenus en vue de la vente		-5	-6	-1		-11
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>18</b>	<b>209</b>	<b>185</b>	<b>153</b>	<b>7</b>	<b>571</b>
<b>Amortissements cumulés</b>						
<b>Au 31 décembre 2018</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Transfert depuis les immobilisations corporelles (contrats de location-financement sous IAS 17)		-4		-8		-12
Amortissements	-1	-49	-50	-9	-3	-113
Transfert aux actifs détenus en vue de la vente		6	5	-11		
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>-1</b>	<b>-47</b>	<b>-45</b>	<b>-28</b>	<b>-3</b>	<b>-124</b>
<b>Valeur comptable nette</b>						
Au 31 décembre 2018	0	0	0	0	0	0
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>16</b>	<b>162</b>	<b>139</b>	<b>125</b>	<b>4</b>	<b>447</b>

Le Groupe loue principalement des bâtiments, incluant immeubles de bureaux et entrepôts. Ces contrats de location sont généralement des contrats à long terme et peuvent inclure des options d'extension.

Le Groupe loue également des équipements de transport, qui se composent essentiellement de wagons et conteneurs pour transporter les produits du Groupe.

Les installations industrielles louées concernent principalement des actifs relatifs à l'énergie.

Les contrats de location sont généralement négociés par les équipes locales et contiennent un large éventail de termes et conditions différentes. De nombreux contrats de location contiennent des options d'extension et/ou des options de résiliation anticipée destinées à offrir une flexibilité opérationnelle au Groupe. De telles options sont prises en compte lors de la définition de la durée du contrat de location et du passif locatif lorsqu'il y a une certitude raisonnable qu'elles seront exercées.

Si le Groupe exerçait ses options d'extension n'étant pas actuellement incluses dans le passif locatif, la valeur actuelle des paiements additionnels s'élèverait à 96 millions d'euros au 31 décembre 2019.

Les contrats de location signés mais pas encore commencés représentent 123 millions d'euros et concernent principalement un actif de cogénération en Allemagne, un bâtiment à Lyon et une installation industrielle aux États-Unis.

Le décaissement total pour les contrats de location s'élève à 133 millions d'euros, dont 110 millions d'euros ont trait au paiement de passifs locatifs et 23 millions d'euros à des charges d'intérêt. Vous trouverez de plus amples informations à propos du passif locatif (470 millions d'euros) dans la note F36 *Endettement net*. Vous trouverez de plus amples informations à propos des charges d'intérêt sur passifs locatifs dans la note F6 *Charges financières nettes*.

## 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 Interrox H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Production NV ;
  - MTP HP JV C.V. ;
  - MTP HP JV Management B.V. ;
  - MTP HP JV (Thaïlande) 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.

En millions d'euros	2019			2018		
	Entreprises associées	Coentreprises	Total	Entreprises associées	Coentreprises	Total
Participations dans des entreprises associées et coentreprises	17	538	555	15	426	441
Résultat des entreprises associées et coentreprises	2	93	95	3	41	44

#### Participations dans des entreprises associées

En millions d'euros	2019	2018
<b>Valeur comptable au 1er janvier</b>	<b>15</b>	<b>23</b>
Profit de l'année	2	3
Dividendes reçus	-1	-1
Dépréciation		-9
<b>Valeur comptable au 31 décembre</b>	<b>17</b>	<b>15</b>

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	2019	2018
<b>Etat de la situation financière</b>		
<b>Actifs non courants</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
<b>Actifs courants</b>	<b>13</b>	<b>18</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie	2	6
<b>Passifs non courants</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Dettes financières non courantes	1	2
<b>Passifs courants</b>	<b>8</b>	<b>16</b>
Dettes financières courantes	2	4
<b>Participations dans des entreprises associées</b>	<b>17</b>	<b>15</b>
<b>Compte de résultats</b>		
Chiffre d'affaires	32	36
Amortissements	-1	-1
Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme	1	1
<b>Profit de l'année des activités poursuivies</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Profit de l'année</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Résultat global</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Dividendes reçus</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## Participations dans des coentreprises

En millions d'euros	2019	2018
<b>Valeur comptable au 1er janvier</b>	<b>426</b>	<b>443</b>
Acquisitions	11	
Augmentation de capital	10	
Profit de l'année	93	41
Dividendes reçus	-25	-24
Écarts de conversion	24	-34
Autres	-1	
<b>Valeur comptable au 31 décembre</b>	<b>538</b>	<b>426</b>

En 2019, les acquisitions et l'augmentation de capital concernent l'investissement dans le Groupe Aqua Pharma.

En 2019, les écarts de conversion ont principalement trait à l'évolution du rouble russe par rapport à l'euro. En 2018, les écarts de conversion étaient principalement liés à l'évolution du rouble russe, du réal brésilien et de la roupie indienne par rapport 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.

2019 En millions d'euros	Rusvinyl OOO	Peroxidos do Brasil Ltda	Solvay & CPC Barium Strontium	Shandong Huatai Interrox Chemical Co. Ltd	Hindustan Gum & Chemicals Ltd	Aqua Pharma Group	Holding EECO et filiales	Cogeneration Rosignano
Part d'intérêt	50,0%	69,4%	75,0%	50,0%	50,0%	50,0%	33,3%	25,4%
<b>Etat de la situation financière</b>								
<b>Actifs non courants</b>	<b>371</b>	<b>54</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>9</b>
<b>Actifs courants</b>	<b>66</b>	<b>56</b>	<b>46</b>	<b>7</b>	<b>155</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>1</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie	33	23	9	5	133	6	2	
<b>Passifs non courants</b>	<b>135</b>	<b>4</b>	<b>14</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>5</b>
Dettes financières non courantes	104	1				2	16	5
<b>Passifs courants</b>	<b>59</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>1</b>
Dettes financières courantes	39	5	7				17	1
<b>Participations dans des coentreprises</b>	<b>243</b>	<b>82</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>149</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Compte de résultats</b>								
Chiffre d'affaires	202	82	73	18	28		3	
Amortissements	-25	-5	-2	-1	-1		-2	-1
Coût d'emprunts	-15						-1	
Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme	1	1			12		1	
Chargés d'impôts	-13	-10	-3	-1	-2			
<b>Profit de l'année des activités poursuivies</b>	<b>51</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>1</b>	
<b>Profit de l'année</b>	<b>51</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>1</b>	
Autres éléments du résultat global	25	-1	-1		-1			
<b>Résultat global</b>	<b>77</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>7</b>			
<b>Dividendes reçus</b>		<b>7</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>3</b>			

Les autres éléments du résultat global comprennent principalement les écarts de conversion.

2018 En millions d'euros	Rusvinyl OOO	Peroxidos do Brasil Ltda	Solvay & CPC Barium Strontium	Hindustan Gum & Chemicals Ltd	Shandong Huatai Interox Chemical Co. Ltd	Holding EECO et filiales	Cogeneration Rosignano
Part d'intérêt	50,0%	69,4%	75,0%	50,0%	50,0%	33,3%	25,4%
<b>Etat de la situation financière</b>							
<b>Actifs non courants</b>	<b>352</b>	<b>47</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>9</b>
<b>Actifs courants</b>	<b>53</b>	<b>43</b>	<b>45</b>	<b>152</b>	<b>5</b>	<b>28</b>	<b>4</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie	23	19	9	125	3	2	1
<b>Passifs non courants</b>	<b>189</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	
Dettes financières non courantes	160	2				8	
<b>Passifs courants</b>	<b>50</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>33</b>	<b>9</b>
Dettes financières courantes	36	4				33	8
<b>Participations dans des coentreprises</b>	<b>167</b>	<b>67</b>	<b>30</b>	<b>145</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Compte de résultats</b>							
Chiffre d'affaires	183	73	80	40	20	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	-2	-1		
<b>Profit de l'année des activités poursuivies</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
<b>Profit de l'année</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
Autres éléments du résultat global	-25	-4	1	-7			
<b>Résultat global</b>	<b>-19</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>-2</b>	<b>3</b>		
<b>Dividendes reçus</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			

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	2019	2018
<b>Valeur comptable au 1er janvier</b>	<b>41</b>	<b>47</b>
Acquisitions		-2
Cessions	-5	-2
Augmentation de capital	2	1
Changements de méthode de consolidation	-1	-2
Dépréciations/reprises de dépréciations	3	-3
Autres	-2	
<b>Valeur comptable au 31 décembre</b>	<b>38</b>	<b>41</b>

La ligne « Changements de méthode de consolidation » comprend des entités qui ne se trouvent plus sous des seuils de matérialité et qui, par conséquent, sont désormais comptabilisées comme filiales, entreprises communes, coentreprise ou entreprises associées.

## NOTE F27

### Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, d'actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation, 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 cession 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 actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation, 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, y compris l'opportunité et les risques découlant des changements climatiques et des réglementations environnementales, comme la suppression progressive de produits. Pour de plus amples détails, veuillez consulter la section Gestion des risques. 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 6,7 % en 2019 (6,2 % en 2018). L'augmentation du taux d'actualisation en 2019 est liée à la hausse de la prime de risque du pays dans certains pays (Italie, Belgique, Brésil, Russie, Inde, France) et à la hausse du beta levered ajusté.

### Taux de croissance à long terme

En 2019, un examen détaillé de l'ensemble du portefeuille d'activités a été mené, donnant lieu à la définition de la stratégie G.R.O.W. et chaque UGT a été attribuée à l'un des trois segments d'activités agiles qui prendront effet à partir de 2020 : Materials, Chemicals et Solutions, aux opportunités de croissance différentes, correspondant aux taux de croissance à long terme du marché desservi et de la position concurrentielle du Groupe sur ces marchés. Le taux de croissance à long terme a été fixé à 2 % pour les UGT du Segment Materials, à 0 % pour le Segment Chemicals, à l'exception de Soda Ash et de Peroxides, pour lesquels un taux de 1 % a été fixé, et à 1 % pour le Segment Solutions (hors Pétrole & Gaz).

En 2018, le taux de croissance à long terme était établi à 2 %, sauf pour Aroma Performance, où il avait été établi à 1 %.

D'autres hypothèses clés sont spécifiques à chaque UGT (prix de l'énergie, volumes, marge, etc.).

### Tests de dépréciation 2019

#### Impact de l'adoption d'IFRS 16 Contrats de location

L'adoption d'IFRS 16 *Contrats de location* a eu un impact limité sur les actifs auxquels IAS 36 *Dépréciation d'actifs* s'applique. Au 1er janvier 2019, ces actifs sont passés de 15,2 milliards d'euros à 15,6 milliards d'euros, soit une progression de 3 % en ajoutant les actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation. À la lumière des impacts limités de l'adoption d'IFRS 16, ses conséquences pour les tests de dépréciation étaient insignifiants.

#### Business Pétrole & Gaz de Novecare

Une grande partie des activités dans le pétrole et le gaz de Novecare est liée au marché du pétrole et gaz non conventionnel nord-américain, et plus particulièrement dans l'étape de fracturation hydraulique. Novecare dessert également d'autres zones (offshore...) et étapes (cimentation, production, séparation...) mais qui ne représentent qu'une petite partie du volume total.

Dans un contexte difficile et incertain sur le marché global du pétrole et du gaz, celui des produits chimiques destinés à la fracturation s'est avéré très volatil. Au cours des deux dernières années, la taille du marché a été considérablement réduite mettant par là-même les

volumes et les prix sous pression à mesure que les changements dans l'environnement concurrentiel conduisent à la standardisation du marché. Le positionnement de Solvay dans le pétrole et le gaz (qui comprend les activités issues de Chemlogics et Rhodia) a été touché par deux autres développements qui se sont accélérés et qui ont eu une incidence particulière en 2019 :

- Déclin marqué des formulations naturelles à base de guar, plus durables et efficientes, mais plus coûteuses. Les clients ont continué à opter pour des réducteurs de friction moins coûteux plutôt que les solutions de Solvay. Nos dernières innovations n'ont pas réussi à inverser la tendance.
- Accroissement de la pression sur les prix et perte de part de marché, des concurrents étant entrés sur le marché des services dit « du dernier kilomètre », qui était auparavant une source de différenciation, ainsi que sous la pression plus générale exercée sur l'ensemble de la chaîne de valeur induite par la baisse des prix du pétrole et du gaz.

Suite à ces développements, la profitabilité de l'activité dans le pétrole et le gaz s'est considérablement détériorée en 2019. Des actions ont été mises en œuvre, parmi lesquelles le changement de management, l'adaptation des structures de coût et le développement de plans visant à retrouver un niveau de profitabilité qui reflète le nouveau paysage concurrentiel.

Par ailleurs, la revue stratégique en cours a révélé que les anciennes activités de Chemlogics étaient relativement plus résilientes que celles dans le guar issues de l'ancien Rhodia.

Par conséquent, les synergies entre l'activité dans le pétrole et le gaz et les autres activités de Novecare sont désormais peu significatives et les futures opportunités dans le pétrole et le gaz paraissent modestes pour être intégrées dans Novecare, comme c'était le cas précédemment. Conformément à IAS 36 *Dépréciation d'actifs*, cette conclusion impose que les activités liées au pétrole et au gaz soient isolées dans une Unité Génératrice de Trésorerie et qu'un test de dépréciation soit effectué au niveau des activités dans le pétrole et le gaz et non à l'échelle de Novecare.

Compte tenu de la valeur des actifs liés au pétrole et au gaz dans le bilan et de la valeur actuelle des flux de trésorerie attendus suite au plan de redressement, une perte de valeur de 825 millions d'euros avant impôts (658 millions d'euros après impôts) a été comptabilisée. L'ampleur de cette perte de valeur est exacerbée par l'évolution des taux de change depuis l'acquisition de Chemlogics en 2013 et par l'anticipation d'une faiblesse persistante des prix du pétrole. La demande pour des solutions premium devrait s'en trouver impactée, conduisant ainsi à une valeur recouvrable de l'actif (Unité Génératrice de Trésorerie) inférieure. La valeur recouvrable de l'actif est sa valeur d'utilité avec un WACC de 6,7 %.

La perte de valeur de 825 millions d'euros a été reconnue par classe d'actifs dans le segment Advanced Formulations comme suit : 758 millions d'euros pour le goodwill, 53 millions d'euros pour les immobilisations incorporelles, 9 millions d'euros pour les immobilisations corporelles et 5 millions d'euros pour les stocks.

### Sensibilités pour Composite Materials

Composite Materials faisait partie de l'acquisition de Cytec à la fin de l'exercice 2015 (Segment Opérationnel : Advanced Materials). Elle a une valeur comptable de 3,4 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 0,8 milliard d'euros, soit près de 24 % de la valeur comptable.

La valeur excédentaire restante de Composite Materials 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 si le taux de croissance à long terme diminue de 1 %.

En milliards d'euros	2019		2018	
	Impact sur la valeur recouvrable	Valeur excédentaire restante révisée	Impact sur la valeur recouvrable	Valeur excédentaire restante révisée
Hypothèses: Taux d'actualisation = 6,7% Taux de croissance à long terme = 2%				
Sensibilité à une diminution du taux d'actualisation de 0,5%	0,5	1,3	0,6	1,3
Sensibilité à une augmentation du taux d'actualisation de 0,5%	-0,4	0,4	-0,4	0,3
Sensibilité à une diminution du taux de croissance à long terme de 1%	-0,7	0,1	-0,6	0,1
Sensibilité à une augmentation du taux de croissance à long terme de 1%	1,0	1,8	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
2019	6,7%	7,8%	2,0%	0,8%
2018	6,2%	7,1%	2,0%	0,8%

### Sensibilités pour Technology Solutions

Technology Solutions faisait également partie de l'acquisition de Cytec à la fin de l'exercice 2015 (Segment Opérationnel : Advanced formulations). Elle a une valeur comptable de 2,0 milliards d'euros, y compris un goodwill de 1,0 milliard d'euros (voir note F21 *Goodwill et regroupement d'entreprises*). La valeur excédentaire restante pour Technology Solutions (étant la différence entre la valeur d'utilité basée sur les flux de trésorerie actualisés et la valeur comptable) est proche de 0,4 milliard d'euros, soit près de 20 % de la valeur comptable.

À la lumière de l'examen stratégique réalisé en 2019, les prévisions de croissance à long terme pour Technology Solutions ont été révisées (de 2 % en 2018 à 1 % en 2019). Vu que ce changement de prévision a un impact notable sur la valeur recouvrable de Technology Solutions, une analyse de sensibilité a été réalisée.

Avec les sensibilités ci-dessous, cette valeur excédentaire restante reste positive, même si elle est inférieure à 10 % de la valeur comptable si le taux de croissance à long terme diminue de 1 %.

En milliards d'euros	2019	
	Impact sur la valeur recouvrable	Valeur excédentaire restante révisée
Hypothèses: Taux d'actualisation = 6,7% Taux de croissance à long terme = 1%		
Sensibilité à une diminution du taux d'actualisation de 0,5%	0,2	0,6
Sensibilité à une augmentation du taux d'actualisation de 0,5%	-0,2	0,2
Sensibilité à une diminution du taux de croissance à long terme de 1%	-0,3	0,1
Sensibilité à une augmentation du taux de croissance à long terme de 1%	0,5	0,8

Le tableau ci-dessous illustre l'analyse du seuil de break-even pour la valeur excédentaire restante de Technology Solutions :

Taux d'actualisation		Taux de croissance à long terme	
Taux de base	Taux de break-even	Taux de base	Taux de break-even
6,7%	7,8%	1,0%	-0,2%

### Tests de dépréciation 2018

#### Aucune perte de valeur pour les UGT entièrement consolidées

Les tests de dépréciation réalisés au 31 décembre 2018 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.

#### 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 spécialisée en chlorovinyles (segment opérationnel : Performance Chemicals) dans laquelle Solvay détient une participation de 50 %, Sibur détenant 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.

## 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<sub>2</sub>

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 gratuitement des droits d'émission de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). 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<sub>2</sub>, le Groupe applique le modèle de production/commercial selon lequel les droits d'émissions de CO<sub>2</sub> sont comptabilisés en stocks si les sont consommés dans le processus de production ou en dérivés si les sont détenus à des fins de transaction. Energy Services est impliqué dans la négociation, l'arbitrage et la couverture en instruments CO<sub>2</sub>. 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<sub>2</sub> 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<sub>2</sub>.

Dans le cadre de sa gestion centralisée du portefeuille des droits d'émissions CO<sub>2</sub>, 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<sub>2</sub> à la date de présentation de l'information financière.

### Certificats d'économie d'énergie (CEE)

Les certificats d'économie d'énergie sont présentés comme des articles d'inventaire. Ils sont mesurés à un coût moyen pondéré. Vu que leur coût n'est pas identifiable séparément, et qu'il s'agit de sous-produits, ils sont mesurés à leur valeur nette de réalisation lors de leur comptabilisation initiale.

En millions d'euros	2019	2018
Produits finis	973	1 083
Matières premières et fournitures	672	654
Encours de fabrication	22	22
<b>Total</b>	<b>1 667</b>	<b>1 759</b>
Réductions de valeur	-80	-74
<b>Total net</b>	<b>1 587</b>	<b>1 685</b>

## NOTE F29 Autres créances (courantes)

En millions d'euros	2019	2018
TVA et autres taxes	271	351
Avances fournisseurs	66	81
Instruments financiers – opérationnel	167	162
Primes d'assurances	30	30
Créances financières	24	14
Créances relatives à des ventes d'actifs	3	3
Autres	69	77
<b>Autres créances courantes</b>	<b>628</b>	<b>719</b>

Les Instruments financiers – opérationnel comprennent les instruments 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, ensemble 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.

	2019	2018
	<b>Polyamides</b>	Polyamides
	<b>Performance Chemicals</b>	Performance Chemicals
<i>En millions d'euros</i>		
<b>Segment Opérationnel</b>		
Immobilisations corporelles	817	670
Goodwill	173	173
Immobilisations incorporelles	69	71
Actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation	35	
Participations	1	1
Actifs d'impôt différé	34	32
Stocks	236	249
Créances commerciales	186	200
Autres actifs	33	39
<b>Actifs détenus en vue de la vente</b>	<b>1 586</b>	<b>1 434</b>
Provisions	81	75
Passifs d'impôt différé	110	72
Autres passifs non courants	21	10
Dettes commerciales	147	217
Dettes fiscales	14	12
Autres passifs	63	48
<b>Passifs associés à des actifs détenus en vue de la vente</b>	<b>437</b>	<b>435</b>
<b>Valeur nette comptable du groupe destiné à être cédé</b>	<b>1 149</b>	<b>999</b>
<i>Inclus dans les autres éléments du résultat global</i>		
Ecarts de conversion	19	21
Régimes à prestations définies	-5	-3
<b>Autres éléments du résultat global</b>	<b>14</b>	<b>17</b>

Les immobilisations corporelles ont augmenté à la suite de la poursuite de l'effort d'investissement. Depuis la classification de Polyamides en actifs détenus en vue de la vente en 2017, aucun amortissement n'a été comptabilisé.

## 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 inévitale 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 discréption 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. En mai 2019, Solvay a remboursé 700 millions d'euros d'obligations hybrides (NC5.5 à 4,199 %) émises en 2013, suite à l'exercice de sa première option de rachat.

Toutes les obligations hybrides perpétuelles sont classées en capitaux propres, étant donné l'absence d'obligation contractuelle inévitale 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 discréption 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 2019 contre 57 millions d'euros en 2018 pour l'émission de 1,2 milliard d'euros de 2013 (700 millions d'euros NC5.5 à 4,199 % - remboursés en mai 2019 - et 500 millions d'euros NC10 à 5,425 %) ;
- ils s'élèvent à 55 millions d'euros en 2019 contre 55 millions d'euros en 2018 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 %).
- ils s'élèvent à 3 millions d'euros en 2019 (correspondant à un trimestre) pour l'émission de 300 millions d'euros de 2018 (NC5.25) ; les dividendes attendus à être déclarés en 2020 devraient s'élever à 13 millions d'euros (coupon annuel de 4,25 %).

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 résultat (voir également *Méthode de préparation*).

##### Nombre d'actions (en milliers)

	2019	2018
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	2 466	2 723

## NOTE F32

### Participations ne donnant pas le contrôle

Les montants figurant ci-dessous sont intégralement consolidés et ne reflètent pas les impacts de l'élimination des transactions intragroupe.

Fin 2019, les trois filiales suivantes possédaient des participations ne donnant pas le contrôle totalisant 89 millions d'euros (sur un total de 111 millions d'euros).

2019 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%
<b>Etat de la situation financière</b>			
Actifs non courants	27	19	300
Actifs courants	32	22	27
Passifs non courants	1	1	18
Passifs courants	15	4	24
<b>Compte de résultats</b>			
Chiffre d'affaires	63	65	346
Profit de l'année	5	3	148
Autres éléments du résultat global		1	-13
<b>Résultat global</b>		<b>5</b>	<b>4</b>
Dividendes payés aux participations ne donnant pas le contrôle		1	31
Part des participations ne donnant pas le contrôle dans le profit de l'année	2	1	30
Participations ne donnant pas le contrôle (cumul)	19	12	58

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).

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%
<b>Etat de la situation financière</b>			
Actifs non courants	23	18	304
Actifs courants	42	21	28
Passifs non courants	3	1	13
Passifs courants	23	2	23
<b>Compte de résultats</b>			
Chiffre d'affaires	62	67	321
Profit de l'année	11	5	142
Autres éléments du résultat global	-1	2	1
<b>Résultat global</b>		<b>10</b>	<b>7</b>
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

## 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 2019 le plan d'options sur actions proposé aux dirigeants (51 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 2019 à un prix d'exercice de 97,05 euros, représentant la moyenne du cours de l'action sur les 30 jours qui précédaient l'offre.

Fin décembre 2019, le Groupe détenait 2 465 766 actions propres, inscrites en déduction des capitaux propres consolidés.

Options sur actions	2019	2018 – 2	2018 – 1	2017	2016	2015
Nombre d'options sur actions attribuées et encore en circulation au 31 décembre 2018		72 078	400 704	316 935	759 023	346 617
Options sur actions attribuées	438 107					
Pertes de droits et options expirées						
Options sur actions exercées						
Nombre d'options sur actions au 31 décembre 2019	438 107	72 078	400 704	316 935	759 023	346 617
Options sur actions exerçables au 31 décembre 2019						346 617
Prix d'exercice (en euros)	97,05	108,38	113,11	111,27	75,98	114,51
Juste valeur des options à la date d'évaluation (en euros)	17,77	20,81	19,10	23,57	17,07	24,52

Options sur actions	2014	2013	2012	2011	2007	2006
Nombre d'options sur actions attribuées et encore en circulation au 31 décembre 2018	360 354	367 171	404 959	62 481	68 058	64 721
Options sur actions attribuées						
Pertes de droits et options expirées				-3 257		-17 882
Options sur actions exercées	-8 872		-198 815	-59 224	-15 570	-46 839
Nombre d'options sur actions au 31 décembre 2019	351 482	367 171	206 144		52 488	
Options sur actions exerçables au 31 décembre 2019	351 482	367 171	206 144		52 488	
Prix d'exercice (en euros)	101,14	104,33	83,37	61,76	90,97	102,53
Juste valeur des options à la date d'évaluation (en euros)	22,79	20,04	21,17	12,73	17,56	19,92

	<b>2019</b>		<b>2018</b>	
	<b>Nombre d'options sur actions</b>	<b>Prix d'exercice moyen pondéré</b>	Nombre d'options sur actions	Prix d'exercice moyen pondéré
Au 1er janvier	3 223 101	101,32	2 986 850	97,90
Attribuées durant l'année	438 107	97,05	472 782	112,39
Pertes de droits et options expirées pendant l'année	-21 139	96,25	-34 368	90,24
Exercées pendant l'année	-329 320	83,05	-202 164	78,58
Au 31 décembre	3 310 749	102,60	3 223 101	101,32
Exercables au 31 décembre	1 323 902		1 674 361	

En 2019, les options sur actions ont conduit à une charge de 11 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 plan de stock-option 2019 repose sur :

- le cours du sous-jacent (action Solvay) : 100,05 euros au 27 février 2019 ;

- la durée résiduelle jusqu'à l'échéance de l'option : exercisable du 1er janvier 2023 au 27 février 2027, en tenant compte du fait que certaines seront exercées avant échéance ;
- le prix d'exercice de l'option : 97,05 d'euros ;
- le rendement sans risque : 0,39 % (en moyenne) ;
- la volatilité du rendement du sous-jacent, estimé en fonction du prix de l'option : 23,00 % ;
- un rendement en dividendes de 3,03 %.

Moyenne pondérée de l'échéance contractuelle résiduelle :

En années	<b>2019</b>	2018
Plan d'options sur actions 2006	–	1,0
Plan d'options sur actions 2007	1,0	2,0
Plan d'options sur actions 2011	–	1,0
Plan d'options sur actions 2012	0,1	1,1
Plan d'options sur actions 2013	1,2	2,2
Plan d'options sur actions 2014	2,2	3,2
Plan d'options sur actions 2015	3,2	4,2
Plan d'options sur actions 2016	4,2	5,2
Plan d'options sur actions 2017	5,2	6,2
Plan d'options sur actions 2018 – 1	6,2	7,2
Plan d'options sur actions 2018 – 2	6,6	7,6
Plan d'options sur actions 2019	7,2	–

## 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 (Performance Share Units - PSU). 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 2019, tous les dirigeants concernés ont accepté les PSU qui leur étaient proposés au prix d'attribution de 97,05 euros. Le plan est 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.

	<b>Plan 2019</b>	Plan 2018
Nombre de PSUs	239 556	215 567
Date d'attribution	26/02/2019	27/02/2018
Date d'acquisition	01/01/2022	01/01/2021
Période d'acquisition des droits	31/03/2019 au 31/12/2021	31/03/2018 to 31/12/2020
Conditions de performance	40% des PSUs initialement attribuées dépendent du % de croissance annuelle de l'EBITDA sous-jacent sur une période de 3 ans (2019, 2020, 2021)	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 variation annuelle du CFROI sur une période de 3 ans (2019, 2020, 2021)	40% des PSUs initialement attribuées dépendent du % de variation annuelle du CFROI sur une période de 3 ans (2018, 2019, 2020)
	20% des PSUs initialement attribuées dépendent de l'objectif de réduction de la GHG Intensity au terme de l'exercice comptable se clôturent le 31 décembre 2021	20% des PSUs initialement attribuées dépendent de l'objectif de réduction de la GHG Intensity au terme de l'exercice comptable se clôturent le 31 décembre 2020
Validation des conditions de performance	Par le Conseil d'Administration	Par le Conseil d'Administration

En 2019, l'impact sur le compte de résultats consolidé en matière de PSU (net de couverture) s'élève à 17 millions d'euros contre 15 millions d'euros en 2018. La valeur comptable du passif PSU à fin 2019 s'élève à 40 millions d'euros, contre 44 millions à fin 2018.

## NOTE F34

### Provisions

En millions d'euros	Avantages du personnel	Restructurations	Environnement	Litiges	Autres	Total
<b>Au 31 décembre 2018</b>	<b>2 671</b>	<b>185</b>	<b>691</b>	<b>121</b>	<b>168</b>	<b>3 836</b>
Dotations	106	41	58	23	52	280
Reprises de montants non utilisés	-13	-65	-8	-13	-27	-126
Utilisations	-337	-62	-81	-9	-24	-513
Effet de la désactualisation	69		40	-2		107
Réévaluations	182					182
Ecart de conversion	23	1	5		1	29
Transferts aux passifs associés à des actifs détenus en vue de la vente	-9		-2		3	-8
Autres	3	-2		-40	-39	-78
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>2 694</b>	<b>99</b>	<b>703</b>	<b>80</b>	<b>135</b>	<b>3 710</b>
Dont provisions courantes		33	79	5	73	190

L'utilisation (décaissement) de 513 millions d'euros comprend 503 millions d'euros pour les activités poursuivies, dont 337 millions d'euros pour les avantages du personnel (y compris 114 millions d'euros pour les contributions volontaires), 62 millions d'euros pour les plans de restructuration et 81 millions d'euros pour les éléments environnementaux. Les reprises de montants non utilisés incluent la reprise de provisions pour indemnités liées aux refus de relocalisation attendus suite à la décision de mettre un terme aux transferts planifiés des équipes établies à Paris vers Lyon et Bruxelles (-48 millions d'euros). La ligne « Effet de la désactualisation » comprend 87 millions d'euros pour l'augmentation à taux d'actualisation constant et un montant de 20 millions d'euros lié aux changements de taux d'actualisation. La ligne « Autres » correspond principalement à une reclassification de 40 millions d'euros dans les autres passifs non courants suite à l'adoption d'IFRIC 23 *Incertitude relative aux traitements fiscaux*, et de 16 millions d'euros dans le passif locatif concernant les contrats déficitaires suite à l'adoption d'IFRS 16 *Contrats de location*.

Le désendettement correspond à la différence nette entre :

- les décaissements (d'un montant de -513 millions d'euros) d'une part ; et
- d'autre part, le solde entre les sommes nettes à payer au titre de nouveaux passifs (154 millions d'euros, étant les dotations moins les reprises des montants non utilisés) et l'augmentation par actualisation (87 millions d'euros) à taux d'actualisation constant.

Le désendettement des provisions s'élève à 272 millions d'euros. Ce montant est supérieur aux années précédentes, principalement en raison d'une contribution volontaire aux plans de pension au Royaume-Uni à hauteur de 114 millions d'euros en sus des contributions de pension obligatoires. L'impact de cette contribution volontaire sera une diminution partielle des risques des plans de pension et une réduction des contributions de pension récurrentes sur le moyen terme.

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	312	115	275	702
Provisions pour litiges	74	6		80
Provisions pour restructuration et autres provisions	207	22	5	233
<b>Au 31 décembre 2019</b>	<b>593</b>	<b>143</b>	<b>280</b>	<b>1 015</b>

## 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 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) comptabilisés en autres éléments du résultat global ;
- les changements liés aux modifications du régime, comptabilisés en résultat ;
- 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	2019	2018
Avantages postérieurs à l'emploi	2 498	2 490
Autres avantages à long terme	145	132
Indemnités de cessation d'emploi	52	50
<b>Total avantages du personnel</b>	<b>2 694</b>	<b>2 671</b>

### 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 2019, la charge s'est élevée à 62 millions d'euros, comparée à 58 millions d'euros pour 2018.

### 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 »). Les régimes non capitalisés n'ont pas d'actifs de régime qui leur sont dédiés.

Le passif net résulte de la compensation des provisions et de l'excédent des actifs du régime.

En millions d'euros	2019	2018
Provisions	2 498	2 490
Excédent des actifs du régime	-23	-5
<b>Passif net</b>	<b>2 475</b>	<b>2 485</b>
Charge opérationnelle	56	31
Charge financière	57	51

La charge opérationnelle comprend les coûts des services actuels de 44 millions d'euros (contre 47 millions d'euros en 2018).

#### 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 nets 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 réglementaire

En ce qui concerne de manière spécifique les régimes 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 locales et/ou avec les pratiques établies qui génèrent des obligations implicites.

En 2019, les régimes d'avantages postérieurs à l'emploi les plus importants se trouvent au Royaume-Uni, aux États-Unis, en France, en Allemagne et en Belgique. Ces cinq pays représentent 94 % des engagements totaux au titre des régimes à prestations définies.

2019 En millions d'euros	Obligations à prestations définies	Actifs du régime comptabilisés			Ratio des actifs du régime sur obligations à prestations définies	
		En %	Passif net	En %	55%	
Royaume-Uni	1 680	30%	1 423	256	10%	85%
États-Unis	1 406	26%	1 134	272	11%	81%
France	1 113	20%		1 113	45%	0%
Allemagne	576	11%		576	23%	0%
Belgique	400	7%	274	126	5%	68%
Autres pays	336	6%	204	132	5%	61%
<b>Total</b>	<b>5 511</b>	<b>100%</b>	<b>3 035</b>	<b>2 475</b>	<b>100%</b>	<b>55%</b>

2018 En millions d'euros	Obligations à prestations définies	Actifs du régime comptabilisés			Ratio des actifs du régime sur obligations à prestations définies	
		En %	Passif net	En %	51%	
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%		520	21%	0%
Belgique	385	8%	242	143	6%	63%
Autres pays	294	6%	188	106	4%	64%
<b>Total</b>	<b>5 022</b>	<b>100%</b>	<b>2 536</b>	<b>2 485</b>	<b>100%</b>	<b>51%</b>

Il convient de noter que les régimes non capitalisés – principalement en Allemagne et en France – comptent pour 68 % du passif net en 2019. 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 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 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. À la fin de 2019, une contribution volontaire a été payée (114 millions d'euros), qui correspond aux contributions annuelles attendues pour les quatre prochaines années.

La garantie fournie par Solvay (550 millions de livres britanniques) repose sur les réglementations locales, et est supérieure au passif comptabilisé (216 millions d'euros) – voir note F39 Passifs éventuels et garanties financières pour de plus amples informations.

#### 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 trois régimes complémentaires fermés. En effet, comme le requiert la « Loi Pacte », le régime complémentaire fermé (appelé « ARS ») a été clôturé à la fin de 2019 et remplacé par un régime à cotisations définies.

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 99 % 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 2019, 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 2019.

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 2019, 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 2018 et 2019.

#### 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 64 % 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 ci-après. Ce sont des régimes de retraite capitalisés ouverts depuis début 2007 pour celui destiné aux cadres, et depuis début 2005 pour celui destiné aux employés et aux ouvriers. Les participants ont le choix d'investir leurs contributions entre quatre types de fonds d'investissement (de « prudent » à « dynamique »). Toutefois, indépendamment de leur choix, la loi belge prévoit l'obligation pour l'employeur de 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 %). À la fin de 2019, 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 6 % du total des obligations au titre des régimes à prestations définies.

### B.3 Impacts financiers

#### Évolution du passif net

En millions d'euros	2019	2018
<b>Montant net comptabilisé au début de la période</b>	<b>2 485</b>	<b>2 622</b>
Charge nette comptabilisée au compte de résultats – Régimes à prestations définies	113	82
Contributions réelles de l'employeur/avantages payés directement	-308	-196
Acquisitions et cessions		-8
Réévaluations avant l'impact de la limite du plafond des actifs	167	-25
Variation de l'effet de la limite du plafond des actifs sur les réévaluations	-1	-1
Reclassements	1	4
Ecarts de conversion	22	7
Transferts aux (passifs associés à des) actifs détenus en vue de la vente	-4	
<b>Montant net comptabilisé en fin de période</b>	<b>2 475</b>	<b>2 485</b>

Les réévaluations avant l'impact de la limite du plafond des actifs (167 millions d'euros) incluent :

- le rendement favorable des actifs des régimes (hors intérêts comptabilisés au compte de résultats consolidé) de -327 millions d'euros ;
- la baisse des taux d'actualisation (584 millions d'euros), principalement aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans la Zone euro ;
- la baisse du taux d'inflation (-38 millions d'euros) pour le Royaume-Uni ;
- d'autres réévaluations dues aux changements dans les autres hypothèses financières, la démographie et les effets de l'expérience (-52 millions d'euros).

#### Charge nette

En millions d'euros	2019	2018
Coût des services rendus au cours de la période	44	47
Coût des services passés (y compris les réductions de régime)	8	-26
<b>Coût des services rendus</b>	<b>52</b>	<b>20</b>
Coût financier	144	135
Produit financier	-87	-84
<b>Intérêts nets</b>	<b>57</b>	<b>51</b>
<b>Frais administratifs payés</b>	<b>4</b>	<b>11</b>
<b>Charge nette reconnue au compte de résultats – Régimes à prestations définies</b>	<b>113</b>	<b>82</b>
<b>Réévaluations comptabilisées en autres éléments du résultat global</b>	<b>166</b>	<b>-26</b>

Le coût des services rendus et les frais administratifs de ces régimes sont comptabilisés en coût des ventes, en frais 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 2019, les coûts des services rendus au cours de la période du Groupe se sont élevés à 44 millions d'euros, dont 29 millions d'euros se rapportaient à des régimes capitalisés et 15 millions d'euros à des régimes non capitalisés.

En 2018, les coûts des services rendus au cours de la période du Groupe se sont élevés à 47 millions d'euros, dont 31 millions d'euros se rapportaient 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 de la pension minimale garantie en Grande-Bretagne pour 16 millions d'euros.

Passif net

En millions d'euros	2019	2018
Obligations à prestations définies – Régimes capitalisés	3 500	3 200
Juste valeur des actifs du régime en fin de période	-3 040	-2 542
<b>Déficit des régimes capitalisés</b>	<b>460</b>	<b>658</b>
Obligations à prestations définies – Régimes non capitalisés	2 011	1 822
<b>Déficit/surplus (-)</b>	<b>2 471</b>	<b>2 481</b>
Montants non comptabilisés comme actifs suite au plafonnement des actifs (comptabilisés en autres éléments du résultat global)	4	5
<b>Obligation nette (actif net)</b>	<b>2 475</b>	<b>2 485</b>
Obligation comptabilisée	2 498	2 490
Actif comptabilisé	-23	-5

Changements dans les obligations à prestations définies

En millions d'euros	2019	2018
<b>Obligations à prestations définies en début de période</b>	<b>5 022</b>	<b>5 349</b>
Coût des services rendus au cours de la période	44	47
Coût des services passés (y compris les réductions de régime)	8	-26
Coût financier	144	135
Contributions de l'employé	5	4
Liquidations de plans		-8
Acquisitions et cessions (-)		-8
Réévaluations comptabilisées en autres éléments du résultat global	494	-209
<i>Gains et pertes actuariels liés aux changements d'hypothèses démographiques</i>	<i>-20</i>	<i>-45</i>
<i>Gains et pertes actuariels liés aux changements d'hypothèses financières</i>	<i>511</i>	<i>-139</i>
<i>Gains et pertes actuariels liés à l'expérience</i>	<i>2</i>	<i>-26</i>
Avantages payés	-308	-296
Écarts de conversion	105	29
Reclassements et autres mouvements	3	4
Transferts des/aux (passifs associés à des) actifs détenus en vue de la vente	-5	2
<b>Obligations à prestations définies en fin de période</b>	<b>5 511</b>	<b>5 022</b>
Obligations à prestations définies – Régimes capitalisés	3 500	3 200
Obligations à prestations définies – Régimes non capitalisés	2 011	1 822

Variation de juste valeur des actifs du régime

En millions d'euros	2019	2018
<b>Juste valeur des actifs du plan en début de période</b>	<b>2 542</b>	<b>2 733</b>
Produit financier	87	84
Réévaluations comptabilisées en autres éléments du résultat global	327	-185
Contributions de l'employeur	308	196
Contributions de l'employé	5	4
Frais administratifs payés	-4	-11
Liquidations de plans		-8
Avantages payés	-308	-296
Écarts de conversion	83	23
Reclassements et autres mouvements	2	
Transferts des/aux (passifs associés à des) actifs détenus en vue de la vente	-1	1
<b>Juste valeur des actifs du plan en fin de période</b>	<b>3 040</b>	<b>2 542</b>
Rendement réel des actifs du plan	414	-101

En 2019, le rendement total des actifs du régime, c'est-à-dire, y compris les intérêts reçus, s'élève à 414 millions d'euros, contre -101 millions d'euros en 2018.

En 2019, les contributions payées représentent 308 millions d'euros, dont 107 millions d'euros de contributions obligatoires à des régimes, 114 millions d'euros de contributions volontaires et 87 millions d'euros de prestations directes. Les contributions volontaires ont été réalisées pour améliorer les niveaux de financement du Fonds de pension Rhodia au Royaume-Uni.

En 2018, le montant des contributions payées s'est élevé à 196 millions d'euros, dont 95 millions d'euros de contributions obligatoires aux fonds et 101 millions d'euros de prestations directes.

En l'absence d'un changement majeur de la réglementation (voir la section « Risque réglementaire » ci-dessus), les contributions obligatoires payées par le Groupe en 2020 devraient diminuer à environ 129 millions d'euros, et les contributions volontaires devraient atteindre environ 435 millions d'euros (380 millions d'euros en France et 55 millions d'euros aux États-Unis). La diminution des contributions obligatoires attendue en 2020 est due aux plans d'action entrepris par le Groupe dans le cadre de la gestion du financement des pensions.

#### Catégories d'actifs du régime

	2019	2018
Actions	37%	36%
Obligations	49%	57%
Immobilier	0%	1%
Trésorerie et équivalents de trésorerie	4%	2%
Dérivés	6%	0%
Autres	4%	3%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

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	2019	2018
<b>Effet de la limite du plafond de l'actif en début de période</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Variation de l'effet de la limite du plafond de l'actif	-1	-1
<b>Effet de la limite du plafond de l'actif en fin de période</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

#### Hypothèses actuarielles utilisées afin de déterminer le passif

Certains régimes de retraite chez Solvay prévoient 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.

En %	Eurozone		Royaume-Uni		États-Unis	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Taux d'actualisation	0,75	1,75	2,00	2,75	3,00	4,00
Taux attendus pour de futures augmentations salariales	1,75 – 3,75	1,75 – 4,00	1,90 – 3,00	2,15 – 3,25	3,00 – 3,75	3,00 – 3,75
Inflation	1,75	1,75 – 2,00	3,00	3,25	2,25	2,25
Taux attendus d'accroissement des retraites	0,00 – 1,75	0,00 – 2,00	2,85	3,10	NA	NA

Hypothèses actuarielles utilisées afin de déterminer la charge annuelle

En %	Eurozone		Royaume-Uni		États-Unis	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Taux d'actualisation	1,75	1,50	2,75	2,50	4,00	3,50
Taux attendus pour de futures augmentations salariales	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	3,10	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 2019 par une espérance de vie résiduelle moyenne en années pour une personne prenant sa retraite à 65 ans :

En années	Belgique	France	Allemagne	Royaume-Uni	États-Unis
<b>Pensionné au terme de l'exercice</b>					
Homme	18	24	20	20	20
Femme	21	28	24	23	22
<b>Pensionné 20 ans après la fin de l'exercice</b>					
Homme	18	27	23	21	21
Femme	21	31	26	24	23

Dans la plupart des pays, 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 :

Durée en années	Eurozone		Royaume-Uni		États-Unis	
		11,8		15,0		9,7

**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	-61	63
Royaume-Uni	-60	63
États-Unis	-33	34
Autres pays	-6	6
<b>Total</b>	<b>-160</b>	<b>166</b>

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	-53
Royaume-Uni	46	-45
États-Unis	5	-4
Autres pays		
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>-102</b>

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	13	-12
Royaume-Uni	3	-3
États-Unis	1	-1
Autres pays	1	-1
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>-17</b>

Sensibilité à un changement d'un an sur les tableaux 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	-85	87
Royaume-Uni	-68	69
États-Unis	-32	33
Autres pays	-9	9
<b>Total</b>	<b>-194</b>	<b>198</b>

## 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 dépol-

lution et des autres informations disponibles. Les évaluations des risques environnementaux liés aux PFAS (substances per- et polyfluoroalkylées) reposent sur les connaissances du management et sont conformes aux normes applicables. Ceci est également cohérent par rapport à la pratique antérieure et l'expérience considérable du Groupe sur d'autres questions environnementales.

#### Provisions pour restructuration

Ces provisions s'élèvent à 99 millions d'euros contre 185 millions d'euros fin 2018.

Fin 2019, les principales provisions sont principalement liées au programme de simplification et de transformation du Groupe (85 millions d'euros).

#### Provisions environnementales

Ces provisions s'élèvent à 703 millions d'euros à fin 2019 contre 691 millions d'euros à fin 2018 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 149 millions d'euros ;
- Le démantèlement des dernières activités d'électrolyse au mercure, qui a été terminé en 2019. Les provisions restantes relatives à ces activités seront utilisées 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 une usine 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.

La répartition des provisions environnementales pour les principaux pays/régions est présentée ci-après :

En millions d'euros	2019	%	2018	%
France	133	19%	137	20%
Allemagne	128	18%	126	18%
Reste de l'Europe	178	25%	176	25%
Amérique du Nord	154	22%	150	22%
Reste du monde	110	16%	101	15%
<b>Total</b>	<b>703</b>	<b>100%</b>	<b>691</b>	<b>100%</b>

### Provisions pour litiges

Les provisions pour litiges se rapportent aux risques fiscaux indirects et aux risques juridiques. Elles s'élèvent à 80 millions d'euros à fin 2019, contre 121 millions d'euros à fin 2018. Le solde à fin 2019 concerne les risques fiscaux indirects (13 millions d'euros) et les actions en justice (67 millions d'euros).

Dans le cadre de l'adoption d'IFRIC 23 *Incertitude relative aux traitements fiscaux*, un montant de 40 millions d'euros a été reclassé des provisions vers les autres passifs non courants.

### Autres provisions

Les autres provisions concernent la fermeture ou la cession d'activités et s'élèvent à 135 millions d'euros contre 168 millions d'euros à fin 2018.

## NOTE F35

### Instruments financiers et gestion des risques financiers

#### Méthodes comptables

##### Généralités

Les actifs et passifs financiers sont comptabilisés uniquement 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.

##### Immobilisations financières

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 *Instruments financiers*. De manière spécifique :

- 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. Lors de la décomptabilisation, les gains et pertes cumulés précédemment comptabilisés dans les autres éléments du résultat global sont reclassés en résultat ;
- 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 situation 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, auquel cas 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. 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.

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, des rehaussements de crédit détenus par le Groupe. Un actif financier est entièrement déprécié 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 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 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 ;
- 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 *Instruments financiers* 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<sub>2</sub>).

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<sub>2</sub>) 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).

### Couverture 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 comptabilisée, 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 monnaies 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 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 ;
- 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.

En millions d'euros	Classification	2019	2018
		Valeur comptable	Valeur comptable
<b>Actifs non courants - Instruments financiers</b>		<b>322</b>	<b>328</b>
Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	Actifs financiers évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	56	51
Prêts et autres actifs non courants (à l'exception des excédents de fonds de pension)	Actifs financiers évalués au coût amorti	266	277
<b>Actifs courants - Instruments financiers</b>		<b>2 509</b>	<b>2 801</b>
Créances commerciales	Actifs financiers évalués au coût amorti	1 414	1 434
Autres instruments financiers		119	101
Autres valeurs mobilières de placement > 3 mois	Actifs financiers évalués au coût amorti	44	68
Swaps de devises	Détenus à des fins de transaction	3	1
Autres créances financières courantes	Actifs financiers évalués au coût amorti	72	32
Instruments financiers – Opérationnel		167	162
Détenus à des fins de transaction	Détenus à des fins de transaction	142	151
Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie	Couverture de flux de trésorerie	25	12
Trésorerie et équivalents de trésorerie	Actifs financiers évalués au coût amorti	809	1 103
<b>Total actif - Instruments financiers</b>		<b>2 830</b>	<b>3 128</b>
<b>Passifs non courants - Instruments financiers</b>		<b>3 541</b>	<b>3 301</b>
Dettes financières		3 382	3 180
Emprunts obligataires	Passifs financiers évalués au coût amorti	2 859	2 937
Autres dettes non courantes	Passifs financiers évalués au coût amorti	155	208
Dettes de location-financement IAS 17 – Partie long terme	Dettes de location-financement évaluées au coût amorti	35	
Passifs locatifs IFRS 16 – Partie long terme	Passifs locatifs évalués au coût amorti	368	
Autres passifs	Passifs financiers évalués au coût amorti	159	121
<b>Passifs courants - Instruments financiers</b>		<b>2 756</b>	<b>2 416</b>
Dettes financières		1 132	630
Dettes financières à court terme (à l'exception des dettes de location-financement IAS 17)	Passifs financiers évalués au coût amorti	1 022	616
Swaps de devises	Détenus à des fins de transaction	8	12
Dettes de location-financement IAS 17 – Partie court terme	Dettes de location-financement évaluées au coût amorti	1	
Passifs locatifs – Partie court terme	Passifs locatifs évalués au coût amorti	102	
Dettes commerciales	Passifs financiers évalués au coût amorti	1 277	1 439
Instruments financiers – Opérationnel		187	194
Détenus à des fins de transaction	Détenus à des fins de transaction	135	151
Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie	Couverture de flux de trésorerie	52	43
Dividendes à payer	Passifs financiers évalués au coût amorti	161	154
<b>Total passif - Instruments financiers</b>		<b>6 297</b>	<b>5 717</b>

### 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.

	2019	2018
	<b>Valeur comptable</b>	Valeur comptable
En millions d'euros		
A juste valeur par le biais du résultat net		
Détenus à des fins de transaction (instruments financiers – opérationnel – voir note F29)	142	151
<b>Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie (voir note F29)</b>	<b>25</b>	<b>12</b>
<b>Actifs financiers évalués au coût amorti</b>		
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)	2 605	2 914
<b>Actifs financiers évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global</b>		
Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	56	51
<b>Total actifs financiers</b>	<b>2 830</b>	<b>3 128</b>
<b>A juste valeur par le biais du résultat net</b>		
Détenus à des fins de transaction (instruments financiers – opérationnel – voir note F37)	-135	-151
Détenus à des fins de transaction (dette financière – voir note F36, tableau changements dans la dette financière)	-8	-12
<b>Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie (voir note F37)</b>	<b>-52</b>	<b>-43</b>
<b>Passifs financiers évalués au coût amorti</b>		
Passifs financiers évalués au coût amorti (sauf les dividendes à payer)	-5 469	-5 321
Dividendes à payer	-161	-154
<b>Passifs locatifs évalués au coût amorti</b>		
Passifs locatifs IFRS 16 évalués au coût amorti	-470	
Dettes de location-financement IAS 17 (voir note F36, tableau Changements dans la dette financière)	-36	
<b>Total passifs financiers et locatifs</b>	<b>-6 296</b>	<b>-5 717</b>

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<sub>2</sub>, à l'indice et au cours de l'action Solvay. Les contrats documentés comme instruments de couverture (comptabilité de couverture en vertu d'IFRS 9 *Instruments financiers*) ou qui répondent aux critères d'exemption pour usage propre ne sont pas inclus dans la catégorie « Détenus à des fins de transaction ». Les instruments de capitaux propres évalués à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global corres-

pondent à l'activité New Business Development (NBD) : 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 mesurés au coût amorti

En millions d'euros	2019		2018		Niveau de juste valeur
	Valeur comptable	Juste valeur	Valeur comptable	Juste valeur	
<b>Actifs non courants – Instruments financiers</b>	<b>266</b>	<b>266</b>	<b>277</b>	<b>277</b>	
Prêts et autres actifs non courants (à l'exception des excédents de fonds de pension)	266	266	277	277	2
<b>Passifs non courants – Instruments financiers</b>	<b>-3 173</b>	<b>-3 364</b>	<b>-3 301</b>	<b>-3 396</b>	
Emprunts obligataires	-2 859	-3 050	-2 937	-3 032	1
Autres dettes non courantes	-155	-155	-208	-208	2
Autres passifs	-159	-159	-121	-121	2
Dettes de location-financement IAS 17 – Partie long terme			-35	-35	2

Les valeurs comptables des actifs et passifs financiers courants sont estimées 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**

En millions d'euros	2019			
	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Total
<b>Détenus à des fins de transaction</b>	<b>77</b>	<b>67</b>		<b>145</b>
Risque de change		6		6
Risque d'énergie	76	59		135
Risque CO <sub>2</sub>	2			2
Cours de l'action Solvay		2		2
Indice		1		1
<b>Couverture de flux de trésorerie</b>	<b>25</b>			<b>25</b>
Risque de change		7		7
Risque d'énergie		18		18
<b>Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global</b>			<b>56</b>	<b>56</b>
New Business Development			56	56
<b>Total (actif)</b>	<b>77</b>	<b>92</b>	<b>56</b>	<b>225</b>
<b>Détenus à des fins de transaction</b>	<b>-72</b>	<b>-72</b>		<b>-144</b>
Risque de change		-7		-7
Risque de taux d'intérêt		-3		-3
Risque d'énergie	-71	-56		-127
Risque CO <sub>2</sub>		-1		-2
Cours de l'action Solvay		-4		-4
Indice		-1		-1
<b>Couverture de flux de trésorerie</b>	<b>-51</b>			<b>-51</b>
Risque de change		-6		-6
Risque d'énergie		-46		-46
<b>Total (passif)</b>	<b>-72</b>	<b>-124</b>		<b>-195</b>

	2018		
En millions d'euros	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
<b>Détenus à des fins de transaction</b>	<b>63</b>	<b>89</b>	<b>152</b>
Risque de change		3	3
Risque d'énergie	39	82	121
Risque CO <sub>2</sub>	24		24
Cours de l'action Solvay		1	1
Indice		3	3
<b>Couverture de flux de trésorerie</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Risque de change		5	5
Risque d'énergie		6	6
Risque CO <sub>2</sub>		1	1
Cours de l'action Solvay			
<b>Instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global</b>		<b>51</b>	<b>51</b>
New Business Development		51	51
Autres créances courantes – instruments financiers (Fonds de trésorerie)			
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>			
Actions			
<b>Total (actif)</b>	<b>63</b>	<b>100</b>	<b>215</b>
<b>Détenus à des fins de transaction</b>	<b>-70</b>	<b>-93</b>	<b>-163</b>
Risque de change		-11	-11
Risque de taux d'intérêt		-4	-4
Risque d'énergie	-47	-67	-114
Risque CO <sub>2</sub>	-23	-3	-26
Cours de l'action Solvay		-6	-6
Indice		-3	-3
<b>Couverture de flux de trésorerie</b>	<b>-43</b>	<b>-43</b>	<b>-43</b>
Risque de change		-15	-15
Risque d'énergie		-18	-18
Risque CO <sub>2</sub>		-2	-2
Cours de l'action Solvay		-7	-7
<b>Total (passif)</b>	<b>-70</b>	<b>-136</b>	<b>-206</b>

## Mouvements de la période

Rapprochement des évaluations à juste valeur de niveau 3 des actifs et passifs financiers

En millions d'euros	2019		
	A juste valeur par le biais du résultat net	Ajuste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	Total
		Dérivés	
<b>Solde d'ouverture au 1er janvier</b>		<b>51</b>	<b>51</b>
Pertes ou gains totaux			
Comptabilisés en autres éléments du résultat global		3	3
Acquisitions		5	5
Diminutions de capital		-4	-4
<b>Solde de clôture au 31 décembre</b>		<b>56</b>	<b>56</b>

En millions d'euros	2018		
	A juste valeur par le biais du résultat net	Ajuste valeur par le biais des autres éléments du résultat global	Total
		Dérivés	
<b>Solde d'ouverture au 1er janvier</b>		<b>44</b>	<b>44</b>
Pertes ou gains totaux			
Comptabilisés en autres éléments du résultat global		3	3
Acquisitions		9	9
Diminutions de capital		-5	-5
<b>Solde de clôture au 31 décembre</b>		<b>51</b>	<b>51</b>

Produits et charges sur instruments financiers comptabilisés au compte de résultats consolidé et dans les autres éléments du résultat global

En millions d'euros	2019	2018
<b>Comptabilisé dans le compte de résultats consolidé</b>		
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	-28	-12
Risque d'énergie	-31	-3
Risque CO <sub>2</sub>	1	
Variations de la juste valeur des instruments financiers détenus à des fins de transaction		
Risque d'énergie	-14	20
Risque CO <sub>2</sub>	11	5
<b>Comptabilisé dans la marge brute</b>	<b>-61</b>	<b>11</b>
Variations de la juste valeur des instruments financiers détenus à des fins de transaction		
Cours de l'action Solvay	5	-13
Gains et pertes (valeur temps) sur instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie		
Risque de change	1	3
Gains et pertes de change d'exploitation		-4
<b>Comptabilisé dans les autres gains et pertes d'exploitation</b>	<b>7</b>	<b>-14</b>
Charge d'intérêt nette	-102	-117
Charges d'intérêt sur passifs locatifs	-23	
Autres gains et pertes sur endettement net (hors gains et pertes liés à des éléments non liés aux instruments financiers)		
Risque de change	-9	-2
Elément d'intérêts des swaps	12	5
Autres	-14	1
<b>Comptabilisé dans les charges sur endettement net</b>	<b>-135</b>	<b>-114</b>
<b>Dividendes des instruments de capitaux propres évalués à juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global</b>	<b>4</b>	
<b>Total comptabilisé dans le compte de résultats consolidé</b>	<b>-187</b>	<b>-117</b>

La perte sur les ventes hautement probables en devise étrangère, comptabilisée dans la marge brute pour -28 millions d'euros, et sur les instruments relatifs à l'énergie pour -31 millions d'euros, qui ont principalement trait à l'approvisionnement en gaz, est due au recyclage des pertes et gains d'instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie.

La variation de juste valeur des instruments financiers détenus à des fins de transaction résultant en une perte de -14 millions d'euros et comptabilisée dans la marge brute est due principalement à la baisse du prix du gaz et de l'électricité en 2019. Le gain de 5 millions d'euros comptabilisé 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.

L'augmentation des autres gains et pertes sur endettement net, de -1 million d'euros pour 2018 à -14 millions d'euros pour 2019, est principalement expliquée par des frais uniques de -12 millions d'euros liés au remboursement anticipé des obligations senior de 800 millions US\$ de Solvay Finance America LLC.

Les produits et charges sur instruments financiers comptabilisés dans les autres éléments du résultat global sont les suivants :

En millions d'euros	Risque de change		Risque de taux d'intérêt		Risque de matières premières		Risque sur le cours de l'action Solvay		Total		
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	
<b>Solde au 1er janvier</b>	<b>-12</b>	<b>15</b>			<b>-1</b>	<b>-13</b>	<b>-2</b>	<b>-7</b>	<b>3</b>	<b>-32</b>	<b>15</b>
Reclassement depuis les autres éléments du résultat global des instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie	28	12			31	2			59	14	
Partie efficace des variations de juste valeur des couvertures de flux de trésorerie	-15	-38			1	-45	-14	7	-9	-53	-61
<b>Clôture au 31 décembre</b>	<b>1</b>	<b>-12</b>			<b>-28</b>	<b>-13</b>			<b>-7</b>	<b>-27</b>	<b>-32</b>

### 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<sub>2</sub> 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<sub>2</sub> 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.

#### Risque 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 2019, la principale exposition du Groupe a été vis-à-vis du dollar américain, du yuan chinois, du réal brésilien, du peso mexicain et du yen 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 (risque qui est hautement probable).

Les expositions aux taux de change sont gérées dans le cadre de paramètres approuvés en utilisant des contrats de change à terme ou, le cas échéant, d'autres dérivés tels que des options de change.

Au cours de l'année 2019, le taux de change euro/dollar américain a varié de 1,1455 début janvier à 1,1231 fin décembre. 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.

Sur la base de la contribution en USD à l'EBITDA du Groupe, au 31 décembre 2019, une fluctuation de -0,10 du taux de change euro/dollar américain aurait généré une variation d'environ 125 millions d'euros (120 millions d'euros pour 2018) à l'EBITDA, dont les 2/3 sur la conversion et 1/3 sur la transaction, ce dernier risque étant couvert pour la plus grande partie.

Fin 2019, un renforcement du dollar américain par rapport à l'euro ferait augmenter la dette nette d'environ 100 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 aura fait baisser la dette nette d'environ 84 millions d'euros par 0,10 de variation dans la parité dollar/euro.

Fin 2018, le renforcement du dollar américain par rapport à l'euro aurait fait 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.

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 2018 et 2019, 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 entité 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 :

Le tableau suivant présente les montants notionnels des contrats dérivés du Groupe existants à la fin de la période :

En millions d'euros	Montant notionnel net <sup>(1)</sup>		Juste valeur actifs		Juste valeur passifs	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Détenus à des fins de transaction	-169	138	6	3	-7	-11
<b>Total</b>	<b>-169</b>	<b>138</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>-7</b>	<b>-11</b>

(1) Position longue/courte) (si la transaction de change n'implique pas la monnaie fonctionnelle, les deux notionnels sont considérés)

#### 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.

#### 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), les instruments financiers dérivés sont classifiés comme étant détenus à des fins de transaction.

En 2019, le montant notionnel net est une position courte de -169 millions d'euros par rapport à la position longue de 2018. Cette évolution s'explique principalement par une modification du panier de devises de la dette (voir note F36 *Endettement net*), une couverture des opérations de change accrue en Chine et une activité d'optimisation de restructuration interne.

Fin 2019, concernant son exposition future, le Groupe a principalement couvert les ventes prévisionnelles pour un montant nominal de 713 millions de dollars américains (635 millions d'euros) et de 9 206 millions de yens japonais (76 millions d'euros). Toutes les couvertures de flux de trésorerie existantes à la fin de décembre 2019 seront dénouées au cours des 12 prochains mois, et exercent 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**

2019	Montant notionnel de l'instrument <sup>(1)</sup>	Montant notionnel de l'élément couvert <sup>(2)</sup>	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
<b>Couvertures de flux de trésorerie – Ventes et achats prévus<sup>(4)</sup></b>								
			En millions d'euros			En millions d'euros		
JPY/EUR	-46	-98	47% <sup>(3)</sup>	122,75				
JPY/USD	-30	-58	51% <sup>(3)</sup>	106,97				
USD/BRL	-143	-266	54% <sup>(3)</sup>	3,94	1	2	-1	
USD/CNY	-154	-256	60%	6,92	-1	1	-2	
USD/EUR	-278	-493	56% <sup>(3)</sup>	1,15	-2	1	-3	
USD/MXN	-46	-84	55% <sup>(3)</sup>	20,18	2	2		
USD/THB	-14	-28	49% <sup>(3)</sup>	30,52				
<b>Total</b>	<b>-710</b>	<b>-1 284</b>			<b>1</b>	<b>7</b>	<b>-6</b>	

(1) Position longue/(courte)

(2) Position (longue)/courte

(3) 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 1er trimestre 2020

(4) Les instruments de couverture se trouvent dans Autres créances et Autres passifs dans l'état consolidé de la situation financière

2018	Montant notionnel de l'instrument <sup>(1)</sup>	Montant notionnel de l'élément couvert <sup>(2)</sup>	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
<b>Couvertures de flux de trésorerie – Ventes et achats prévus<sup>(4)</sup></b>								
			En millions d'euros			En millions d'euros		
JPY/EUR	-71	-104	68%	129,52	-2		-2	
JPY/USD	-30	-53	57% <sup>(3)</sup>	109,32				
USD/BRL	-142	-244	58% <sup>(3)</sup>	3,94	-1	3	-2	
USD/CNY	-128	-283	45% <sup>(3)</sup>	6,71	-3		-3	
USD/EUR	-408	-501	81%	1,18	-8		-8	
USD/MXN	-47	-86	55% <sup>(3)</sup>	20,78	1	1		
USD/THB	-19	-35	54% <sup>(3)</sup>	32,54				
<b>Total</b>	<b>-845</b>	<b>-1 305</b>			<b>-12</b>	<b>5</b>	<b>-15</b>	

(1) Position longue/(courte)

(2) Position (longue)/courte

(3) Conformément à la Politique du Groupe sur la Trésorerie, le pourcentage de l'exposition couverte a atteint le niveau minimum de mise progressive en conformité de 60 % au 1er trimestre 2019

(4) Les instruments de couverture se trouvent dans 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 ci-dessous :

Devise	Au 31 décembre 2019			Au 31 décembre 2018		
	Taux fixe	Taux flottant	Total	Taux fixe	Taux flottant	Total
<b>Dettes financières</b>						
EUR	-2 874	-87	-2 960	-1 709	-60	-1 769
USD	-1 276	-18	-1 294	-1 731	-12	-1 744
SAR		-87	-87		-112	-112
INR	-32	-16	-48	-13	-2	-15
KRW	-3	-24	-27		-30	-30
THB	-10	-20	-30		-27	-27
BRL	-19		-19	-16	-1	-17
Autres	-51	3	-48	-95	-1	-95
<b>Total</b>	<b>-4 264</b>	<b>-249</b>	<b>-4 513</b>	<b>-3 564</b>	<b>-246</b>	<b>-3 810</b>
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>						
EUR		249	249		391	391
USD		248	248		382	382
CAD	5	5	5	7	7	7
THB	35	35	35	17	17	17
SAR	4	4	4	4	4	4
BRL	60	60	60	67	67	67
CNY	35	35	35	77	77	77
KRW	26	26	26	32	32	32
JPY	34	34	34	38	38	38
Autres	113	113	113	89	89	89
<b>Total</b>		<b>809</b>	<b>809</b>		<b>1 103</b>	<b>1 103</b>
<b>Autres instruments financiers</b>						
CNY		44	44		67	67
EUR		50	50		17	17
SAR		19	19		15	15
Autres		6	6		3	3
<b>Total</b>		<b>119</b>	<b>119</b>		<b>101</b>	<b>101</b>
<b>Total</b>	<b>-4 264</b>	<b>678</b>	<b>-3 586</b>	<b>-3 564</b>	<b>959</b>	<b>-2 605</b>

Fin 2019, environ 4,3 milliards d'euros de la dette brute du Groupe étaient à taux fixe. Principalement :

- des obligations senior en euros pour un montant total de 1 850 millions d'euros à échéance 2022, 2027 et 2029 (valeur comptable de 1 837 millions d'euros) ;
- le solde (196 millions \$) des obligations senior en dollars américains à échéance 2023 de 400 millions \$ (valeur comptable de 169 millions d'euros) ;
- le solde (163 millions \$) des obligations senior en dollars américains à échéance 2025 de 250 millions \$ (valeur comptable de 143 millions d'euros) ;

• des obligations senior en dollars américains pour un montant total de 800 millions \$ (valeur comptable de 709 millions d'euros) ;

• des Bons du Trésor belges (papiers commerciaux) pour un montant total de 700 millions d'euros à échéance dans l'année (valeur comptable de 700 millions d'euros).

• des passifs locatifs pour un total de 470 millions d'euros (valeur comptable de 470 millions d'euros).

Les dettes à taux variable sujettes à des swaps de taux d'intérêts sont abordées ci-après.

L'impact de la volatilité des taux d'intérêt à fin 2019 par rapport à 2018 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	2019	2018	2019	2018
Résultats	-1	-1	1	1

La sensibilité à la volatilité sur les taux d'intérêt est restée stable fin 2019 par rapport à 2018. 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.

#### Risque de taux d'intérêt couvert par instrument classé comme détenus à des fins de transaction

En millions d'euros	Montant notionnel		Juste valeur actifs		Juste valeur passifs	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Détenus à des fins de transaction	83	109			-3	-4
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>109</b>			<b>-3</b>	<b>-4</b>

La juste valeur de -3 millions d'euros déclarée sous « détenus à des fins de transaction » 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 83 millions d'euros, correspondant à 50 %).

#### Risque de taux d'intérêt couvert par instrument classé comme instrument de couverture dans une couverture de flux de trésorerie

2019 En millions d'euros (sauf mention contraire)	Montant notionnel de l'instrument <sup>(1)</sup>	Montant notionnel de l'élément couvert <sup>(2)</sup>	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	-10	-20	50%	Pay Fix 3,125% Receive THBFIX6M			
<b>Total</b>	<b>-10</b>	<b>-20</b>					

(1) Les instruments de couverture se trouvent dans Autres créances et Autres passifs dans l'état consolidé de la situation financière

(2) L'élément couvert se trouve dans Autres créances et Autres passifs dans l'état consolidé de la situation financière

2018 En millions d'euros (sauf mention contraire)	Montant notionnel de l'instrument <sup>(1)</sup>	Montant notionnel de l'élément couvert <sup>(2)</sup>	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	-27	50%	Pay Fix 3,125% Receive THBFIX6M	-1	-1	-1
<b>Total</b>	<b>-13</b>	<b>-27</b>			<b>-1</b>	<b>-1</b>	<b>-1</b>

(1) Les instruments de couverture se trouvent dans Autres créances et Autres passifs dans l'état consolidé de la situation financière

(2) L'élément couvert se trouve dans Autres créances et Autres passifs dans l'état consolidé de la situation financière

## Autres risques de marché

### Risques liés aux prix de l'énergie et du CO<sub>2</sub>

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 contrats d'achats d'énergie à prix fixe avec livraison physique pour utilisation dans les opérations du Groupe sont qualifiés de contrats « utilisation propre » (et pas de dérivés), et constituent une couverture naturelle. Ils ne sont pas inclus dans cette note.

De même, l'exposition du Groupe au prix du CO<sub>2</sub> est en partie couverte par des achats à terme de quotas d'émissions européens (EUA). Les achats à terme avec livraison physique pour utilisation dans les opérations du Groupe sont qualifiés de contrats « utilisation propre » (et non de dérivés).

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.

La couverture financière des risques liés à l'énergie et au prix des droits d'émission de CO<sub>2</sub> 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<sub>2</sub> et de l'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<sub>2</sub> 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 <sup>(1)</sup>		Montant notionnel de l'instrument (en unités)		Juste valeur de l'instrument – Actif		Juste valeur de l'instrument – Passif		
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	
Charbon	8	15	126 008	120 000	Tonnes	1	2	-1	-2
Puissance	716	613	21 753 757	15 850 229	MWh	75	87	-67	-85
Gaz de qualité standard	354	416	21 183 576	18 962 646	MWh	59	32	-55	-27
CO <sub>2</sub>	26	45	723 320	5 594 159	Tonnes	2	24	-2	-26
<b>Total</b>	<b>1 104</b>	<b>1 089</b>				<b>137</b>	<b>145</b>	<b>-125</b>	<b>-140</b>

(1) Les instruments de couverture se trouvent dans 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.

2019 En millions d'euros (sauf mention contraire)	Montant notionnel de l'instrument <sup>(1)</sup>	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
<b>Couverture de flux de trésorerie</b>									
Benzène	5	6 991 Tonnes	40	61 353 Tonnes	11%	722 EUR/ tonne			
Charbon	48	780 984 Tonnes	97	1 769 600 Tonnes	44%	70 USD/ tonne	-6		-6
Puissance	135	2 838 006 MWh	195	3 694 068 MWh	77%	56 EUR/ MWh			
Gaz de qualité standard	218	22 798 066 MWh	474	27 481 119 MWh	83%	16 EUR/ MWh	-23	17	-40
CO <sub>2</sub>		Tonnes		Tonnes			-2		-2
<b>Total</b>	<b>405</b>		<b>807</b>				<b>-31</b>	<b>17</b>	<b>-48</b>

(1) Les instruments de couverture se trouvent dans Autres créances et Autres passifs dans l'état consolidé de la situation financière

2018 En millions d'euros (sauf mention contraire)	Montant notionnel de l'instrument <sup>(1)</sup>	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
<b>Couverture de flux de trésorerie</b>									
Benzène	7	9 088 Tonnes	43	50 000 Tonnes	18%	796 EUR/ tonne			
Charbon	17	252 000 Tonnes	54	624 800 Tonnes	40%	77 USD/ tonne	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
CO <sub>2</sub>		Tonnes		Tonnes					
<b>Total</b>	<b>257</b>		<b>411</b>				<b>-13</b>	<b>7</b>	<b>-20</b>

(1) Les instruments de couverture se trouvent dans 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 couvrant plus de 90 % du risque. La dette de 25 millions d'euros comptabilisée pour les plans PSU 2018 et 2019 correspond à la meilleure estimation du montant dû à l'échéance. Par conséquent, toutes les relations de couverture dépassant cette dette ont été abandonnées, ce qui a eu un impact insignifiant sur le compte de résultats consolidé.

#### 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. Pour les garanties financières, voir la note F39 *Passifs éventuels et garanties financières*.

Le Groupe 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, 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 0,005 % et 4,365 % 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				
			échéances non échues	échéances depuis moins de 30 jours	échéances depuis 30 à 60 jours	échéances depuis 60 à 90 jours	échéances depuis plus de 90 jours
2019							
En millions d'euros							
Créances commerciales	1 460	51	1 321	74	9	3	2
Créances commerciales – réductions de valeur	-46	-43	-1				-2
<b>Créances commerciales – nettes</b>	<b>1 414</b>	<b>8</b>	<b>1 320</b>	<b>74</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	
<b>Instruments financiers – opérationnel</b>	<b>167</b>		<b>167</b>				
Prêts et autres actifs non courants	352	136	215				
Prêts et autres actifs non courants – réductions de valeur	-62	-62					
<b>Prêts et autres actifs non courants – nets</b>	<b>289</b>	<b>74</b>	<b>215</b>				
<b>Total</b>	<b>1 871</b>	<b>82</b>	<b>1 702</b>	<b>74</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	

	Total	Dépréciées	Avec correction de valeur pour pertes attendues, pas dépréciées				
			échéances non échues	échéances depuis moins de 30 jours	échéances depuis 30 à 60 jours	échéances depuis 60 à 90 jours	échéances depuis plus de 90 jours
2018							
En millions d'euros							
Créances commerciales	1 486	52	1 297	112	9	3	12
Créances commerciales – réductions de valeur	-52	-49	-2				-1
<b>Créances commerciales – nettes</b>	<b>1 434</b>	<b>3</b>	<b>1 296</b>	<b>112</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>11</b>
<b>Instruments financiers – opérationnel</b>	<b>162</b>		<b>162</b>				
Prêts et autres actifs non courants	344	152	192				
Prêts et autres actifs non courants – réductions de valeur	-62	-62					
<b>Prêts et autres actifs non courants – nets</b>	<b>282</b>	<b>89</b>	<b>192</b>				
<b>Total</b>	<b>1 878</b>	<b>92</b>	<b>1 650</b>	<b>112</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>11</b>

Le tableau suivant illustre les réductions de valeur sur créances commerciales :

En millions d'euros	2019	2018
<b>Valeur comptable au 1er janvier, avant l'adoption d'IFRS 9</b>	<b>-52</b>	<b>-49</b>
Adoption IFRS 9	-6	
<b>Valeur comptable au 1er janvier, après l'adoption d'IFRS 9</b>	<b>-52</b>	<b>-55</b>
Acquisitions	-4	-12
Utilisations	8	3
Reprise de dépréciation	3	10
Ecarts de conversion	2	
Transfert aux actifs détenus en vue de la vente	-1	
Autres	1	
<b>Valeur comptable au 31 décembre</b>	<b>-46</b>	<b>-52</b>

#### 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 approvisionnées, 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) :

2019	Total	Endéans un an	Dans 2 ans	Dans 3 à 5 ans	Après 5 ans
<b>En millions d'euros</b>					
<b>Sorties de trésorerie:</b>					
Dettes commerciales	1 277	1 277			
Dividendes à payer	161	161			
Instrument financiers – opérationnel	187	187			
Autres passifs non courants	159		26	89	44
Dettes financières	4 044	1 030	54	1 001	1 958
Passifs locatifs	470	102	67	138	163
<b>Total</b>	<b>6 297</b>	<b>2 756</b>	<b>147</b>	<b>1 229</b>	<b>2 166</b>

2018	Total	Endéans un an	Dans 2 ans	Dans 3 à 5 ans	Après 5 ans
<b>En millions d'euros</b>					
<b>Sorties de trésorerie:</b>					
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	3 810	630	799	1 011	1 369
<b>Total</b>	<b>5 717</b>	<b>2 416</b>	<b>836</b>	<b>1 096</b>	<b>1 369</b>

Les tableaux suivants présentent les montants non actualisés (valeur nominale) :

2019 En millions d'euros	Total	Endéans un an	Dans 2 ans	Dans 3 à 5 ans	Après 5 ans
<b>Sorties de trésorerie:</b>					
Dettes commerciales	1 277	1 277			
Dividendes à payer	161	161			
Instrument financiers – opérationnel	187	187			
Autres passifs non courants	159		26	89	44
Dettes financières	4 067	1 029	54	1 011	1 973
Passifs locatifs	470	102	67	138	163
<b>Total</b>	<b>6 321</b>	<b>2 755</b>	<b>148</b>	<b>1 238</b>	<b>2 180</b>
Intérêts relatifs aux dettes financières et aux passifs locatifs	576	100	97	235	145
<b>Sortie totale de trésorerie</b>	<b>6 897</b>	<b>2 854</b>	<b>244</b>	<b>1 473</b>	<b>2 325</b>

2018 En millions d'euros	Total	Endéans un an	Dans 2 ans	Dans 3 à 5 ans	Après 5 ans
<b>Sorties de trésorerie:</b>					
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	3 835	630	802	1 024	1 381
<b>Total</b>	<b>5 743</b>	<b>2 416</b>	<b>838</b>	<b>1 108</b>	<b>1 381</b>
Intérêts relatifs aux dettes financières	577	108	103	209	157
<b>Sortie totale de trésorerie</b>	<b>6 320</b>	<b>2 524</b>	<b>941</b>	<b>1 317</b>	<b>1 538</b>

Le Groupe a accès aux instruments suivants :

- un montant de 700 millions d'euros (contre 246 millions d'euros fin 2018) a été émis à partir du programme de Bons du Trésor belge (de 1,5 milliard d'euros disponible dans le cadre du programme). Le programme américain de papiers commerciaux, d'un montant de 500 millions de dollars américains n'était pas utilisé à la fin 2019, tout comme à la fin 2018. 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 2024. Solvay a également des lignes de crédit bilatérales (environ 1 495 millions d'euros). Elles n'étaient pas utilisées fin 2019.

## 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	2019	2018
Dettes financières	4 513	3 810
Trésorerie et équivalents de trésorerie	-809	-1 103
Autres instruments financiers	-119	-101
<b>Endettement net</b>	<b>3 586</b>	<b>2 605</b>

L'augmentation de l'endettement net est due principalement (a) à la hausse de la dette financière, découlant de la comptabilisation de passifs locatifs supplémentaires suite à l'adoption d'IFRS 16 *Contrats de location* et représentant un montant de 470 millions d'euros à la fin de 2019 et (b) l'augmentation des billets de trésorerie à court terme. Le remboursement de l'obligation hybride de 700 millions d'euros (comptabilisée en capitaux propres) en juin 2019, en utilisant la trésorerie disponible (découlant en partie des 300 millions d'euros de trésorerie disponibles après l'émission d'une obligation hybride en septembre 2018) a également eu un impact sur la trésorerie et les équivalents de trésorerie.

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

En millions d'euros (sauf mention contraire)	Montant nominal	Coupon	Echéance	Sécurisé	2019		2018	
					Montant au coût amorti	Juste valeur	Montant au coût amorti	Juste valeur
Obligation senior US\$ (144A; US\$ 800 millions)	712	3,40%	2020	Non			697	697
Obligation senior €	750	1,625%	2022	Non	746	781	745	781
Obligation senior \$ Cytec Industries Inc. (émission US\$ 400 millions)	175	3,5%	2023	Non	169	178	165	167
Obligation senior \$ Cytec Industries Inc. (émission US\$ 250 millions)	146	3,95%	2025	Non	143	150	140	138
Obligation senior US\$ (144A; US\$ 800 millions)	712	4,45%	2025	Non	709	775	695	706
Obligation senior €	500	2,75%	2027	Non	496	584	496	542
Obligation senior €	600	0,500%	2029	Non	595	582		
<b>Total</b>					<b>2 859</b>	<b>3 049</b>	<b>2 937</b>	<b>3 032</b>

En 2019, Solvay SA a placé un emprunt obligataire de 10 ans pour un montant total de 600 millions d'euros avec un coupon de 0,5 %. Parallèlement, Solvay Finance (America), LLC a remboursé anticipativement un emprunt obligataire existant de 800 millions de dollars US arrivant initialement à maturité en 2020.

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	2019	2018
Swaps de devises	3	1
Autres valeurs mobilières à plus de 3 mois	44	68
Autres actifs financiers courants	72	32
<b>Autres instruments financiers</b>	<b>119</b>	<b>101</b>

Les autres valeurs mobilières à plus de 3 mois incluent la position en traitements de banques.

Les autres actifs financiers courants incluent principalement des appels de marge de Energy Services pour les instruments à juste valeur négative, et représentent une garantie pour les obligations.

#### Trésorerie et équivalents de trésorerie

En millions d'euros	2019	2018
Trésorerie	664	907
Dépôts à terme	144	197
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>809</b>	<b>1 103</b>

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**

En millions d'euros	Total	2018		2019						Autres dans les flux de trésorerie des activités de financement	Transfert de non courant à courant	Autres	Total
		Adoption IFRS 16	Flux de trésorerie relatifs aux nouveaux emprunts	Flux de trésorerie relatifs aux remboursements d'emprunts	Flux de trésorerie relatifs aux paiements de passifs locatifs	Variations des cours des monnaies étrangères	Variation des autres actifs financiers courants	Autres dans les flux de trésorerie des activités de financement	Autres dans les flux de trésorerie des activités de financement				
Emprunts obligataires	2 937		597	-712		36						2 859	
Autres dettes non courantes	208		48	-10		3				-109	16	156	
Dettes de location-financement à long terme	35	-36				1				-2		1	
Passifs locatifs - Partie long terme		376				5				-123	111	368	
<b>Dettes financières non courantes</b>	<b>3 180</b>	<b>340</b>	<b>645</b>	<b>-721</b>		<b>45</b>				<b>-234</b>	<b>128</b>	<b>3 382</b>	
Dette financière à court terme (à l'exception des dettes de location-financement)	616		2 399	-2 054						-28	109	-22	1 020
Swaps de devises	12										-4		8
Dette de location-financement à court terme	1									2		-2	
Passifs locatifs - Partie court terme		93			-110					123	-5	102	
<b>Dettes financières courantes</b>	<b>630</b>	<b>93</b>	<b>2 399</b>	<b>-2 054</b>	<b>-110</b>					<b>-28</b>	<b>234</b>	<b>-33</b>	<b>1 132</b>
<b>Total dettes financières</b>	<b>3 810</b>	<b>433</b>	<b>3 044</b>	<b>-2 776</b>	<b>-110</b>	<b>46</b>				<b>-28</b>	<b>95</b>	<b>4 513</b>	
Swaps de devises	-1										-1		-3
Autres valeurs mobilières à plus de 3 mois	-67					-1	24						-44
Autres actifs financiers courants	-32						-57	12			5		-73
<b>Autres instruments financiers</b>	<b>-101</b>					<b>-1</b>	<b>-32</b>	<b>12</b>			<b>3</b>	<b>-119</b>	
<b>Total flux de trésorerie</b>		<b>433</b>	<b>3 044</b>	<b>-2 776</b>	<b>-110</b>		<b>-32</b>	<b>-16</b>					

La dette financière a augmenté, passant de 3 810 millions d'euros fin 2018 à 4 513 millions d'euros fin 2019.

L'augmentation des dettes financières non courantes de 202 millions d'euros s'explique principalement par :

- la comptabilisation de passifs locatifs supplémentaires suite à l'adoption d'IFRS 16 *Contrats de location* (340 millions d'euros à la date de transition, 368 millions d'euros au 31 décembre 2019) ;
- l'émission d'obligations senior en euros pour 600 millions d'euros ;
- le remboursement anticipé d'une obligation senior de 800 millions \$ ;
- le transfert en dette financière non courante pour -234 millions d'euros ;

L'augmentation des dettes financières courantes de 503 millions d'euros s'explique principalement par :

- les papiers commerciaux en cours à la fin de l'année (700 millions d'euros en 2019 contre 246 millions d'euros en 2018) ;
- le transfert de la dette financière non courante pour 234 millions d'euros.

Les montants présentés dans le tableau consolidé des flux de trésorerie en « nouveaux emprunts » et « remboursement d'emprunts » comprennent l'émission de 2 365 millions d'euros et le remboursement de 1 911 millions d'euros de papiers commerciaux.

Les 111 millions d'euros dans « Autres » ont principalement trait aux contrats de location qui ont débuté en cours d'année, ainsi qu'aux modifications des contrats de location.

## NOTE F37

### Autres passifs (courants)

En millions d'euros	2019	2018
Salaires et dettes de personnel	293	329
TVA et autres taxes	112	131
Sécurité sociale	61	68
Instruments financiers – opérationnel	187	194
Primes d'assurances	15	15
Avances clients	42	31
Autres	82	81
<b>Autres passifs courants</b>	<b>792</b>	<b>848</b>

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	2019	2018
Engagements d'achats d'immobilisations corporelles et incorporelles	102	132

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'événements passés et dont l'existence ne sera confirmée que par la survenance (ou non) d'un ou plusieurs événements futurs incertains qui ne sont pas totalement sous le contrôle de l'entité ; ou
- b. Une obligation actuelle résultant d'événements 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.

Pour éviter tout double comptage, seules les garanties financières excédant les passifs comptabilisés ou les informations fournies par ailleurs dans les états financiers du Groupe sont reprises dans cette note.

En millions d'euros	2019	2018
Garanties financières RusVinyl	84	85
Garanties financières pensions	456	279
Passifs éventuels	312	762
<b>Total</b>	<b>852</b>	<b>1 126</b>

En 2019, le Groupe a procédé à un examen approfondi des informations fournies concernant les passifs éventuels et les garanties financières, déclarés à hauteur de 1 126 millions d'euros dans ses états financiers annuels IFRS consolidés de 2018, clarifiant la distinction entre garanties financières (364 millions d'euros) et passifs éventuels (762 millions d'euros).

Les garanties financières concernant RusVinyl, la coentreprise avec SIBUR pour l'exploitation d'une usine de PVC en Russie, s'élèvent à 84 millions d'euros au 31 décembre 2019 (85 millions d'euros à la fin de 2018). Ces garanties ont été fournies sur une base solidaire par les deux actionnaires, SolVin/Solvay et Sibur, proportionnellement à leur participation (50/50). À la lumière de la capacité prouvée de RusVinyl d'honorer ses obligations, la probabilité d'appel de ces garanties est considérée très faible.

Les garanties financières concernant les pensions sont principalement liées au Fonds de pension britannique Rhodia Pension Fund (430 millions d'euros) – Voir note F34.B.2. *Description des obligations.*

Elles correspondent au montant duquel la garantie dépasse le passif de retraite comptabilisé. Cette garantie s'applique au passif de retraite mesuré selon une base réglementaire britannique locale (base prudentielle) à laquelle il faut ajouter une allocation pour le risque de marché, qui est supérieur lorsque l'on procède à une comparaison avec le passif mesuré sur la base de la méthodologie prescrite selon IAS 19 Avantages du personnel. L'augmentation de l'excédent par rapport à la fin de 2018 s'explique principalement par la contribution volontaire (114 millions d'euros) qui a diminué la provision. La probabilité d'un appel des garanties est considérée très faible.

Les passifs éventuels ont diminué, principalement en raison d'un changement des estimations concernant la probabilité de sortie d'avantages économiques. Les passifs éventuels ont essentiellement trait à des questions de remédiation environnementale.

## NOTE F40 Parties liées

Les soldes et transactions entre Solvay SA et (a) ses filiales et (b) ses entreprises communes pour la part du Groupe dans les entreprises communes respectives, 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

En millions d'euros	Vente de biens		Achat de biens	
	2019	2018	2019	2018
Entreprises associées	10	12	5	5
Coentreprises	41	55	23	23
Autres parties liées	30	27	70	49
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>99</b>	<b>77</b>

En millions d'euros	Montants dus par des parties liées		Montants dus à des parties liées	
	2019	2018	2019	2018
Entreprises associées	1	1		
Coentreprises	1	2	2	2
Autres parties liées	8	10	11	10
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>12</b>

### Prêts à des parties liées

En millions d'euros	2019	2018
Prêts aux coentreprises	9	25
Prêts à d'autres parties liées	17	13
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>38</b>

### 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 (rémunerations) et obligations existantes à la fin de l'exercice dans l'état consolidé de la situation financière :

En millions d'euros	2019	2018
Salaires, charges et avantages à court terme	3	3
Clause de non-concurrence		2
Avantages à long terme	1	13
Dette relative aux paiements fondés sur des actions réglés en trésorerie	6	5
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>23</b>

La diminution des avantages à long terme est due aux changements au niveau de la composition du Comité exécutif et au départ de l'ancien Chief Executive Officer.

Charges pour l'exercice :

En millions d'euros	2019	2018
Salaires, charges et avantages à court terme	8	9
Clause de non-concurrence		2
Avantages à long terme	2	2
Charges liées aux paiements fondés sur des actions	9	3
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>15</b>

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 2020, de 1,50 euro par action, les dividendes proposés mais non encore comptabilisés au titre de distribution aux Actionnaires s'élèvent à 238 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 si'ils sont significatifs.

Le 31 janvier 2020, Solvay a annoncé avoir formellement finalisé la cession de ses activités Polyamides à BASF et Domo Chemicals. La transaction est valorisée à 1,6 milliard d'euros et l'encaissement attendu, net des coûts de la vente, pour la transaction combinée est estimé à environ 1,2 milliard d'euros (1,5 milliard d'euros ont été encaissés le 31 janvier 2020). Le gain attendu (après impôts), sous réserve des ajustements habituels du prix d'achat postérieurs à la conclusion de la transaction, s'élève à environ 70 millions d'euros.

Solvay a utilisé une partie du montant reçu pour préfinancer une partie de ses dettes de pension en France. Cette contribution volontaire additionnelle s'élève à environ 380 millions d'euros.

## NOTE F43

### Liste des sociétés incluses dans le périmètre de consolidation

Le Groupe est constitué de Solvay SA et d'un ensemble de 339 participations.

Parmi ces 339 participations, 183 sont intégralement consolidées, 8 le sont par intégration proportionnelle et 27 le sont par la méthode de mise en équivalence, les 121 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
<b>AUSTRALIE</b>	Aqua Pharma Australia Pty Ltd, Armidale	Création
<b>CANADA</b>	Aqua Pharma Inc, Saint John	Création
<b>CHILI</b>	Aqua Pharma Chile Spa, Puerto Montt	Création
<b>ALLEMAGNE</b>	Polytechnyl Germany GmbH, Hannover	Création
<b>IRLANDE</b>	Aqua Pharma Ireland Ltd, Dublin	Création
<b>NORVEGE</b>	Aqua Pharma Group A.S., Lillehammer	Création
	Aqua Pharma A.S., Lillehammer	Création
	Haugaland Shipping A.S., Haugesund	Création
<b>ROYAUME-UNI</b>	D Ferguson Welders Ltd, Inverness	Création
	Aqua Pharma Ltd, Inverness	Création
<b>ETATS-UNIS</b>	Aqua Pharma U.S. Inc, Kirkland	Création

#### Sociétés sortant du périmètre de consolidation

Pays	Société	Commentaire
<b>EGYPTE</b>	Solvay Alexandria Trading LLC, Alexandria	N'atteint plus les critères de consolidation
<b>ETATS-UNIS</b>	Cytec Overseas Corp., New Jersey	Fusionnée avec Cytec Global Holdings Inc
	Cytec Carbon Fibers LLC, New Jersey	Fusionnée avec Cytec Engineered Materials Inc
	IMC Mining Chemicals LLC, New Jersey	Fusionnée avec Cytec Global Holdings Inc
<b>URUGUAY</b>	Alaver SA, Montevideo	N'atteint plus les critères de consolidation

## Liste des filiales

Indication du pourcentage détenue. Le pourcentage de droits de vote est très proche du taux de détention.

<b>ARGENTINE</b>	
Solvay Argentina SA, Buenos Aires	100
Solvay Quimica SA, Buenos Aires	100
<b>AUSTRALIE</b>	
Cytec Asia Pacific Holdings Pty Ltd, Baulkham Hills	100
Cytec Australia Holdings Pty Ltd, Baulkham Hills	100
Solvay Interrox Pty Ltd, Banksmeadow	100
<b>AUTRICHE</b>	
Solvay Österreich GmbH, Wien	100
<b>BELGIQUE</b>	
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, Brussels	100
Solvay Stock Option Management S.P.R.L., Brussels	100
<b>BRESIL</b>	
Cogeracao de Energia Electricica Paraíso SA, Brotas	100
Techpolymers Industria E Comercio Ltda, São Paulo	100
Rhodia Brazil Ltda, São Paulo	100
Rhodia Poliamida Brasil Ltda, São Paulo	100
Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda, São Paulo	100
Rhopart-Participações Servidos e Comércio Ltda, São Paulo	100
<b>BULGARIE</b>	
Solvay Bulgaria EAD, Devnya	100
<b>CANADA</b>	
Cytec Canada Inc, Niagara Falls Welland	100
Solvay Canada Inc, Toronto	100
<b>CHINE</b>	
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, Shanghai	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 Specialty Polymers (Changshu) Co. Ltd, Changshu	100
Suzhou Interrox Sem Co. Ltd, Suzhou	100
Zhuhai Solvay Specialty Chemicals Co Ltd, Zhuhai City	100
<b>CHILI</b>	
Cytec Chile Ltda, Santiago	100

<b>FINLANDE</b>	
Solvay Chemicals Finland Oy, Voikkaa	100
<b>FRANCE</b>	
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
<b>ALLEMAGNE</b>	
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
Polytechnyl Germany GmbH, Hannover	100
Salzgewinnungsgesellschaft Westfalen GmbH & Co KG, Hannover	65
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.	
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
<b>INDE</b>	
Rhodia Polymers & Specialties India Private Limited, Mumbai	100
Solvay Specialities India Private Limited, Mumbai	100
Sunshield Chemicals Limited, Mumbai	62,4
<b>INDONESIE</b>	
PT. Cytec Indonesia, Jakarta	100
<b>IRLANDE</b>	
Solvay Finance Ireland Unlimited, Dublin	100
<b>ITALIE</b>	
Cytec Process Materials S.r.l., Mondovì	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

<b>JAPON</b>	
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
<b>LETTONIE</b>	
Solvay Business Services Latvia SIA, Riga	100
<b>LUXEMBOURG</b>	
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
<b>MEXIQUE</b>	
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
<b>PAYS-BAS</b>	
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
<b>NOUVELLE-ZELANDE</b>	
Solvay New Zealand Ltd, Auckland	100
<b>PEROU</b>	
Cytec Peru S.A.C., Lima	100
<b>POLOGNE</b>	
Solvay Engineering Plastics Poland Sp z.o.o., Gorzow Wielkopolski	100
Solvay Advanced Silicas Poland Sp. z o.o., Gorzow Wielkopolski	100
<b>PORTUGAL</b>	
Solvay Business Services Portugal Unipessoal Lda, Carnaxide	100
Solvay Portugal – Produtos Quimicos S.A., Povoa	100
<b>RUSSIE</b>	
Solvay Vostok OOO, Moscow	100
<b>SINGAPOUR</b>	
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
<b>COREE DU SUD</b>	
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
<b>ESPAGNE</b>	
Solvay Quimica S.L., Barcelona	100
Solvay Solutions Espana S.L., Madrid	100

<b>SUISSE</b>	
Solvay (Schweiz) AG, Bad Zurzach	100
Solvay Vinyls Holding AG, Bad Zurzach	100
<b>THAILANDE</b>	
Solvay Asia Pacific Company Ltd, Bangkok	100
Solvay (Bangpoo) Specialty Chemicals Ltd, Bangkok	100
Solvay (Thailand) Ltd, Bangkok	100
Solvay Peroxythai Ltd, Bangkok	100
<b>TURQUIE</b>	
Solvay Istanbul Kimya Limited Sirketi, Istanbul	100
<b>ROYAUME-UNI</b>	
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
Umeico Composites Ltd, Heanor	100
Umeico Ltd, Heanor	100
<b>ETATS-UNIS</b>	
Ausimont Industries, Inc., Wilmington, Delaware	100
CEM Defense Materials LLC, Tempe Arizona	100
Cytec Aerospace Materials (ca) Inc., Sacramento California	100
Cytec Engineered Materials Inc., Princeton New Jersey	100
Cytec Global Holdings Inc., Princeton New Jersey	100
Cytec Industrial Materials (ok) Inc., Tulsa Oklahoma	100
Cytec Industries Inc, Princeton New Jersey	100
Cytec Korea Inc., Princeton New Jersey	100
Cytec Process Materials (ca) Inc., Santa Fe Springs California	100
Cytec Technology Corp., Princeton New Jersey	100
Garret Mountain Insurance Co., Burlington Vermont	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
<b>URUGUAY</b>	
Zamin Company S/A, Montevideo	100

## Liste d'entreprises communes

Indication du pourcentage détenu

AUTRICHE		
Solvay Sisecam Holding AG, Wien		75
BELGIQUE		
BASF Interrox 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**

<b>AUSTRALIE</b>	
Aqua Pharma Australia Pty Ltd, Armidale	50
<b>BELGIQUE</b>	
EECO Holding SA, Brussels	33,3
<b>BRESIL</b>	
Peroxidos do Brasil Ltda, Sao Paulo	69,4
<b>CANADA</b>	
Aqua Pharma Inc, Saint John	50
<b>CHILI</b>	
Aqua Pharma Chile Spa, Puerto Montt	50
<b>CHINE</b>	
Shandong Huatai Interox Chemical Co. Ltd, Dongying	50
<b>FRANCE</b>	
Cogénération Belle Etoile SAS, Paris	33,3
<b>ALLEMAGNE</b>	
Solvay & CPC Barium Strontium GmbH & Co KG, Hannover	75
Solvay & CPC Barium Strontium International GmbH, Hannover	75
<b>INDE</b>	
Hindustan Gum & Chemicals Ltd, New Delhi	50
<b>IRLANDE</b>	
Aqua Pharma Ireland Ltd, Dublin	50
<b>ITALIE</b>	
Cogeneration Rosignano S.r.l., Rosignano	25,4
Cogeneration Spinetta S.p.a., Bollate	33,3
<b>MEXIQUE</b>	
Solvay & CPC Barium Strontium Monterrey S. de R.L. de C.V., Monterrey	75
<b>NORVEGE</b>	
Aqua Pharma Group A.S., Lillehammer	50
Aqua Pharma A.S., Lillehammer	50
Haugaland Shipping A.S., Haugesund	50
<b>RUSSIE</b>	
RusVinyl OOO, Moscow	50
<b>ROYAUME-UNI</b>	
D Ferguson Welders Ltd, Inverness	50
Aqua Pharma Ltd, Inverness	50
<b>ETATS-UNIS</b>	
Aqua Pharma U.S. Inc, Kirkland	50

## Entreprises associées

	%
<b>CHINE</b>	
Qingdao Hiwin Solvay Chemicals Co. Ltd, Qingdao	30
<b>FRANCE</b>	
GIE Chime Salindres, Salindres	50
<b>INDONÉSIE</b>	
Solvay Manyar P.T., Gresik	50
<b>MEXIQUE</b>	
Silicatos y Derivados S.A. DE C.V., Estado de Mexico	20
<b>POLOGNE</b>	
Zaklad Energoelotroczny Energo-Stil Sp. z o.o., Gorzow Wielkopolski	25
<b>ROYAUME-UNI</b>	
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 2019 présenté ci-après se base sur une distribution de dividende de 3,75 euros par action.

Fin 2019, Solvay SA a toujours une succursale, Solvay S.A. Italia (Viale Lombardia 2, 20021 Bollate, 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. Solvay SA a également 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	2019	2018
<b>ACTIF</b>		
<b>Actifs immobilisés</b>	<b>13 286</b>	<b>13 883</b>
Frais d'établissement et immobilisations incorporelles	164	172
Immobilisations corporelles	64	55
Immobilisations financières	13 058	13 656
<b>Actifs circulants</b>	<b>5 080</b>	<b>5 457</b>
Stocks		
Créances commerciales	862	886
Autres créances	3 861	4 061
Placements de trésorerie et valeurs disponibles	338	492
Charges à reporter et produits acquis	19	18
<b>Total de l'actif</b>	<b>18 366</b>	<b>19 340</b>
<b>PASSIF</b>		
<b>Capitaux propres</b>	<b>11 337</b>	<b>11 207</b>
Capital	1 588	1 588
Primes d'émission	1 200	1 200
Réserves	1 982	1 982
Bénéfice reporté	6 566	6 436
<b>Provisions et impôts différés</b>	<b>309</b>	<b>323</b>
<b>Dettes financières</b>	<b>3 353</b>	<b>3 015</b>
à plus d'un an	2 652	2 050
à un an ou plus	701	965
<b>Dettes commerciales</b>	<b>84</b>	<b>80</b>
<b>Autres dettes</b>	<b>3 256</b>	<b>4 670</b>
<b>Charges à imputer et produits à reporter</b>	<b>27</b>	<b>45</b>
<b>Total du passif</b>	<b>18 366</b>	<b>19 340</b>

La diminution du total de l'actif (-974 millions d'euros) est le résultat :

- d'une diminution des actifs financiers de -598 millions d'euros, principalement liée à l'impact net :
  - des réductions de capital dans Solvay Finance Luxembourg (-1 720 millions d'euros), dans des filiales belges (-376 millions d'euros) et dans Solvay GmbH (-41 millions d'euros) ;
  - de l'accroissement de la participation détenue dans Solvay Holding Inc par l'intermédiaire de contributions en capital de 1 616 millions d'euros ;
- d'une diminution des actifs courants de -377 millions d'euros, principalement liée :
  - à la diminution des autres créances (-200 millions d'euros) à la suite du remboursement d'emprunts par les filiales et des mouvements en comptes courants des filiales ; et
  - à la diminution des espèces détenues en banque (-154 millions d'euros).

La dette financière s'élève à 3 353 millions d'euros contre 3 015 millions d'euros fin 2018. L'augmentation de 338 millions d'euros est due :

- au remboursement des dettes interentreprises pour -700 millions d'euros ;
- à l'émission d'obligations senior (600 millions d'euros) ; et
- à l'augmentation de papiers commerciaux (454 millions d'euros).

Après avoir pris en compte les « Placements de trésorerie et valeurs disponibles » ainsi que les emprunts interentreprises sous « Autres créances », la dette financière nette s'élève à 1 944 millions d'euros (contre 2 561 millions d'euros fin 2018). La diminution de la dette financière nette est principalement due aux flux interentreprises (dividendes, augmentations et baisses de capital).

Les autres dettes comprennent les comptes courants envers les filiales, ainsi que les dividendes à payer en 2020 (397 millions d'euros).

Les capitaux propres augmentent de 130 millions d'euros en raison de l'excédent du bénéfice de l'exercice sur le dividende.

## Compte de résultats abrégé de Solvay SA

En millions d'euros	2019	2018
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>987</b>	<b>1 024</b>
Chiffres d'affaires	13	11
Autres produits d'exploitation	974	1 013
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>-855</b>	<b>-982</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>132</b>	<b>42</b>
Charges et produits financiers	413	495
<b>Profit de l'exercice avant impôts</b>	<b>545</b>	<b>537</b>
Charges d'impôts	-18	-11
<b>Bénéfice de l'exercice</b>	<b>527</b>	<b>526</b>
<b>Bénéfice de l'exercice à affecter</b>	<b>527</b>	<b>526</b>

En 2019, le bénéfice de l'exercice de Solvay SA s'élève à 527 millions d'euros contre 526 millions d'euros en 2018.

Il inclut :

- le résultat d'exploitation s'élevant à 132 millions d'euros, contre 42 millions d'euros en 2018. La hausse a été principalement provoquée par une refacturation plus élevée aux sociétés contrôlées.
- des gains et pertes financiers dont :
  - les dividendes reçus des divers investissements financiers, s'élevant à 1 469 millions d'euros partiellement compensés par la perte de valeur sur participations (-985 millions d'euros), incluant la perte de valeur sur participations de Solvay Finance Luxembourg (820 millions d'euros) après distribution de réserves pour financer l'augmentation de capital dans Solvay Holding Inc. En 2018, Solvay SA avait reçu des dividendes à hauteur de 177 millions d'euros et comptabilisé un gain en capital de 370 millions d'euros tiré de la vente d'investissements dans le Groupe ;
  - la différence entre les intérêts payés et reçus sur ses activités de financement, s'élevant à -64 millions d'euros, comparé à -62 millions d'euros en 2018.

Un montant de 6 963 millions d'euros, comprenant le bénéfice de l'exercice, est disponible aux fins de distributions.

## Bénéfice disponible aux fins de distribution

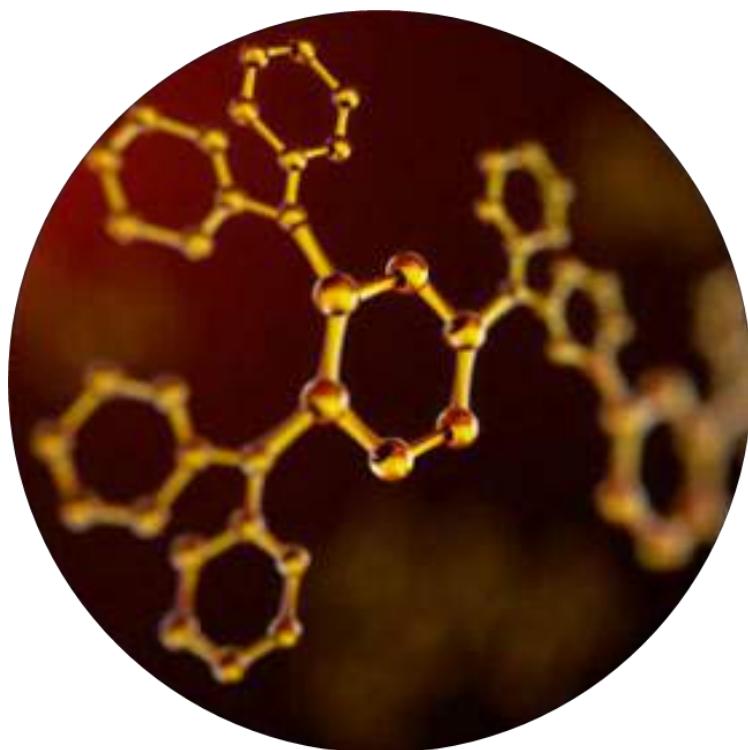
En millions d'euros	2019	2018
<b>Bénéfice de l'exercice à affecter</b>	<b>527</b>	<b>526</b>
Report à nouveau	6 436	6 307
<b>Total disponible pour l'Assemblée Générale des Actionnaires</b>	<b>6 963</b>	<b>6 833</b>
<b>Affectations</b>		
Dividende brut	397	397
Report à nouveau	6 566	6 436
<b>Total</b>	<b>6 963</b>	<b>6 833</b>

# 7

## 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 2019	271
Rapport du commissaire à l'assemblée générale de Solvay SA pour l'exercice clos le 31 décembre 2019	279
Déclaration de responsabilité	287

**Deloitte.**



## **Solvay SA**

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 2019

**Solvay SA**

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 2019

## 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 2019

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 2019 (le « Rapport Annuel Intégré 2019 ») et identifiées par les signes ✓ et ✎.

### Responsabilité de la Société

Cette sélection d'informations (« les Informations ») extraites du Rapport Annuel Intégré 2019 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 2019.

### 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 ✓ dans le Rapport Annuel Intégré 2019
- d'exprimer une conclusion d'assurance raisonnable sur les Informations identifiées par le signe ✎ dans le Rapport Annuel Intégré 2019

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.

**Solvay SA**

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 2019

- 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 ✓ dans le Rapport Annuel Intégré 2019 :*
  - 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 ✓ dans le Rapport Annuel Intégré 2019 :*
  - 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 12% et 20% des informations quantitatives présentées.

**Conclusion**

- *Pour les Informations dans le périmètre d'assurance limitée (identifiées par le symbole ✓)*

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 ✓ du Rapport Annuel Intégré 2019 sont présentées, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels.

- *Pour les Informations dans le périmètre d'assurance raisonnable (identifiées par le symbole ✓)*

A notre avis, les Informations identifiées par le symbole ✓ du Rapport Annuel Intégré 2019 ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels.

**Solvay SA**

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 2019

**Observations**

Sans remettre en cause la conclusion ci-dessus, nous attirons votre attention sur l'élément suivant :

- Le processus de suivi, la définition et le dispositif de contrôle des auto-évaluations Solvay Way, bien que revus de manière significative en 2019 par rapport à 2018, sont à renforcer sur l'exercice 2020.

Zaventem, le 31 mars 2020

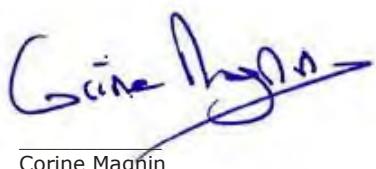
**Le commissaire**

**Deloitte Réviseurs d'Entreprises CVBA/SCRL**

Représentée par



Michel Denayer



Corine Magnin

Pièces jointes

Annexe A - Liste des indicateurs vérifiés

Annexe B - Liste du périmètre vérifié

**Deloitte.**

Deloitte Bedrijfsrevisoren/Réviseurs d'Entreprises  
Coöperatieve vennootschap met beperkte aansprakelijkheid/Société coopérative à responsabilité limitée  
Registered Office: Gateway building, Luchthaven Brussel Nationaal 1 J, B-1930 Zaventem  
VAT BE 0429.053.863 - RPR Brussel/RPM Bruxelles - IBAN BE 17 2300 0465 6121 - BIC GEBABEBB

Member of Deloitte Touche Tohmatsu Limited

**Solvay SA**

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 2019

**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	<b>Portefeuille de produit évalué</b>	<b>Assurance raisonnable</b>	Niveau groupe
	<b>Solutions durables</b>	<b>Assurance raisonnable</b>	Niveau groupe
Emissions de gaz à effet de serre	<b>Intensité des émissions de gaz à effet de serre</b>	<b>Assurance raisonnable</b>	Niveau groupe
	<b>Réduction d'émissions de gaz à effet de serre par rapport à l'année dernière (à scope constant et méthodologie de calcul constante)</b>	<b>Assurance raisonnable</b>	Niveau groupe
	<b>Emissions directes et indirectes de CO<sub>2</sub> (Scopes 1 &amp; 2)</b>	<b>Assurance raisonnable</b>	Niveau site
	<b>Autres émissions de gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scope 1)</b>	<b>Assurance raisonnable</b>	Niveau site
	<b>Total des émissions de gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scopes 1 &amp; 2)</b>	<b>Assurance raisonnable</b>	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 <sub>x</sub>	Assurance limitée	Niveau site
	Intensité d'oxydes d'azote	Assurance limitée	Niveau site
	Emissions d'oxydes de soufre – SO <sub>x</sub>	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

**Solvay SA**

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 2019

Périmètre de reporting	Information	Procédure d'audit	Etendue de la vérification
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	<b>Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des collaborateurs de Solvay et sous-traitants</b>	<b>Assurance raisonnable</b>	Niveau site
	<b>Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des collaborateurs de Solvay et sous-traitants</b>	<b>Assurance raisonnable</b>	Niveau site
	<b>Accidents mortels de collaborateurs de Solvay et sous-traitants</b>	<b>Assurance raisonnable</b>	Niveau site
Engagement et bien-être des collaborateurs	Couverture par convention collective	Assurance limitée	Niveau groupe
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

**Solvay SA**

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 2019

Périmètre de reporting	Information	Procédure d'audit	Etendue de la vérification
Accident et sécurité des procédés	Taux d'incidents de sécurité des procédés	Assurance limitée	Niveau groupe
	Incidents de gravité moyenne avec des conséquences environnementales avec dépassement du permis d'exploitation	Assurance limitée	Niveau site
	Incidents de gravité moyenne avec des conséquences environnementales mais sans dépassement du permis d'exploitation	Assurance limitée	Niveau site
Satisfaction du client	Solvay's Net Promoter Score (NPS)	Assurance limitée	Niveau groupe
Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire	Total des réclamations faites	Assurance limitée	Niveau groupe
	Total des demandes clôturées, y compris ceux pour lesquels il n'y avait pas suffisamment d'informations ou les cas qui ont été mal dirigés ou référés	Assurance limitée	Niveau groupe
	Allégations non fondées parmi les cas résolus	Assurance limitée	Niveau groupe
	Allégations fondées parmi les cas résolus	Assurance limitée	Niveau groupe

Remarque : Pour l'exercice 2019, l'indice d'engagement des employés Solvay a été exclu du périmètre de l'assurance raisonnable (par rapport à 2018) car il n'a pas été mesuré.

**Solvay SA**

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 2019

**Appendix B – Liste du périmètre vérifié**

Sites audités	Pays	Périmètre de reporting audité								
		Emissions de gaz à effet de serre	Energie	Qualité de l'air	Eaux et eaux usées	Déchets et substances dangereuses	Santé et sécurité des collaborateurs	Accident et sécurité des procédés	Solvay Way	Actions Sociétales
Paulinia	Brésil									
Curtitiba	Brésil									
Devnya	Bulgarie									
Clamecy	France									
Bad Hoenningen	Allemagne									
Roha	Inde									
Massa	Italie									
Riga	Lettonie									
Atequiza Jalisc	Mexique									
Singapore Ayer	Singapour									
Warrington	UK									
Borger, TX	USA									
Deer Park, TX	USA									
Green River, WY	USA									
Orange, TX	USA									
Willow Island, WV	USA									

Une partie des indicateurs a été audité

Tous les indicateurs ont été audités

GBUs et fonctions auditées	Solvay Way	Satisfaction du client
GBU Aroma Performance		
GBU Fibras		
GBU Novecare		
GBU Peroxides		
GBU Specialty Polymers		
Partie prenante investisseur		

Une partie des indicateurs a été audité

Tous les indicateurs ont été audités

**Deloitte.**



**Solvay SA**

Rapport du commissaire à l'assemblée générale pour l'exercice clos le  
31 décembre 2019 - Comptes consolidés

**Solvay SA | 31 décembre 2019**

## Rapport du commissaire à l'assemblée générale de Solvay SA pour l'exercice clos le 31 décembre 2019 - Comptes consolidés

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 14 mai 2019 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 2021. Nous avons exercé le contrôle légal des comptes consolidés de Solvay SA durant 19 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 2019, ainsi que le compte de résultats consolidé, l'état consolidé du résultat global, l'état consolidé des variations des capitaux propres et le 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 21 307 millions EUR et dont le compte de résultats consolidé se solde par un bénéfice de l'exercice de 157 millions EUR.

A notre avis, les comptes consolidés donnent une image fidèle du patrimoine et de la situation financière du groupe au 31 décembre 2019, 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 d'administration 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.

Solvay SA | 31 décembre 2019

Points clés de l'audit	Comment notre audit a traité le point clé de l'audit
<p><b>1. Test de dépréciation des goodwills</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>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 2019, les goodwills s'élevaient à 4 468 millions EUR et représentaient 21% du total des actifs consolidés.</li><li>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») ou groupe d'UGT à sa valeur d'utilité.</li><li>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 <b>projections de flux de trésorerie</b> des UGT ou groupes d'UGT suivants : <b>Composite Materials</b> et <b>Technology Solutions</b>. Les goodwills de ces UGT s'élèvent respectivement à 1 334 et 966 millions EUR au 31 décembre 2019, soit les deux plus importants goodwills par UGT ou groupe d'UGT du groupe. La différence entre la valeur comptable de ces UGT et la valeur d'utilité («la valeur excédentaire») est inférieure aux autres UGT.</li><li>En outre, le management a enregistré une perte de valeur de 825 millions EUR sur l'unité génératrice de trésorerie <b>Pétrole &amp; Gaz</b> en septembre 2019. Des jugements importants ont été nécessaires pour estimer la valeur recouvrable de cette UGT (principalement le taux d'actualisation, l'EBITDA prévu et le taux de croissance à long terme).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nous avons revu les processus de dépréciation du goodwill et de budgétisation/prévision qui nous ont permis d'identifier les contrôles pertinents;</li><li>Nous avons évalué et challengé la détermination par le management des UGT ou groupe d'UGT aux fins du test de dépréciation du goodwill;</li><li>Nous avons vérifié la valeur comptable des UGT ou groupe d'UGT utilisées dans le test de dépréciation par la réconciliation au système d'information financière;</li><li>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;</li><li>Nous avons évalué et challengé le caractère raisonnable des hypothèses de valorisation (taux d'actualisation et taux de croissance à long terme);</li><li>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;</li><li>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;</li><li>Nous avons testé l'exactitude arithmétique du modèle global;</li><li>Nous avons recalculé la dépréciation enregistrée pour l'UGT Pétrole &amp; Gaz et évalué l'allocation aux différentes catégories d'actifs ;</li><li>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;</li></ul>

**Solvay SA | 31 décembre 2019**

Points clés de l'audit	Comment notre audit a traité le point clé de l'audit
<ul style="list-style-type: none"><li>Nous nous sommes également concentrés sur les <b>hypothèses de valorisation</b> (taux d'actualisation et taux de croissance à long terme) tenant compte la sensibilité importante à ces hypothèses, et du fait que le management applique le même taux d'actualisation pour toutes les UGT.</li><li>Par conséquent, nous considérons le test de dépréciation du goodwill pour les 3 UGT mentionnées ci-dessus comme un point clé de l'audit.</li><li>Les informations fournies par le management sur la dépréciation du goodwill sont incluses dans les Notes F21 et F27 de l'annexe aux états financiers consolidés.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nous avons fait appel à nos spécialistes en valorisation pour nous aider à effectuer certaines des procédures décrites ci-dessus;</li><li>Nous avons évalué et revu l'exhaustivité et l'exactitude des informations fournies dans les notes conformément à la norme IAS 36.</li></ul>
<p><b>2. Obligations à prestations définies</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le passif net des obligations à prestations définies, d'un montant de 2 475 millions EUR, est constitué d'engagements à prestations définies (5 511 millions EUR) partiellement compensés par des actifs de pension comptabilisés (3 036 millions EUR). Les plans d'avantages postérieurs à l'emploi les plus importants en 2019 sont localisés au Royaume-Uni, en France, aux États-Unis, en Allemagne et en Belgique. Ces cinq pays représentent 94% du total des provisions pour obligations à prestations définies.</li><li>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.</li><li>Les informations du management sur les obligations à prestations définies sont incluses dans la Note F34A des états financiers consolidés.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>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;</li><li>Notre audit de la juste valeur des actifs du plan a été effectué sur base des confirmations bancaires et de fonds;</li><li>Nous avons évalué et revu l'exhaustivité et l'exactitude des informations fournies dans les notes conformément à la norme IAS 19;</li><li>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.</li></ul>

**Solvay SA | 31 décembre 2019**

<b>Points clés de l'audit</b>	<b>Comment notre audit a traité le point clé de l'audit</b>
<p><b>3. IFRS 16 Contrats de location – Première application</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Solvay a mis en œuvre l'IFRS 16 Contrats de location, avec effet au 1er janvier 2019. Le groupe a choisi d'appliquer la norme IFRS 16 selon l'approche rétrospective modifiée. Par conséquent, la période de reporting antérieure présentée n'est pas retraitée. La norme IFRS 16 modifie le traitement comptable des contrats de location simple dès leur mise en place, avec la comptabilisation d'un droit d'utilisation sur l'actif loué et d'une dette pour les paiements de location sur la durée du contrat de location.</li><li>• Au 1er janvier 2019, les dettes de location comptabilisées conformément à l'IFRS 16 s'élevaient à 433 millions EUR (à l'exclusion de celles qui faisaient partie des passifs liés aux actifs non courants détenus en vue de la vente). Les actifs loués concernent principalement des bâtiments, du matériel de transport et des équipements industriels.</li><li>• Afin de calculer l'impact de la transition de l'IFRS 16, un exercice d'extraction de données important a été entrepris par le management pour résumer toutes les données relatives aux contrats de location de manière à ce que les données respectives puissent être agrégées afin de déterminer l'impact de la transition et de comptabiliser l'application de la nouvelle norme, et de déterminer sa comptabilisation ultérieure.</li><li>• L'impact de la transition à l'IFRS 16 constitue un point clé de l'audit, dépendant d'un certain nombre de jugements clés, principalement en ce qui concerne la durée du bail, les taux d'actualisation et la composante services dans les paiements de location.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Notre approche d'audit a consisté à apprécier la pertinence de la méthodologie et la conformité aux méthodes comptables applicables utilisées par le groupe pour déterminer les principales hypothèses relatives à la durée des baux, aux taux d'actualisation et à la composante services dans les loyers.</li><li>• Nous avons évalué la conception et la mise en œuvre des contrôles clés relatifs à la détermination de l'impact de la transition à l'IFRS 16 et à sa comptabilisation ultérieure.</li><li>• Nous avons évalué l'exactitude des données sous-jacentes aux contrats de location en réconciliant un échantillon représentatif de contrats de location avec les contrats originaux ou d'autres informations justificatives, et nous avons vérifié l'intégrité et l'exactitude arithmétique des calculs de l'IFRS 16 au moment de la transition et pour la comptabilisation ultérieure.</li><li>• Nous avons évalué l'exhaustivité des contrats de location comptabilisés selon la norme IFRS 16 en effectuant un rapprochement avec les engagements de location du groupe, et en examinant les principaux contrats de services pour déterminer s'ils contenaient un contrat de location selon la norme IFRS 16.</li><li>• Nous avons également évalué le caractère approprié des informations fournies dans la Méthode de préparation et Notes F23 et F35 aux états financiers consolidés.</li></ul>

#### **Responsabilités de l'organe d'administration relatives à l'établissement des comptes consolidés**

L'organe d'administration 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.

**Solvay SA | 31 décembre 2019**

Lors de l'établissement des comptes consolidés, il incombe à l'organe d'administration 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 d'administration 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. L'étendue du contrôle légal des comptes ne comprend pas d'assurance quant à la viabilité future de la société ni quant à l'efficience ou l'efficacité avec laquelle l'organe d'administration a mené ou mènera les affaires de la société.

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 d'administration, de même que des informations les concernant fournies par ce dernier;
- Nous concluons quant au caractère approprié de l'application par l'organe d'administration 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;

**Solvay SA | 31 décembre 2019**

- 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'entièbre 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 aux 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 d'administration**

L'organe d'administration 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 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 3:32 du Code des sociétés et des associations.

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 et les autres informations contenues dans le rapport annuel sur les comptes consolidés, comportent 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.

**Solvay SA | 31 décembre 2019**

L'information non financière requise par l'article 3:32, § 2 du Code des sociétés et des associations 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 raisonnable 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 3:75, § 1, 6° du Code des sociétés et des associations 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 3:65 du Code des sociétés et des associations 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 31 mars 2020

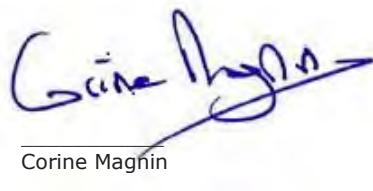
**Le commissaire**

**Deloitte Réviseurs d'Entreprises CVBA/SCRL**

Représentée par



Michel Denayer



Corine Magnin

**Deloitte.**

Deloitte Bedrijfsrevisoren/Réviseurs d'Entreprises  
Coöperatieve vennootschap met beperkte aansprakelijkheid/Société coopérative à responsabilité limitée  
Registered Office: Gateway building, Luchthaven Brussel National 1 J, B-1930 Zaventem  
VAT BE 0429.053.863 - RPR Brussel/RPM Bruxelles - IBAN BE 17 2300 0465 6121 - BIC GEBABEBB

Member of Deloitte Touche Tohmatsu Limited

## 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.

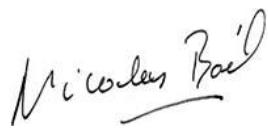
Pour le Conseil d'Administration,

**Nicolas Boël**

Président du Conseil d'Administration

**Ilham Kadri**

Présidente du Comité Exécutif et CEO  
Administratrice



# Glossaire

## 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.

## AJUSTEMENTS

Chacun de ces ajustements apportés aux résultats IFRS est considéré comme étant de nature et / ou de valeur significative. L'exclusion de ces éléments de la mesure des profits fournit aux lecteurs des informations supplémentaires pertinentes sur la performance sous-jacente du Groupe au fil du temps, car elle est cohérente avec la manière dont la performance de l'entreprise est rapportée au Conseil d'Administration et au Comité Exécutif. 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.

## 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 : mesure les rendements en espèces des activités commerciales de Solvay. La variabilité du niveau du CFROI est un indicateur pertinent pour montrer si de la valeur économique a été créée, bien qu'il soit admis que cet indicateur ne peut être comparé à celui des pairs de l'industrie. La définition s'appuie sur une estimation raisonnable (estimation de la direction) du coût de remplacement des actifs et évite les distorsions comptables, par ex. pour dépréciations 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 2,3 % de la valeur de remplacement des actifs immobilisés, nets de la valeur du goodwill,
- Les impôts récurrents sur le résultat sont normalisés à 28 % de (EBIT sous-jacent - résultats des entreprises associées et des co-entreprises).

## 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.

## CONVERSION EN CASH

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.

## CONTRIBUTIONS VOLONTAIRES SUPPLEMENTAIRES LIÉES AUX RÉGIMES D'AVANTAGES SOCIAUX DES EMPLOYÉS

contributions aux actifs des régimes en plus des contributions obligatoires aux régimes d'avantages sociaux des employés. Ces paiements sont discrétionnaires et sont motivés par l'objectif de création de valeur.

## CONTRIBUTIONS OBLIGATOIRES AUX RÉGIMES D'AVANTAGES SOCIAUX DES EMPLOYÉS

Pour les régimes capitalisés, les contributions aux actifs des régimes correspondant aux montants devant être versés au cours de la période considérée, conformément aux accords passés avec les fiduciaires ou la réglementation, ainsi que, pour les régimes non capitalisés, les prestations versées aux bénéficiaires.

## 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.

## CTA

Currency Translation Adjustment : écart de conversion.

## 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 FINANCIÈRE NETTE

Dettes financières non courantes + Dettes financières courantes - Trésorerie & équivalents de trésorerie - Autres instruments financiers. La dette nette financière sous-jacente a pour effet de retraiter en dette 100% des obligations hybrides perpétuelles, considérées comme des capitaux propres selon les normes IFRS. C'est un indicateur clé de la solidité de la situation financière du Groupe, et qui est largement utilisé par les agences de notation.

## 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. C'est un indicateur de performance qui mesure la rentabilité opérationnelle du Groupe quelle que soit la structure de financement.

## EBITDA

Résultat avant intérêts, impôts et amortissements. Le Groupe a inclus l'EBITDA comme indicateur de performance alternatif car la direction estime que la mesure fournit des informations utiles pour évaluer la rentabilité opérationnelle du Groupe ainsi que sa capacité à générer des flux de trésorerie opérationnels.

## 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

Le fonds de roulement net comprend les stocks, créances commerciales et autres créances courantes, moins les dettes commerciales et autres passifs courants.

## FREE CASH FLOW

Flux de trésorerie des activités d'exploitation (hors flux de trésorerie liés aux acquisitions et cessions de filiales et hors flux de trésorerie des contributions volontaires supplémentaires liées aux régimes d'avantages sociaux des employés), 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 taxes relatifs et la comptabilisation de créances affacturées), le paiement des passifs locatifs et l'augmentation / diminution des emprunts relatifs à la remédiation environnementale. Avant l'adoption d'IFRS 16, les paiements de loyers des contrats de location simple étaient inclus dans le free cash flow. C'est un indicateur de la génération de trésorerie, de l'efficacité du fonds de roulement et de la discipline dans la politique d'investissements du Groupe.

## 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.

## HPO

Peroxyde d'Hydrogène pour Oxyde de Propylène, nouvelle technologie pour produire de l'oxyde de propylène à partir de peroxyde d'hydrogène.

## 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'actifs incorporels et corporels présentés dans le flux de trésorerie des activités d'investissement et le montant des passifs locatifs payé (en excluant les intérêts payés), présenté dans le flux de trésorerie des activités de financement. Cet indicateur est utilisé pour gérer les capitaux employés dans le Groupe.

## 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

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 ajusté des 12 derniers mois.

## RATIO DE CONVERSION EN FREE CASH FLOW

Calculé comme le rapport entre les flux de trésorerie disponibles aux actionnaires de Solvay (avant compensation des dividendes versés aux actionnaires ne donnant pas le contrôle) et l'EBITDA sous-jacent.

## 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

Coûts de recherche et développement reconnus dans le compte de résultats et en tant que capex, avant déduction des subsides, royalties et des charges d'amortissements y relatifs. Cet indicateur mesure l'effort de trésorerie total dans la recherche et l'innovation, que les coûts aient été passés en charges ou capitalisés.

## 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 pour tenir compte 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 DES 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.

## ROCE

Le rendement sur capitaux employés (ROCE), est calculé comme le ratio entre l'EBIT sous-jacent (avant ajustement pour l'amortissement du PPA) et les capitaux employés. Les capitaux employés comprennent le fonds de roulement net, les immobilisations corporelles et incorporelles, le Goodwill, les actifs comptabilisés au titre du droit d'utilisation, les participations dans des entreprises associées et les coentreprises et d'autres participations. Ils sont calculés comme la moyenne de la situation à la fin des 4 derniers trimestres.

## 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).

## SOP

Stock Option Plan.

## 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. Ils fournissent aux lecteurs des informations supplémentaires sur la performance sous-jacente du Groupe dans le temps, ainsi que sur sa situation financière, et sont cohérents avec la manière dont la performance et la situation financière de l'entreprise sont communiquées au Conseil d'Administration et au Comité Exécutif.

## 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'IMPOTS SOUS-JACENT

Charges d'impôts / (résultat avant impôts – résultats des entreprises associées et des co-entreprises – intérêts et résultats de change réalisés sur la co-entreprise RusVinyl). L'ajustement du dénominateur relatif aux entreprises associées et aux co-entreprises est dû au fait que leur contribution est déjà nette d'impôts. Cette mesure fournit une indication du taux d'imposition au sein du Groupe.

## 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

**6 mai 2020**

Résultats du premier trimestre 2020

**12 mai 2020**

Assemblée générale

**18 mai 2020**

Cotation ex-dividende final

**19 mai 2020**

Enregistrement du dividende final

**20 mai 2020**

Paiement du dividende final

**29 juillet 2020**

Résultats du premier semestre 2020

**5 novembre 2020**

Résultats des neuf premiers mois 2020

**26 février 2021**

Résultats de l'année 2020

