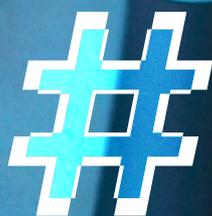




SOLVAY

asking more from chemistry®



TRANSFORMATION
FOR
GROWTH

Rapport
annuel
intégré
2017



QUI SOMMES-NOUS ?

Solvay est un groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités, engagé dans le développement de solutions répondant aux grands enjeux sociétaux. Solvay innove en partenariat avec ses clients dans divers marchés finaux tels que l'aéronautique, l'automobile, les batteries, l'électronique et la santé, ainsi que dans l'extraction minière, de gaz et pétrole, contribuant ainsi à combiner efficacité et durabilité. Ses matériaux d'allègement participent à une mobilité plus durable, ses formulations favorisent l'optimisation des ressources et ses matériaux de haute performance contribuent à l'amélioration

de la qualité de l'air et de l'eau. Le Groupe, dont le siège se situe à Bruxelles, emploie environ 24 500 personnes dans 61 pays. Solvay a réalisé un chiffre d'affaires de 10,1 milliards d'euros dont 90 % dans des activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux et une marge d'EBITDA de 22 %. Solvay SA (**SOLB.BE**) est coté à la bourse Euronext de Bruxelles et de Paris (Bloomberg : **SOLB.BB**-Reuters : **SOLB.BR**) et aux États-Unis, ses actions (**SOLVY**) sont négociées via un programme ADR de niveau 1.

| COMPRENDRE SOLVAY | 01 | RAPPORT DE GESTION | 12 |
|--|-----------|---|-----------|
| À propos de ce rapport | 01 | Déclaration de gouvernance d'entreprise | 13 |
| Chiffres clés 2017 | 02 | Gestion des risques | 39 |
| Message des Présidents | 04 | Revue des activités | 50 |
| Notre modèle de création de valeur durable | 06 | États extra-financiers | 73 |
| Le client au cœur de notre stratégie | 08 | États financiers | 121 |
| Construire notre avenir grâce à l'innovation | 10 | Rapports du commissaire & Déclaration de responsabilité | 217 |



Pour en savoir plus, consultez la version en ligne de notre rapport annuel qui comprend également l'Index des contenus du GRI en version interactive : annualreports.solvay.com/2017/fr

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

À PROPOS DE CE RAPPORT

UNE NOUVELLE ÉTAPE DANS NOTRE DÉMARCHE DE REPORTING INTÉGRÉ

Le Rapport annuel intégré 2017 de Solvay rend compte des progrès réalisés l'an dernier dans notre transformation en un groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités. Nous nous sommes engagés à créer de la valeur durable sur le long terme. Notre Rapport annuel intégré s'inscrit dans le cadre de référence établi par l'International Integrated Reporting Council (IIRC), et reflète la manière dont nous intégrons les principes du développement durable dans la gestion de nos activités, créant ainsi de la valeur pour nos clients et nos autres parties prenantes.

Nous avons pour ambition d'être un leader dans la transformation du secteur de la chimie et de fournir des solutions qui répondent aux enjeux de la planète en matière de développement durable. Nous sommes convaincus que la collaboration fait une réelle différence et nous invitons nos parties prenantes à partager leurs compétences, leurs technologies et leurs ressources. Créer de la valeur durable est plus qu'une responsabilité, c'est également une opportunité. C'est la raison pour laquelle nous leur avons demandé, dans le cadre de ce rapport, de commenter la manière dont nous avons réussi à servir leurs intérêts à long terme.

« Nous poursuivons notre démarche de reporting intégré avec rigueur et détermination. Forts de plus de 150 ans d'histoire, nous sommes parfaitement conscients de l'importance de créer de la valeur qui résiste à l'épreuve du temps. Le développement durable sans résultats financiers solides n'a pas de sens sur le long terme. De même, de bonnes performances financières réalisées au détriment du développement durable portent atteinte à la survie de l'entreprise. »

Karim Hajjar,
Membre du Comité exécutif et Chief Financial Officer



Le Rapport annuel intégré 2017 a été conçu dans la continuité de celui de l'an dernier et intègre les commentaires faits par plusieurs organismes de référence, dont le Global Reporting Initiative (GRI) et le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Il est également aligné avec les Standards GRI et tient compte des recommandations du groupe de travail sur les informations financières liées au climat (TCFD, pour Task Force on Climate-related Financial Disclosures). L'information présentée nous permet également de communiquer sur nos progrès dans la mise en place des dix principes du Pacte Mondial des Nations Unies et des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies (ODD).



COMMENT ABORDER CE RAPPORT ?

La section « Comprendre Solvay » de ce rapport suit une approche "d'integrated thinking", en mettant les informations sélectionnées en perspective avec notre vision et notre stratégie, en reliant les informations matérielles et en ouvrant des perspectives sur l'avenir. Elle traite des thèmes prioritaires de Solvay, raconte la transformation du Groupe et présente les objectifs des dernières années ainsi que ses principales réalisations.

Le Rapport de Gestion présente des analyses plus détaillées, incluant les enjeux de haute matérialité et une description de notre business model.

✓ 2017 Les sections avec cette icône ont été auditées



Les sections avec l'icône Objectifs de Développement Durable (ODD) montrent comment les ODD sont mis en œuvre

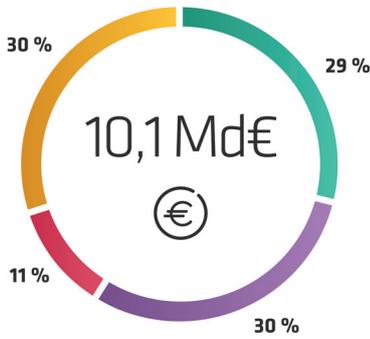
Informations complémentaires

- ★ Objectifs stratégiques de Solvay
- 📖 Plus d'informations dans le rapport
- 📄 Principes comptables
- 🔗 Plus d'informations en ligne
- 📅 Faits marquants 2017

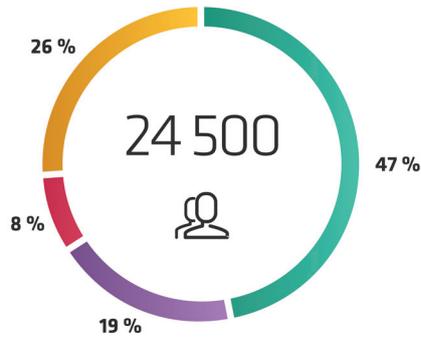
CHIFFRES CLÉS 2017

Résultats sous-jacents et retraités pour 2017 et 2016 (hors données environnementales et sociales) ; informations 2015 pro forma.

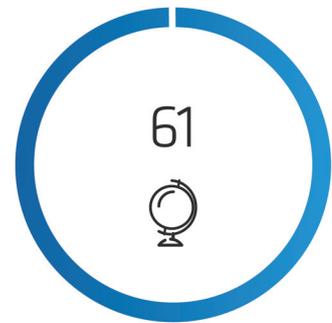
CHIFFRE D'AFFAIRES NET
par zone



EFFECTIFS
par zone

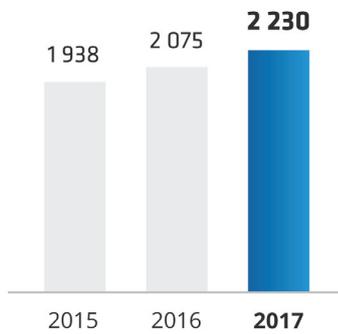


NOMBRE DE PAYS

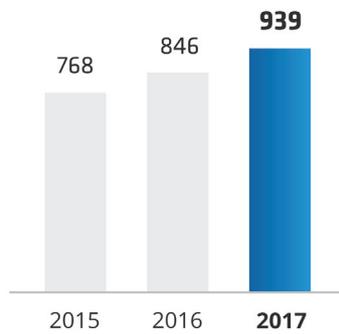


■ Europe ■ Asie et Reste du monde ■ Amérique latine ■ Amérique du Nord

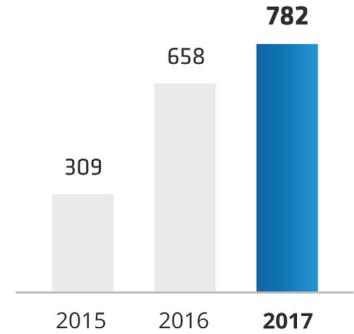
EBITDA SOUS-JACENT
en millions d'euros



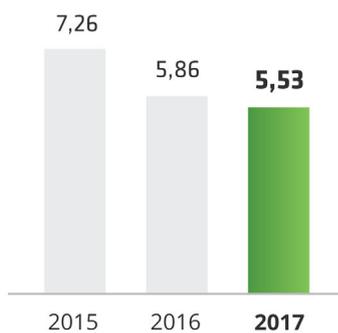
PROFIT SOUS-JACENT
de la période attribué à Solvay
en millions d'euros



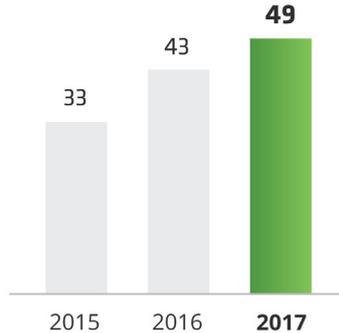
FREE CASH FLOW
des activités poursuivies
en millions d'euros



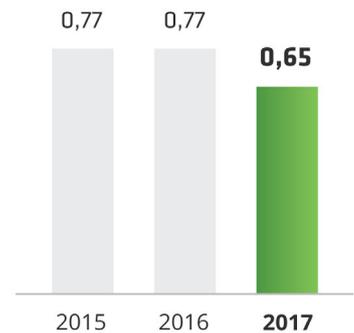
INTENSITÉ DES ÉMISSIONS DE GAZ
À EFFET DE SERRE
Kg CO₂ eq. par € EBITDA



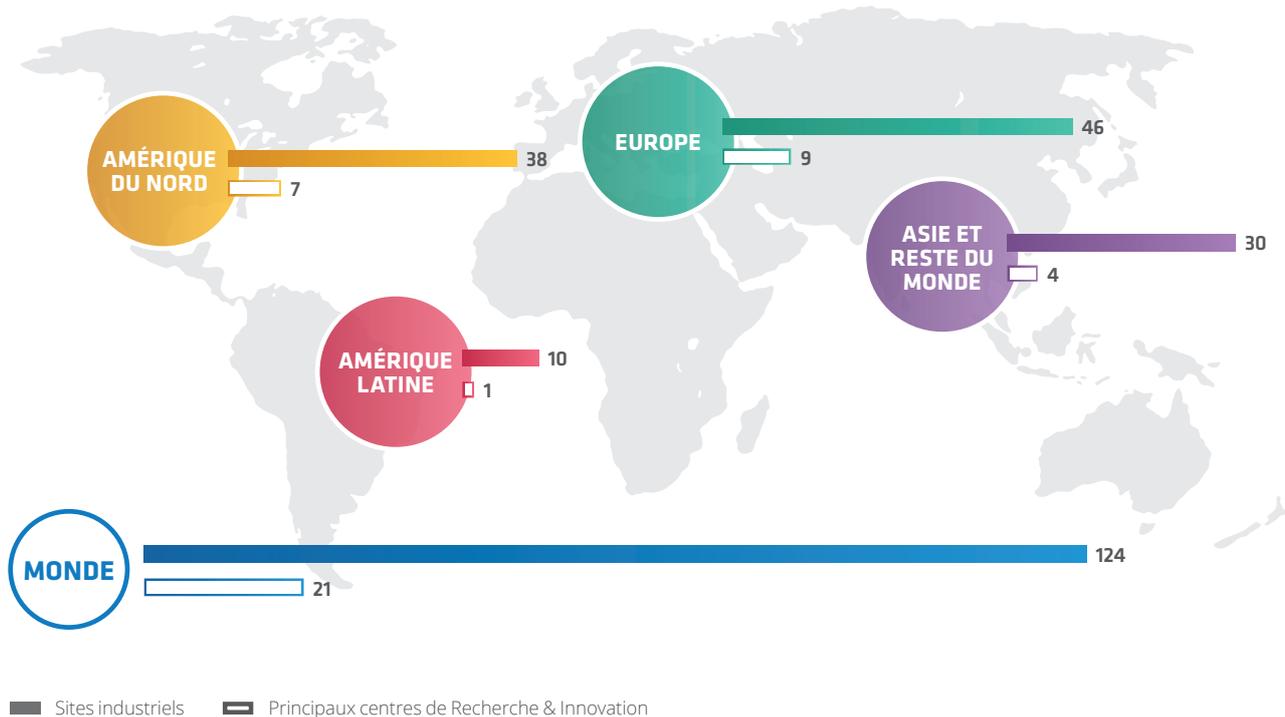
SOLUTIONS DURABLES
(SPM)
en pourcentage du chiffre d'affaires du Groupe



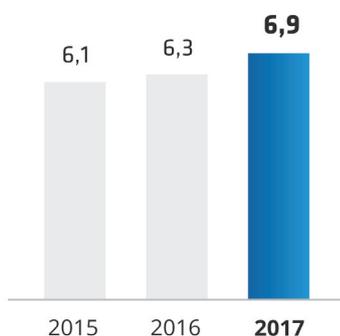
ACCIDENTS DU TRAVAIL SUR LES SITES
DU GROUPE³
par million d'heures travaillées



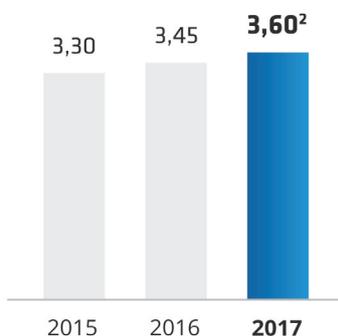
UNE PRÉSENCE MONDIALE ÉQUILIBRÉE



CFROI¹
en pourcentage

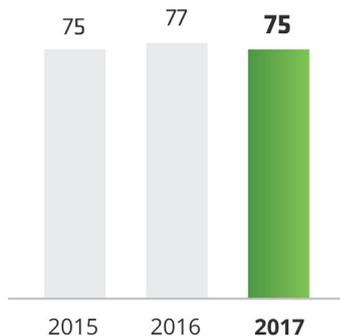


DIVIDENDE
en euro par action

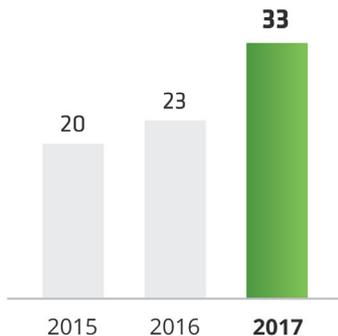


¹ Chiffre 2016 non-retraité
² Proposé à l'Assemblée Générale des Actionnaires du 8 mai 2018

INDICE D'ENGAGEMENT DES COLLABORATEURS
en pourcentage des effectifs



SALARIÉS IMPLIQUÉS DANS DES ACTIONS SOCIÉTALES
en pourcentage des effectifs



³ Taux d'accidents du travail avec traitement médical, avec ou sans arrêt de travail

MESSAGE DES PRÉSIDENTS

En 2017, Solvay a continué de progresser. Nos solides résultats, obtenus grâce à une croissance significative des volumes, nous placent en bonne voie pour réaliser pleinement nos objectifs à moyen terme fixés en 2016. Ceci nous permet de continuer d'associer nos actionnaires à la croissance du Groupe en proposant à nouveau un dividende en augmentation de plus de 4 %.

Nos bonnes performances économiques confirment une nouvelle fois la pertinence de la transformation du portefeuille engagée depuis 2012. Solvay est aujourd'hui un groupe de matériaux avancés et de chimie de spécialités, avec une présence équilibrée sur tous les continents, un portefeuille d'activités

composé à 70 % de produits issus des métiers qui constituent nos moteurs de croissance, et un profil de clients renouvelé, aux premiers rangs desquels figurent de grands noms de l'automobile, de l'aéronautique et de l'électronique.

C'est un succès dont nous pouvons légitimement être fiers. Il ouvre aussi la voie à d'autres opportunités car nous évoluons dans un monde en profonde transformation que l'introduction massive du digital contribue à accélérer.

TRANSFORMER NOTRE ORGANISATION

Notre priorité aujourd'hui, c'est la croissance. Il faut renforcer notre capacité à innover et à servir nos clients afin de générer une croissance forte et régulière. C'est tout le sens du projet de transformation de l'organisation que nous venons de lancer. Celui-ci vise à la simplifier et à l'alléger de façon à nous adapter aux exigences en rapide évolution de nos clients et aux nouveaux enjeux de la révolution digitale.

Pour cela, il faut transformer en profondeur notre culture, encourager l'esprit d'initiative et développer les collaborations au sein du Groupe et avec nos partenaires externes, afin de mieux servir nos clients.



Nicolas Boël,
Président du Conseil d'Administration

2018, UNE ANNÉE DE TRANSITION

« Jean-Pierre et moi-même ayant pris nos fonctions simultanément, nous avons partagé ensemble six années d'intense transformation du Groupe. Au nom du Conseil d'Administration de Solvay et en mon nom personnel, je tiens à le remercier pour sa remarquable contribution qui a permis de changer le visage de Solvay.

Le Conseil d'Administration, déterminé à poursuivre la stratégie mise en œuvre avec succès ces dernières années, accélère maintenant le processus d'identification du successeur de Jean-Pierre, qui conduira à évaluer des candidats à l'interne comme à l'externe. Notre objectif est de conclure la transition d'ici la fin de l'année 2018. D'ici là, le Conseil sait pouvoir compter sur le total engagement de son CEO pour conduire la transformation de l'organisation du Groupe. »

» Nicolas Boël

Nous croyons en la force des symboles. C'est pourquoi nous avons engagé la transformation de notre siège à Bruxelles : nous le voulons innovant, ouvert aux influences extérieures, encourageant la collaboration et offrant une place accrue à la recherche et à l'innovation. Parallèlement, nous allons créer à Lyon un centre de R&I d'envergure mondiale.

La gouvernance du Groupe s'adapte à ces enjeux : le nouveau Comex, élargi, plus représentatif de la diversité des cultures et des expériences, contribuera au développement d'une culture tournée vers le client.

Jean-Pierre Clamadieu,
Président du Comité exécutif et CEO



[Voir l'interview de Jean-Pierre Clamadieu](https://annualreports.solvay.com/2017/fr)
annualreports.solvay.com/2017/fr

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE AU SERVICE DE NOTRE CROISSANCE

Notre engagement en matière de développement durable est un levier au service de notre croissance. En 2017, nous avons dépassé les objectifs que nous nous étions fixés, avec près de la moitié de notre chiffre d'affaires généré par des solutions et technologies durables, et une intensité carbone qui se réduit année après année. Par ailleurs, nous avons lancé Solvay Cares, un programme qui offre un socle de protection sociale minimum à tous nos salariés dans le monde. Nous faisons partie des quelques groupes mondiaux ayant mis en œuvre ce type de programme. Nous sommes fiers de l'avoir fait en collaboration avec nos représentants syndicaux, ce qui témoigne de la qualité du dialogue social au sein du Groupe.

Il reste bien sûr des domaines dans lesquels nous devons progresser, en matière de sécurité notamment : si nos résultats continuent de s'améliorer dans l'ensemble, année après année, nous avons toutefois déploré un accident mortel en 2017.

2018 s'annonce comme une année à forts enjeux pour Solvay : mettre en œuvre la transformation de l'organisation et continuer à créer de la valeur pour nos parties prenantes. Ce sera aussi une année de préparation de la transition annoncée il y a quelques semaines, et nous conduirons ensemble cette étape importante de la vie du Groupe.

Nicolas Boël,
Président du Conseil d'Administration

Jean-Pierre Clamadieu,
Président du Comité exécutif et CEO

« Après 15 années passées comme CEO de Rhodia puis de Solvay, j'ai décidé d'accepter la proposition du groupe Engie de prendre la présidence de son Conseil d'Administration en mai 2018. Je continuerai à assurer pleinement mon rôle de CEO de Solvay en même temps que je prendrai mes nouvelles fonctions, de manière à permettre une transition efficace à la tête de notre Groupe. Je resterai pleinement mobilisé sur nos priorités alors que nous menons en 2018 une étape clé de notre transformation.

J'ai conduit la transformation du Groupe depuis 2012 avec détermination et enthousiasme aux côtés du Conseil d'Administration et de son président et je les remercie chaleureusement pour leur confiance et la qualité de nos échanges. Je voudrais aussi remercier les équipes de Solvay ainsi que mes collègues du Comité exécutif sans qui cette transformation n'aurait pas été possible. » **Jean-Pierre Clamadieu**

NOTRE MODÈLE DE CRÉATION DE VALEUR DURABLE

La valeur créée par Solvay va bien au-delà de sa performance financière. Nous développons une organisation agile, au service de ses clients, et un modèle d'entreprise plus solide en vue de créer une valeur durable pour nos actionnaires. Notre approche consiste à optimiser l'utilisation de nos ressources pour créer de la valeur financière, environnementale, sociale et économique.

LES RESSOURCES QUE NOUS UTILISONS

RESSOURCES ÉCONOMIQUES¹

| | | | |
|---|--------------------------|--|--------------------------|
| Capitaux propres attribués à l'action Solvay ² | 7,5 milliards d'euros | Dettes nettes sous-jacentes ³ | 5,3 milliards d'euros |
| Investissements des activités poursuivies | 716 millions d'euros | Effort R&I | 325 millions d'euros |

RESSOURCES ENVIRONNEMENTALES

| | | | |
|------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------------|
| Consommation d'énergie | 130 pétajoules | Apport d'eau total | 412 millions m ³ |
| | | Eau souterraine | 82 millions m ³ |

RESSOURCES SOCIALES

| | |
|--------------------------|------------------------------|
| 24 500 collaborateurs | 8 % de collaborateurs R&I |
| 23 % de femmes | |



NOS MARCHÉS

Forts de notre portefeuille équilibré, tant en termes de marchés que de répartition géographique, nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients pour développer des solutions innovantes, créatrices de valeur durable aujourd'hui et demain.

Répartition du chiffre d'affaires net par marché

| | | | |
|------|--------------------------------|------|----------------------------|
| 17 % | Biens de consommation et santé | 6 % | Electrique et électronique |
| 23 % | Automobile et aéronautique | 8 % | Bâtiment et construction |
| 14 % | Ressources et environnement | 21 % | Applications industrielles |
| 11 % | Agroalimentaire et agriculture | | |

UN GROUPE DE MATÉRIAUX AVANCÉS ET DE CHIMIE DE SPÉCIALITÉS

Nous détenons des positions de leader sur les marchés à croissance rapide où nous proposons des solutions innovantes et sur mesure à nos clients.

Advanced Materials :

des activités innovantes dans les composites et les polymères de spécialités, qui fournissent des solutions pour la mobilité durable, l'allègement, et l'efficacité carbone et énergétique.

49 % de l'EBITDA

Advanced Formulations :

des formulations de spécialités sur mesure pour la chimie des surfaces et le comportement des liquides, qui optimisent l'efficacité et le rendement en minimisant l'impact environnemental.

21 % de l'EBITDA

Performance Chemicals :

des positions de premier plan dans les intermédiaires chimiques grâce aux effets d'échelle et à la technologie, pour développer des applications et de l'innovation industrielle au meilleur coût.

30 % de l'EBITDA

NOTRE APPROCHE DU BUSINESS

Trois comportements clés

nous nous concentrons sur trois comportements clés pour instaurer une nouvelle culture fondée sur l'orientation client et développer notre capacité à innover plus rapidement : *Je fais confiance. Je prends des risques intelligents. Je me concentre sur les besoins des clients.*

Solvay Way

définit l'approche du Groupe en matière de développement durable et régit la façon dont nous opérons dans tous les domaines, afin d'assurer que nous nous comportons de façon responsable dans toutes les situations.

Code de Conduite

ce document définit plusieurs principes décrivant les normes de déontologie et d'intégrité sur le lieu de travail, dans notre approche commerciale et en tant qu'entreprise citoyenne.

LA VALEUR QUE NOUS CRÉONS

VALEUR ÉCONOMIQUE CRÉÉE¹

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| EBITDA sous-jacent 2 230 millions d'euros | Profit sous-jacent de la période attribué à Solvay 939 millions d'euros | Free cash flow des activités poursuivies 782 millions d'euros | CFROI 6,9 % | Dividendes en 2017⁴ 372 millions d'euros |
| Conversion en cash 68 % | Brevets déposés 284 | Ventes générées par des produits de moins de 5 ans 18 % | Net Promoter Score du Groupe 36 % | |

VALEUR ENVIRONNEMENTALE CRÉÉE

| | | | |
|--|---|---|---|
| Intensité des émissions de gaz à effet de serre 5,53 Kg CO ₂ eq. par € EBITDA | Solutions durables (SPM) 49 % du chiffre d'affaires | Emissions dans l'air Oxyde d'azote 9,5 milliers de tonnes Oxyde de soufre 4,6 milliers de tonnes | Composés organiques volatils non méthaniques 4,9 milliers de tonnes Déchets dangereux non-traités de manière durable 41,8 milliers de tonnes |
|--|---|---|---|

VALEUR SOCIALE CRÉÉE

| | | | |
|---|--|--|---|
| Accidents du travail sur les sites du Groupe⁵ 0,65 par million d'heures de travail | Indice d'engagement des collaborateurs 75 % | Salariés impliqués dans des actions sociétales 33 % | Impôts payés sur le revenu 223 millions d'euros |
|---|--|--|---|

¹ Résultats sous-jacents 2017

² Hors obligations hybrides perpétuelles

³ Incluant les obligations hybrides perpétuelles

⁴ Estimation fondée sur le dividende proposé

⁵ Taux d'accidents du travail avec traitement médical, avec ou sans arrêt de travail

★ Objectif stratégique

LE CLIENT AU CŒUR DE NOTRE STRATÉGIE

2017 a marqué le début d'un nouveau chapitre de notre histoire, avec la réalisation d'une étape majeure de notre transformation. Après avoir amélioré la qualité de notre portefeuille, nous nous concentrons aujourd'hui sur l'étape suivante : conduire un profond changement de culture dans toute l'organisation et accélérer notre transformation grâce au digital, afin de rendre Solvay plus agile, davantage orienté client et capable d'innover plus rapidement.

NOTRE NOUVEAU PROFIL

Plus mondial

Solvay a rééquilibré sa présence dans le monde. Chacune des trois grandes zones – Amériques, Europe et Asie – génère à peu près un tiers du chiffre d'affaires net du Groupe. Cet équilibre géographique permet au Groupe de réduire l'impact défavorable des évolutions réglementaires, économiques et politiques.

~1/3

du chiffre d'affaires dans chaque zone

Plus durable

49 % de notre portefeuille est constitué de Solutions durables pour nos clients et nous sommes en bonne voie pour dépasser l'objectif de 50 % en 2025, fixé à partir de notre méthodologie Sustainable Portfolio Management (SPM). Solvay utilise l'outil SPM pour identifier et analyser les opportunités qui auront un effet positif sur sa performance. Cette méthodologie nous permet de réorienter nos activités vers des marchés plus durables et en croissance.

~49 %

du chiffre d'affaires généré par des Solutions durables

Plus équilibré

Plus de la moitié des activités du Groupe se situent sur des marchés dont la croissance est plus rapide que celle du PIB. En 2017, la transformation du portefeuille a atteint une étape clé avec la réduction de la part des activités cycliques à faible croissance et la sortie des polyamides. En étant présent sur un plus large éventail de segments, nous réduisons notre exposition aux évolutions défavorables sur nos marchés.

>50 %

du chiffre d'affaires sur des marchés à croissance plus forte que le PIB

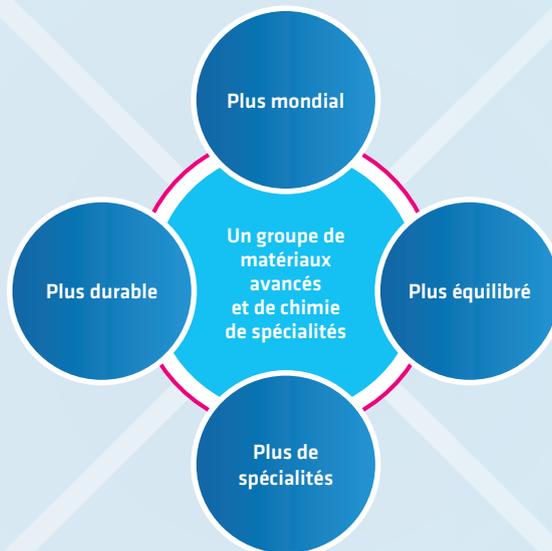
Plus de spécialités

Aujourd'hui, nos activités se répartissent à peu près comme suit : 40 % Advanced Materials, 30 % Advanced Formulations, et 30 % Performance Chemicals. Nous réalisons près de 70 % de notre chiffre d'affaires net dans les métiers qui constituent nos moteurs de croissance, ce qui renforce notre exposition aux produits et marchés en expansion.

Nos activités sont complémentaires, avec un business model fondé sur deux leviers de croissance (Advanced Materials et Advanced Formulations) adossés à un générateur de cash résilient (Performance Chemicals), ce qui nous permet de générer du capital pour financer l'innovation.

~70 %

du chiffre d'affaires issu de nos moteurs de croissance



« La transformation du portefeuille est achevée pour l'essentiel. Notre priorité aujourd'hui est de conduire un changement culturel en profondeur dans l'ensemble du Groupe afin de réduire la complexité et les lourdeurs administratives, et libérer les énergies. Désormais, nos collaborateurs peuvent se concentrer sur l'essentiel : nos clients. »

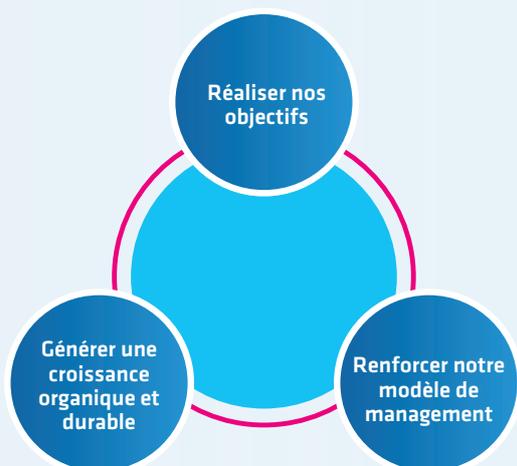
Pascal Juéry,
Membre du Comité exécutif



NOS PRIORITÉS POUR DEMAIN

Réaliser nos objectifs

Nous sommes en bonne position pour réaliser nos objectifs financiers et extra-financiers ; la croissance et le retour sur investissement générés sont la garantie que nous créons une valeur durable pour nos parties prenantes. Nous continuerons à réaliser une croissance soutenue de nos résultats, à allouer nos capitaux avec discernement, et à maintenir une forte discipline sur notre fonds de roulement, afin de générer davantage de cash et une rentabilité plus élevée.



Générer une croissance organique et durable

La transformation de l'organisation renforcera notre business model et stimulera la croissance et les capacités d'innovation de nos GBU (Global Business Units). Elle nous donnera la flexibilité et la capacité nécessaires au développement de solutions compétitives pour nos clients, en réponse aux besoins des marchés ; elle permettra aussi la création de synergies significatives à l'échelle du Groupe et favorisera le développement des innovations de rupture.

Nous nous concentrons en premier lieu sur les activités qui tirent notre croissance et sur la croissance organique de notre EBITDA. Dans ces métiers, la croissance est alimentée par l'innovation, notre leadership technologique et notre présence sur des marchés diversifiés.

Renforcer notre modèle de management

Nous avons amélioré la qualité de notre portefeuille d'activités et nous nous concentrons aujourd'hui sur notre organisation pour la rendre plus simple, plus agile, plus ouverte sur les collaborations extérieures, et ainsi mieux en mesure de servir nos clients. Nous transformons nos façons de travailler, adaptons nos comportements, et mettons en œuvre un changement culturel en profondeur dans toute l'organisation. Nous intégrons les technologies digitales à nos processus comme un vecteur de transformation et les bénéfices en sont déjà visibles - en renforçant l'excellence dans les ressources humaines, le marketing et les ventes, la supply chain.

CONSTRUIRE NOTRE AVENIR GRÂCE À L'INNOVATION

——— Tout au long de nos 155 années d'histoire, nous avons toujours été animés par la conviction profonde que notre rôle de chimiste responsable est de contribuer à « Construire un avenir meilleur » (*Creating More Future*) pour nos clients, nos collaborateurs et la société dans son ensemble, grâce à des solutions et des technologies innovantes. Chez Solvay, nous sommes convaincus que les nouvelles technologies ne sont un progrès que si elles sont profitables à tous.

Nos collaborateurs sont le moteur de notre transformation ; c'est leur compréhension de notre environnement qui nous permet d'anticiper et de répondre aux besoins de nos clients. Nous reconnaissons leurs talents, nous leur confions des responsabilités et nous les aidons à s'épanouir et à se développer. Il y a 155 ans déjà, nous étions pionniers dans le domaine du bien-être au travail de nos collaborateurs. Aujourd'hui, nous perpétons cet héritage en donnant un rôle stratégique au dialogue social et en mettant en place des politiques sociales innovantes.

« Construire un avenir meilleur » (*Creating More Future*), telle est l'ambition de Solvay. Au delà de ce que nous nous attachons à offrir à nos collaborateurs et à nos clients, ceci exprime notre vision humaniste de la science. La chimie est au cœur même de toutes les industries et les technologies. Innover en chimie permet d'offrir à la société des solutions qui répondent aux enjeux de demain.

Solvay a dans ses gènes la passion de l'innovation, un héritage direct de notre fondateur Ernest Solvay. Nous sommes convaincus que nous pouvons contribuer au monde de demain en repoussant constamment les limites de la science et de la technologie. Notre engagement en matière d'innovation va plus loin encore et influe sur notre conception des procédés, du dialogue social et de l'entreprise.

Des ateliers *More Future*

Afin de partager notre ambition et nos engagements en matière de développement durable avec nos collaborateurs, et contribuer à les ancrer dans le quotidien de chacun, nous avons déployé une campagne interne tout au long de l'année 2017. Plus de 16 000 collaborateurs dans le monde ont participé à des ateliers expliquant ces objectifs. Sur chaque site, les équipes ont été invitées à faire des propositions concrètes d'amélioration visant à contribuer à la réalisation des engagements du Groupe en matière de sécurité au travail, d'intensité des émissions de gaz à effet de serre, de solutions durables pour nos clients, d'engagement des collaborateurs et d'actions sociétales.

Collaborateurs formés dans le monde

+16 000

📖 "Au service du progrès de l'humanité"

Le troisième Prix Solvay pour la Chimie du Futur a été attribué au Professeur Susumu Kitagawa de l'Université de Kyoto en novembre 2017, pour le caractère exceptionnel de ses travaux sur l'architecture moléculaire : des cages capturant le gaz qui pourraient aider à lutter contre le changement climatique. Le Prix Solvay décerné au professeur Kitagawa est en parfaite cohérence avec sa vocation à être "Au service du progrès de l'humanité", telle qu'elle a été définie lors de sa création en 2013, en vue de perpétuer le soutien accordé à la recherche scientifique par Ernest Solvay. Depuis cette date, un prix d'un montant de 300 000 euros récompense tous les deux ans une découverte scientifique majeure qui contribue « aux fondations de la chimie de demain ». Le lauréat précédent, le Professeur Ben Feringa, a par la suite reçu le Prix Nobel de Chimie en 2016 pour son travail de pionnier sur les moteurs moléculaires.



Professeur Susumu Kitagawa,
Lauréat 2017 du Prix Solvay pour la Chimie du Futur



« L'innovation collaborative est entièrement axée sur l'accélération. Nous investissons dans des start-ups prometteuses, comme Multimechanics, une société américaine de software, dont le logiciel de test virtuel nous permet d'innover dans de nouveaux matériaux complexes. »

Nicolas Cudré-Mauroux,
Directeur Recherche & Innovation du Groupe

Innové pour soutenir la croissance de nos clients

Notre Recherche & Innovation est organisée pour favoriser le niveau d'innovation dont nos clients ont besoin afin de maintenir leurs avancées technologiques. 85 % des investissements de R&I du Groupe sont gérés directement par les GBU, tandis que le corporate R&I investit de nouveaux territoires de croissance, développe de nouvelles compétences, et renforce l'excellence de l'innovation.

La rapidité est déterminante dans ce domaine. La capacité des équipes à collaborer au sein du Groupe nous permet d'être très réactifs. Cette année par exemple, les équipes

Groupe et business ont travaillé de concert sur l'acquisition stratégique d'Energain™, une technologie innovante qui renforce la capacité de Solvay à développer des solutions de haut voltage pour les batteries Li-ion. Résultat, notre portefeuille de solutions comprend aujourd'hui un composant essentiel des batteries à électrolyte, avec une performance et une sécurité plus élevées. Notre agilité et notre capacité à prendre des décisions rapides ont été décisives dans le succès de cette opération.

L'Innovation en chiffres

Collaborateurs R&I

2 100

Brevets déposés

284

Effort R&I

325
 millions d'euros

**Investissements dans
 des fonds et des start-up**

80
 millions d'euros

RAPPORT DE GESTION

| | |
|--|-----|
| — DÉCLARATION DE GOUVERNANCE D'ENTREPRISE | 13 |
| — GESTION DES RISQUES | 39 |
| — REVUE DES ACTIVITÉS | 50 |
| — ÉTATS EXTRA-FINANCIERS | 73 |
| — ÉTATS FINANCIERS | 121 |
| — RAPPORTS DU COMMISSAIRE & DÉCLARATION DE RESPONSABILITÉ | 217 |
| — GLOSSAIRE | 231 |
| — AGENDA DE L'ACTIONNAIRE | 236 |

Déclaration de Gouvernance d'entreprise

| | |
|--|-----|
| Gestion de risques | 39 |
| Revue des activités | 50 |
| États extra-financiers | 73 |
| États financiers | 121 |
| Rapports du commissaire et Déclaration de responsabilité | 217 |

1. INTRODUCTION 14

2. CAPITAL, ACTIONS ET ACTIONNAIRES 14

3. RELATIONS AVEC LES ACTIONNAIRES ET LES INVESTISSEURS 15

| | |
|---|----|
| 3.1. Performance de l'action Solvay | 15 |
| 3.2. Communication financière active | 16 |
| 3.3. Roadshows et rencontres avec les institutionnels | 16 |
| 3.4. Investisseurs individuels | 16 |

4. CONSEIL D'ADMINISTRATION ET COMITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION 17

| | |
|--|----|
| 4.1. Conseil d'Administration | 17 |
| 4.2. Comités du Conseil d'Administration | 22 |

5. COMITÉ EXÉCUTIF 24

6. RAPPORT DE RÉMUNÉRATION 26

| | |
|---|----|
| 6.1. Gouvernance | 26 |
| 6.2. Rémunération du Conseil d'Administration | 26 |
| 6.3. Rémunération du Comité Exécutif | 27 |
| 6.4. Stock-options et unités d'actions de performance attribuées aux membres du Comité Exécutif en 2017 | 34 |
| 6.5. Principales dispositions des relations contractuelles des membres du Comité Exécutif avec la Société et/ou une de ses sociétés sous contrôle, y compris les dispositions relatives à la rémunération en cas de départ anticipé | 34 |

7. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES SYSTÈMES DE GESTION DES RISQUES ET DE CONTRÔLE INTERNE 34

8. AUDIT EXTERNE 36

9. ÉLÉMENTS À PUBLIER EN VERTU DE L'ARTICLE 34 DE L'ARRÊTÉ ROYAL BELGE DU 14 NOVEMBRE 2007 37

DÉCLARATION DE GOUVERNANCE D'ENTREPRISE

1. INTRODUCTION

Le Groupe 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. Le Conseil d'Administration est chargé de piloter la stratégie de développement de Solvay tout en conseillant le Comité Exécutif qui supervise ses opérations.

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

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

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

| | Date | Nombre d'actions | % du total |
|--------------------------------|-----------------|---|------------|
| Solvac | 29 juillet 2016 | 32 511 125 | 30,71% |
| Solvay Stock Option Management | 4 juillet 2016 | 2 632 690 (+559 374 options d'achat) | 3,01% |

1) Les actions ayant fait l'objet d'une déclaration

Conformément aux réglementations sur la transparence financière, les actionnaires sont obligés de déclarer leur participation à Solvay lorsque celle-ci dépasse le seuil de 3 %.

- Solvac: Le 1er août 2017, Solvac a déclaré détenir 30,71 % (32 511 125 actions) du capital de Solvay,
- Le 15 novembre 2017, Solvay Stock Option Management SPRL, une filiale indirecte, a communiqué à Solvay que sa participation s'élevait à 3,001 % des 105 876 416 actions émises par Solvay, soit 2 472 641 actions et 709 874 options d'achat. Ces options d'achat font partie de la stratégie de couverture de risques liée aux stock options octroyées par Solvay aux cadres supérieurs du Groupe,

2. CAPITAL, ACTIONS ET ACTIONNAIRES

2.1. Capital et actions

Aucun changement n'est intervenu dans le capital de la Société en 2017. Il s'élève à 1 588 146 240 euros et il est représenté par 105 876 416 actions.

2.2. Actionnaires

2.2.1. Principal actionnaire

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 dont les actions sont cotées sur Euronext Bruxelles.

Solvac compte environ 13 000 actionnaires. Parmi ces actionnaires, plus de 2 000 personnes sont liées aux familles fondatrices de Solvay et de Solvac. Ces personnes détiennent environ 77 % des actions de Solvac.

2.2.2. Structure de l'actionariat

Le tableau suivant montre la structure actuelle de l'actionariat, sur la base des communications faites à la Société et à l'Autorité belge des services et marchés financiers (« FSMA ») par les actionnaires mentionnés ci-dessous, dans le respect de la Loi belge du 2 mai 2007 relative à la notification des participations importantes ou conformément aux statuts de Solvay ou de l'article 74 de la Loi belge du 1er avril 2007 relative aux offres publiques d'acquisition et sur la base des informations les plus récentes provenant de publications.

- Le 8 novembre 2017, Blackrock Inc a fait savoir qu'elle était titulaire d'une participation de 3,95 % (3 545 803 actions et 632 744 instruments financiers équivalents) dans le capital de la Société.

Les déclarations de transparence les plus récentes sont disponibles sur le site Internet.

2) Les actions n'ayant fait l'objet d'aucune déclaration de transparence auprès de Solvay ou de la FSMA sont détenues par :

- des actionnaires individuels qui détiennent directement une participation dans Solvay,
- Actionnaires institutionnels.

Lors de l'Assemblée Générale Ordinaire du 9 mai 2017, des actions ont été déposées et des votes exprimés à hauteur de 58,58% du capital de Solvay SA.

3. RELATIONS AVEC LES ACTIONNAIRES ET LES INVESTISSEURS

3.1. Performance de l'action Solvay

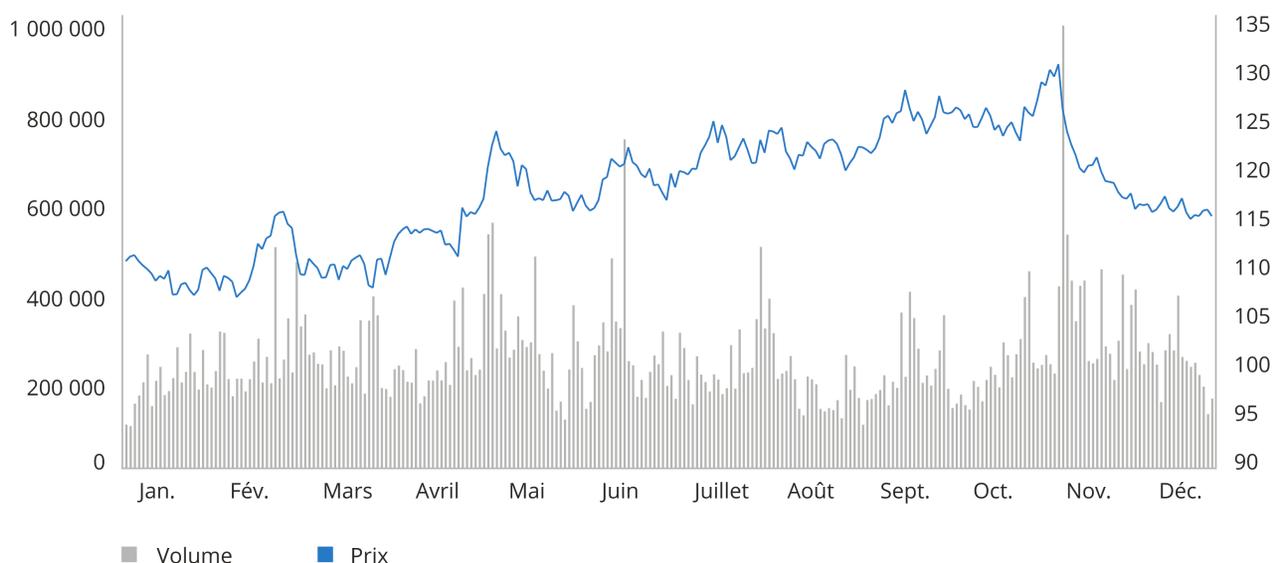
Les actions de Solvay sont cotées à deux Bourses :

- Euronext Bruxelles, qui est la cotation principale, et où l'action fait partie de l'indice BEL20
- Euronext Paris, où Solvay a rejoint l'indice CAC40 le 21 septembre 2012.

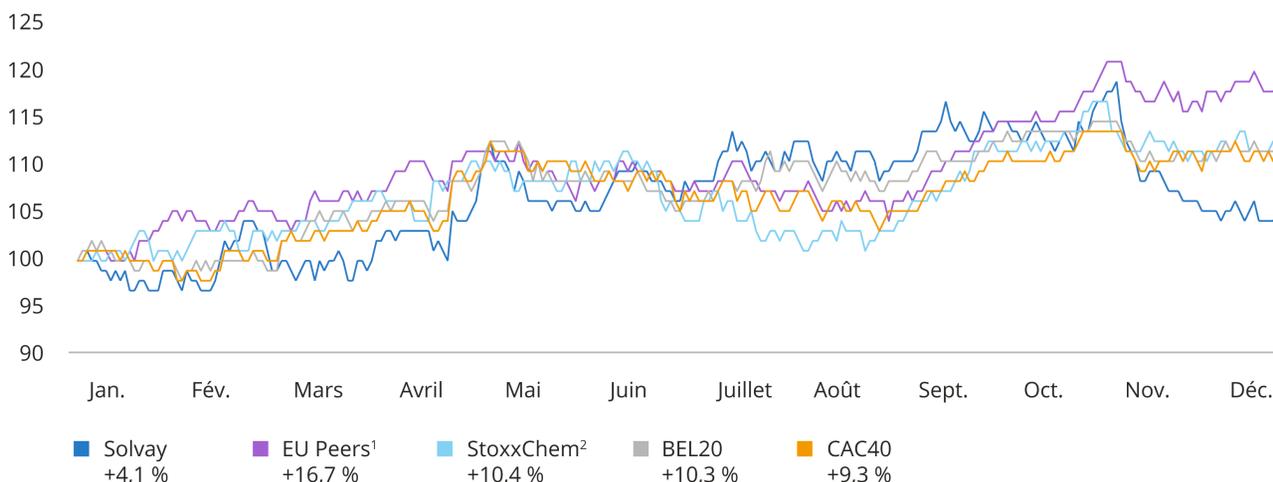
Depuis le 1er octobre 2016, l'action de Solvay est également négociée de gré à gré en qualité d'American Depositary Receipt (ADR) parrainée de Niveau 1.

Au cours de 2017, le cours moyen a été de 118,53 euros tandis que la fourchette haut/bas sur 52 semaines s'est établie à 107,70 – 131,25 euros par action. Le volume moyen des opérations quotidiennes tel que renseigné par Euronext s'est élevé à 245 621 actions en 2017, contre 335 719 actions en 2016.

Cours de l'action Solvay et volumes des opérations entre le 1er janvier 2017 et le 31 décembre 2017



Cours de l'action Solvay comparé aux indices entre le 1er janvier 2017 et le 31 décembre 2017



Le cours de l'action a suivi une tendance à la hausse à partir du début de l'année, jusqu'à l'annonce du résultat du troisième trimestre, faite le 8 novembre. La performance depuis le début de l'année au 7 novembre était devant celle de l'indice StoxxChem 600 (environ 13 %). Les résultats de Solvay sur le troisième trimestre, même s'ils étaient conformes aux attentes du marché, ont été perçus comme moins impressionnants, ce qui a déclenché une vague temporaire de prises de bénéfice au cours du quatrième trimestre, après une performance solide sur 10 mois.

3.2. Communication financière active

Solvay engage un dialogue ouvert avec la communauté des investisseurs afin d'établir des relations de longue durée reposant sur la crédibilité et la confiance. L'objectif de Solvay est de fournir une information précise, transparente et en temps utile pour aider les investisseurs à bien comprendre les activités et la stratégie conduisant ainsi à une juste évaluation par le marché.

Sur la base de la FSMA (Autorité belge des services et marchés financiers), de la MiFID2 (Directive sur les marchés des instruments financiers), du Règlement sur les abus de marché (MAR) et du Règlement général sur la protection des données (General Data Protection Regulation), Solvay définit et met en oeuvre des principes et des processus de déclarations afin de régir les interactions et la communication avec les marchés financiers. Solvay veille à rester à jour en matière de réglementations afin de respecter la conformité la plus stricte. Solvay prend également bien soin de traiter toutes les parties prenantes à égalité.

Au cours de l'année, les membres du Comité Exécutif entretiennent les contacts en temps utile et efficacement avec la communauté des investisseurs, par exemple, avec les analystes (ventes et achats), les gestionnaires de portefeuille et les actionnaires individuels (Roadshows, One-on-One Meetings, conférences, Capital Markets Day, etc.). En 2017, les dirigeants ont consacré beaucoup de temps à la communication et aux rencontres avec la communauté des investisseurs aux États-Unis.

Des informations détaillées sur les activités, la stratégie et la performance financière de Solvay peuvent être consultées, comme les communiqués de presse, le Rapport annuel intégré, les rapports trimestriels, les communiqués de presse financiers et les présentations. Toutes ces publications sont librement disponibles en français, en néerlandais et en anglais sur le site www.solvay.com à la section Investisseurs, ou sur demande faite au département Relations Investisseurs.

3.3. Roadshows et rencontres avec les institutionnels

Des roadshows sont organisés avec les directeurs du Groupe pendant toute l'année, en plus des conférences habituelles du secteur dans le monde entier. Ces rencontres permettent d'engager le dialogue avec la communauté des investisseurs sur la stratégie et la performance financière de Solvay.

En 2017, entre les roadshows et les conférences dans 60 villes du monde, et des roadshows organisés à notre siège de Bruxelles, les dirigeants de Solvay ont participé en tout à 19 événements ainsi qu'à 83 rencontres avec les analystes (vente et achat) et les gestionnaires de portefeuille pour parler des priorités stratégiques de la société. Ces rencontres actives avec les investisseurs pour parler de la stratégie et de la performance de Solvay vis-à-vis des indicateurs aussi bien financiers qu'extra-financiers font partie intégrante des objectifs essentiels du Groupe.

Par ailleurs, Solvay tient des conférences téléphoniques avec la direction chaque trimestre pour commenter les résultats du Groupe.

3.4. Investisseurs individuels

L'objectif principal de Solvay est de renforcer sa visibilité et son attrait pour l'ensemble des parties prenantes en améliorant la sensibilisation des actionnaires sur l'évolution du capital de Solvay et en maintenant des relations fondées sur la confiance et les interactions.

Chaque actionnaire a accès à des informations claires, complètes et transparentes, adaptées à ses besoins individuels, via le Club des Investisseurs de Solvay, ou lors de contacts directs avec les actionnaires familiaux de référence. L'information préparée et utilisée est publiée sur le site internet de Solvay pour garantir que personne ne profite d'un accès privilégié.

Un programme annuel de communication est défini et validé par les dirigeants de Solvay, et il propose principalement :

- Des renseignements réguliers sur Solvay, ce qui comprend des communiqués de presse, les modifications de statuts, les paiements de dividende,
- Un calendrier des événements à venir, qui comprend l'Assemblée Générale Annuelle, ainsi qu'une e-lettre d'information trimestrielle « Solvay in Action », qui explique la stratégie et les réalisations les plus importantes du Groupe à l'aide d'interviews et de vidéos,
- Des invitations à des événements auquel participe Solvay.

En 2017, Solvay a régulièrement accueilli des événements comme des rencontres avec la direction et des experts, ainsi que des visites de sites, ce qui comprend :

- la Journée des Investisseurs organisée à Anvers par la Fédération flamande des Clubs d'investissements et des Investisseurs, la VFB (Vlaamse Federatie van Beleggingsclubs en Beleggers) à laquelle assistent, chaque année, plus de 1 500 personnes ; Un membre du Comité Exécutif a tenu une séance de questions-réponses avec 400 investisseurs individuels, environ ;
- Le Finance Avenue organisé à Bruxelles par les journaux De Tijd et L'Écho, qui a rassemblé 3 600 participants ;
- Plusieurs événements de familles fondatrices et de banque privée.

De plus, le service de gestion des titres nominatifs de Solvay répond à toutes les demandes de renseignement.

4. 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.

4.1. Conseil d'Administration

4.1.1. Structure et composition

Les mandats de M. N. Boël, M. J.-P. Clamadieu, M. B. de Laguiche, M. H. Coppens d'Eeckenbrugge, Mme E. Du Monceau, Mme F. de Viron et Mme A. Moraleda, ont été renouvelés pour une période de quatre ans le 9 mai 2017 au cours de l'Assemblée Générale Ordinaire. Leurs mandats arriveront par conséquent à échéance à la fin de l'Assemblée Générale Ordinaire qui se tiendra en mai 2021.

Madame A. Lemarchand a été désignée en tant que membre du Conseil d'Administration pour une période de quatre ans le 9 mai 2017 au cours de l'Assemblée Générale Ordinaire. Son mandat arrivera par conséquent à échéance à la fin de l'Assemblée Générale Ordinaire qui se tiendra en mai 2021.

Les mandats suivants arriveront à échéance à la fin de l'Assemblée Générale Ordinaire du 8 mai 2018 :

- Rosemary Thorne
- Gilles Michel
- Denis Solvay
- Bernhard Scheuble.

Lors de cette même Assemblée Générale Ordinaire, le Conseil d'Administration proposera :

- De renouveler les mandats de Mme Rosemary Thorne et M. Gilles Michel pour une période de quatre ans ;
- De désigner M. Philippe Tournay comme Administrateur pour une période de quatre ans afin de remplacer Denis Solvay, qui a décidé de ne pas se représenter pour un nouveau mandat ;
- De désigner M. Matti Lievonen comme nouvel Administrateur indépendant pour une période de quatre ans afin de remplacer M. Bernhard Scheuble.

Le nombre de membres du Conseil d'Administration sera temporairement de 16, jusqu'à l'Assemblée Générale Ordinaire de 2019, date d'échéance du mandat d'Yves-Thibault de Silguy.

Au 31 décembre 2017, la composition du Conseil d'Administration présente les caractéristiques suivantes :

- 15 des 16 membres du Conseil d'Administration sont des administrateurs non exécutifs ;
- 11 des 16 administrateurs ont été reconnus comme indépendants par l'Assemblée Générale Ordinaire dans le respect des critères définis par la loi belge et renforcés par le Conseil d'Administration ;
- 7 nationalités différentes ;
- 6 des 16 membres du Conseil d'Administration sont des femmes ;
- Le taux de participation aux réunions du Conseil est élevé : 84,13 %.

➤ [Nommé pour la première fois](#) [Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2017](#)



Nicolas Boël

Belge

➤ 1998 7/7

Né en : 1962

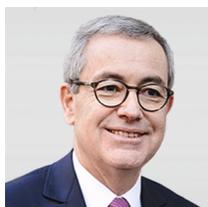
Mandats Solvay SA : Président du Conseil d'Administration, Président du Comité des Finances et Président du Comité des Rémunérations, membre du Comité des Nominations

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2021

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

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

» Nommé pour la première fois » Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2017



Jean-Pierre Clamadieu⁽¹⁾
Français
» 2012 » 7/7

Né en : 1958

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2021

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

Diplôme d'ingénieur de l'École des Mines (Paris, France). Administrateur d'Axa, Faurecia. Président de Cytec Industries Inc.



Bernard de Laguiche
Franco-brésilien
» 2006 » 7/7

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2021

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

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



Jean-Marie Solvay
Belge
» 1991 » 6/7

Né en : 1956

Mandats Solvay SA : Administrateur, membre de l'Innovation Board

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2020

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

Advanced Management Programme – Insead. CEO d'Albrecht RE Immobilien GmbH & Co. KG., Berlin (Allemagne). Président du Conseil d'Administration des instituts internationaux de Solvay. Membre du Conseil d'Administration de l'Innovation Fund, Bruxelles



Denis Solvay
Belge
» 1997 » 4/7

Né en : 1957

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2018

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

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

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

➤ Nommé pour la première fois ☑ Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2017



Prof. Dr Bernhard Scheuble

Allemand
➤ 2006 ☑ 7/7

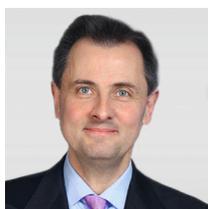
Né en : 1953

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2018

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

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



Charles Casimir-Lambert

Belge
➤ 2007 ☑ 7/7

Né en : 1967

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2019

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

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) Gestion des intérêts familiaux à travers le monde.



Hervé Coppens d'Eeckenbrugge

Belge
➤ 2009 ☑ 7/7

Né en : 1957

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2021

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

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



Yves-Thibault de Silguy

Français
➤ 2010 ☑ 6/7

Né en : 1948

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2019

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

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). Vice-Président et Administrateur référent du Conseil d'Administration du groupe VINCI, Président du Conseil de Surveillance de Sofisport (France), Administrateur de la banque VTB (Moscou, Russie) et Président d'YTSeuropaconsultants.

» Nommé pour la première fois Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2017



Evelyn du Monceau

Belge

» 2010 7/7

Née en : 1950

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2021

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

Maîtrise en sciences économiques appliquées de l'Université catholique de Louvain (Belgique). Présidente du Conseil d'Administration et Présidente du Comité 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

» 2013 7/7

Née en : 1955

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2021

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

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



Amparo Moraleda Martinez

Espagnole

» 2013 6/7

Née en : 1964

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2021

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

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

➤ Nommé pour la première fois ☑ Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2017



Rosemary Thorne

Anglaise

➤ 2014 ☑ 7/7

Née en : 1952

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2018

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

Diplômée (avec mention) en mathématiques et sciences économiques de la University of Warwick (Royaume-Uni). Membre du Chartered Institute of Management Accountants FCMA et CGMA. Membre de l'Association of Corporate Treasurers FCT. Ancien Directeur 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) et de Smurfit Kappa Group (Irlande). Ancien Administrateur indépendant du Royal Mail Group Cadbury Schweppes, Santander UK et First Global Trust Bank (Royaume-Uni)



Gilles Michel

Français

➤ 2014 ☑ 6/7

Né en : 1956

Mandats Solvay SA : Administrateur indépendant, membre du Comité des Finances

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2018

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

École Polytechnique (France). École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique (ENSAE) (France). Institut d'Études Politiques (IEP) (France). 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). Président & CEO d'Imerys (France) (entreprise cotée). Administrateur indépendant d'IBL.



Marjan Oudeman

Néerlandaise

➤ 2015 ☑ 7/7

Née en : 1958

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

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2019

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

Diplômée en droit, Rijksuniversiteit Groningen (Pays-Bas). Summer Program American Law, Columbia University (New York, États-Unis), Universiteit van Amsterdam et Universiteit Leiden (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). Membre du Conseil d'Administration de Statoil ASA. Membre du Conseil d'Administration de SHV Holdings N.V. (Pays-Bas) Présidente du Comité Exécutif de l'Universiteit Utrecht (Pays-Bas) jusqu'à juin 2017. Membre du Conseil de Surveillance du Koninklijke Concertgebouw (Pays-Bas) Présidente du Conseil d'Administration de Ronald McDonald Children's Fund. Membre du Conseil de Surveillance du Rijksmuseum (Pays-Bas). Depuis avril 2017, membre de l'organe de surveillance d'Aalberts Industries NV.

➤ Nommé pour la première fois 📅 Présence aux séances du Conseil d'Administration en 2017



Agnès Lemarchand-Poirier

Française

➤ 2017 📅 3/4

Née en : 1954

Mandats Solvay SA : Administrateur indépendant

Date d'échéance du mandat d'Administrateur : 2021

Diplômes et activités en dehors de Solvay :

Diplôme d'ingénierie de l'École Chimie Tech et MIT (France), MBA de l'INSEAD (France), Ancienne PDG de Lafarge Chaux, Ancienne Présidente exécutive de Steetley Dolomite (Royaume-Uni), Administrateur de Saint Gobain et BioMérieux.

4.1.2. Fonctionnement du Conseil d'Administration

En 2017, le Conseil d'Administration s'est réuni sept fois. La présence de chaque administrateur est indiquée dans le tableau en section 4.1.1. Structure et composition.

En 2017, les domaines de discussion, de revue et de décision du Conseil d'Administration étaient axés sur l'analyse annuelle de la stratégie du Groupe, les projets stratégiques (les acquisitions, les cessions, les dépenses d'investissement, etc.), les rapports financiers et l'approbation des états financiers trimestriels, ainsi que la proposition de dividendes à l'AGO, les rapports des Comités du Conseil d'Administration, la Gouvernance du Groupe, la responsabilité sociétale des entreprises et les politiques et la stratégie de durabilité, la gestion des risques, la politique de rémunération et les plan de rémunération variable à long terme (LTI), le planning de succession au niveau du Conseil et du management, les restructurations intra-groupe, les comptes rendus et les propositions de résolutions à l'Assemblée Générale.

En 2017, il n'y a pas eu de transactions ou relations contractuelles faisant apparaître des conflits d'intérêts au sein du Groupe ni au sein du Conseil d'Administration.

4.1.3. Évaluation

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

La prochaine évaluation du Conseil d'Administration débutera en 2018.

4.1.4. Formation

En 2017, un certain nombre de dirigeants clés ont fait des présentations au Conseil d'Administration portant sur des sujets opérationnels et fonctionnels, afin de garantir que le Conseil reste bien au courant des dossiers pertinents et importants pour le Groupe dépassant le cadre des décisions immédiates.

Le Conseil d'Administration s'est également rendu sur des sites industriels et de recherche : au centre Solvay Research and Innovation à Séoul (Corée du Sud) et à deux usines en Corée du Sud et en Chine. Ces visites ont donné l'occasion aux membres du Conseil d'Administration de rencontrer les équipes opérationnelles locales et de se familiariser avec la réalité commerciale et industrielle des activités asiatiques du Groupe.

Le Conseil d'Administration consacre au moins une réunion par an à une mise au point sur des questions de développement durable (y compris les risques et les opportunités liés au changement climatique) et leurs effets sur le Groupe, afin d'en tenir compte correctement et avec cohérence dans les opérations de Solvay.

4.2. Comités du Conseil d'Administration

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

Les mandats de tous les membres des divers Comités viennent à échéance à la date de l'Assemblée Générale Ordinaire le 8 mai 2018. Ils seront renouvelés pour une durée de deux ans qui se terminera à la date de l'Assemblée Générale Ordinaire de 2020.

Au 31 décembre 2017, la composition des quatre Comités du Conseil d'Administration était la suivante :

| | Comité d'Audit | Comité des Finances | Comité des Rémunérations | Comité des Nominations |
|---------------------------------|----------------|---------------------|--------------------------|------------------------|
| M. Nicolas Boël | | Président | Président | Membre |
| M. Jean-Pierre Clamadieu | | Membre | | |
| M. Bernard de Laguiche | Membre | Membre | | |
| M. Denis Solvay | | | Membre | Membre |
| Prof. Dr Bernhard Scheuble | Président | | | |
| M. Charles Casimir-Lambert | Membre | | | |
| M. Hervé Coppens d'Eeckenbrugge | Membre | Membre | | |
| M. Yves-Thibault de Silguy | | Membre | Membre | Président |
| Mme Evelyn du Monceau | | | Membre | Membre |
| Mme Françoise de Viron | | | Membre | Membre |
| Mme Amparo Moraleda Martinez | | | Membre | Membre |
| Mme Rosemary Thorne | Membre | | | |
| M Gilles Michel | | Membre | | |
| Mme Marjan Oudeman | Membre | | | |

La composition, le rôle, les responsabilités et les procédures de ces quatre comités sont décrits en détail dans une annexe de la Charte.

4.2.1. Le Comité d'Audit

Composition :

- Tous les membres sont des Administrateurs non exécutifs et qui sont en majorité indépendants,
- Les Administrateurs doivent satisfaire au critère de compétence de par leur formation et l'expérience acquise au cours de leurs fonctions antérieures (voir section 4.1.1 relative à la composition du Conseil d'Administration),
- Le secrétariat est assuré par un juriste interne du Groupe.

Réunions :

- Six fois en 2017, dont quatre fois avant les diverses réunions du Conseil d'Administration abordant la publication de 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),
- Examiner également le rapport trimestriel des litiges importants en cours, du Group General Counsel, ainsi que les rapports sur les litiges fiscaux et ceux relatifs à la propriété intellectuelle,
- Se réunir seul avec le commissaire chargé de l'audit externe chaque fois que cette réunion est estimée utile,

- Se réunir une fois par an, avec le Président du Comité Exécutif et CEO (M. Jean-Pierre Clamadieu) ; tous les autres membres du Conseil d'Administration sont alors invités à débattre des principaux risques auxquels le Groupe doit faire face,
- Contrôler et évaluer l'exposition au risque ainsi que l'efficacité des plans de maîtrise et d'atténuation.

4.2.2. Le Comité des Finances

Composition :

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

Réunions :

- Ce Comité s'est réuni quatre fois en 2017,
- La participation à ces réunions était de 95,8%.

Activités :

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

4.2.3. Le Comité des Rémunérations

Composition :

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

Réunions :

- Le Directeur Général des Ressources Humaines du Groupe prépare les réunions et y assiste,
- Le Comité s'est réuni une fois en 2017,
- La participation à ces réunions était de 83,3%.

Activités :

Le Comité des Rémunérations exécute les missions qui lui ont été confiées, conformément à l'article 526 quarter section 5 du Code des sociétés.

Il conseille le Conseil d'Administration sur :

- Les principes et la politique de rémunération de la Société,
- Les niveaux de rémunération des membres du Conseil d'Administration et du Comité Exécutif,
- La rémunération du Président du Comité Exécutif, sa rémunération variable à court terme et à long terme et l'évaluation de ses performances,
- L'attribution de rémunérations variables à long terme (unités d'actions de performance et stock-options) au cadre supérieur de l'entreprise.

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

4.2.4. Le Comité des Nominations

Composition :

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

Réunions :

- Ce Comité s'est réuni trois fois en 2017 ;
- La participation à ces réunions était de 94,4%.

Activités :

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

5. 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 2017, le Comité Exécutif était composé de cinq membres suivants :

» Nommé pour la première fois » Présence aux séances en 2017



Jean-Pierre Clamadiou

Français

» 2011 » 15/15

Né en: 1958

Fin du mandat: 2019

Diplômes et activités principales chez Solvay:

Diplôme d'ingénieur de l'École des Mines (Paris).
Président du Comité Exécutif et CEO.

» Nommé pour la première fois Présence aux séances en 2017



Vincent De Cuyper

Belge

» 2006 15/15

Né en: 1961

Fin du mandat: 2018

Diplômes et activités principales chez Solvay:

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



Karim Hajjar

Anglais

» 2013 15/15

Né en: 1963

Fin du mandat: 2019

Diplômes et activités principales chez Solvay:

BSC (Hons) Economie (The City University, Londres), Registeraccount (ICAEW) qualification. Membre du Comité Exécutif et CFO.



Roger Kearns

Américain

» 2008 15/15

Né en: 1963

Fin du mandat: 2018

Diplômes et activités principales chez Solvay:

Bachelor en sciences - Engineering Arts (Université de Georgetown), Bachelor en sciences - Technologie (Atlanta), MBA (Université de Stanford). Membre du Comité Exécutif.



Pascal Juéry

Français

» 2014 15/15

Né en: 1965

Fin du mandat: 2018

Diplômes et activités principales chez Solvay:

Diplôme de l'European Business School de Paris (ESCP - Europe). Membre du Comité Exécutif.

Le 1er mai 2017, le 1er juillet 2017 ainsi que le 1er janvier 2018, le Conseil d'Administration a renouvelé les mandats respectifs de Messieurs Vincent De Cuyper, Roger Kearns et Pascal Juéry au sein du Comité Exécutif. Ces mandats prendront respectivement fin le 1er mai, le 1er juillet 2019 et le 1er janvier 2020.

6. RAPPORT DE RÉMUNÉRATION

L'engagement des parties prenantes

Solvay contacte proactivement ses actionnaires pour présenter son approche en matière de gouvernance, et notamment les questions de rémunération. Cette démarche proactive fait partie du programme d'engagement permanent avec les actionnaires que Solvay réalise pour enrichir sa démarche sur base de ce dialogue constructif.

Les informations plus détaillées sur les rémunérations variables à court et à long terme contenues dans le Rapport de rémunération de cette année sont une conséquence des réactions reçues des actionnaires. Solvay pense que ces changements ont contribué, avec les pratiques déjà en place, à une structure de rémunération qui encourage l'équipe dirigeante à dégager une performance durable à long terme en toute transparence, tout en garantissant que Solvay récompense ses cadres dirigeants sur base de la performance.

En ce qui concerne la structure globale de rémunération de Solvay, la revue annuelle du Comité des Rémunérations a confirmé que la composition et le principe des rémunérations restent appropriés. Plus important encore, il n'y a aucun changement du montant global payé aux dirigeants de Solvay.

6.1. Gouvernance

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

6.2. Rémunération du Conseil d'Administration

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

- « Les Administrateurs reçoivent, à charge des frais généraux, des émoluments dont l'Assemblée Générale détermine le montant et les modalités » ;
- « La décision de l'Assemblée Générale est maintenue jusqu'à décision contraire » ;

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

6.2.1. 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 et de séjour pour les séances et lors de l'exercice 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'une infrastructure permanente fournie par le Groupe (ce qui comprend la mise à disposition d'un bureau, l'appel aux services du Secrétariat Général, et un véhicule). Les autres Administrateurs non exécutifs reçoivent l'appui logistique du Secrétariat Général en fonction de leurs besoins. La Société veille par ailleurs à souscrire les polices d'assurance usuelles pour couvrir les activités que les membres du Conseil d'Administration exercent dans le cadre de leurs mandats.

Le Comité des Rémunérations ne prévoit aucun changement majeur dans la structure de l'enveloppe de rémunération des membres du Conseil d'Administration pour les deux prochaines années (2018 et 2019).

6.2.2. 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

Rémunération

| En euros | 2017 | | 2016 | |
|---------------------------------------|---|--|---|--|
| | Montant total brut y compris honoraires fixes | Jetons de présence Conseil d'Administration et Comités | Montant total brut y compris honoraires fixes | Jetons de présence Conseil d'Administration et Comités |
| N. Boël | | | | |
| Émoluments fixes + jetons de présence | 63 000 | 28 000 | 67 000 | 32 000 |
| Supplément «Article 26» | 250 000 | | 250 000 | |
| D. Solvay | 56 000 | 21 000 | 74 500 | 39 500 |
| J-P. Clamadieu | 63 000 | 28 000 | 67 000 | 32 000 |
| J-M. Solvay | 59 000 | 24 000 | 67 000 | 32 000 |
| A. Poirier(1) | 34 572 | 12 000 | 0 | 0 |
| B. de Laguiche | 97 000 | 62 000 | 101 000 | 66 000 |
| B. Scheuble | 99 000 | 64 000 | 99 000 | 64 000 |
| C. Casimir-Lambert | 87 000 | 52 000 | 91 000 | 56 000 |
| H. Coppens d'Eeckenbrugge | 97 000 | 62 000 | 101 000 | 66 000 |
| E. du Monceau | 70 500 | 35 500 | 74 500 | 39 500 |
| Y-T. de Silguy | 81 000 | 46 000 | 85 000 | 50 000 |
| A. Moraleda | 66 500 | 31 500 | 66 500 | 31 500 |
| F. de Viron | 70 500 | 35 500 | 74 500 | 39 500 |
| G. Michel | 66 500 | 31 500 | 77 000 | 42 000 |
| R. Thorne | 87 000 | 52 000 | 91 000 | 56 000 |
| M. Oudeman | 87 000 | 52 000 | 87 000 | 52 000 |
| | 1 434 572 | 637 000 | 1 473 000 | 698 000 |

(1) À compter du 9 mai 2017.

6.3. Rémunération du Comité Exécutif

6.3.1. Philosophie de Solvay relative aux rémunérations

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

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

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

6.3.2. Structure de rémunération

Le Comité des Rémunérations obtient chaque année des données sur les rémunérations relatives au marché international, données 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 enveloppe de rémunération sont alignés sur les pratiques du marché pour des fonctions similaires dans une organisation 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, dont les activités internationales, le chiffre d'affaires annuel et les effectifs sont relativement proches des siens. La Société revoit régulièrement la composition de ce groupe de pairs pour s'assurer qu'il reflète toujours l'orientation stratégique de Solvay.

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

- Umicore
- Air Liquide
- Arkema
- Michelin
- Saint-Gobain
- Vallourec
- BASF
- Bayer
- Evonik
- Lanxess
- Akzo Nobel
- DSM
- Rolls-Royce
- GKN
- BAE Systems
- Johnson Matthey
- Syngenta

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

Le Comité des Rémunérations ne prévoit aucun changement majeur dans la structure de l'enveloppe de rémunération du Président et des membres du Comité Exécutif en 2018 et 2019.

Éléments de la structure de rémunération :

| | Rémunération fixe et avantages | | Rémunération variable à court et à long terme | | |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|---|-------------------|
| | Salaire de base annuel | Retraite et avantages sociaux | Rémunération variable à court terme | Unités d'Actions de Performance (*) | Stock-options (*) |
| Période de performance | | | 1 an | 3 ans | 3 ans |
| Mesures de performance | | | <ul style="list-style-type: none"> • EBITDA sous-jacent • Développement durable • Objectif individuel | <ul style="list-style-type: none"> • EBITDA sous-jacent • CFROI • Gaz à effet de serre Intensité Réduction | Prix de l'action |

(*) Le nombre correspondant de stock-options est déterminé à la date d'attribution, sur la base de la juste valeur de marché des stock-options. La valeur des unités d'actions liées à la performance est le prix de clôture de l'action à la date d'attribution.

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 et les personnes dépendant d'eux au regard de l'âge, de la santé, de l'invalidité et du décès. Les avantages proposés visent à être concurrentiels sur le marché pour encourager l'engagement et l'implication des collaborateurs dans l'entreprise.

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

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

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

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

Rémunération variable à long terme (Long Term Incentive)

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

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

Stock-options

La structure de rémunération propose un instrument LTI compétitif qui reflète les pratiques sur le marché belge. Le plan de stock-options offre à chaque bénéficiaire le droit d'acheter des actions Solvay à un prix d'exercice correspondant à la juste valeur du marché des actions à la date d'attribution. Ces actions ne généreront un gain potentiel pour les bénéficiaires que si le cours de Bourse augmente.

Le recours aux stock-options a pour but d'inciter les dirigeants de Solvay à œuvrer à la réalisation de rendements solides et durables pour les actionnaires tout en offrant à la Société un solide outil de rétention. À l'inverse d'autres juridictions, la loi fiscale belge oblige les dirigeants de payer les impôts sur les stock-options au moment de leur attribution. Par conséquent, comme dans d'autres sociétés belges, Solvay n'attache aucun autre critère de performance à l'acquisition de stock-options, qui doivent toutefois être détenues pendant un calendrier d'acquisition de trois ans.

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

Caractéristiques essentielles :

- Les options sont attribuées "at the money" (ou juste valeur),
- Les options peuvent être exercées pour la première fois au terme de trois (3) années civiles complètes après leur attribution,
- Les options ont une échéance maximum de huit ans,
- Les options ne sont pas transférables entre vifs,
- Le plan prévoit une clause de « bad leaver ».

Unités d'Actions de Performance (PSU)

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

Les PSU sont payées au comptant. Elles sont acquises après trois ans à compter de la date de l'attribution et seulement lorsqu'un ensemble d'objectifs de performance prédéfinis sont atteints (par exemple la croissance de l'EBITDA sous-jacent, le CFROI et la réduction de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre). Le versement minimum peut varier entre zéro si la performance minimum requise ou le « seuil » n'est pas atteint, 80 % si le « seuil » de performance minimum est atteint et jusqu'à 120 % si la performance dépasse la cible maximum de performance pré-établie.

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

Caractéristiques essentielles :

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

- Paiements en numéraire basés sur la valeur des actions Solvay à la date d'attribution.

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

Paiements 2014-2016 des unités d'actions de performance du LTI

Objectifs et performances actuels

| | Seuil | Cible | Maximum | Réel | % réel | Total % réel |
|-------------------|-------|-------|---------|-------|--------|--------------|
| CFROI (%) – 50% | 6,3% | 6,6% | 6,9% | 6,53% | 95,0% | 97% |
| EBITDA (m€) – 50% | 2 380 | 2 530 | 2 680 | 2 519 | 98,0% | |

Paiements

La conjonction entre la réalisation de performance à 97 %, l'écart du cours de l'action (cours à la date d'attribution par rapport à celui à la date d'acquisition) et le total des dividendes sur 3 exercices (10,15 euros par unité) a généré un ratio de paiement de 111 % du montant de la cible PSU.

6.3.3. Chief Executive Officer

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

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

Structure de rémunération du CEO

Salaire de base

Le salaire de base du Président du Comité Exécutif reste au niveau de 1,1 million d'euros et se situe dans la médiane du marché du groupe des pairs de Solvay, étant 17 sociétés européennes.

Retraite et avantages sociaux

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

Rémunération variable à court terme (Short Term Incentive)

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

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

(*) nouveaux critères applicables à partir des LTI attribuées en 2017

Rémunération variable à long terme (Long Term Incentive)

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

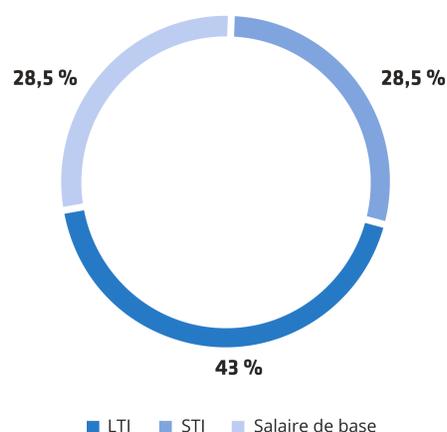
Récompense 2017

En 2017, la valeur nominale de la rémunération variable LTI totale du CEO a atteint 1,65 million d'euros, en ligne avec son objectif LTI fixé à 150 % de son salaire de base. Le gain qui en découlera finalement à la date de paiement dépendra de la réalisation des seuils de performance imposés sur ses unités d'action de performance ainsi que de la performance du titre Solvay en Bourse. Le nombre correspondant de stock-options et de PSU est calculé selon la formule Black Scholes.

| | Base annuelle | x | Récompense cible | = | Valeur attribution |
|------------------------------|---------------|---|------------------|---|--------------------|
| LTI - Perf. Unités d'actions | € 1 100 000 | x | (150% / 2) | = | € 825 000 |
| LTI - Stock-option | € 1 100 000 | x | (150% / 2) | = | € 825 000 |
| LTI - Total | | | | | € 1 650 000 |

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

Rémunération totale cible du CEO pour 2017



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

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

Rémunération et autres avantages accordés au Président du Comité Exécutif

| En euros | 2017 | 2016 |
|---|-----------|-----------|
| Rémunération de base | 1 100 000 | 1 100 000 |
| Rémunération variable à court terme (Short Term Incentive) ⁽¹⁾ | 1 639 000 | 1 325 000 |
| Unités d'Actions de Performance (cash) 2014-16 ⁽²⁾ | 888 805 | 406 879 |
| Pension et couverture décès et invalidité (coûts payés ou provisionnés) | 728 241 | 698 601 |
| Autres composantes de la rémunération ⁽³⁾ | 16 652 | 15 279 |

(1) Soit en cash soit en bons de souscription d'actions ou en options sur actions en partant de l'indice Euronext SICAV.

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

(3) Véhicule de société.

Calcul de la rémunération variable à court terme

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

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

| Mesures de performance | | % de la STI | Réalisation | Paiement lié au facteur |
|--|---|-------------|-------------|-------------------------|
| EBITDA sous-jacent (sous contrainte de trésorerie) | | 50% | 138% | 69% |
| Sustainable Development | | 10% | 181% | 18% |
| Objectifs individuels | Stratégie | 40% | 154% | 62% |
| | Modèle de gestion des ressources humaines | | | |
| Total | | 100% | | 149% |

| | Seuil | Cible | Maximum | Réalisation réelle | Réalisation réelle en % ⁽¹⁾ |
|---|-------|-------|---------|--------------------|--|
| EBITDA sous-jacent – Cible et chiffres réels (millions d'euros) | 2 190 | 2 390 | 2 590 | 2 466 | 138% |

(1) Les scores de 0 % et de 200 % sont définis en utilisant une fourchette de +/- 200 millions d'euros avec une cible fixée à 2 390 millions d'euros. Avec un EBITDA sous-jacent réalisé en 2017 à 2 466 millions d'euros, avant reclassification de Polyamides en activités abandonnées, la prime pour objectifs économiques se situe à 138 % de la cible.

| | Salaire de base | x | Prime cible | x | Facteur de performance | = | Récompense finale ⁽¹⁾ |
|-----|-----------------|---|-------------|---|------------------------|---|----------------------------------|
| STI | € 1 100 000 | x | 100% | x | 149% | = | € 1 639 000 |

(1) Soit en cash soit en bons de souscription d'actions ou en options sur actions en partant de l'indice Euronext SICAV.

Le STI 2017 du CEO correspond à 149% du salaire de base avec un maximum de 150%, comme évalué par le Comité de rémunération et approuvé par le Conseil d'Administration. Le résultat est basé sur:

- la performance du Groupe: EBITDA sous-jacent, sujet à une contrainte spécifique sur le cash et à un indice de développement durable,

- la performance individuelle: objectifs annuels pré-définis
 - Stratégie: finalisation de la transformation de portefeuille (vente des activités Polyamide), clôture de la vente de Vinythai et d'Acetow,
 - Optimisation et fonctionnement de l'organisation: stratégie et design du processus
 - Développement des talents: échanges au niveau du management Cytec, plan de développement et d'évolution des membres du Comité Exécutif.

Paiement des PSU 2014-2016

| | Récompense cible PSU 2014-16 | x | Paiement lié au facteur | = | Paiement en cash |
|--|------------------------------|---|-------------------------|---|------------------|
| Total Perf. Paiement Unités d'actions (trésorerie) | € 800 000 | x | 111% | = | € 888 805 |

6.3.4. Autres membres du Comité Exécutif Retraite et autres avantages sociaux

En règle générale, les membres du Comité Exécutif ont droit à des prestations de retraite, de décès et d'invalidité reposant sur les dispositions des régimes applicables dans leur pays d'origine. D'autres

avantages, tels que les soins médicaux, véhicules de société ou indemnités pour usage de véhicule personnel, sont également proposés selon les règles applicables dans le pays d'accueil. La nature et l'importance de ces autres avantages sont largement conformes à la médiane des pratiques du marché.

Rémunération variable à court terme (Short Term Incentive)

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

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

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

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

Rémunération variable à long terme (Long Term Incentive)

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

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

Rémunération et autres avantages accordés aux autres membres du Comité Exécutif

| En euros | 2017 ⁽¹⁾ | 2016 ⁽²⁾ |
|---|---------------------|---------------------|
| Rémunération de base | 2 337 909 | 2 259 531 |
| Rémunération variable à court terme (Short Term Incentive) ⁽³⁾ | 2 288 777 | 1 802 934 |
| Unités d'Actions de Performance (trésorerie) ⁽⁴⁾⁽⁵⁾ | 1 111 189 | 406 880 |
| Pension et couverture décès et invalidité (coûts payés ou provisionnés) | 742 561 | 672 567 |
| Autres composantes de la rémunération ⁽⁶⁾ | 139 490 | 118 151 |

(1) V. De Cuyper, R. Kearns, K. Hajjar, P. Juéry.

(2) V. De Cuyper, R. Kearns, K. Hajjar, P. Juéry.

(3) Soit en cash soit en bons de souscription d'actions ou en options sur actions en partant de l'indice Euronext SICAV.

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

(5) K. Hajjar non compris dans le paiement 2016 relatif au plan 2013-15 (entrée en service après l'attribution LTI 2013).

(6) Indemnités de représentation, chèques-repas, véhicule de société.

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

L'enveloppe de rémunération des membres du Comité Exécutif respecte pleinement l'article 520 *ter* du Code belge des Sociétés.

Les membres du Comité Exécutif reçoivent les stock-options et les unités d'actions de performance décrites plus haut.

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

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

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

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

6.4. Stock-options et unités d'actions de performance attribuées aux membres du Comité Exécutif en 2017

En 2017, sur proposition du Comité des Rémunérations, le Conseil d'Administration a attribué des stock-options à quelque 70 cadres supérieurs du Groupe. Le prix d'exercice s'élève à 111,27 euros par stock-option, avec une période d'acquisition de trois ans. Les membres du Comité Exécutif ont reçu au total 79 551 options en mars 2017 contre 208 260 en 2016.

En sus des stock-options, le Conseil d'Administration a attribué des unités d'actions de performance à quelque 450 dirigeants du Groupe, prévoyant un paiement au terme de trois ans sous réserve de la réalisation des objectifs de performance prédéfinis (croissance de l'EBITDA sous-jacent, CFROI, ainsi que réduction de l'intensité GHG). Il a été attribué aux membres du Comité Exécutif un total de 23 425 unités d'actions de performance (PSU) en mars 2017, contre 23 425 en 2016 (2).

| Pays | Nom | Fonction | Nombre d'options ⁽¹⁾ | Nombre de PSU ⁽²⁾ |
|--------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Belgique | Clamadieu, Jean-Pierre | Président du Comité Exécutif | 35 002 | 7 193 |
| Belgique | De Cuyper, Vincent | Membre du Comité Exécutif | 12 728 | 2 616 |
| Belgique | Kearns, Roger | Membre du Comité Exécutif | 10 607 | 2 180 |
| Belgique | Hajjar, Karim | Membre du Comité Exécutif | 10 607 | 2 180 |
| Belgique | Juéry, Pascal | Membre du Comité Exécutif | 10 607 | 2 180 |
| TOTAL | | | 79 551 | 16 349 |

(1) Stock-options : La juste valeur Black Scholes de l'attribution pour 2017 était de 23,57 euros.

(2) Le prix de l'action PSU attribuée pour 2016 était de 114,70 euros.

Stock-options détenues en 2017 par les membres du comité exécutif

| Pays | Nom | Stock-options | | | | 31 décembre 2017 | | |
|--------------|------------------------|----------------------------|------------------|----------------|--------------|------------------|------------------|-------------------------|
| | | Détenu au 31 décembre 2016 | Attribué en 2017 | Exercé en 2017 | Échu en 2016 | Détenu | Peut être exercé | Ne peut pas être exercé |
| Belgique | Clamadieu, Jean-Pierre | 253 825 | 35 002 | 65 188 | 0 | 223 639 | 37 430 | 186 209 |
| Belgique | De Cuyper, Vincent | 85 027 | 12 728 | 13 087 | 0 | 84 668 | 30 565 | 54 103 |
| Belgique | Kearns, Roger | 143 791 | 10 607 | 28 728 | 0 | 125 670 | 44 397 | 81 273 |
| Belgique | Hajjar, Karim | 56 021 | 10 607 | 0 | 0 | 66 628 | 0 | 66 628 |
| Belgique | Juéry, Pascal | 69 812 | 10 607 | 0 | 0 | 80 419 | 28 437 | 51 982 |
| TOTAL | | 608 476 | 79 551 | 107 003 | 0 | 581 024 | 140 829 | 440 195 |

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

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

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

Le contrat de M. Jean-Pierre Clamadieu ne contient pas de clause d'indemnité contractuelle en cas de cessation anticipée de fonction, sauf une clause de non-concurrence d'une durée de 24 mois.

Les contrats des membres du Comité Exécutif ne comportent actuellement pas de clause prévoyant un droit de recouvrement de la rémunération variable en cas d'information financière erronée.

7. 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 (IAVRM) conseille et s'assure que les dirigeants soient bien soutenus pour cette tâche. L'équipe est chargée d'établir un système exhaustif et cohérent de gestion des risques et de contrôle interne au sein du Groupe.

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

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

7.1. L'environnement de contrôle

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

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

7.2. Le processus d'évaluation des risques

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

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

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

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

7.3. Activités de contrôle

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

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

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

Un plan annuel de contrôle interne (indiquant quels problèmes et quels contrôles sont prioritaires pour l'année à venir, ainsi que le plan de déploiement) est validé chaque année par un Comité pilote de Contrôle interne présidé par le CFO du Groupe (directeur financier) et comprenant tous les directeurs généraux de fonction.

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

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

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

7.4. Informations et communication

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

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

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

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

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

7.5. Suivi du contrôle interne

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

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

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

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

8. AUDIT EXTERNE

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

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

- L'Assemblée Générale détermine le nombre de commissaires et leurs honoraires conformément à la loi. Les commissaires ont en outre droit au remboursement de leurs frais de déplacement pour le contrôle des sites et sièges administratifs de la Société.
- L'Assemblée Générale peut aussi désigner un ou plusieurs commissaire(s) suppléant(s). Les commissaires sont nommés pour un mandat de trois ans renouvelable. Ils ne peuvent être révoqués par l'Assemblée Générale que pour des raisons valables.

Le mandat d'audit de Deloitte, représenté par Michel Denayer, a été renouvelé au cours de l'Assemblée Ordinaire des Actionnaires qui s'est tenue le 10 mai 2016 pour une nouvelle période de trois ans (AGA 2019). L'Assemblée a également nommé Deloitte, représenté par Corine Magnin, comme auditeur suppléant pour trois ans.

Les honoraires d'audit dus par Solvay SA au titre de l'exercice 2017 se sont élevés à 1,2 million d'euros. Ils incluent la vérification des comptes statutaires de Solvay SA et de la consolidation du Groupe. Les honoraires d'audit supplémentaires pour les sociétés contrôlées par Solvay s'élevaient en 2017 à 5 millions d'euros. Des honoraires complémentaires hors audit de 1.8 millions d'euros ont été payés en 2017 par les sociétés contrôlées par Solvay:

- a. Facturé par l'auditeur des comptes statutaires du Groupe:
 - autres missions d'assurance: 1,1 millions d'euros
- b. Facturé par d'autres entités de Deloitte
 - Autres missions d'assurance: 0,1 millions d'euros,
 - Conseil en matière fiscale et de conformité: 0,35 millions d'euros,
 - Autres missions de conseil: 0,25 millions d'euros.

9. ÉLÉMENTS À PUBLIER EN VERTU DE L'ARTICLE 34 DE L'ARRÊTÉ ROYAL BELGE DU 14 NOVEMBRE 2007

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

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

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

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

9.2. 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.

9.3. Titulaires de titres octroyant des droits de contrôle spéciaux

De tels titres sont inexistantes.

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

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

9.5. Restrictions de l'exercice du droit de vote

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

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

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

9.6. Désignation, renouvellement, démission et révocation des Administrateurs

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

Les Administrateurs sont nommés par l'Assemblée Générale pour un mandat (renouvelable) de quatre ans.

Le Conseil d'Administration soumet à l'approbation de l'Assemblée Générale Ordinaire la nomination, le renouvellement, la démission, voire la révocation d'un Administrateur. Il invite également l'Assemblée Générale Ordinaire à voter sur l'indépendance des directeurs remplissant les critères y afférents, après avoir demandé l'avis du Comité des Nominations, dont la mission consiste à définir et à évaluer le profil de tout nouveau candidat en appliquant ses critères de nomination et pour des compétences spécifiques.

L'Assemblée Générale Ordinaire statue à la majorité simple sur les propositions faites par le Conseil d'Administration.

En cas de vacance d'un mandat en cours d'exercice, le Conseil d'Administration a la faculté de nommer un nouveau membre, à charge pour lui de faire ratifier sa décision par l'Assemblée Générale Ordinaire suivante.

9.7. Modification des statuts de Solvay

Toute modification des statuts de la Société doit être soumise sous forme de résolution à l'Assemblée Générale, à condition qu'au moins 50 % du capital social de Solvay soit présent ou représenté, résolution qui doit, en principe, être adoptée par une majorité de 75 % des suffrages exprimés.

Si le quorum de présence n'est pas atteint lors de la première Assemblée Générale Extraordinaire, une seconde Assemblée Générale peut être convoquée, laquelle tranchera sans être tenue à un quorum de présence.

Pour d'autres questions (par exemple, la modification de l'objet de la Société), des règles de majorité différentes devraient être applicables.

9.8. Pouvoirs du Conseil d'Administration, notamment en matière d'émission et de rachat d'actions

9.8.1. 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.

9.8.2. Autorisation donnée au Conseil d'Administration d'émettre et de racheter des actions

Jusqu'au 31 décembre 2016, le Conseil d'Administration a été autorisé à augmenter le capital social par des apports en numéraires s'élevant à un maximum de 1,5 milliard d'euros, dont un montant maximum de 1 270 516 995 euros sera affecté au poste « capital » et le reste au poste « prime d'émission » dans le cadre de l'acquisition de Cytec Industries Inc. Cette acquisition a été réalisée le 9 décembre 2015 et, afin de la financer partiellement, le Conseil d'Administration a procédé à une augmentation de capital pour un montant de 317 629 245 euros par l'émission de 21 175 283 nouvelles actions ordinaires Solvay, avec une prime d'émission de 1 182 216 050 euros. Cette autorisation spéciale n'est par conséquent plus d'actualité.

L'Assemblée Générale n'a aujourd'hui accordé aucune autorisation d'acquisition ou de cession d'actions propres de Solvay au Conseil d'Administration.

9.9. Accords ou titres importants susceptibles d'être influencés par un changement de contrôle sur la Société

L'Assemblée Générale Ordinaire du 10 mai 2016 a approuvé les clauses de changement de contrôle contenues dans les modalités des obligations senior et hybrides libellées en euro ainsi que des obligations senior libellées en dollar américain, émis en décembre 2015 dans le cadre du financement de l'acquisition de Cytec et des besoins généraux du Groupe Solvay.

9.10. Accords entre la Société et ses Administrateurs ou employés prévoyant une compensation en cas de démission des Administrateurs, s'ils sont des good leavers ou en cas d'offre publique d'acquisition.

Sans objet

RAPPORT DE GESTION

Déclaration de Gouvernance d'entreprise

13

Gestion de risques

39

Revue des activités

50

États extra-financiers

73

États financiers

121

Rapports du commissaire et Déclaration de responsabilité

217

1. INTRODUCTION 40

2. PROCESSUS DE GESTION DES RISQUES 40

3. PRINCIPAUX RISQUES DE SOLVAY 42

Sécurité 42

Risque physique lié au climat 43

Sécurité industrielle 43

Accident de transport 44

Éthique et conformité 44

Changement climatique – risque émergent 45

Cyber-risque 45

Utilisation de produits chimiques 46

4. AUTRES RISQUES 46

LITIGES IMPORTANTS 49

GESTION DES RISQUES

1. INTRODUCTION

Dans un contexte mondial d'incertitude économique et politique, d'équilibre des forces en évolution, de dynamique de croissance diverses, de raccourcissement des cycles de marché, d'évolution rapide de la technologie et d'une sensibilité et d'attentes accrues liés au changement climatique ainsi qu'à la transition énergétique, Solvay estime qu'un contrôle 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 stratégiques aussi bien financiers qu'extra-financiers tout en respectant les lois et réglementations, ainsi que le Code de Conduite de Solvay.

La gestion du risque d'entreprise (Enterprise Risk Management – ERM) de Solvay : un mécanisme essentiel pour réaliser les objectifs à court, moyen et long terme

L'activité de Solvay est diversifiée, décentralisée et internationale. Les opérations font face à plusieurs risques significatifs. Pour y répondre, Solvay a conçu un processus dynamique dans lequel les acteurs clés 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. Elle garantit que les dirigeants de Solvay identifient, évaluent et gèrent activement tous les risques potentiellement importants. L'évaluation des risques aide à la création de valeur à court, moyen et long. Elle est toujours considérée dans le contexte de durabilité. Deux des quatre principaux types d'impacts utilisés pour évaluer les risques reflètent notre sensibilité croissante aux enjeux extra-financiers, notamment les impacts sur la population et sur l'environnement. Les deux autres – sur l'économique et sur la réputation – affectent directement la performance opérationnelle et financière du Groupe. En ligne avec les objectifs stratégiques de Solvay, les risques sont classés comme suit : « principaux risques » (les plus critiques), « risques émergents » et « autres risques ».

Impact
économique

Impact sur les
personnes

Impact environ-
nemental

Impact sur la
réputation

Processus de décision concernant les risques critiques

L'ensemble des risques et des opportunités, impliquant les critères financiers et extra-financiers, sont entièrement intégrés dans les processus de décisions opérationnelles courantes et de décisions stratégiques.

Mise en œuvre des actions de gestion des risques

La gestion des risques est pour Solvay un facteur de succès déterminant parce qu'elle nous permet d'atténuer les risques associés aux solutions que nous fournissons. La méthodologie ERM de Solvay permet de mieux hiérarchiser les risques pertinents et d'apporter une réponse ciblée à chaque GBU et Fonction, ainsi qu'au niveau du Groupe. Un tableau de bord actualisé deux fois par an permet d'évaluer à la fois les progrès réalisés grâce aux actions de mitigation et les nouvelles évolutions liées à l'environnement du risque.

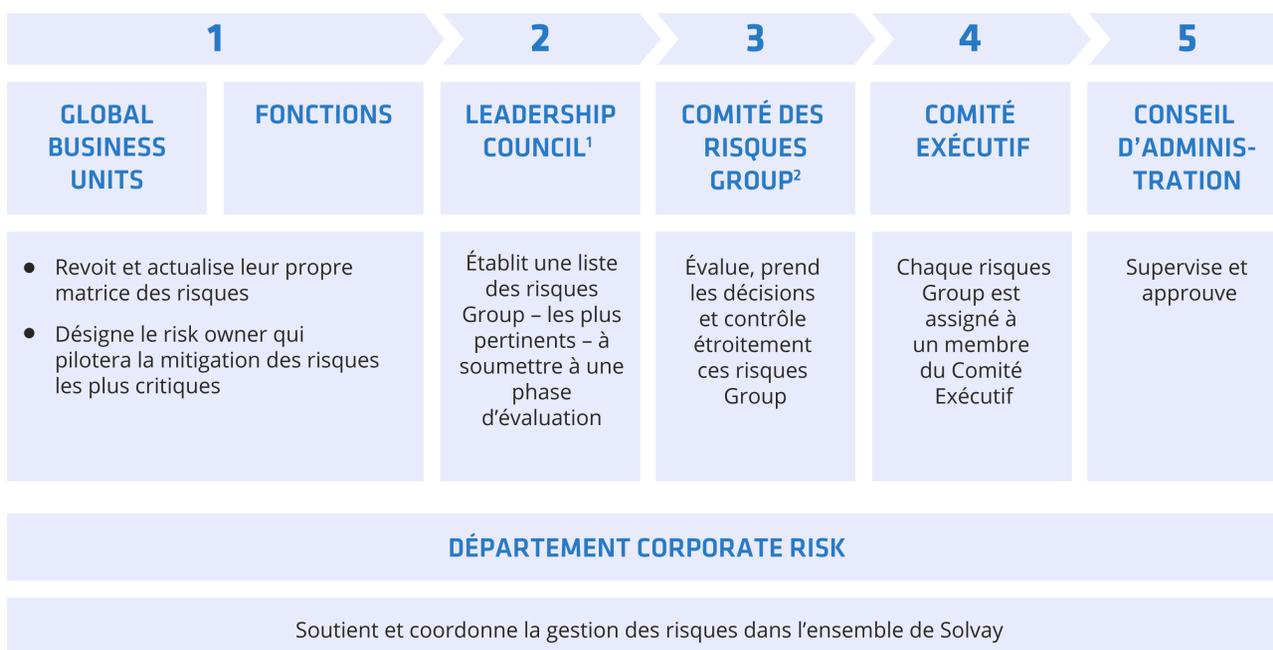
Contrôle des actions de gestion des risques

Les risques critiques pour le Groupe font l'objet d'un contrôle étroit par le Comité des Risques Groupe ; des membres du Comité Exécutif sont désignés comme « Risk Sponsors » et veillent au traitement adéquat de ces risques. Une attention particulière est portée au recouplement de l'approche ERM avec l'analyse de matérialité effectuée par la Fonction Développement Durable.

Un système de gestion des risques fiable intégré à tous les niveaux du Groupe

Les dirigeants des GBU et des Fonctions sont responsables de l'identification, du contrôle et de la gestion des risques clés dans leur domaine. La gestion des risques est donc profondément ancrée

dans la pratique quotidienne de chaque entité et les responsables opérationnels peuvent réagir rapidement à tout changement de situation. Le processus de gestion des risques est un mécanisme important pour les GBU et les Fonctions pour orienter les priorités et augmenter la probabilité qu'elles atteignent leurs objectifs.



1 Comité Exécutif, Présidents des GBU, Directeurs Généraux des Fonctions, Présidents de Zones et Directeur Général de Solvay Business Services

2 Comité Exécutif et Directeurs Généraux des Fonctions Ressources Humaines, Industriel, Juridique et Développement Durable

Les risques au niveau du Groupe sont gérés avec la contribution du Leadership Council pour l'identification, du Comité des Risques Groupe pour l'évaluation, et du Comité Exécutif pour la supervision du traitement et de la réponse au risque. Une fois par an, le Comité d'Audit passe en revue les risques les plus importants auxquels le Groupe est exposé avec le Président du Comité Exécutif et CEO, ainsi qu'avec d'autres membres du Conseil d'Administration. Au cours de l'exercice, les « Risk Owners » font des présentations au Comité d'Audit portant sur les risques Group, 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 est l'un des aspects de la gestion des risques. Veuillez vous référer à la section Gouvernance d'Entreprise pour une description détaillée du système de gestion des risques et de contrôle interne de Solvay.

La **préparation aux Situations de crise** est constituée d'un réseau structuré au niveau du Groupe. Ses membres accomplissent les missions qui leur sont assignées et mettent en œuvre des programmes afin d'assurer la préparation de leurs Business Units et fonctions. Ces programmes comprennent des simulations de crises, une formation aux médias pour les porte-parole potentiels, la maintenance de bases de données clés et une analyse d'événements internes et externes pertinents. Les risques identifiés en appliquant l'approche Enterprise Risk Management sont intégrés aux scénarios utilisés dans les simulations

3. PRINCIPAUX RISQUES DE SOLVAY

Le Comité des Risques du Groupe a évalué l'impact et le niveau de maîtrise des risques du Groupe, suivant une échelle à quatre niveaux pour chaque critère.

Quatre principaux types d'impacts ont été considérés : l'impact économique, l'impact sur les personnes, l'impact sur l'environnement et l'impact sur la réputation.

Le niveau de 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 du niveau de criticité | Aspects de matérialité correspondants |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| Élevé ↓ Modéré | Sécurité | ↓ | Aucun lien significatif |
| | Risques physiques lié au climat | → | Émissions de gaz à effet de serre Gestion de l'eau et des eaux usées |
| | Sécurité industrielle | ↓ | Gestion des accidents et de la sécurité Santé et sécurité des collaborateurs |
| | Accident de transport | ↓ | Gestion des déchets et des matières dangereuses |
| | Éthique et conformité | → | Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire |
| | Risque lié au changement climatique* | Pas applicable | Émissions de gaz à effet de serre Gestion énergétique Solutions business durables |
| | Cyberrisque | ↓ | Sécurité des données et confidentialité des données clients |
| | Utilisation de produits chimiques | ↓ | Gestion des matières dangereuses Solutions business durables |

* Risque émergent : risque ayant connu des développements ou risques changeants susceptibles d'avoir un impact sur le long terme, qui devront faire l'objet d'une évaluation à l'avenir.

Les risques pertinents pour Solvay et les actions déployées par le Groupe pour mitiger ces risques sont décrits ci-dessous. Les efforts d'atténuation décrits ne garantissent pas que les risques ne se matérialiseront pas ou n'auront pas d'incidence sur le Groupe, mais ils montrent comment Solvay gère l'exposition au risque de manière proactive.

Sécurité

↓ Tendances: chute

Description de risque

Attaques intentionnelles contre les sites, les informations et le personnel de Solvay dans l'intention d'entraîner des dommages et des conséquences négatives.

Actions de prévention et d'atténuation

- Solvay a une approche de la sécurité basée sur les risques, les menaces et le respect de la conformité, afin de protéger ses sites, ses informations et les personnes.
- Un Directeur de la Sécurité du Groupe coordonne au niveau mondial toutes les activités relatives à la sécurité afin de garantir une atténuation efficace des risques de sécurité.

Le niveau de maîtrise a été évalué en répondant aux questions suivantes :

- Les mesures d'atténuation/maîtrise ont-elles été définies ?
- Les mesures sont-elles mises en œuvre totalement ou partiellement ?
- L'efficacité de ces mesures est-elle contrôlée ?

- Le Comité Exécutif a entériné la création de deux organes de gouvernance :
 - un Conseil de la Sécurité (Security Board), présidé par le CFO et un autre membre du Comité Exécutif, et
 - un groupe de travail de Coordination de la Sécurité (Security Coordination Working Group), présidé par le Directeur de la Sécurité du Groupe, dont l'objectif est de faire fonctionner le programme de surveillance continue des risques pour la sécurité et le programme de sécurité optimisé pour le Groupe.

Principales actions 2017

- Poursuite des initiatives de cybersécurité du Groupe dans les activités de Solvay Business Services (SBS) ;
- Lancement d'un programme de sécurité physique à l'échelon du Groupe, axé d'abord sur les sites industriels à haut risque. Des points vulnérables ont été identifiés et seront atténués en 2018 ;
- Adoption d'une Politique de sécurité du Groupe (Group Security Policy), ancrant le thème de la sécurité dans les règles de gouvernance du Groupe.

Risque physique lié au climat

→ Tendance: stabilisation

Description de risque

Le changement climatique augmente la gravité des événements naturels extrêmes, génère des déviations chroniques par rapport aux températures moyennes, modifie les régimes de précipitation et provoque l'élévation du niveau de la mer. Ces évolutions peuvent entraîner des impacts significatifs sur les sites de Solvay et sa chaîne d'approvisionnement. Ces impacts pourraient se manifester par une ou plusieurs des conséquences suivantes :

- Incapacité d'exploiter les sites,
- Dégâts matériels,
- Difficultés à approvisionner les clients,
- Entrave à l'approvisionnement en matières premières, en énergie ou en services.

Actions de prévention et d'atténuation

Ce risque est un risque à long terme. Néanmoins, Solvay travaille à un plan d'atténuation cohérent dont les détails sont décrits comme suit :

- Construire une méthodologie (type d'impact à prendre en compte – événements importants, changements permanents, impacts environnementaux, impacts socio-économiques – niveau de l'impact, site, etc.) ;
- Considérer les impacts suivants :
 - Fréquence plus élevée et plus grande amplitude des événements naturels extrêmes tels que les inondations et les tempêtes,
 - Impact réglementaire (température de l'eau à l'entrée ou à la sortie des sites),
 - Hausse du niveau de la mer,
 - Sécheresse/stress hydrique => mise à jour de l'étude précédente,
 - Déploiement de la méthodologie dans les sites industriels et à travers des flux de chaîne d'approvisionnement.

Principales actions 2017

Impact réglementaire (température de l'eau à l'entrée et à la sortie des sites) => une évaluation a conduit à la conclusion que ce sujet n'est pas un problème à fort impact

Sécurité industrielle

↘ Tendance: à la baisse

Description de risque

- Un accident de grande ampleur, comme un incendie, une explosion ou une perte de confinement peut entraîner des morts, des lésions pouvant entraîner des dommages corporels, nuire à l'environnement ou aux communautés locales.
- Tout accident mortel ou accident entraînant des lésions irréversibles non liés à un accident de grande ampleur.

Actions de prévention et d'atténuation

La sécurité au travail et celle des procédés sont des priorités. Le Groupe possède une longue expérience de performance en matière de sécurité et a réalisé des progrès significatifs grâce au partage actif des bonnes pratiques.

Sécurité au travail

Tous les accidents mortels ou accidents pouvant entraîner des lésions irréversibles peuvent être évités. Malgré la baisse continue du nombre d'accidents induisant un traitement médical (MTAR) sur ses sites, Solvay a atteint un palier du nombre d'accidents extrêmement graves.

À l'heure actuelle, l'accent est mis sur le niveau d'engagement comme moyen de préserver la sécurité des personnes et sauver des vies. Les principaux engagements de Solvay sont les suivants : Journées de la sécurité, visites sécurité de la direction, sécurité comportementale, partage de meilleures pratiques, objectifs individuels de sécurité.

Solvay met en place les « Solvay Life Saving Rules » (SLSR) un ensemble de règles pour sauver des vies, qui couvre toutes les activités qui, lorsqu'on ne les effectue pas en sécurité, peuvent entraîner des accidents mortels et des lésions irréversibles.

Réduire le nombre d'accidents exige une approche renforcée de leadership sur la sécurité. En 2017, Solvay a développé une « Safety Climate Assessment » (évaluation du climat de sécurité), reposant sur la méthodologie Dov Zohar, afin de déterminer le degré de maturité de la culture de la sécurité au niveau des sites.

Solvay a lancé un processus collaboratif pour développer la perception partagée des activités faisant courir un danger de mort couvertes par "Solvay Life Saving Rules", dont l'objectif est de développer une approche commune pour atténuer le risque dans tous les sites du Groupe.

Les résultats Sécurité sont revus chaque mois tant au niveau des GBU qu'à celui du Comité Exécutif.

Gestion de sécurité des procédés

Solvay suit une approche de prévention fondée sur les risques, et nourrie d'analyses du risque de sécurité sur les procédés et la gestion des changements dans les procédés.

Principales actions 2017

Sécurité des procédés

- 78 % des sites ont une évaluation du danger sur procédé conforme aux exigences du Groupe au cours des cinq dernières années (cible 2017 – 70 % ; cible 2020 – 100 %),
- Aucune situation à risque élevé (niveau 1) plus ancienne que un (1) an

Sécurité au travail

- Mise en place progressive de l'évaluation « Safety Climate Assessment » aux sites,
- Mesures communes d'atténuation (normes minimum) définies pour les Solvay Life Saving Rules. Affinement et déploiement au cours du premier semestre 2018 sur tous les sites de Solvay,
- Évaluation de différentes approches du leadership de sécurité évaluées. L'approche sélectionnée sera introduite en 2018, en commençant par les dirigeants dans la fonction Industrielle

Accident de transport

 Tendence: à la baisse

Description de risque

Un accident lié au transport de substances chimiques dangereuses fait courir un dommage aux riverains des sites ou au grand public.

Actions de prévention et d'atténuation

- Suivi des recommandations d'associations telles que le CTEF (Comité Technique Européen du Fluor), et de programmes tels que Responsible Care®
- Optimisation des itinéraires de transport,
- Processus mondial de sélection des sociétés de transport de substances dangereuses, par le recours à des transporteurs sélectionnés et audités,
- Évaluation des transporteurs prenant en charge les « substances extrêmement préoccupantes » (SVHC) de Solvay,
- Réseau de conseillers en sécurité de substances dangereuses,
- Actions correctives et,
- Assistance mondiale d'urgence fournie par Carechem (service d'assistance téléphonique externe en urgence avec des produits chimiques) en cas d'accident.

Principales actions 2017

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

Éthique et conformité

 Tendence: stabilisation

Description de risque

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

- Code de Conduite de Solvay,
- Politiques et procédures,
- 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 d'informations financières, corruption et contournement des contrôles internes.

Actions de prévention et d'atténuation

Code de Conduite, politiques et procédures de Solvay

- Applicables aux collaborateurs, aux fournisseurs critiques, aux coentreprises majoritaires,
- Plusieurs formations et actions de communication pour répondre aux risques liés aux comportements.

Formations dédiées à l'atténuation de risques spécifiques

- Lutte contre la corruption,
- Comportements anti-concurrentiels,
- La politique des Droits de l'Homme: mise en place, gouvernance et formation.

Programme à l'échelon du Groupe pour le signalement des cas de non conformité (Speak Up), que ce soit directement à la hiérarchie ou en passant par le service d'assistance téléphone externalisé.

Principales actions 2017

- Environ 80 % des collaborateurs ont suivi la formation sur le Code de conduite de Solvay,
- De nouvelles versions en nombreuses langues ont été ajoutées au catalogue des formations sur site internet touchant au Code de conduite,
- Une nouvelle Politique sur les Droits de l'Homme adoptée et publiée ; un Comité pilote interne nommé pour superviser la mise en place et la conformité et la formation en la matière pour les populations sensibles,
- Formation sur la lutte contre la corruption (ABAC) suivie par plus de 1 000 cadres et collaborateurs occupant des postes sensibles.

Changement climatique – risque émergent

 Risque émergent

Description de risque

L'absence d'une stratégie de Groupe pour répondre aux risques liés à la transition climatique (comme définis par la TCFD⁽³⁾), l'ensemble des autres défis environnementaux et la raréfaction future des ressources pourraient nuire à la réputation de Solvay, provoquer des pertes commerciales et une sous-évaluation et une difficulté à attirer les investisseurs de long terme.

Les risques de transition climatique ont plusieurs sources :

- Politiques et contexte légal : réglementation et mesures en vue de limiter les émissions de CO₂ par exemple, en augmentant le prix des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- Technologies : investissements sans succès dans des nouvelles techniques visant à réduire les émissions,
- Marchés : absence d'adaptation aux changements de comportement des clients,
- Réputation : attitude négative des parties prenantes si leurs inquiétudes sur le changement climatique ne sont pas prises au sérieux.

En plus des émissions de gaz à effet de serre (GES), les impacts environnementaux des opérations de Solvay ont les sources suivantes :

- Utilisation de matières premières provenant de ressources non renouvelables,
- Consommation d'énergie,
- Consommation d'eau,
- Production de déchets (solides ou liquides, dangereux ou non dangereux),
- Oxydes d'azote (NO_x) et de soufre (SO_x), composé organique volatil (VOC) ou émission de poussière.

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,
- Le Plan d'action relatif à l'intensité carbone du Groupe a fixé un objectif de réduction de 40 % pour 2025 (année de référence 2014).

Principales actions 2017

- Nomination d'un responsable climat venant du Comité Exécutif et démarrage de la conception d'une feuille de route sur la stratégie climatique,
- Un nouveau plan et des objectifs pour 2020 relatifs aux émissions atmosphériques (SO_x, NO_x, VOC), à la consommation d'eau et aux déchets dangereux.

(3) Groupe de travail sur les informations financières liées au climat

Cyber-risque

 Tendances : à la baisse

Description de risque

Le risque lié à l'information et au cybersécurité comprend le vol, la manipulation ou la destruction d'informations, l'incapacité à assurer la continuité du service, ou à protéger des données confidentielles, critiques ou sensibles.

Actions de prévention et d'atténuation

Programme de cybersécurité

Programme de cybersécurité et de prévention de perte d'informations confidentielles de Solvay :

- Des évaluations indépendantes, y compris des tests d'intrusion, sont effectuées par des experts externes ;
- Solvay Business Services (SBS) a renouvelé sa certification ISO 9001:2015 programme de gestion qualité pour toutes ses activités, obtention de la certification ISO 27001:2013 – qui englobe la cybersécurité pour la majorité de ses activités de systèmes d'information ;
- 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 tous les collaborateurs. Des conseils en matière de cybersécurité sont publiés régulièrement afin d'accroître la sensibilisation des collaborateurs.

Une cyberattaque importante pourrait avoir pour effet la perte d'informations commerciales critiques et/ou avoir un impact négatif sur les opérations et les résultats de la Société. Par conséquent, la Société continuera à consolider ses défenses de cybersécurité pour maîtriser l'évolution des menaces.

Assurance

Solvay est assurée contre l'impact financier potentiel d'une cyberattaque au niveau des biens, des interruptions d'activité et des cas de fraude.

Principales actions 2017

- Solvay continue d'améliorer sa stratégie de cybersécurité et de gouvernance, de développer un programme de sécurité des informations d'entreprise et d'explorer d'autres fonctions/capacités afin de renforcer la sécurité de l'entreprise et sa capacité à réagir à une menace de cyberattaque,
- Certification pour toutes les activités de Solvay Business Services (SBS).

Utilisation de produits chimiques

 **Tendance: à la baisse**

Description de risque

- L'exposition de Solvay trouve son origine dans le risque de lésions ou d'impact sur la santé causés à des tiers ou de dommages à leur propriété suite à l'utilisation d'un produit de Solvay, ainsi que dans les litiges qui s'ensuivent,
- Usage inapproprié d'un des produits dans l'usine d'un client ou dans des applications ou des marchés pour lesquels le produit n'a pas été conçu (utilisation inappropriée) ou usage par un client qui n'est pas garanti par Solvay,
- Les conséquences éventuelles d'un produit défectueux comprennent une exposition aux actions en responsabilité dues à des lésions et des dommages, ainsi qu'à des rappels de produits. Le risque de responsabilité liée aux produits est généralement plus élevé pour des produits utilisés dans des applications sanitaires ou alimentaires ;
- La possibilité que l'autorisation d'utilisation d'un produit commercialisé soit refusée en raison de son caractère SVHC (substance extrêmement préoccupante).

Actions de prévention et d'atténuation

- Les fiches de données de sécurité (SDS) de Solvay garantissent un contenu harmonisé grâce à la mise en place d'un module SAP (Environnement, Santé et Sécurité) commun à l'ensemble du Groupe dans le monde ;
- Les SDS 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 Global Business Units s'assurent que les SDS soient revues au moins tous les trois ans, pour tous les produits qu'elles mettent sur le marché,
- Les procédures de rappel sont développées et mises en place comme prescrit par les programmes de product stewardship ;
- L'assurance réduit l'impact financier d'un risque de responsabilité liée aux produits, y compris au titre des rappels de produits, directs ou par un tiers.

Principales actions 2017

- Le « Product Safety Management Process » (PSMP, processus de gestion de la sécurité des produits) qui identifie les produits commercialisés par Solvay a été mis à jour pour intégrer des nouvelles obligations réglementaires et des nouvelles sources potentielles de risques (légaux, chaîne d'approvisionnement...). Toutes les GBU mettent en place ce processus avec une attention particulière accordée à la mise en priorité des évaluations de risque requises dans le portefeuille de produits, et un déploiement régulier d'évaluations de risque pour les applications de produit les plus sensibles.

4. AUTRES RISQUES

Marchés et croissance – risque stratégique

Description

Exposition de Solvay aux évolutions sur ses marchés ou dans le cadre de son environnement compétitif, ainsi que le risque de prendre des mauvaises décisions stratégiques.

Actions de prévention et d'atténuation

- Analyse systématique et formelle des marchés et des enjeux relatifs aux démarrages de projets d'investissement et d'innovation,
- Développement sur des marchés à croissance supérieure au PIB : Automobile & Aéronautique, Ressources & Environnement, Électricité & Électronique et Agroalimentaire,
- Développement avec les clients les plus importants de solutions sur mesure, critiques pour la mise en œuvre de programmes spécifiques. Adaptation des opérations aux énergies nouvelles et aux marchés CO₂,
- Plus grande concentration sur la conversion et la génération de cash,
- Cessions d'activités Vinythai, Acetow, Polyamide challengées en matière de durabilité et à caractère cyclique.

Risque inhérent à la chaîne d'approvisionnement et à la fiabilité de la production

Description

Risques liés aux matières premières, l'énergie, les fournisseurs, la production, les unités de stockage, et le transport amont-aval.

Actions de prévention et d'atténuation

Pour la fiabilité de production :

- Assurance,
- Distribution géographique des unités de production dans le monde,
- Programme de prévention de pertes matérielles du Groupe se concentrant sur la prévention et l'atténuation des dommages aux biens et sur la perte de profit suite à un incendie, une explosion, une émanation chimique accidentelle et tout autre imprévu préjudiciable.

Pour la chaîne d'approvisionnement :

- Évaluation RSE par un tiers, et adhésion au Code des Fournisseurs de Solvay,
- Propriété de mines et de carrière de trona, de calcaire et de sel,
- Programmes pour réduire la consommation d'énergie.

Sélection et gestion des projets

Description

- Allocation des ressources à des projets (investissements d'équipement, fusions et acquisitions) mal 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

- Gouvernance pour les projets de taille moyenne (extension de la méthodologie utilisée pour les projets d'investissement de taille majeure aux GBU),
- Le Comité des Investissements fournit une revue analytique de l'efficacité d'allocation des dépenses d'investissement et du plan d'investissement d'équipement au Comité Exécutif,
- Méthodologie Capex Excellence pour le portefeuille des projets de petite taille,
- Analyse de performance après démarrage des projets.

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

Risque réglementaire, politique et juridique

Description

- Changements dans la législation et les réglementations
- Exposition de Solvay à des circonstances au cours desquelles l'autorité publique ne s'exerce plus normalement
- Exposition aux procédures judiciaires et administratives existantes et potentielles. (voir section Litiges importants)

Actions de prévention et d'atténuation

- Présence géographique équilibrée dans le monde réduisant réduire l'impact défavorable dans les domaines réglementaires et politiques,
- Département dédié Affaires Gouvernementales et Publiques travaillant en continu avec les autorités publiques nationales et européennes, en passant également par l'ambassade belge locale,
- Provisions financières créées en tenant compte de l'évolution du risque.

Risque financier

Description

- Risque de liquidité (voir note F32 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés)
- Risque de change (voir note F32 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés)
- Risque de taux d'intérêt (voir note F32 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés)
- Risque de contrepartie (voir note F32 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés)

- Risque lié aux obligations de retraite (voir note F32 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés)
- Risque de litiges fiscaux (voir note F32 Instruments financiers et gestion des risques financiers aux états financiers consolidés)

Actions de prévention et d'atténuation

Un profil financier prudent et une stratégie financière conservatrice :

- Notation Investissement du Groupe : Baa2/P2 (perspective stable) de Moody's et BBB/A2 (perspective stable) de Standard & Poor's en 2017,
- Solvay encourage les discussions transparentes et régulières avec les principales agences de notation.

Fortes réserves de trésorerie :

- À la fin 2017, le Groupe possède 1,1 milliard d'euros en trésorerie et équivalents (notamment, en autres instruments financiers courants) ainsi que 3,0 milliards d'euros en facilités de crédit engagées (un crédit multilatéral renouvelable de 2,0 milliards d'euros, et 1,0 milliard d'euros supplémentaires de facilités bilatérales renouvelables avec des partenaires bancaires internationaux clés).
- Le Groupe a accès à un programme de Bons du Trésor belge pour un montant de 1 milliard d'euros et, comme alternative, à un programme de papier commercial américain pour 500 millions de dollars américain.

Politique de couverture du risque de change :

- Solvay surveille étroitement le marché des changes et se couvre, dès que c'est nécessaire, principalement sur des durées inférieures à un an et généralement ne dépassant pas 18 mois.

Politique de couverture des taux d'intérêt :

- Le Groupe 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.

Contrôle des notations des contreparties du Groupe :

- Pour ses activités de trésorerie, Solvay travaille avec des institutions bancaires de premier ordre (sélection basée sur les principaux systèmes de notation) et réduit toute concentration de risques en limitant son exposition auprès de chacune de ces banques à un certain seuil,

- Pour ses activités commerciales, le risque lié aux clients externes et au recouvrement de Solvay est contrôlé grâce à un solide réseau de gestionnaires de crédit et de recouvrements basés dans les zones et pays où le Groupe opère. Les processus de gestion et de recouvrement du crédit s'appuient sur un ensemble de procédures détaillées et sont gérés par des Comités de Crédits à l'échelle du Groupe et des GBU. Au cours des dernières années, ces mesures de limitation des pertes ont conduit à un taux faible record de défauts de paiement des clients.

Optimisation de la Gouvernance des fonds de pension et des régimes de retraite

- Gouvernance des fonds de pension : Solvay a défini des orientations pour maximiser son influence sur les décisions des fonds de pension nationaux dans les limites autorisées par les lois nationales,
- Optimisation du régime de retraite : réduction de l'exposition du Groupe au risque lié aux régimes à prestations définies en convertissant les régimes actuels en régimes de retraite présentant un profil de risque moindre pour services futurs ou en ne les proposant plus aux nouveaux arrivants,
- Une analyse globale de gestion des actifs-passifs (Asset Liability Management, ou ALM) des régimes de retraite du Groupe, représentant environ 90 % des engagements de pension bruts ou nets du Groupe, est réalisée tous les trois ans pour identifier et gérer les risques correspondants sur une base globale.

Processus de contrôle de la conformité à la réglementation fiscale et des politiques de définition des prix de transfert :

- Le Processus de contrôle de la conformité à la réglementation fiscale comprend le contrôle des procédures et systèmes par le biais de révisions internes et d'audits menés par des consultants externes réputés,
- Des politiques de prix de transfert, des procédures et des contrôles visent à répondre aux exigences des autorités,
- Le département Fiscalité de Solvay accorde une attention particulière à l'interprétation et à l'application correctes de ces nouvelles règles fiscales afin d'éviter de futurs litiges.

Principales actions 2017 :

- Remboursement anticipé d'environ 360 millions d'euros sur des obligations chères qui seraient à échéance au cours des prochaines années,
- Refinancement de la facilité de crédits multilatérales de 2 milliards d'euros et de 1,1 milliard de crédits multilatéraux arrivant à échéance en 2017,
- Refinancement des prêts des actionnaires de la coentreprise 50/50 en Arabie Saoudite avec Sadara pour 265 millions d'euros (100 %).
- Émission d'un nouvel énoncé mondial des principes fondant la politique de placement, adressé à nos administrateurs de fonds de pension dans le monde entier et applicable aux actifs liés aux régimes de retraite du Groupe,

- Déploiement d'un outil de gestion de garanties à utiliser dans l'intégralité du Groupe pour un inventaire complet des garanties en cours dans l'ensemble des entités, ce qui renforce la visibilité et le contrôle, et facilite une gestion adéquate.

Risque lié aux maladies professionnelles et risque pandémique

Description

Maladies liées au travail reconnues comme résultant de l'exposition aux risques professionnels, avec généralement une exposition répétée.

Actions de prévention et d'atténuation

- Un programme solide au niveau mondial contrôle les maladies professionnelles et évalue la conformité vis-à-vis des normes d'hygiène au travail de façon exhaustive,
- Définition de limites strictes à l'exposition, avec une attention spécifique pour les nano-matériaux, les SVHC et les applications impliquant la santé des produits Solvay,
- Surveillance médicale poussée et fondée sur le risque,
- Plan de préparation aux pandémies au niveau mondial englobant toutes les usines et les activités.

Risque environnemental

Description

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

Actions de prévention et d'atténuation

- Systèmes de gestion HSE intégrés ISO 14001 ou équivalent mis en place à dans l'ensemble des sites de production,
- Politiques et programmes de maîtrise du risque appliqués à toutes les entités de production,
- Sites confrontés à une contamination historique du sol objets d'un contrôle et d'une gestion sévères,
- Approche de caractérisation du risque déployée à chaque site affecté,
- Contrôle réglementaire local.

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

- Réseau de données dédié et routeurs régionaux gérés par des fournisseurs fiables de services,
- Programme d'audit informatique annuel afin de garantir la conformité aux politiques de sécurité du système d'information.

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 HSE. 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, abaissée après plusieurs accords à l'amiable, s'élève à 63 millions d'euros (hors intérêts) après que des règlements aient été convenus entre le plaignant et la plupart des parties défenderesses. Diverses questions quant à la compétence du Tribunal de Dortmund ont été soumises à la Cour de Justice de l'Union européenne et la procédure devant le Tribunal de Dortmund est en cours.

Au Brésil, Solvay fait face à des litiges administratifs liés à des activités d'entente présumée sur plusieurs marchés. Le CADE (Conseil administratif de défense économique, l'autorité antitrust brésilienne) a infligé en mai 2012 des amendes à Solvay et à d'autres en lien avec l'activité Hydrogen Peroxide et en février 2016 en lien avec l'activité perborate (les participations de Solvay pour les montants de ces amendes s'élèvent à respectivement 29,6 millions d'euros et 3,99 millions d'euros). Solvay a interjeté appel devant la Cour fédérale brésilienne pour contester ces amendes administratives.

Procédures liées à l'HSE

En octobre 2009, le Procureur de la République de la cour pénale 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) pour infractions pénales présumées du droit environnemental et de la législation en matière de santé publique. Les réclamations provisoires des parties civiles admises au procès s'élevaient à 105 millions d'euros environ.

En décembre 2015, la Cour d'assises d'Alessandria (Italie) a condamné trois responsables locaux de Solvay à des peines d'emprisonnement et a accordé des dommages et intérêts pour environ 400 000 euros. Cette condamnation fait l'objet d'un appel toujours en cours.

Fin 2016, 17 procédures civiles ont été introduites devant le Tribunal civil de Livourne (Italie) par d'anciens salariés et parents de salariés décédés du site de Rosignano, demandant des dommages-intérêts (provisoirement évalués à 9 millions d'euros) à raison de maladies présumées être causées par une exposition à l'amiante. À ce jour, trois des 17 procédures ont été rejetées.

Activités pharmaceutiques (activités abandonnées)

Dans le cadre de la vente des activités pharmaceutiques en février 2010, les accords contractuels ont défini les conditions pour l'attribution et la répartition des responsabilités issues des activités avant la vente.

À quelques exceptions près, 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.

Ce montant inclut l'indemnisation pour certaines responsabilités potentielles dans le cadre du litige Qui Tam aux États-Unis axé sur la présomption d'influence des pratiques promotionnelles et marketing sur les ventes des médicaments ACEON®, LUVOX®, et ANDROGEL®, et le litige plus récent portant sur une thérapie substitutive de la testostérone concernant là aussi le médicament ANDROGEL®. Ces litiges évoluent à des rythmes différents.

RAPPORT DE GESTION

| | |
|--|-----------|
| Déclaration de Gouvernance d'entreprise | 13 |
| Gestion de risques | 39 |
| Revue des activités | 50 |
| États extra-financiers | 73 |
| États financiers | 121 |
| Rapports du commissaire et Déclaration de responsabilité | 217 |

1. VUE D'ENSEMBLE DES RÉSULTATS CONSOLIDÉS 51

| | |
|--------------------------------------|----|
| Chiffres clés financiers | 51 |
| Données clés financières historiques | 52 |

2. CONTEXTE DE LA PRÉPARATION 53

| | |
|---|----|
| Comparaison des résultats | 53 |
| Réconciliation des indicateurs du compte de résultats sous-jacent | 53 |
| Mesures de performance alternatives (APM) | 53 |
| Description des segments opérationnels | 54 |

3. NOTES CONCERNANT LES CHIFFRES SOUS-JACENTS DU GROUPE 56

| | |
|---|----|
| NOTE B1 Chiffre d'affaires net | 56 |
| NOTE B2 Coûts sous-jacents des matières premières & énergie | 56 |
| NOTE B3 EBITDA sous-jacent | 57 |
| NOTE B4 Amortissements & dépréciations sous-jacents | 57 |
| NOTE B5 Charges financières nettes sous-jacentes | 58 |
| NOTE B6 Charges d'impôts sous-jacentes | 58 |
| NOTE B7 Profit sous-jacent des activités abandonnées | 58 |
| NOTE B8 Dépenses d'investissement | 59 |
| NOTE B9 Free Cash Flow | 59 |
| NOTE B10 Fonds de roulement net | 60 |
| NOTE B11 Endettement sous-jacent net | 61 |
| NOTE B12 CFROI | 62 |
| NOTE B13 Recherche & Innovation | 62 |

4. NOTES CONCERNANT LES CHIFFRES SOUS-JACENTS PAR SEGMENT 63

| | |
|--|----|
| NOTE B14 Advanced Materials | 64 |
| NOTE B15 Advanced Formulations | 65 |
| NOTE B16 Performance Chemicals | 66 |
| NOTE B17 Corporate & Business Services | 67 |

5. RÉCONCILIATION DES CHIFFRES SOUS-JACENTS AVEC LES CHIFFRES IFRS 67

| | |
|---|----|
| NOTE B18 EBITDA IFRS | 69 |
| NOTE B19 EBIT IFRS | 69 |
| NOTE B20 Charges financières nettes sur base IFRS | 69 |
| NOTE B21 Charges d'impôts IFRS | 69 |
| NOTE B22 Profit IFRS des activités abandonnées | 69 |
| NOTE B23 Résultat IFRS sur la période | 70 |

6. NOTES CONCERNANT LES CHIFFRES PAR ACTION 70

| | |
|--------------------|----|
| NOTE B25 Dividende | 71 |
|--------------------|----|

7. PERSPECTIVES 2018 71

REVUE DES ACTIVITÉS

1. VUE D'ENSEMBLE DES RÉSULTATS CONSOLIDÉS

Chiffres clés financiers

| En millions d'euros | Notes | IFRS ⁽¹⁾ | | | Sous-jacent | | |
|---|-------|---------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| | | 2017 | 2016 | % | 2017 | 2016 | % |
| Chiffre d'affaires net | B1 | 10 125 | 9 569 | 5,8% | 10 125 | 9 569 | 5,8% |
| Frais opérationnels nets excluant amortissements & dépréciations | B2 | – | – | n.m. | –7 894 | –7 493 | –5,4% |
| EBITDA | B3 | 2 029 | 1 932 | 5,1% | 2 230 | 2 075 | 7,5% |
| Marge d'EBITDA | B3 | | | | 22% | 22% | 0,3pp |
| Amortissements & dépréciations d'actifs | B4 | –1 054 | –1 074 | 1,9% | –704 | –672 | –4,7% |
| EBIT | | 976 | 858 | 14% | 1 527 | 1 403 | 8,8% |
| Charges financières nettes | B5 | –298 | –334 | 11% | –394 | –464 | 15% |
| Charges d'impôts | B6 | 197 | 68 | n.m. | –299 | –272 | –10% |
| Taux d'imposition | B6 | | | | 27,5% | 30,3% | –2,8pp |
| Profit/perte (-) des activités abandonnées | B7 | 241 | 82 | n.m. | 159 | 240 | –34% |
| Profit (-)/perte attribué aux participations ne donnant pas le contrôle | | –56 | –53 | 3,9% | –54 | –61 | –11% |
| Profit attribué à Solvay | | 1 061 | 621 | 71% | 939 | 846 | 11% |
| Résultat de base par action (en €) | B24 | 10,27 | 6,01 | 71% | 9,08 | 8,19 | 11% |
| dont des activités poursuivies | B24 | 7,97 | 5,34 | 49% | 7,59 | 6,02 | 26% |
| Dividende⁽²⁾ | B25 | 3,60 | 3,45 | 4,3% | 3,60 | 3,45 | 4,3% |
| Investissements | B8 | –822 | –981 | 16% | –822 | –981 | 16% |
| dont des activités poursuivies | B8 | –716 | –839 | 15% | –716 | –839 | 15% |
| Conversion en cash | B8 | | | | 68% | 60% | 8,3pp |
| Free cash flow | B9 | 871 | 876 | –0,5% | 871 | 876 | –0,5% |
| dont des activités poursuivies | B9 | 782 | 658 | 19% | 782 | 658 | 19% |
| Fonds de roulement net | B10 | 1 414 | 1 396 | 1,3% | 1 414 | 1 396 | 1,3% |
| Fonds de roulement net/chiffre d'affaires | B10 | | | | – | – | –1,5% |
| Dettes nettes⁽³⁾ | B11 | –3 146 | –4 356 | 28% | –5 346 | –6 556 | 18% |
| Ratio de levier sous-jacent | B11 | | | | 2,17 | 2,60 | –0,43 |
| CFROI⁽⁴⁾ | B12 | | | | 6,9% | 6,3% | 0,6pp |
| Recherche & innovation⁽⁵⁾ | B13 | | | | –325 | –350 | 7,0% |
| Intensité de recherche & innovation ⁽⁵⁾ | B13 | | | | 3,2% | 3,2% | |

(1) Un réconciliation complète du compte de résultat IFRS et sous-jacent peut être trouvé dans la section 5 de la revue des activités.

(2) Le dividende de l'exercice 2017 est recommandé, en attendant l'Assemblée générale du 8 mai 2018.

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

(4) Ratio de dette nette sous-jacente sur EBITDA sous-jacent, ajusté pour les activités abandonnées.

(5) Les chiffres de référence pour le CFROI (Cash Flow Return On Investment) et Recherche & Innovation sont sur base non retraitée.

Données clés financières historiques

| En millions d'euros | | Tel publié | | | | 2017 |
|--|----------------------|------------|--------|---------------------|--------|--------|
| | | 2013 | 2014 | 2015 ⁽¹⁾ | 2016 | |
| Chires du compte de résultat | | | | | | |
| Chiffre d'affaires | a | 10 367 | 10 629 | 11 047 | 11 403 | 10 891 |
| Chiffre d'affaires net | b | 9 938 | 10 213 | 10 578 | 10 884 | 10 125 |
| EBITDA sous-jacent | c | 1 663 | 1 783 | 1 955 | 2 284 | 2 230 |
| Marge d'EBITDA sous-jacent | d | 17% | 17% | 18% | 21% | 22% |
| EBIT IFRS | e | 647 | 652 | 833 | 962 | 976 |
| Profit de la période sous-jacent | f | | | | 907 | 992 |
| Profit de la période IFRS | g | 315 | 13 | 454 | 674 | 1 116 |
| Profit sous-jacent attribué à Solvay | h | 507 | 622 | 680 | 846 | 939 |
| Profit IFRS attribué à Solvay | i | 270 | 80 | 406 | 621 | 1 061 |
| Chiffres de flux de trésorerie | | | | | | |
| Investissements | k | -810 | -987 | -1 037 | -981 | -822 |
| dont des activités poursuivies | l | -708 | -861 | -969 | -929 | -716 |
| Conversion en cash | m = (c+l)/c | 57% | 52% | 50% | 59% | 68% |
| Free cash flow | n | 524 | 656 | 387 | 876 | 871 |
| Chiffres du bilan | | | | | | |
| Fonds de roulement net | p | 1 217 | 1 101 | 1 557 | 1 396 | 1 414 |
| Fonds de roulement net/chiffre d'affaires | q = $\mu(p/a)^{(2)}$ | 12,9% | 13,5% | 13,4% | 15,3% | 13,8% |
| Dettes nettes sous-jacentes ⁽³⁾ | r = s+t | -2 302 | -1 978 | -6 579 | -6 556 | -5 346 |
| Obligations hybrides perpétuelles | s | -1 200 | -1 200 | -2 200 | -2 200 | -2 200 |
| Dettes nettes IFRS | t | -1 102 | -778 | -4 379 | -4 356 | -3 146 |
| Total des capitaux propres | u | 7 453 | 6 778 | 9 668 | 9 956 | 9 752 |
| Capitaux propres attribués aux participations ne donnant pas le contrôle | v | 378 | 214 | 245 | 250 | 113 |
| Obligations hybrides perpétuelles, dans les capitaux propres | w | 1 194 | 1 194 | 2 188 | 2 188 | 2 188 |
| Capitaux propres attribués à Solvay | x = u-v-w | 5 881 | 5 369 | 7 234 | 7 518 | 7 451 |
| Ratio de levier sous-jacent ⁽⁴⁾ | y = -r/c | 1,4 | 1,1 | 2,8 | 2,6 | 2,2 |
| Autres chiffres clés | | | | | | |
| CFROI | A | 6,9% | 6,9% | 6,9% | 6,3% | 6,9% |
| Recherche & innovation | B | -280 | -287 | -320 | -350 | -325 |
| Intensité de recherche & innovation | C = -B/b | 2,8% | 2,8% | 3,0% | 3,2% | 3,2% |

(1) Les chiffres de l'exercice 2015 ne sont pas présentés sur base pro forma, c'est-à-dire excluent Cytec.

(2) Moyenne des trimestres.

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

(4) Le ratio de levier sous-jacent pour l'exercice 2016 est calculé sur base de l'EBITDA sous-jacent incluant les activités abandonnées Acetow et Vinythai. Le ratio de levier sous-jacent pour l'exercice 2015 est calculé sur base de l'EBITDA pro forma sous-jacent, incluant Cytec.

Le tableau ci-dessus présente les données historiques du Groupe publiées à la date de référence. Ces données n'ont pas été affectées par d'éventuels retraitements ultérieurs liés à des changements de périmètre, une évolution des normes IFRS/IAS, etc.

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

- 2012 : Indupa, les activités chlorovinyles d'Amérique latine, présentées comme abandonnées et actifs disponibles à la vente,
- 2013 :
 - Activités chlorovinyles européennes présentées comme abandonnées et actifs disponibles à la vente,
 - Acquisition de Chemlogics, consolidé à partir du 1 novembre.
- 2014 :
 - Application de IFRS 11 ;
 - Activités Eco Services présentées comme abandonnées et actifs disponibles à la vente, et cédées le 2 décembre.
- 2015 :
 - Contribution des activités chlorovinyles européennes à la coentreprise Inovyn (50 % Solvay, 50 % Ineos) le 1er juillet,
 - Acquisition de 100 % des actions de Cytec Industries Inc. le 9 décembre. Le bilan d'ouverture de Cytec a été entièrement consolidé dans les comptes du groupe Solvay à partir du 31 décembre. Le résultat et les flux de trésorerie de Cytec pour la période du 9 au 31 décembre ne sont pas significatifs, à l'exception des dépenses liées à l'acquisition présentées comme gestion et réévaluation de portefeuille. Par conséquent, Cytec n'a pas contribué au résultat net IFRS ou aux flux de trésorerie du Groupe en 2015.
- 2016 :
 - Cession des parts Solvay dans la coentreprise Inovyn le 7 juillet,
 - Activités d'Acetow et de Vinythai classées en tant qu'activités abandonnées et actifs disponibles à la vente,
 - Cession des activités chlorovinyles Indupa en Amérique latine le 27 décembre.
- 2017 :
 - Transaction sur Vinythai clôturée fin février,
 - Transaction sur Acetow clôturée fin mai,
 - Désinvestissement de l'activité Polyamide classifiée en activités abandonnées et actifs et passifs disponibles à la vente fin septembre 2017.

2. CONTEXTE DE LA PRÉPARATION

Comparaison des résultats

Suite à l'annonce de la cession des activités d'Acetow et de Vinythai en décembre 2016, et des plans annoncés en septembre 2017 de sortie de l'activité Polyamide, celles-ci ont été classifiées en activités abandonnées et actifs disponibles à la vente. À des fins de comparaison, le compte de résultats 2016 a été retraité. La cession de Vinythai a été finalisée fin février 2017, celle d'Acetow fin mai 2017.

Réconciliation des indicateurs du compte de résultats sous-jacent

Outre les comptes IFRS, Solvay présente des indicateurs de performance du compte de résultats sous-jacent afin de fournir une vue plus complète permettant les comparaisons de la performance économique du Groupe. Ces chiffres IFRS sont ajustés pour les impacts non cash de l'Allocation du Prix d'Acquisition (PPA) liés aux acquisitions, les coupons des obligations hybrides perpétuelles, classées en tant que capitaux propres en IFRS, mais traitées comme de la dette dans les états sous-jacents, et pour d'autres éléments afin de fournir des indicateurs évitant la déformation de l'analyse et permettant la lecture de la performance sous-jacente du Groupe et la comparabilité des résultats sur la période de référence. Plus d'information dans la section 5.

Mesures de performance alternatives (APM)

Solvay utilise des indicateurs de performance alternatifs pour mesurer sa performance financière, tels que définis ci-dessous. Sauf indication contraire, les données de 2016 et 2017 sont présentées sur base retraitée, après la présentation en activités abandonnées d'Acetow, Vinythai et Polyamide. Solvay estime que ces mesures sont utiles pour analyser et expliquer les changements et tendances de ses résultats d'exploitation, car ils permettent de comparer la performance de manière cohérente.

- Taux d'imposition = charges d'impôts / (résultat avant impôts – résultats des entreprises associées et des coentreprises – intérêts et résultats de change réalisés sur la coentreprise RusVinyl). L'ajustement fait sur le dénominateur relatif aux entreprises associées et aux coentreprises est dû au fait que leur contribution est déjà nette d'impôts.
- Recherche & Innovation mesure l'effort total de trésorerie à destination de la recherche et de l'innovation, indépendamment du fait que les coûts aient 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 où 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 évalue les flux de trésorerie des activités opérationnelles, nets d'investissements. Il exclut les activités de fusions et acquisitions ou les activités de financement qui y sont liées, mais il inclut des éléments comme les dividendes des entreprises associées et des coentreprises, les pensions, les coûts de restructurations etc. Il est défini comme les flux de trésorerie des activités d'exploitation (hors flux de trésorerie liés aux acquisitions de filiales) et d'investissement (hors acquisition et cession de filiales et d'autres participations, et hors prêts aux entreprises associées et aux sociétés non consolidées, ainsi que les éléments fiscaux qui y sont liés et la comptabilisation de créances affacturées) ;
- Capex : montants payés pour l'acquisition d'actifs incorporels et corporels.
- La conversion en trésorerie est le ratio utilisé pour mesurer la conversion d'EBITDA en trésorerie. Il est défini comme étant : $(EBITDA \text{ sous-jacent} + \text{investissements des activités poursuivies}) / EBITDA \text{ sous-jacent}$
- Le fonds de roulement net comprend les stocks, créances commerciales et autres créances courantes, moins les dettes commerciales et autres dettes courantes.
- Dette nette (IFRS) = Dette financière non courante + Dette financière courante – Trésorerie & équivalents de trésorerie – Autres créances d'instruments financiers La dette nette sous-jacente représente la vue Solvay de la dette, en retraitant en dette 100 % des obligations hybrides perpétuelles, considérées comme des capitaux propres selon les normes IFRS. 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
- 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 ration des flux de trésorerie récurrents sur les capitaux investis, avec :
 - Flux de trésorerie récurrents = EBITDA sous-jacent + dividendes reçus des entreprises associées et des coentreprises - résultats des entreprises associées et des coentreprises – capex récurrents – impôts récurrents sur le résultat ;
 - Capitaux investis : valeur de remplacement du goodwill et des actifs immobilisés + fonds de roulement net + valeur comptable des entreprises associées et des coentreprises
 - Capex récurrent : normalisé à 2 % de la valeur de remplacement des actifs immobilisés, nets de la valeur du goodwill ;
 - Les impôts récurrents sur le résultat sont normalisés à 30 % de (EBIT sous-jacent – résultats des entreprises associées et des coentreprises)

Description des segments opérationnels

Advanced Materials

Leader sur des marchés où il est difficile de pénétrer et où les investissements dégagent des rendements solides, 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 la réduction de l'empreinte CO₂ et l'augmentation de l'efficacité 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 composites pour l'aéronautique, renommé pour son expertise à concevoir des matériaux et des processus qui fournissent des solutions novatrices aux clients qui tirent le maximum des capacités technologiques et simplifient la production. Solvay fournit des solutions optimales de matériaux pour répondre à la demande extrêmement exigeante de ses clients en matériaux à haute performance pour améliorer la durabilité et la production. En complément du secteur aéronautique, Composite Materials trouve aussi des applications dans les secteurs de l'éolien, du sport, des voiliers et surtout dans l'automobile, où les propriétés d'allègement constituent un réel potentiel de développement.

Special Chem

Special Chem produit des formulations à base de fluor et de terres rares pour des applications dans l'automobile, les semi-conducteurs 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. Silica développe des solutions innovantes pour les fabricants mondiaux de pneus, ainsi que des gammes de silices destinées à de nombreux segments du marché tels que le dentifrice, l'alimentation, les produits industriels, et les articles en caoutchouc.

Advanced Formulations

Un des leviers de croissance de Solvay, Advanced Formulations sert principalement les marchés des biens de consommation, de l'agroalimentaire, ainsi que de l'énergie. Ce segment offre des formules spéciales personnalisées qui ont une incidence sur la chimie des surfaces et modifient le comportement des liquides, de façon à 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 un portefeuille de produits chimiques le plus vaste au monde. Novecare fournit également des solutions de spécialité pour certaines applications industrielles, agricoles et pour les marchés du revêtement.

Technology Solutions

Technology Solutions est un leader mondial de spécialités pour l'extraction minière, les dérivés du phosphore et les solutions de stabilisation des polymères. Son portefeuille comprend des technologies de classe mondiale et de pointe, ainsi que des services techniques inégalés et une expertise sur application qui soutiennent ses clients dans le développement de solutions faites sur mesure, en particulier dans l'exploitation minière, où les produits Solvay permettent une meilleure extraction des métaux dans des situations où les minerais sont de plus en plus complexes et rares.

Aroma Performance

Aroma Performance est le premier producteur intégré mondial de vanilline destinée à l'alimentation, les arômes et les parfums, et d'intermédiaires de synthèse utilisés en parfumerie, pharmacie, agrochimie et électronique.

Performance Chemicals

Performance Chemicals opère sur des marchés mûrs et résilients, et détient 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. Depuis T3 2017, les activités résiduelles du segment Functional Polymers sont intégrées dans le segment Performance Chemicals : suite à la signature d'un accord en vue de la cession de l'activité Polyamides au groupe chimique allemand BASF en septembre 2017, l'activité Polyamides, qui constituait la majeure partie du segment Functional Polymers, a été requalifiée en activités abandonnées. Les périodes comparatives ont été retraitées : le chiffre d'affaires net du quatrième trimestre 2016 a augmenté de 22 millions d'euros et l'EBITDA sous-jacent de 2 millions d'euros ; le chiffre d'affaires net de l'année a augmenté de 121 millions d'euros et l'EBITDA sous-jacent de 23 millions d'euros.

Soda Ash & Derivatives

Soda Ash & Derivatives est le premier producteur 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. Elle a une bonne rentabilité grâce à des prix bien fixés, une bonne dynamique de croissance et des installations de grande qualité.

Peroxides

Solvay est 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

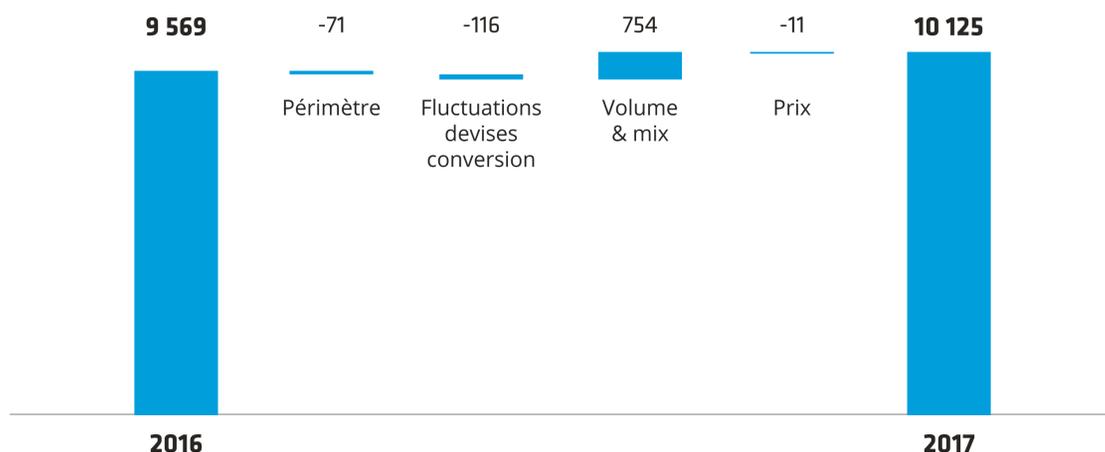
Corporate & Business Services inclut des services au Groupe et aux autres activités, telles que le Research & Innovation Center. Ce segment intègre aussi la GBU Energy Services, dont la mission est d'optimiser la consommation d'énergie et de réduire les émissions de CO₂.

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)



Le chiffre d'affaires net est ressorti à 10 125 millions d'euros, en hausse de 6 %, sous l'effet d'une augmentation des volumes de 8 %.

- **L'effet de périmètre** de -1 %^[1] est lié à la cession des activités de composés de polyoléfines réticulables et des résines formulées en juin 2017.
- Les **variations de taux de change** ont eu une incidence défavorable de -1 % sur la conversion, ce qui résulte principalement de la dépréciation du dollar américain et, dans une moindre mesure, du renminbi chinois, de la livre sterling et du yen japonais, en partie compensée par l'appréciation du real brésilien.
- L'augmentation des **volumes** de 8 % est perceptible sur l'ensemble des segments. Dans Advanced Materials, la demande de polymères de haute performance a continué à croître, notamment dans l'automobile et les dispositifs intelligents ou smart devices. Les ventes de composites se sont stabilisées par rapport à l'année précédente, avec des ventes au secteur aéronautique légèrement supérieures mais contrebalancées par une demande inférieure dans les applications industrielles. Advanced Formulations a enregistré des volumes en forte progression, portés par la reprise du marché nord-américain du pétrole et du gaz non-conventionnels. Les volumes de Performance Chemicals ont été soutenus tout au long de l'année, aussi bien dans le carbonate de soude que grâce à l'usine de peroxyde d'hydrogène qui a démarré cette année.

NOTE B2

Coûts sous-jacents des matières premières & énergie

Les coûts de l'énergie sont une partie importante de la structure des coûts du Groupe.

Les coûts nets de l'énergie ont représenté près de 0,61 milliard d'euros en 2017^[2], supérieurs de 11 % environ à ceux de 2016. Les sources d'énergie se répartissent entre l'électricité et le gaz (69 %), le coke, le coke de pétrole, le charbon et l'antracite (27 %) et la vapeur, le fioul et autres (5 %). Plus de la moitié des dépenses ont eu lieu en Europe (53 %) suivie des Amériques (28 %), de l'Asie et du reste du monde (19 %). Depuis de nombreuses années, le Groupe mène une politique énergétique dynamique. Grand consommateur d'énergie, Solvay exploite un parc de génération d'électricité, d'une capacité totale installée de 900 MWe environ.

^[1] Les effets de périmètre incluent les acquisitions et les cessions d'activités de montant suffisamment faible pour ne pas nécessiter de retraitement par rapport aux périodes antérieures.

^[2] La cession de Functional Polymers n'est pas incluse. Les consommations et dépenses d'énergie des activités de polyamide qui seront cédées à BASF ne sont pas reprises dans le rapport, car ces actifs ne sont plus dans le périmètre de consolidation du rapport financier du Groupe. Toutefois, les consommations et les dépenses d'énergie des activités Performance Polyamides au site de Paulinia, Brésil, sont toujours dans ce rapport car ces activités ne sont pas comprises dans la transaction avec BASF.

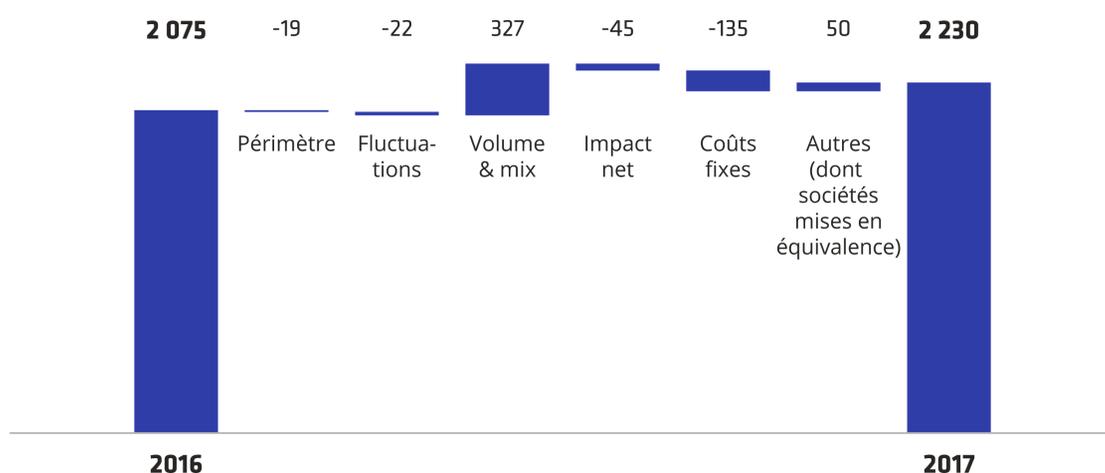
Energy Services (SES) est dédiée à l'optimisation des coûts énergétiques et des émissions de carbone de Solvay. En particulier, SES déploie le programme d'excellence SOLWATT® pour identifier et dégager des économies d'énergie et d'émissions CO₂ sur les sites de production existants, grâce à des améliorations opérationnelles et technologiques mais également en encourageant les changements de comportements de gestion. La première phase SOLWATT® a été lancée en 2011 et elle couvre aujourd'hui à peu près toutes les dépenses énergétiques du Groupe. Une deuxième phase a été lancée en 2016. Vers la fin de 2017, elle avait été déployée sur la plupart des sites à grande consommation d'énergie, représentant 41 % de la consommation du Groupe. Les nouvelles économies annuelles réalisées par les actions terminées en 2017 sont estimées

à 9 millions d'euros soit 1,5 % des coûts énergétiques de Solvay et les réductions d'émissions à 0,1 Mt CO₂. Soda Ash & Derivatives et Specialty Polymers figurent parmi les principaux bénéficiaires

La dépense en matières premières du Groupe s'élevait à environ 2,5 milliards d'euros en 2017, 16 % de plus qu'en 2016. Les matières premières peuvent être divisées en plusieurs catégories : dérivés du pétrole brut environ 42 %, dérivés minéraux environ 22 % (fibre de verre, silice de sodium, silicate de calcium, phosphore, hydroxyde de sodium, etc.), produits dérivés du gaz naturel (9 %), produits biochimiques environ 12 % (glycérol, guar, alcool gras, alcool éthylique, etc.), autres comme composites (près de 15 %).

NOTE B3 EBITDA sous-jacent

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



L'EBITDA sous-jacent a progressé de 7 % à 2 230 millions d'euros. Hors effets de change et de périmètre, la hausse était de 10 %, portée par des volumes plus élevés pour 16 %, et qui ont plus que compensé la hausse de 7 % des coûts fixes, des matières premières et des coûts de l'énergie. Le résultat reflète également une synergie non récurrente de 38 millions d'euros dans les anciennes activités Cytec. La marge d'EBITDA sous-jacente s'est maintenue à 22 %.

- Les variations de **taux de change** ont eu une incidence défavorable de -1 % sur la conversion suite à la dépréciation du dollar américain et, dans une moindre mesure, du renminbi chinois au second semestre.
- Les **volumes** ont contribué pour 16 % à la progression de l'EBITDA.
- Les **coûts fixes** ont augmenté. Bien que les mesures d'excellence opérationnelle et les synergies aient permis de largement compenser l'inflation, la progression des volumes et les nouvelles capacités de production ont augmenté l'assiette des coûts fixes. L'amélioration de la rentabilité a également conduit à une augmentation des provisions pour rémunération variable.

- Les prix **nets** se sont inscrits en baisse, ce qui a réduit l'EBITDA de -2 %, l'augmentation des prix des matières premières et des coûts de l'énergie n'ayant pu être entièrement compensée par les mesures d'excellence commerciale et opérationnelle.
- Les **autres éléments** ont contribué pour 50 millions d'euros nets, regroupant principalement des éléments exceptionnels, dont les 38 millions d'euros de synergies sur les obligations post-retraite liés à Cytec ainsi qu'une indemnité ponctuelle de 17 millions d'euros pour la perte de certains actifs de production en Chine.

NOTE B4 Amortissements & dépréciations sous-jacents

Les charges d'amortissement et de dépréciation étaient de -704 millions d'euros en 2017, en augmentation de 5 % par rapport aux -672 millions d'euros en 2016 du fait de l'augmentation des dépenses d'investissements ces dernières années.

NOTE B5 Charges financières nettes sous-jacentes

| En millions d'euros | | 2017 | 2016 |
|--|---------------|-------------|-------------|
| Charges nettes sur emprunts | a | -170 | -224 |
| Coupons d'obligations hybrides perpétuelles | b | -111 | -111 |
| Intérêts et gains/pertes de change (-) réalisés sur la coentreprise RusVinyl | c | -24 | -26 |
| Coût d'actualisation des provisions | d | -89 | -103 |
| Résultat d'actifs financiers disponibles à la vente | e | - | - |
| Charges financières nettes⁽¹⁾ | f = a+b+c+d+e | -394 | -464 |

(1) Les charges financières nettes sous-jacentes incluent les coupons des obligations hybrides perpétuelles, qui sont considérés comme des dividendes en IFRS et ne sont donc pas pris en compte dans le compte de résultat, ainsi que les charges financières et les pertes de change réalisées dans la co-entreprise RusVinyl, et qui, aux normes IFRS font partie du résultat des sociétés associées & des co-entreprises, sont donc incluses dans l'EBITDA IFRS.

Les charges financières nettes sous-jacentes se sont élevées à -394 millions d'euros, en baisse de 15 % sur un an. Le coût d'emprunt net a diminué sous l'effet de la réduction de l'endettement brut sur 2016 et 2017, et de la diminution des coûts d'actualisation des engagements de retraite grâce à la baisse des taux d'actualisation

NOTE B6 Charges d'impôts sous-jacentes

| En millions d'euros | | 2017 | 2016 |
|--|----------------|--------------|--------------|
| Profit de la période avant impôts | a | 1 133 | 939 |
| Résultat des entreprises associées & coentreprises | b | 71 | 69 |
| Intérêts et gains/pertes de change (-) réalisés sur la coentreprise RusVinyl | c | -24 | -26 |
| Charges d'impôts | d | -299 | -272 |
| Taux d'imposition | e = -d/(a-b-c) | 27,5% | 30,3% |

Les charges d'impôts sous-jacentes atteignent -299 millions d'euros, en hausse de 10 % sur un an bien que le taux d'imposition ait fortement baissé, passant de 30,3 % à 27,5 %. Sur une base IFRS, le résultat fiscal est positif en raison des éléments fiscaux liés aux périodes antérieures, principalement la comptabilisation de 202 millions d'euros d'actifs d'impôts différés en France et l'impact net lié à la réforme fiscale américaine de 49 millions d'euros.

NOTE B7 Profit sous-jacent des activités abandonnées

Les activités abandonnées ont rajouté 159 millions d'euros au résultat sous-jacent. La baisse par rapport aux 240 millions d'euros de 2016 s'explique par la cession de Vinythai, l'activité PVC du Groupe en Asie, et de l'activité des câbles d'acétate d'Acetow à la mi-2017. Les activités abandonnées au second semestre intègrent encore l'activité de Polyamide en cours de cession à BASF pour une valeur d'entreprise de 1,6 milliard d'euros. La clôture de cette cession devrait intervenir dans la seconde moitié de 2018.

NOTE B8 Dépenses d'investissement

| En millions d'euros | | 2017 | 2016 |
|--|--------------------|-------------|-------------|
| Acquisition (-) d'immobilisations corporelles | a | -707 | -883 |
| Acquisition (-) d'immobilisations incorporelles | b | -115 | -98 |
| Investissements | c = a+b | -822 | -981 |
| Investissements des activités abandonnées | d | -105 | -141 |
| Investissements des activités poursuivies | e = c-d | -716 | -839 |
| EBITDA sous-jacent | f | 2 230 | 2 075 |
| Conversion en cash | g = (f+e)/f | 68% | 60% |

Les dépenses **d'investissement** des activités poursuivies ont été de -716 millions d'euros, soit un recul de 123 millions par rapport à 2016, en ligne avec la réduction planifiée de l'intensité en dépenses d'investissement, ce qui a fait progresser la **conversion en cash** de 60 % à 68 %.

NOTE B9 Free Cash Flow

| En millions d'euros | | 2017 | 2016 |
|---|--------------------------------|------------|------------|
| Flux de trésorerie des activités d'exploitation | a | 1 604 | 1 788 |
| dont flux de trésorerie liés aux acquisitions de filiales et exclus du free cash flow | b | -23 | 7 |
| Flux de trésorerie d'investissement | c | 70 | -807 |
| dont investissements requises par contrat de vente d'actions | d | -12 | - |
| Acquisition (-) de filiales | e | -44 | -23 |
| Acquisition (-) de participations - Autres | f | -11 | 4 |
| Prêts aux entreprises associées et sociétés non consolidées | g | -7 | -25 |
| Cession (+) de filiales et participations | h | 891 | 144 |
| Impôts payés sur cession de participations | i | -14 | - |
| Reconnaissance de créances affacturées | j | 21 | - |
| Free cash flow | k = a-b+c-d-e-f-g-h-i-j | 871 | 876 |
| Free cash flow des activités abandonnées | l | 89 | 218 |
| Free cash flow des activités poursuivies | m = k-l | 782 | 658 |

Le free cash flow des activités poursuivies a enregistré une amélioration de 19 % par rapport à 2016, à 782 millions d'euros. Cette progression reflète l'amélioration de l'EBITDA et le maintien de la discipline dans la gestion du fonds de roulement. En incluant la contribution des activités abandonnées, le free cash flow total s'est établi à 871 millions d'euros.

NOTE B10

Fonds de roulement net

| En millions d'euros | | 2017 | | | | 2016 |
|--|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | décembre 31 | septembre 30 | juin 30 | mars 31 | décembre 31 |
| Stocks | a | 1 504 | 1 507 | 1 732 | 1 747 | 1 672 |
| Créances commerciales | b | 1 462 | 1 505 | 1 719 | 1 781 | 1 621 |
| Autres créances courantes | c | 627 | 693 | 671 | 705 | 736 |
| Dettes commerciales | d | -1 330 | -1 206 | -1 475 | -1 563 | -1 547 |
| Autres passifs courants | e | -848 | -882 | -804 | -1 078 | -1 085 |
| Fonds de roulement net | f = a+b+c+d+e | 1 414 | 1 617 | 1 843 | 1 592 | 1 396 |
| Chiffre d'affaires ⁽¹⁾ | g | 2 765 | 2 609 | 3 188 | 3 159 | 2 933 |
| Chiffre d'affaires trimestriel annualisé ⁽¹⁾ | h = 4*g | 11 060 | 10 436 | 12 753 | 12 638 | 11 731 |
| Fonds de roulement net/chiffre d'affaires⁽¹⁾ | i = f / h | 12,8% | 15,5% | 14,5% | 12,6% | 11,9% |
| Moyenne sur l'année | j = $\mu(Q1, Q2, Q3, Q4)$ | | 13,8% | | | 15,3% |

(1) Le périmètre couvert par le chiffre d'affaires correspond au périmètre du fonds de roulement net, c'est-à-dire incluant Polyamide au 30 juin 2017, au 31 mars 2017 et au 31 décembre 2016.

Le besoin en fonds de roulement des activités poursuivies a atteint -160 millions d'euros, dont -140 millions d'euros pour le besoin en fonds de roulement industriel, en ligne avec l'augmentation du chiffre d'affaires. Le ratio moyen du besoin en fonds de roulement rapporté au chiffre d'affaires s'est établi à 13,8 %, soit 1,5 point de pourcentage par rapport aux 15,3 % de 2016 lorsque la contrepartie à recevoir lors de la cession d'Inovyn avait pesé sur le bilan.

Hors reclassification des stocks Polyamides détenus en vue de la vente, les stocks ont augmenté en 2017 pour l'essentiel, afin de répondre à la demande grandissante en polymères à haute performance dans les secteurs de l'automobile et les smart devices, alimentés par des nouvelles capacités. Ils permettent également de fournir un niveau élevé de services aux clients, dans un contexte de reprise sur le marché du pétrole et du gaz non-conventionnels en Amérique du Nord.

NOTE B11

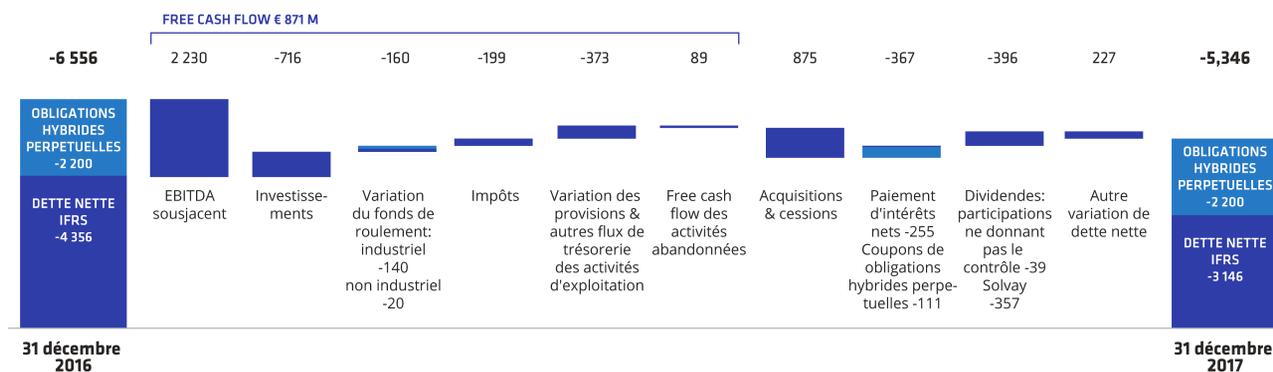
Endettement sous-jacent net

| En millions d'euros | | 2017 | | | | 2016 |
|--|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | décembre 31 | septembre 30 | juin 30 | mars 31 | décembre 31 |
| Dettes financières non courantes | a | -3 182 | -3 190 | -3 512 | -4 039 | -4 087 |
| Dettes financières courantes | b | -1 044 | -2 004 | -1 820 | -1 322 | -1 338 |
| Dette brute | c = a+b | -4 226 | -5 194 | -5 332 | -5 361 | -5 426 |
| Autres créances faisant partie des instruments financiers | d | 89 | 498 | 637 | 99 | 101 |
| Trésorerie & équivalents de trésorerie | e | 992 | 1 358 | 1 156 | 1 094 | 969 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie totaux | f = d+e | 1 080 | 1 856 | 1 792 | 1 193 | 1 070 |
| Dette nette IFRS | g = c+f | -3 146 | -3 338 | -3 540 | -4 168 | -4 356 |
| Obligations hybrides perpétuelles | h | -2 200 | -2 200 | -2 200 | -2 200 | -2 200 |
| Dette nette sous-jacente | i = g+h | -5 346 | -5 538 | -5 740 | -6 368 | -6 556 |
| EBITDA sous-jacent (derniers 12 mois) ⁽¹⁾ | j | 2 230 | 2 217 | 2 455 | 2 348 | 2 283 |
| Ajustement pour activités abandonnées ⁽²⁾ | k | 236 | 235 | - | 158 | 236 |
| EBITDA sous-jacent ajusté pour le calcul du ratio de levier ⁽²⁾ | l = j+k | 2 466 | 2 453 | 2 455 | 2 506 | 2 519 |
| Ratio de levier sous-jacent⁽²⁾ | m = -i/l | 2,2 | 2,3 | 2,3 | 2,5 | 2,6 |

(1) Le périmètre couvert par l'EBITDA sous-jacent correspond au périmètre de la dette nette, c'est-à-dire incluant Polyamide au 30 juin 2017, au 31 mars 2017 et au 31 décembre 2016.

(2) Étant donné que la dette nette à la fin de la période ne reflète pas encore le produit net à recevoir de cessions d'activités abandonnées, alors que l'EBITDA sous-jacent exclut la contribution des activités abandonnées, l'EBITDA sous-jacent est ajusté aux fins du calcul du ratio de levier. Pour septembre 2017, l'EBITDA sous-jacent des Polyamides a été ajouté, pour mars 2017 celui d'Acetow, et pour décembre 2016 ceux d'Acetow et de Vinythai.

Évolution du chiffre d'endettement sous-jacent net (en millions d'euros)



La dette nette sous-jacente⁽³⁾ a été ramenée à -5 346 millions d'euros contre -6 556 millions d'euros au début de l'exercice, soit une amélioration de 1 210 millions d'euros. La génération soutenue de free cash flow et le produit des cessions liées à la transformation stratégique du portefeuille ont permis de réduire l'endettement brut de

1 200 millions d'euros, grâce au remboursement des emprunts obligataires à l'échéance et à l'opération de rachat de dette réalisée début octobre. L'optimisation de la structure de financement a permis de ramener le ratio de levier financier sous-jacent de 2,6 x au début de l'exercice sur une base retraitée à 2,2x⁽⁴⁾.

⁽³⁾ La dette nette sous-jacente intègre les obligations hybrides perpétuelles, comptabilisées comme capitaux propres selon les normes IFRS. Les charges financières nettes sous-jacentes incluent les coupons des obligations hybrides perpétuelles, qui sont considérés comme des dividendes en IFRS et ne sont donc pas repris dans le compte de résultats, ainsi que les charges financières et les pertes de change réalisées dans la coentreprise RusVinyli, et qui, selon les normes IFRS, font partie du résultat des sociétés associées & des coentreprises, et sont donc incluses dans l'EBITDA IFRS.

⁽⁴⁾ L'EBITDA de l'activité de Polyamide abandonnée a été ajouté au dénominateur, dans la mesure où les produits à recevoir à la clôture ne réduisent pas encore la dette nette au numérateur.

NOTE B12 CFROI

| En millions d'euros | | 2017 | | | 2016 ⁽¹⁾ | | |
|--|----------------|------------|-------------|---------------|---------------------|-------------|---------------|
| | | Tel publié | Ajustements | Tel calculé | Tel publié | Ajustements | Tel calculé |
| EBIT sous-jacent | a | 1 527 | | 1 527 | 1 534 | | 1 534 |
| EBITDA sous-jacent | b | 2 230 | | 2 230 | 2 284 | | 2 284 |
| Résultat des entreprises associées & coentreprises | c | 71 | | 71 | 69 | | 69 |
| Dividendes reçus des entreprises associées & coentreprises ⁽²⁾ | d | 18 | - | 18 | 22 | - | 22 |
| Investissements récurrents ⁽³⁾ | e = -2%*l | | | -326 | | | -363 |
| Charges d'impôts récurrents ⁽⁴⁾ | f = -30%*(a-c) | | | -437 | | | -439 |
| Chiffres de flux de trésorerie récurrents | g = b-c+d+e+f | | | 1 415 | | | 1 434 |
| Immobilisations corporelles | h | 5 433 | | | 6 472 | | |
| Immobilisations incorporelles | i | 2 940 | | | 3 600 | | |
| Goodwill | j | 5 042 | | | 5 679 | | |
| Valeur de remplacement du goodwill & des actifs immobilisés ⁽⁵⁾⁽⁶⁾ | k = h+i+j | 13 415 | 5 093 | 18 508 | 15 751 | 4 669 | 20 420 |
| dont actifs immobilisés | l | | | 16 314 | | | 18 134 |
| Participations dans des entreprises associées & des coentreprises ⁽⁵⁾ | m | 466 | 16 | 482 | 497 | -52 | 445 |
| Fonds de roulement net ⁽⁵⁾ | n | 1 414 | 111 | 1 525 | 1 396 | 355 | 1 751 |
| Capital investi | o = k+m+n | | | 20 515 | | | 22 615 |
| CFROI | p = g/o | | | 6,9% | | | 6,3% |

(1) Les chiffres de référence sont sur base non retraitée.

(2) L'ajustement exclut les activités abandonnées.

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

(4) Actuellement estimé à 30% de l'EBIT sous-jacent.

(5) L'ajustement reflète la moyenne trimestrielle de l'année.

(6) L'ajustement reflète la différence entre la valeur de remplacement estimée du goodwill et de l'actif immobilisé et la valeur comptable. Les changements dans le temps proviennent des variations de change, des nouveaux investissements et des mouvements de portefeuille.

Le CFROI a atteint 6,9 %, le même niveau qu'avant l'acquisition de Cytec, et se situe dans la zone de création de valeur. La hausse de 0,6 point de pourcentage par rapport au 6,3 % en 2016 (données non retraitées) témoigne de la progression des volumes et du maintien de la discipline dans la gestion du fonds de roulement.

NOTE B13 Recherche & Innovation

| En millions d'euros | | 2017 | 2016 ⁽¹⁾ |
|---|-------------|-------------|---------------------|
| IFRS frais de recherche & développement | a | -290 | -305 |
| Subsides nettés en ifrs frais de recherche & développement | b | 26 | 33 |
| Amortissements & dépréciations d'actifs inclus en ifrs frais de recherche & développement | c | -55 | -54 |
| Investissements en recherche & innovation | d | -64 | -66 |
| Recherche & innovation | e = a-b-c+d | -325 | -350 |
| Chiffre d'affaires net | f | 10 125 | 10 884 |
| Intensité de recherche & innovation | g = -e/f | 3,2% | 3,2% |

(1) Les chiffres de référence sont sur base non retraitée.

Les dépenses en Recherche et Innovation en 2017 ont été de -325 millions d'euros. L'analyse globale des dépenses souligne clairement que les projets d'innovation sont largement axés sur la croissance dans le monde.

Environ 83 % des investissements R&I du Groupe sont gérés directement par les GBU.

L'intensité de R&I, qui est le rapport des efforts de recherche et d'innovation sur le chiffre d'affaires net, a atteint 3,2 %

4. NOTES CONCERNANT LES CHIFFRES SOUS-JACENTS PAR SEGMENT

Revue par segment

| En millions d'euros | 2017 | 2016 | % |
|--|---------------|--------------|--------------|
| Chiffre d'affaires net | 10 125 | 9 569 | 5,8% |
| Advanced Materials | 4 370 | 4 313 | 1,3% |
| Advanced Formulations | 2 966 | 2 668 | 11% |
| Performance Chemicals | 2 766 | 2 581 | 7,2% |
| Corporate & Business Services | 23 | 7 | n.s. |
| EBITDA | 2 230 | 2 075 | 7,5% |
| Advanced Materials | 1 202 | 1 110 | 8,2% |
| Advanced Formulations | 524 | 484 | 8,1% |
| Performance Chemicals | 749 | 718 | 4,3% |
| Corporate & Business Services | -244 | -237 | -2,8% |
| EBIT | 1 527 | 1 403 | 8,8% |
| Advanced Materials | 896 | 829 | 8,1% |
| Advanced Formulations | 374 | 327 | 14% |
| Performance Chemicals | 566 | 549 | 3,0% |
| Corporate & Business Services | -308 | -301 | -2,4% |
| Investissements des activités poursuivies | -716 | -839 | 15% |
| Advanced Materials | -366 | -435 | 16% |
| Advanced Formulations | -130 | -134 | 3,0% |
| Performance Chemicals | -152 | -191 | 20% |
| Corporate & Business Services | -68 | -79 | 14% |
| Recherche & innovation⁽¹⁾ | -325 | -350 | -7,0% |
| Advanced Materials | -157 | -155 | -1,5% |
| Advanced Formulations | -85 | -87 | 2,1% |
| Performance Chemicals | -29 | -26 | -10% |
| Corporate & Business Services | -55 | -52 | -4,5% |

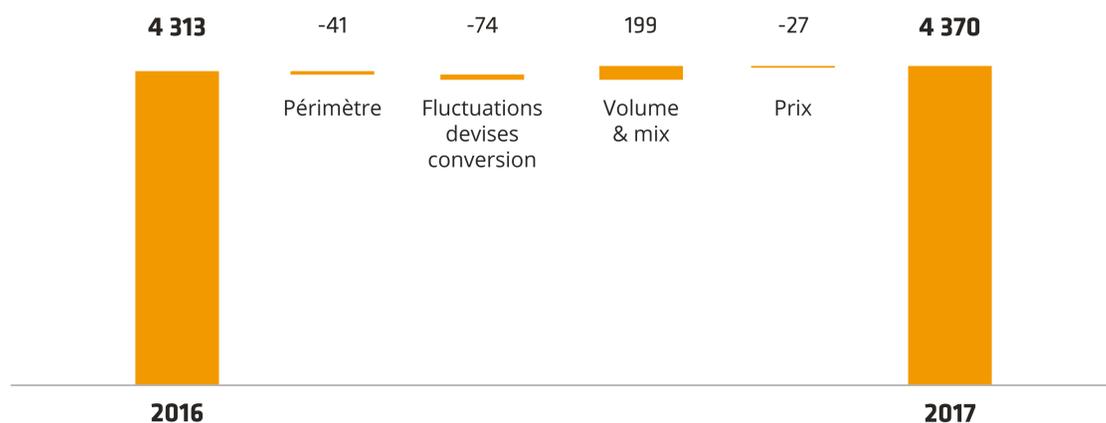
(1) Les chiffres de référence pour le CFROI (Cash Flow Return On Investment) et Recherche & Innovation sont sur base non retraitée.

NOTE B14 Advanced Materials

| En millions d'euros | 2017 | 2016 | % |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Chiffre d'affaires net | 4 370 | 4 313 | 1,3% |
| Specialty Polymers | 2 025 | 1 922 | 5,3% |
| Composite Materials | 1 038 | 1 073 | -3,3% |
| Special Chem | 865 | 862 | 0,3% |
| Silica | 443 | 455 | -2,7% |
| EBITDA | 1 202 | 1 110 | 8,2% |
| Marge d'EBITDA | 27% | 26% | 1,8pp |
| EBIT | 896 | 829 | 8,1% |
| Marge d'EBIT | 21% | 19% | 1,3pp |
| CFROI⁽¹⁾ | 10% | 9,4% | 0,8pp |
| Investissements des activités poursuivies | -366 | -435 | 16% |
| Conversion en cash | 70% | 61% | 8,7pp |
| Recherche & innovation⁽¹⁾ | -157 | -155 | -1,5% |
| Intensité de recherche & innovation ⁽¹⁾ | 3,6% | 3,6% | - |

(1) Les chiffres de référence pour le CFROI (Cash Flow Return On Investment) et Recherche & Innovation sont sur base non retraitée.

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



Le chiffre d'affaires net s'est établi à 4 370 millions d'euros, en hausse de 1 %, sous l'effet conjugué de la progression de 5 % des volumes, en partie contrebalancée par l'évolution défavorable des taux de change sur la conversion, par la réduction du périmètre et par la légère baisse des prix. La progression provient pour l'essentiel de **Specialty Polymers**, dont les volumes ont enregistré une hausse qualifiée de « high single-digit », portée principalement par l'augmentation de la demande du secteur automobile, dont les batteries portées par la forte croissance du marché des véhicules électriques. Le marché des smart devices a repris après le phénomène de déstockage observé au premier semestre 2016. Les volumes de vente de **Composite Materials** ont été globalement stables, la légère

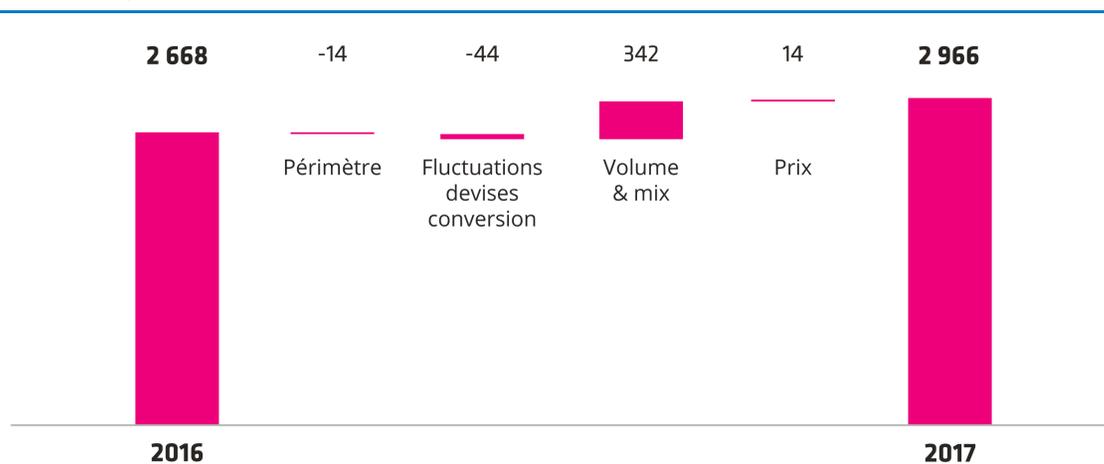
progression dans les applications aéronautiques ayant été compensée par la diminution dans les applications industrielles. La montée en puissance de la production du F-35 et la croissance des nouveaux types d'avions monocouloirs équipés du moteur LEAP ont plus que compensé la baisse des volumes des avions gros porteurs. **Special Chem** a bénéficié d'une augmentation des prix conjuguée à une progression des volumes, soutenue par une demande vigoureuse sur les marchés de l'isolation et de l'électronique, cette dernière portée par l'augmentation récente des capacités de production. Pour **Silica**, la progression des volumes sur le marché des pneus à économie d'énergie en Europe et en Asie n'a pas permis de compenser entièrement l'évolution négative des prix.

NOTE B15 Advanced Formulations

| En millions d'euros | 2017 | 2016 | % |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Chiffre d'affaires net | 2 966 | 2 668 | 11% |
| Novicare | 1 937 | 1 663 | 16% |
| Technology Solutions | 662 | 656 | 1,0% |
| Aroma Performance | 366 | 350 | 4,7% |
| EBITDA | 524 | 484 | 8,1% |
| Marge d'EBITDA | 18% | 18% | -0,5pp |
| EBIT | 374 | 327 | 14% |
| Marge d'EBIT | 21% | 19% | 0,4pp |
| CFROI⁽¹⁾ | 6,7% | 6,1% | 0,7pp |
| Investissements des activités poursuivies | -130 | -134 | 3,0% |
| Conversion en cash | 75% | 72% | 2,8pp |
| Recherche & innovation⁽¹⁾ | -85 | -87 | 2,1% |
| Intensité de recherche & innovation ⁽¹⁾ | 2,9% | 3,2% | -0,4pp |

(1) Les chiffres de référence pour le CFROI (Cash Flow Return On Investment) et Recherche & Innovation sont sur base non retraitée.

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



Le chiffre d'affaires net a augmenté de 11 %, à 2 966 millions d'euros, porté par des volumes en hausse de 13 %, en partie compensée par l'impact de -2 % des fluctuations de change sur la conversion. La hausse de 16 % du chiffre d'affaires de **Novicare** est attribuable à la reprise de l'activité sur le marché nord américain du pétrole et du gaz non-conventionnel ainsi qu'à l'amélioration progressive du mix produits tout au long de l'année. Par ailleurs, les volumes ont également connu une progression modérée sur les marchés de l'agrochimie, des revêtements et des applications industrielles. Le

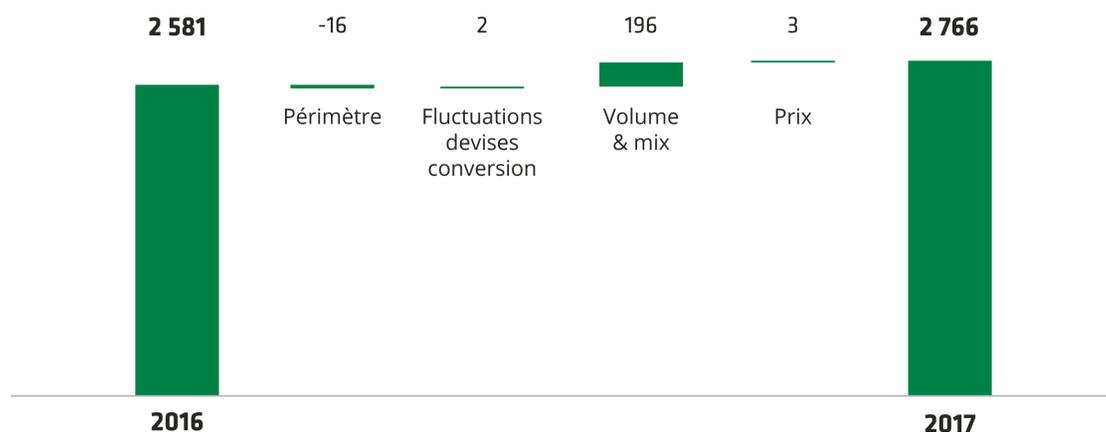
chiffre d'affaires de **Technology Solutions** s'est amélioré légèrement, mais a été impacté par la réduction du périmètre liée à la cession des résines formulées en juin 2017. Les volumes liés au secteur de l'extraction minière ont connu une progression limitée en raison des perturbations de production dans les mines de cuivre de certains clients. **Aroma Performance** a enregistré un chiffre d'affaires en hausse de 5 %, soutenu par la montée en puissance de notre nouvelle usine de vanilline en Chine, mais l'activité continue de faire face à une pression concurrentielle sur les prix dans la région.

NOTE B16 Performance Chemicals

| En millions d'euros | 2017 | 2016 | % |
|--|--------------|--------------|---------------|
| Chiffre d'affaires net | 2 766 | 2 581 | 7,2% |
| Soda Ash & Derivatives | 1 629 | 1 561 | 4,4% |
| Peroxides | 600 | 542 | 11% |
| Coatis | 410 | 346 | 18% |
| Functional Polymers | 126 | 131 | -3,8% |
| EBITDA | 749 | 718 | 4,3% |
| Marge d'EBITDA | 27% | 28% | -0,7pp |
| EBIT | 566 | 549 | 3,0% |
| Marge d'EBIT | 21% | 19% | -0,8pp |
| CFROI⁽¹⁾ | 8,4% | 8,9% | -0,5pp |
| Investissements des activités poursuivies | -152 | -191 | 20% |
| Conversion en cash | 80% | 73% | 6,3pp |
| Recherche & innovation⁽¹⁾ | -29 | -26 | -10% |
| Intensité de recherche & innovation ⁽¹⁾ | 1,0% | 1,1% | - |

(1) Les chiffres de référence pour le CFROI (Cash Flow Return On Investment) et Recherche & Innovation sont sur base non retraitée.

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



Le chiffre d'affaires net a progressé de 7 %, à 2 766 millions d'euros, porté par l'accroissement des volumes. Pour **Soda Ash & Derivatives**, le chiffre d'affaires a augmenté de 4 %, porté par la hausse des volumes de carbonate de soude sur le marché à l'export, et malgré une légère baisse des prix. Les ventes de bicarbonate ont progressé plus vigoureusement encore, à une croissance qualifiée de « high single-digit », portées par la nouvelle usine du Groupe en Thaïlande qui est désormais pleinement opérationnelle depuis le premier semestre 2017. Le chiffre d'affaires de **Peroxides** s'est inscrit en hausse de 11 % grâce à l'entrée en vigueur du contrat d'approvisionnement de la nouvelle usine HPPO en Arabie Saoudite au début de l'année, et la montée en puissance de la nouvelle usine

en Chine, ce qui a permis de compenser la baisse du chiffre d'affaires dans les marchés de gros et en chimie de spécialité. Le chiffre d'affaires de **Coatis** a progressé de 18 %, grâce à la hausse des prix et à une amélioration modérée des volumes attestant de la reprise sur le marché domestique en Amérique Latine. Tel a également été le cas des activités polyamide conservées en Amérique latine, et qui font partie de l'unité **Functional Polymers**. La baisse du chiffre d'affaires est liée à la cession d'une activité mineure dans les composés de PVC en septembre 2017.

NOTE B17 Corporate & Business Services

| En millions d'euros | 2017 | 2016 | % |
|--|-------------|-------------|--------------|
| Chiffre d'affaires net | 23 | 7 | n.s. |
| Energy Services | - | 4 | n.s. |
| Other Corporate & Business Services | 23 | 3 | n.s. |
| EBITDA | -244 | -237 | -2,8% |
| EBIT | -308 | -301 | -2,4% |
| Investissements des activités poursuivies | -68 | -79 | 14% |
| Recherche & innovation⁽¹⁾ | -55 | -52 | -4,5% |

(1) Les chiffres de Recherche & Innovation sont sur base non retraitée.

Les charges d'EBITDA sous-jacent pour 2017 ont atteint -244 millions d'euros, en augmentation de 3 % par rapport à 2016. L'EBITDA d'**Energy Services** est ressorti à 21 millions d'euros contre 4 millions d'euros en 2016. Cette activité a bénéficié de la restructuration dans les projets d'énergies renouvelables en 2016 ainsi que d'une série d'opportunités commerciales au troisième trimestre. Les coûts d'**Other Corporate & Business Services** se sont élevés à -264 millions d'euros, soit une augmentation de -23 millions d'euros par rapport à 2016, liée principalement aux coûts plus élevés comptabilisés sur les projets au cours de l'année.

5. RÉCONCILIATION DES CHIFFRES SOUS-JACENTS AVEC LES CHIFFRES IFRS

Outre les comptes IFRS, Solvay présente des indicateurs de performance du compte de résultats sous-jacent afin de fournir une vue plus complète permettant les comparaisons de la performance économique du Groupe. Ces chiffres IFRS sont ajustés pour les impacts hors trésorerie de l'Allocation du Prix d'Acquisition (PPA) liés aux acquisitions, les coupons des obligations hybrides perpétuelles, classées en tant que capitaux propres en IFRS, mais traitées comme de la dette dans les états sous-jacents, et pour d'autres éléments afin de fournir des indicateurs évitant la déformation de l'analyse et permettant la lecture de la performance sous-jacente du Groupe et la comparabilité des résultats sur la période de référence.

Compte de résultats consolidé

| En millions d'euros | Notes | 2017 | | | 2016 | | |
|--|---------|---------------|------------------|---------------|---------------|------------------|---------------|
| | | IFRS | Ajuste- ments | Sousjacent | IFRS | Ajuste- ments | Sousjacent |
| Chiffre d'affaires | | 10 891 | - | 10 891 | 10 045 | - | 10 045 |
| dont autres produits de l'activité | | 766 | - | 766 | 476 | - | 476 |
| dont chiffre d'affaires net | | 10 125 | - | 10 125 | 9 569 | - | 9 569 |
| Coût des ventes | B18 B19 | -7 805 | 2 | -7 803 | -7 213 | 84 | -7 129 |
| Marge brute | | 3 086 | 2 | 3 088 | 2 831 | 84 | 2 915 |
| Frais commerciaux & administratifs | B18 B19 | -1 437 | 42 | -1 396 | -1 363 | 50 | -1 313 |
| Frais de recherche & développement | B19 | -290 | 3 | -288 | -284 | 3 | -282 |
| Autres gains & pertes d'exploitation | B19 | -154 | 205 | 51 | -200 | 214 | 14 |
| Résultat des entreprises associées & coentreprises | B18 | 44 | 27 | 71 | 85 | -16 | 69 |
| Résultat de gestion & réévaluations de portefeuille | B18 B19 | -188 | 188 | - | -157 | 157 | - |
| Résultat d'assainissements historiques & principaux litiges juridiques | B18 | -84 | 84 | - | -54 | 54 | - |
| EBITDA | B18 | 2 029 | 201 | 2 230 | 1 932 | 143 | 2 075 |
| Amortissements & dépréciations d'actifs | B19 | -1 054 | 350 | -704 | -1 074 | 402 | -672 |
| EBIT | B19 | 976 | 551 | 1 527 | 858 | 545 | 1 403 |
| Charges financières nettes | B20 | -298 | -96 | -394 | -334 | -130 | -464 |
| Charges nettes sur emprunts | B20 | -201 | 32 | -170 | -224 | - | -224 |
| Coupons d'obligations hybrides perpétuelles | B20 | - | -111 | -111 | - | -111 | -111 |
| Intérêts et gains/pertes de change (-) réalisés sur la coentreprise RusVinyl | B20 | - | -24 | -24 | - | -26 | -26 |
| Coût d'actualisation des provisions | B20 | -97 | 8 | -89 | -115 | 12 | -103 |
| Résultat d'actifs financiers disponibles à la vente | B20 | - | - | - | 5 | -5 | - |
| Profit de la période avant impôts | | 678 | 455 | 1 133 | 524 | 415 | 939 |
| Charges d'impôts | B21 | 197 | -496 | -299 | 68 | -340 | -272 |
| Profit de la période des activités poursuivies | | 875 | -42 | 834 | 592 | 75 | 667 |
| Profit/perte (-) de la période des activités abandonnées | B22 | 241 | -82 | 159 | 82 | 158 | 240 |
| Profit de la période | B23 | 1 116 | -124 | 992 | 674 | 233 | 907 |
| attribué à Solvay | B23 | 1 061 | -122 | 939 | 621 | 225 | 846 |
| attribué aux participations ne donnant pas le contrôle | B23 | 56 | -2 | 54 | 53 | 7 | 61 |
| Résultat de base par action (en €) | | 10,27 | | 9,08 | 6,01 | | 8,19 |
| dont des activités poursuivies | | 7,97 | | 7,59 | 5,34 | | 6,02 |
| Résultat dilué par action (en €) | | 10,19 | | 9,02 | 5,99 | | 8,17 |
| dont des activités poursuivies | | 7,92 | | 7,53 | 5,33 | | 6,01 |

NOTE B18 EBITDA IFRS

L'EBITDA sur une base IFRS s'élevait à 2 029 millions d'euros contre 2 230 millions d'euros sur une base sous-jacente. La différence de 201 millions d'euros s'explique par les ajustements suivants des chiffres IFRS, visant à améliorer la comparabilité des résultats sous-jacents :

- 2 millions d'euros pour les frais liés à des acquisitions passées, à savoir les primes de rétention de Chemlogics, ajustés dans « *Frais commerciaux & administratifs* ».
- 27 millions d'euros dans « *Résultats des entreprises associées & coentreprises* » pour la part de Solvay dans les charges financières de la coentreprise Rusvinyl, et les pertes de change sur la dette libellée en euros de la coentreprise suite à la dévaluation du rouble au cours de l'exercice. Ces éléments ont été reclassifiés en « *Charges financières nettes* ».
- 88 millions d'euros dans « *Résultat de gestion & réévaluations de portefeuille* », hors éléments d'amortissement et de dépréciation d'actifs. Ils sont constitués de -48 millions d'euros de coûts de restructuration et -72 millions d'euros liés à la sortie du périmètre de consolidation de l'usine de silica au Venezuela, et dont -60 millions d'euros proviennent du recyclage d'effets de change par le compte de résultats. Ces impacts ont été atténués par des plus-values nettes de 32 million d'euros sur plusieurs cessions mineures.
- 84 million d'euros liés aux « *Résultats 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 976 millions d'euros contre 1 527 millions d'euros sur une base sous-jacente. La différence de 551 millions d'euros s'explique par les ajustements mentionnés ci-dessus, à savoir les 201 millions d'euros au niveau de l'EBITDA et les 350 millions d'euros au niveau des « *Amortissements & dépréciations d'actifs* ». Ces derniers comprennent :

- L'impact hors trésorerie de l'allocation du prix d'acquisition (PPA) pour 250 millions d'euros. Il comprend des charges d'amortissement d'actifs incorporels ajustés dans « *Coûts des ventes* » pour 2 millions d'euros, dans « *Frais commerciaux & administratifs* » à hauteur de 40 millions d'euros, dans « *Frais de Recherche & Innovation* » à hauteur de 3 millions d'euros et dans « *Autres gains et pertes d'exploitation* » à hauteur de 205 millions d'euros.
- 100 millions d'euros d'impact net des dépréciations d'actifs, qui sont hors trésorerie par nature, et rapportés dans « *Résultat de gestion & réévaluations de portefeuille* » dont -91 millions d'euros liés aux actifs de polyamide en Amérique Latine que le Groupe conserve.

NOTE B20 Charges financières nettes sur base IFRS

Les charges financières nettes sur une base IFRS étaient de -298 millions d'euros contre -394 millions d'euros sur une base sous-jacente. Les -96 millions d'euros d'ajustements réalisés sur les charges financières nettes IFRS comprennent :

- 32 millions d'euros sur le coût net des emprunts, essentiellement liés à un coût exceptionnel de gestion de la dette nette, c'est-à-dire l'offre de rachat des obligations senior au début du mois d'octobre.
- -111 millions d'euros 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.
- -24 millions d'euros 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 3 millions d'euros par rapport à l'ajustement fait sur l'EBITDA est attribuable à des gains de change non réalisés.
- 8 millions pour l'impact net de la diminution des taux d'actualisation sur la valorisation des dettes environnementales durant la période.

NOTE B21 Charges d'impôts IFRS

Les impôts sur une base IFRS s'élevaient à 197 millions d'euros contre -299 millions d'euros sur une base sous-jacente. L'ajustement de -496 millions d'euros comporte principalement :

- -168 millions d'euros d'impact fiscal résultant des ajustements apportés au résultat sous-jacent avant impôts (comme décrits ci-dessus)
- -328 millions d'euros d'impact fiscal lié à des périodes antérieures, résultant pour 202 millions d'euros de la comptabilisation d'actifs d'impôts différés en France et pour 49 millions d'euros de l'impact net lié à la réforme fiscale américaine.

NOTE B22 Profit IFRS des activités abandonnées

Les activités abandonnées ont généré un gain 241 millions d'euros sur une base IFRS contre 159 millions d'euros sur une base sous-jacente. L'ajustement de -82 millions d'euros sur le résultat IFRS tient compte de :

- 204 millions représentant un gain lié à la cession des activités d'Acetow et de Vinythai.
- -46 millions représentant des coûts liés à l'abandon des activités de Polyamide.
- -36 millions d'euros représentant des coûts liés à des ajustements de prix sur la cession de l'activité Pharma en 2010.

NOTE B23**Résultat IFRS sur la période**

Le profit de la période attribuable à Solvay, sur une base IFRS était de 1 061 millions d'euros et de 939 millions d'euros sur une base sous-jacente. La différence de -122 millions d'euros reflète les ajustements de l'EBIT comme décrits ci-dessus, les charges financières nettes,

les impôts et les activités abandonnées pour -124 millions d'euros, moins l'impact de -2 millions d'euros que ces dernières ont produit sur le profit attribuable aux participations minoritaires.

6. NOTES CONCERNANT LES CHIFFRES PAR ACTION**Chiffres clés historiques concernant l'action**

| | | 2013 | 2014 | 2015 ⁽¹⁾ | 2016 | 2017 |
|---|-------------------------------|--------|--------|---------------------|---------|---------|
| Nombre d'actions (en 1000 actions) | | | | | | |
| Actions émises à la fin de l'exercice | a | 84 701 | 84 701 | 105 876 | 105 876 | 105 876 |
| Actions propres à la fin de l'exercice | b | 1 530 | 1 719 | 2 106 | 2 652 | 2 358 |
| Actions détenues par Solvay à la fin de l'exercice | c | 25 559 | 25 578 | 32 116 | 32 511 | 32 511 |
| Actions en circulation à la fin de l'exercice | d = a-b | 83 171 | 82 982 | 103 770 | 103 225 | 103 519 |
| Moyenne des actions en circulation (calcul de base) | e | 83 151 | 83 228 | 83 738 | 103 294 | 103 352 |
| Moyenne des actions en circulation (calcul dilué) | f | 83 843 | 83 890 | 84 303 | 103 609 | 104 084 |
| Chiffres par action (en €) | | | | | | |
| Capitaux propres attribués à Solvay | g = .../d ⁽²⁾ | 70,71 | 64,71 | 69,72 | 72,83 | 71,98 |
| Profit de la période sous-jacent (base) | h = .../e ⁽²⁾ | | | | 8,19 | 9,08 |
| Profit de la période IFRS (base) | i = .../e ⁽²⁾ | 3,25 | 0,96 | 4,85 | 6,01 | 10,27 |
| Profit de la période IFRS (dilué) | j = .../f ⁽²⁾ | 3,22 | 0,96 | 4,81 | 5,99 | 10,19 |
| Dividende brute ⁽³⁾ | k | 3,20 | 3,40 | 3,30 | 3,45 | 3,60 |
| Dividende nette ⁽³⁾ | l = k*(1-...%) ⁽⁴⁾ | 2,40 | 2,55 | 2,41 | 2,42 | 2,52 |
| Chiffres du cours de l'action (en €) | | | | | | |
| Le plus haut ⁽⁵⁾ | m | 121,05 | 129,15 | 141,10 | 112,30 | 132,00 |
| Le plus bas ⁽⁵⁾ | n | 97,20 | 100,15 | 88,01 | 70,52 | 106,30 |
| Moyenne ⁽⁵⁾ | o = v/u | 109,42 | 114,35 | 105,74 | 89,32 | 118,69 |
| A la fin de l'exercice | p | 115,00 | 112,40 | 98,43 | 111,35 | 115,90 |
| Ratio cours/résultat sous-jacent | q = p/h | | | | 13,6 | 12,8 |
| Ratio cours/résultat IFRS | r = p/i | 35,4 | 116,6 | 20,3 | 18,5 | 11,3 |
| Rendement sur dividende brute | s = k/p | 2,8% | 3,0% | 3,4% | 3,1% | 3,1% |
| Rendement sur dividende nette | t = l/p | 2,1% | 2,3% | 2,4% | 2,2% | 2,2% |
| Chiffres du marché boursier⁽⁶⁾ | | | | | | |
| Volume annuel (en 1000 actions) | u | 53 643 | 48 600 | 82 718 | 86 280 | 62 642 |
| Volume annuel (en € milliards) | v | 5 870 | 5 557 | 9 218 | 7 707 | 7 435 |
| Capitalisation boursière (en € milliards) | w = p*d | 9 741 | 9 520 | 10 421 | 11 789 | 11 975 |
| Taux de rotation | x = u/a | 63% | 57% | 78% | 81% | 59% |
| Taux de rotation ajusté du flottant | y = u/(a-b-c) | 93% | 85% | 115% | 122% | 88% |

(1) Les chiffres de l'exercice 2015 ne sont pas présentés sur base pro forma, c'est-à-dire excluent Cytec.

(2) Le numérateur peut être trouvé sous le même libellé dans le tableau des chiffres clés financiers historiques de la section 1 du Business review.

(3) Le dividende de l'exercice 2016 est recommandé, en attendant l'Assemblée générale du 8 mai 2018.

(4) Prémcompte 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

| | | 2017 | 2016 | % |
|---|---------|---------|---------|------|
| Profit attribué à Solvay (en M€) | | | | |
| Profit de la période sous-jacent | a | 939 | 846 | 11% |
| Profit des activités poursuivies sous-jacent | b | 784 | 622 | 26% |
| Profit de la période IFRS | c | 1 061 | 621 | 71% |
| Profit des activités poursuivies IFRS | d | 824 | 552 | 49% |
| Nombre d'actions (en 1000 actions) | | | | |
| Actions émises à la fin de l'exercice | e | 105 876 | 105 876 | - |
| Actions propres à la fin de l'exercice | f | 2 358 | 2 652 | -11% |
| Actions en circulation à la fin de l'exercice | g = e-f | 103 519 | 103 225 | 0,3% |
| Moyenne des actions en circulation (calcul de base) | h | 103 352 | 103 294 | 0,1% |
| Moyenne des actions en circulation (calcul dilué) | i | 104 084 | 103 609 | 0,5% |
| Chiffres par action (en €) | | | | |
| Profit de la période sous-jacent (base) | j = a/h | 9,08 | 8,19 | 11% |
| Profit des activités poursuivies sous-jacent (base) | k = b/h | 7,59 | 6,02 | 26% |
| Profit de la période IFRS (base) | l = c/h | 10,27 | 6,01 | 71% |
| Profit des activités poursuivies IFRS (base) | m = d/h | 7,97 | 5,34 | 49% |
| Profit de la période IFRS (dilué) | p = c/i | 10,19 | 5,99 | 70% |
| Profit des activités poursuivies IFRS (dilué) | q = d/i | 7,92 | 5,33 | 49% |

Le bénéfice par action^[6] sur une base IFRS s'élevé à 10,27 euros contre 6,01 euros en 2016. Sur une base sous-jacente, il atteint 7,59 euros pour les activités poursuivies, soit une augmentation de 26 % liée à la hausse du résultat avant intérêts et impôts (EBIT) de 9 %, la réduction des charges financières et un taux d'imposition sous-jacent inférieur.

NOTE B25

Dividende

Le Conseil d'Administration a décidé de recommander à l'Assemblée Générale des actionnaires du 8 mai 2018 le paiement d'un dividende total brut de 3,60 euros par action (5,52 euros net par action).

Le dividende sur l'année fiscale 2017, en hausse de 4,3% par rapport à celui sur l'année fiscale 2016, 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 1,38 euro brut par action (0,96 euro net par action), 30% retenu d'impôt à la source, payé le 18 janvier 2018, le solde du dividende pour 2017, équivalent à 2,22 euros brut par action (1,55 euros net par action), sera versé le 23 mai 2018, sous réserve de l'accord préalable par l'Assemblée Générale des actionnaires.

^[6] Résultat par action, calcul de base.

7. PERSPECTIVES 2018

EBITDA

À périmètre constant, et à des taux de change au niveau de la moyenne de 2017, Solvay s'attend à une croissance organique de l'EBITDA sous-jacent sur l'exercice de 5 % à 7 %.

Advanced Materials devrait connaître une croissance à deux chiffres :

- La croissance des volumes sera tirée par l'utilisation des polymères de haute performance dans l'automobile, l'utilisation de polymères dans les batteries pour véhicules électriques et autres appareils électroniques ainsi que dans les applications en croissance dans le secteur de la santé.
- Les programmes aéronautiques s'appuyant sur les matériaux composites de Solvay, et notamment les avions équipés de moteurs LEAP et le F-35 dans le militaire, contribueront à la croissance sur le segment, avec une stabilisation dans les composites industriels après deux années de recul.
- Les initiatives d'excellence déployées dans l'ensemble des activités contribueront de nouveau à la croissance des bénéfices.

Advanced Formulations devrait connaître une croissance qualifiée de « high single-digit » :

- L'augmentation des prix des métaux soutiendra la production minière et par conséquent la demande accrue de nos solutions technologiques.
- Modeste amélioration dans le secteur du pétrole et du gaz par rapport à une forte reprise en 2017 grâce à la croissance des secteurs du home & personal care et des revêtements, et soutenue par des prix nets positifs.

Performance Chemicals rentabilité en baisse de l'ordre de -50 millions d'euros :

- L'arrivée des nouvelles capacités dans le carbonate de soude avait déjà été anticipée. Les volumes pour l'année ont déjà été contractés, bien qu'à des prix légèrement inférieurs. Des coûts de l'énergie plus élevés impacteront les marges, mais seront partiellement compensés par l'excellence opérationnelle.
- La croissance dans les peroxydes sera modérée sur l'ensemble des marchés.

Corporate & Business Services devraient se maintenir à un niveau stable grâce à la discipline des coûts.

Au deuxième trimestre de 2018, des avantages de synergies non récurrents d'environ 20 millions d'euros devraient être générés sur les obligations post-retraite chez Cytec. Ceux-ci sont à comparer aux 38 millions d'euros générés au deuxième trimestre 2017.

Malgré la croissance organique de l'EBITDA sous-jacent de 5 % à 7 %, 2018 commence avec une évolution des taux de change défavorable. Si les taux actuels prévalaient tout au long de l'année, avec notamment un dollar américain à 1,25 US\$/€, l'EBITDA sous-jacent serait fortement impacté par des effets de conversion d'environ -125 millions d'euros.

Les cessions mineures réalisées récemment chez Specialty Polymers et Technology Solutions en juin 2017 et février 2018 respectivement auront des effets de périmètre d'environ -30 millions d'euros.

Autres éléments du compte de résultats

Les charges d'amortissement et de dépréciation sous-jacentes devraient rester conformes aux -704 millions d'euros de 2017, hors charges d'amortissement de l'Allocation du Prix d'Acquisition (PPA) pour environ -240 millions d'euros.

Les charges financières nettes sous-jacentes sont attendues à environ -350 millions d'euros.

- Le **coût net des emprunts** d'environ -150 millions d'euros, y compris Rusvinyl, soit une baisse de 50 millions d'euros résultant de l'optimisation de la dette brute ;
- Coupons des obligations **hybrides perpétuelles** stables à -112 millions d'euros ;

- Les **coûts d'actualisation** sous-jacents ne donnant pas lieu à une sortie de trésorerie seront d'environ -80 millions d'euros, légèrement inférieurs en raison de la baisse des taux d'actualisation.

Le taux d'imposition sous-jacent devrait encore diminuer pour s'établir autour de 26 % contre 27,5 % en 2017, reflétant en grande partie l'impact favorable de la réforme fiscale aux États-Unis.

Éléments liés aux flux de trésorerie

En tenant compte des éléments de périmètre et de change susmentionnés, le free cash flow des activités poursuivies devrait dépasser les 782 million d'euros réalisés en 2017.

Les dépenses d'investissement des activités poursuivies devraient baisser au niveau des amortissements, d'environ -700 millions d'euros.

Le décaissement net total pour **provisions** devrait augmenter à environ -390 millions d'euros et comprend principalement :

- Un montant lié aux **pensions** et paiements liés légèrement plus élevé de l'ordre de -235 millions d'euros.
- Des provisions **environnementales** stables à environ -80 millions d'euros.
- Des paiements pour **restructuration** plus élevés pour environ -80 millions d'euros. Les opportunités pour accélérer les restructurations et la création de valeur supplémentaire pourraient produire un impact sur les niveaux de dépense annuelles, mais ne devraient pas affecter la génération de trésorerie.

Les **sorties nettes de trésorerie** pour financement diminueront de plus de 100 millions d'euros à environ -250 millions d'euros. Cette réduction est due à l'optimisation de la dette brute et à la base de comparaison 2017, qui contenait des coûts non récurrents tels que les -25 millions d'euros suite au rachat d'obligations senior et le dénouement de swaps de devises sur du financement intragroupe.

Avec une génération de free cash flow soutenue et un résultat issu des cessions pour environ 1,1 milliard d'euros à recevoir à la clôture de la vente de Polyamide à BASF, la dette nette sous-jacente devrait diminuer de -5,3 milliards d'euros à -4,1 milliards d'euros, ramenant le ratio de levier sous-jacent de 2,2 x à 1,9 x.

Sensibilité aux fluctuations des taux de change

Solvay est exposé principalement au dollar américain avec une sensibilité, pour une variation de 0,10 US\$/€, de :

- **Sensibilité de l'EBITDA** d'environ -120 millions d'euros sur la base d'un taux de change moyen de 2017 de 1,13 US\$/€, avec environ 2/3 liés à la conversion et 1/3 à la transaction, celle-ci étant majoritairement couverte.
- **Sensibilité de la dette nette** d'environ 140 millions d'euros sur la base d'un taux de change à la fin de 2017 de 1,20 US\$/€.

RAPPORT DE GESTION

| | |
|--|-----------|
| Déclaration de Gouvernance d'entreprise | 13 |
| Gestion de risques | 39 |
| Revue des activités | 50 |
| États extra-financiers | 73 |
| États financiers | 121 |
| Rapports du commissaire et Déclaration de responsabilité | 217 |

| | | | |
|--|-----------|---|------------|
| 1. TABLEAU DES RÉSULTATS CONSOLIDÉS | 74 | NOTES RELATIVES À ENVIRONNEMENT | 88 |
| 1.1. Aspects prioritaires | 74 | NOTE S2 Émissions de gaz à effet de serre | 88 |
| 1.2. Aspects à haute matérialité | 75 | NOTE S3 Énergie | 92 |
| | | NOTE S4 Qualité de l'air | 95 |
| 2. GESTION RESPONSABLE | 77 | NOTE S5 Eaux et eaux usées | 96 |
| 2.1. Solvay Way, l'approche RSE du Groupe | 77 | NOTE S6 Déchets et substances dangereuses | 98 |
| 2.2. Gestion responsable de portefeuille | 80 | | |
| | | NOTES RELATIVES AU CAPITAL HUMAIN | 101 |
| 3. MÉTHODE DE PRÉPARATION | 81 | NOTE S7 Santé et sécurité des collaborateurs | 101 |
| 3.1. Pratiques de reporting | 82 | NOTE S8 Engagement et bien-être des collaborateurs | 105 |
| 3.2. Analyse de matérialité | 83 | NOTE S9 Diversité et inclusion | 109 |
| 3.3. Implication des parties prenantes | 85 | | |
| | | NOTES RELATIVES À CAPITAL SOCIAL | 111 |
| NOTES RELATIVES AU BUSINESS MODEL ET INNOVATION | 86 | NOTE S10 Satisfaction des clients | 111 |
| NOTE S1 Solutions business durables | 86 | NOTE S11 Actions sociétales | 112 |
| | | | |
| | | NOTES RELATIVES À LEADERSHIP ET GOUVERNANCE | 115 |
| | | NOTE S12 Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire | 115 |
| | | NOTE S13 Accident et sécurité des procédés | 118 |

ÉTATS EXTRA-FINANCIERS

Ce chapitre sert de complément à la section « Comprendre Solvay », et aborde plus spécifiquement les aspects de haute matérialité.

1. TABLEAU DES RÉSULTATS CONSOLIDÉS

1.1. Aspects prioritaires

| | Unités | Ten- dances | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | |
|---|--|---|------|------|------|------|------|------|
| Solutions business durables | | | | | | | | |
| ✓ ₂₀₁₇ | Portefeuille de produits évalués | % | ↻ | 88 | 84 | 88 | - | - |
| ✓ ₂₀₁₇ | Solutions | % | ↻ | 49 | 43 | 33 | - | - |
| | Neutres | % | ↓ | 31 | 33 | 39 | - | - |
| | Challenges | % | → | 8 | 8 | 16 | - | - |
| | Non évalué | % | ↓ | 12 | 16 | 12 | - | - |
| Émissions de gaz à effet de serre | | | | | | | | |
| ✓ ₂₀₁₇ | Intensité des émissions de gaz à effet de serre | Kg équivalent CO ₂ par euro EBITDA | ↓ | 5,53 | 5,86 | 7,26 | 8,08 | 8,84 |
| ✓ ₂₀₁₇ | Émissions directes et indirectes de CO ₂ (Scopes 1 et 2) | Mt de CO ₂ | ↓ | 10,0 | 10,9 | 11,6 | 11,7 | 12,0 |
| ✓ ₂₀₁₇ | Autres émissions de gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scope 1) | Mt équivalent CO ₂ | ↓ | 2,31 | 2,45 | 2,61 | - | - |
| ✓ ₂₀₁₇ | Total des émissions des gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scopes 1 et 2) | Mt équivalent CO ₂ | ↓ | 12,3 | 13,4 | 14,2 | 14,4 | 14,7 |
| ✓ ₂₀₁₇ | Autres émissions de gaz à effet de serre hors du Protocole de Kyoto (Scope 1) | Mt équivalent CO ₂ | → | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | Dioxyde de carbone – CO ₂ (Scope 1) | Mt équivalent CO ₂ | ↓ | 7,92 | 8,43 | 8,76 | - | - |
| | Total des émissions directes de gaz à effet de serre (Scope 1) | Mt équivalent CO ₂ | ↓ | 10,2 | 10,9 | 11,4 | - | - |
| | Total des émissions indirectes de gaz à effet de serre – Brut, fondé sur le marché (Scope 2) | Mt de CO ₂ | ↓ | 2,1 | 2,5 | 2,8 | - | - |
| | Total des émissions indirectes de gaz à effet de serre – Brut, fondé sur la localisation (Scope 2) | Mt de CO ₂ | ↓ | 2,1 | 2,3 | 3,0 | - | - |
| | Activités liées à l'énergie et aux combustibles | Mt de CO ₂ | ↓ | 0,7 | 0,8 | 0,8 | - | - |
| | Investissements | Mt de CO ₂ | ↻ | 1,7 | 0,8 | 2,5 | - | - |
| | Produits et services achetés | Mt de CO ₂ | ↓ | 6,6 | 7,2 | 7,6 | - | - |
| Santé et sécurité des collaborateurs | | | | | | | | |
| ✓ ₂₀₁₇ | Accidents mortels de collaborateurs de Solvay et sous-traitants | Nombre | → | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| ✓ ₂₀₁₇ | Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des collaborateurs de Solvay et sous-traitants | Accident par million d'heures de travail | ↓ | 0,65 | 0,77 | 0,77 | 0,97 | 1,06 |
| | Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des collaborateurs de Solvay | Accident par million d'heures de travail | ↓ | 0,63 | 0,73 | 0,69 | 0,82 | 0,96 |
| | Taux d'accidents avec traitement médical (MTAR) des sous-traitants | Accident par million d'heures de travail | ↓ | 0,70 | 0,86 | 0,94 | 1,25 | 1,26 |
| ✓ ₂₀₁₇ | Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des collaborateurs de Solvay et sous-traitants | Accident par million d'heures de travail | ↓ | 0,65 | 0,76 | 0,75 | 0,98 | 0,80 |
| | Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des collaborateurs de Solvay | Accident par million d'heures de travail | ↻ | 0,70 | 0,69 | 0,67 | - | - |
| | Taux d'accidents avec arrêt de travail (LTAR) des sous-traitants | Accident par million d'heures de travail | ↓ | 0,52 | 0,90 | 0,85 | - | - |
| | Lésions | Nombre | ↓ | 50 | 68 | 66 | 92 | 101 |

| | Unités | Ten- dances | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|--|-------------------------------------|----------------|------|------|------|------|------|
| Taux de fréquence des maladies professionnelles (latence courte/moyenne) | cas par million d'heures de travail | ↓ | 0,06 | 0,08 | 0,17 | 0,09 | - |
| Total des maladies professionnelles à période de latence longue | Nombre | ↓ | 10 | 20 | 21 | 17 | 26 |
| Total des maladies professionnelles à période de latence courte/moyenne | Nombre | ↓ | 3 | 4 | 9 | 5 | 6 |
| Total des maladies professionnelles | Nombre | ↓ | 13 | 23 | 30 | 22 | 32 |
| Engagement et bien-être des collaborateurs | | | | | | | |
| ✓ ₂₀₁₇ Indice d'engagement de Solvay | % | ↓ | 75 | 77 | 75 | - | 72 |
| ✓ ₂₀₁₇ Couverture par convention collective | % | ↑ | 100 | 87,8 | 77 | 82,2 | 85 |
| Actions sociétales | | | | | | | |
| Donations, parrainages et projets du Groupe Solvay | millions d'euros | ↓ | 3,92 | 7,38 | 5,25 | - | - |
| Collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales | % | ↑ | 33 | 23 | 20 | - | - |

1.2. Aspects à haute matérialité

| | Unités | Ten- dances | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|---|---|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Énergie | | | | | | | |
| ✓ ₂₀₁₇ Consommation d'énergie primaire | Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | ↓ | 130 | 138 | 175 | 179 | 181 |
| Consommation d'énergie secondaire | Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | ↓ | 49 | 53 | 63 | - | - |
| Total d'énergie vendue | Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | ↓ | 22 | 23 | 26 | - | - |
| Consommation de combustible provenant de sources non renouvelables | Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | ↓ | 100 | 104 | 107 | 100 | 101 |
| Consommation de combustible provenant de sources renouvelables | Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | ↓ | 3 | 4 | 5 | - | - |
| ✓ ₂₀₁₇ Indice d'efficacité énergétique – Base 100 % en 2012 | % | → | 94 | 94 | 96 | 99 | 99 |
| Qualité de l'air | | | | | | | |
| ✓ ₂₀₁₇ Émissions d'oxydes d'azote – No _x | Tonnes métriques | ↓ | 9 466 | 11 098 | 12 210 | 12 679 | 10 980 |
| ✓ ₂₀₁₇ Intensité d'oxydes d'azote | Kg par euro EBITDA | ↓ | 0,0042 | 0,0058 | 0,0063 | 0,0071 | 0,0068 |
| ✓ ₂₀₁₇ Émissions d'oxydes de soufre – SO _x | Tonnes métriques | ↓ | 4 598 | 5 395 | 6 563 | 6 620 | 10 336 |
| ✓ ₂₀₁₇ Intensité d'oxydes de soufre | Kg par euro EBITDA | ↓ | 0,0021 | 0,0028 | 0,0034 | 0,0037 | 0,0064 |
| ✓ ₂₀₁₇ Émissions de composés organiques volatils non méthaniques (NMVOC) | Tonnes métriques | ↓ | 4 949 | 4 968 | 6 781 | 7 158 | 7 464 |
| ✓ ₂₀₁₇ Intensité de composés organiques volatils non méthaniques | Kg par euro EBITDA | ↓ | 0,0022 | 0,0026 | 0,0035 | 0,004 | 0,0046 |
| Eaux et eaux usées | | | | | | | |
| ✓ ₂₀₁₇ Prélèvement d'eau douce | million de m ³ | ↓ | 328 | 491 | 537 | 535 | 554 |
| ✓ ₂₀₁₇ Intensité du prélèvement d'eau douce | Mètres cubes par euro EBITDA | ↓ | 0,15 | 0,26 | 0,28 | 0,3 | 0,34 |
| ✓ ₂₀₁₇ Demande chimique d'oxygène (DCO) | Tonnes d'O ₂ | ↓ | 5 526 | 7 539 | 8 834 | 9 652 | 9 715 |
| ✓ ₂₀₁₇ Intensité de la demande chimique en oxygène | Kg par euro EBITDA | ↓ | 0,0025 | 0,0040 | 0,0045 | 0,0054 | 0,006 |
| Déchets et substances dangereuses | | | | | | | |
| Déchets industriels non dangereux | 1 000 tonnes métriques | ↔ | 1 643 | 1 463 | 1 453 | 1 637 | - |
| Déchets industriels dangereux | 1 000 tonnes métriques | ↓ | 101,7 | 194,2 | 202 | 194,6 | - |
| Total des déchets industriels | 1 000 tonnes métriques | ↔ | 1 745 | 1 657 | 1 655 | 1 831 | - |
| ✓ ₂₀₁₇ Déchets industriels dangereux non traités de manière durable en volume absolu | 1 000 tonnes métriques | ↓ | 41,8 | 50,3 | 47,1 | 49,7 | - |

| | Unités | Ten- dances | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|--|--------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ✓ ₂₀₁₇ Intensité des déchets industriels dangereux non traités de manière durable | Kg par euro EBITDA | ↘ | 0,0187 | 0,0265 | 0,0241 | 0,0279 | - |
| ✓ ₂₀₁₇ Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) suivant les critères de la réglementation REACH présentes dans les produits vendus | Nombre | ↗ | 35 | 20 | 20 | 25 | 23 |
| ✓ ₂₀₁₇ Pourcentage de réalisation du programme d'analyses des alternatives plus sûres pour les substances commercialisées | % | ↗ | 49 | 18 | 5 | - | - |
| Diversité et inclusion | | | | | | | |
| ✓ ₂₀₁₇ Effectif total | Effectifs | ↘ | 24 459 | 27 030 | 26 350 | 25,909 | 27 146 |
| ✓ ₂₀₁₇ Pourcentage de femmes dans le Groupe | % | → | 23 | 23 | 22 | 22 | 20 |
| ✓ ₂₀₁₇ Cadre supérieur | Effectifs | ↘ | 396 | 428 | 428 | 428 | 456 |
| ✓ ₂₀₁₇ Cadre intermédiaire | Effectifs | ↘ | 2 898 | 3 026 | 2 819 | 2 731 | 2 727 |
| ✓ ₂₀₁₇ Cadre débutant | Effectifs | ↘ | 5 090 | 5 348 | 4 491 | 4 186 | 4 126 |
| ✓ ₂₀₁₇ Non-cadre | Effectifs | ↘ | 16 075 | 18 228 | 18 612 | 18 564 | 19 837 |
| Personnel de Solvay de moins de 30 ans | Effectifs | ↘ | 2 765 | 3 242 | - | - | - |
| Personnel de Solvay entre 30 et 49 ans | Effectifs | ↘ | 13 578 | 15 107 | - | - | - |
| Personnel de Solvay de 50 ans et plus | Effectifs | ↘ | 8 116 | 8 681 | - | - | - |
| Satisfaction du client | | | | | | | |
| Net Promoter Score (NPS) de Solvay | % | ↗ | 36 | 27 | 24 | 14 | - |
| Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire | | | | | | | |
| Total des griefs allégués | Nombre | ↗ | 83 | 65 | - | - | - |
| Total des griefs clos y compris les cas pour lesquels les informations étaient insuffisantes ou ceux mal adressés ou déferés | Nombre | ↗ | 71 | 62 | - | - | - |
| Griefs non documentés parmi les cas résolus | Nombre | ↗ | 38 | 28 | - | - | - |
| Griefs documentés parmi les cas résolus | Nombre | ↘ | 19 | 29 | - | - | - |
| Accidents et sécurité des procédés | | | | | | | |
| Pourcentage des lignes de produits dont l'analyse de risque a été revue au cours des cinq dernières années | % | ↗ | 77 | 65 | 69 | 64 | 58 |
| ✓ ₂₀₁₇ Nombre des situations à risque de niveau 1 à la fin de l'année | Nombre | ↗ | 56 | 46 | 94 | 217 | 11 |
| ✓ ₂₀₁₇ Pourcentage des situations à risque de niveau 1 résolues dans l'année | % | → | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ✓ ₂₀₁₇ Situations à risque de niveau 1 résolues | Nombre | ↘ | 48 | 98 | 232 | 23 | 111 |
| Sites dotés de pratiques de systèmes de gestion de sécurité des procédés requis pour leur niveau | % | ↘ | 79 | 90 | 84 | - | - |
| Incidents de procédés de gravité moyenne | Nombre | ↗ | 281 | 259 | 215 | - | - |
| Incidents de procédés de grande gravité | Nombre | ↘ | 0 | 1 | 1 | - | - |
| ✓ ₂₀₁₇ Taux de sécurité des procédés | % | ↗ | 0,9 | 0,7 | 0,6 | 0,4 | - |
| ✓ ₂₀₁₇ Incidents de gravité moyenne avec des conséquences environnementales | Nombre | ↗ | 59 | 40 | 46 | 55 | - |
| Incidents de gravité moyenne avec des conséquences pour l'environnement au cours desquels les limites du permis d'exploitation ont été dépassées | Nombre | ↗ | 27 | 26 | 26 | - | - |

2. GESTION RESPONSABLE

Solvay Way définit l'approche du Groupe en matière de développement durable, régit toutes ses opérations et garantit que le Groupe agisse avec responsabilité en toutes circonstances. Un des composants essentiels de Solvay Way est l'outil Sustainable Portfolio Management (SPM). Il permet à Solvay de prendre des décisions stratégiques qui optimisent son portefeuille, d'intégrer le développement durable dans ses décisions opérationnelles et de progresser dans la réalisation de ses objectifs extra-financiers.

2.1. Solvay Way, l'approche RSE du Groupe

Solvay Way décrit la façon dont le Groupe intègre les aspects sociaux, sociétaux, environnementaux et économiques à sa gestion, à sa stratégie ainsi qu'à ses prises de décisions et pratiques opérationnelles, avec pour objectif de créer une valeur qui résiste à l'épreuve du temps.

Solvay Way, pour améliorer en continu notre démarche opérationnelle

Solvay Way prend en compte toutes les dimensions de l'approche développement durable du Groupe dans la gestion de ses activités. Solvay Way s'applique à chaque phase du cycle de vie d'un produit Solvay, de sa conception, sa production et l'utilisation des ressources à son application finale et sa fin de vie. Cette approche tient également compte de l'impact sociétal créé par la façon dont les produits sont manufacturés et utilisés. Solvay Way garantit une création de valeur durable partagée avec toutes les parties prenantes du Groupe.

Solvay Way est basé sur un référentiel précis, décrivant une démarche rigoureuse intégrant les principes de la norme ISO 26 000. Solvay a pris 23 engagements vis-à-vis de six parties prenantes majeures (clients, collaborateurs, investisseurs, fournisseurs, communautés et planète), traduits en 48 pratiques. Les engagements de Solvay Way sont alignés sur les intérêts identifiés pour chaque partie prenante.

Afin de progresser dans l'ensemble du Groupe, chaque Global Business Unit (GBU), centre de recherche, fonction et site de production procède à des autoévaluations annuelles guidées par le

référentiel Solvay Way. Des directeurs aux opérateurs, chaque collaborateur du Groupe a son rôle à jouer dans la démarche de responsabilité Solvay Way. Les conclusions de l'autoévaluation – incluant les leçons apprises, les meilleures pratiques, les points forts et les opportunités d'amélioration – aident les entités à mesurer leur progression en matière de développement durable pour chaque partie prenante et à dresser leurs plans d'amélioration.

Responsabilisation par l'autoévaluation

Les directeurs de chaque GBU et de chaque fonction sont responsables de la mise en œuvre effective de Solvay Way à tous les niveaux de leurs entités. Solvay Way est déployé par un réseau mondial de plus de 200 « Champions » et « Correspondants ». Le réseau des « Champions », qui agit au niveau de l'entité et de la fonction, est soutenu localement par une équipe de « Correspondants ». Ils jouent un rôle essentiel en déployant l'approche Solvay Way, en partageant les meilleures pratiques et expériences. Ils encouragent également la collaboration pour garantir l'amélioration continue des procédés et pratiques.

Ce réseau est coordonné et supervisé par la fonction Développement Durable de Solvay qui les informe des besoins des parties prenantes et rend compte directement au CEO. La fonction Développement Durable de Solvay consiste également à apporter des améliorations en mettant en œuvre les constatations et les conclusions issues du dialogue avec les parties prenantes. Les principaux résultats de ces autoévaluations sont présentés chaque année au Comité Exécutif et au Conseil d'Administration.

Performance de Solvay Way en 2017

Chaque employé de Solvay est responsable du succès de Solvay Way et doit intégrer les objectifs de développement durable du Groupe dans son propre comportement ou son implication personnelle. En 2017, 44 % des collaborateurs de Solvay travaillant sur un site industriel ou de Recherche & Innovation ont pris part à des actions liées à des projets d'hygiène, de sécurité et d'environnement (HSE), à caractère social et dans les communautés locales. Cette implication forte prouve l'intérêt des collaborateurs pour la démarche de développement durable du Groupe.

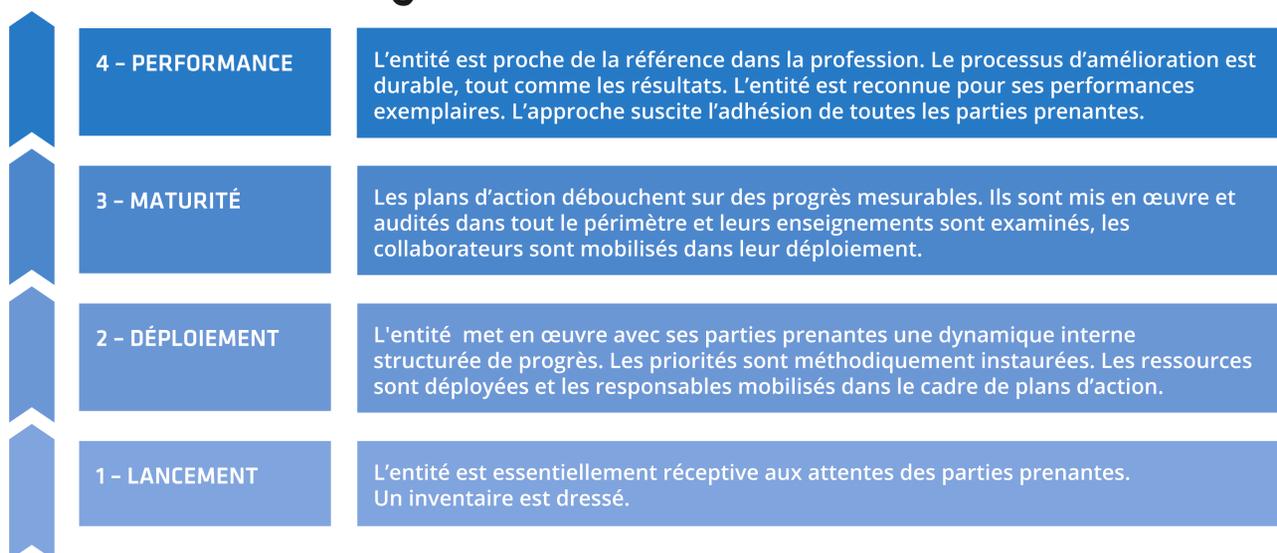


Solvay Way donne à chaque entité du Groupe les outils nécessaires pour évaluer et améliorer ses pratiques RSE, à l'aide d'un système de notation attribuant quatre niveaux de performance. Chaque entité obtient un score allant de 0 à 4, en fonction de sa mise en œuvre des

pratiques Solvay Way. Les entités dont le score dans la pratique est inférieur à 1 doivent définir et mettre en œuvre un plan d'action afin d'atteindre au minimum le score 1 dans l'année.

Solvay Way, pour améliorer notre gestion des affaires – Un processus d'amélioration continue basé sur 4 niveaux

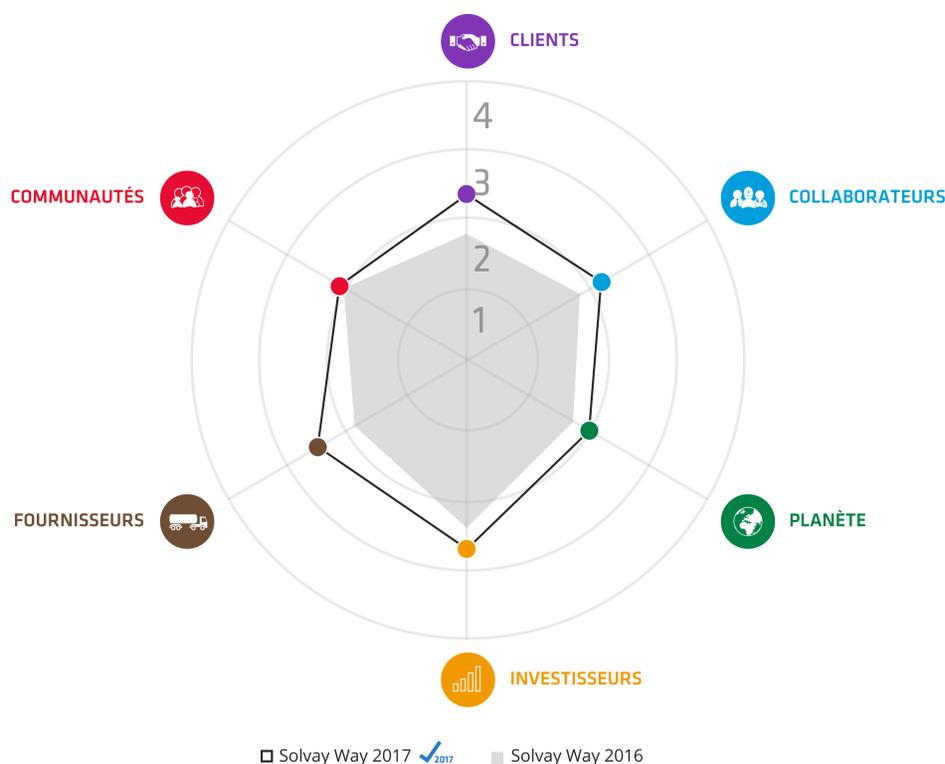
SOLVAY way



En 2017, toutes les GBU et fonctions Corporate ont procédé à une autoévaluation incluant 133 sites industriels, 8 sites R&I, et les 11 sites administratifs les plus importants. Le diagramme en étoile Solvay Way illustre les résultats de ces autoévaluations.

L'équipe Audit Interne contrôle le processus d'autoévaluation tous les ans (11 sites en 2017). Les conclusions de l'autoévaluation sont complétées par les résultats des audits internes et des examens indépendants.

Profil Solvay Way du Groupe en 2017



Le profil Solvay Way du Groupe est déterminé par la moyenne arithmétique des autoévaluations des sites Solvay, des fonctions et des GBU portant sur 48 pratiques. Afin de pouvoir faire la comparaison entre 2016 et 2017, le profil Solvay Way de 2016 a été recalculé pour les parties prenantes Collaborateurs, Planète et Fournisseurs (4 nouvelles pratiques mises à 0 et 3 pratiques supprimées). Composite Materials et Technology Solutions ont été intégrés dans le profil Solvay Way du Groupe en 2017. Acetow et Emerging Biochemicals en ont été exclus. Performance Polyamides a été intégré dans le profil Solvay Way du Groupe en 2017.



CLIENTS

Corrélation entre l'analyse SPM et l'augmentation des ventes

Les Solutions de Solvay ont affiché une croissance plus élevée que les Challenges, à +3 % contre -2 %.



COLLABORATEURS

Solvay Cares

En 2017, Solvay a signé un accord avec les instances représentatives du personnel pour établir un socle de protection sociale minimum à tous ses salariés dans le monde.



PLANÈTE

Solvay devient Grand partenaire de la Fondation Ellen MacArthur pour le secteur de la chimie

Solvay et la Fondation Ellen MacArthur ont signé un partenariat sur trois années en vue de joindre leurs efforts pour accélérer la transition vers une économie circulaire.



INVESTISSEURS

Solvay de retour dans l'indice Dow Jones Sustainability

“ Je félicite Solvay de tout cœur pour sa mention dans le Sustainability Yearbook 2018. Les entreprises citées dans le Yearbook sont les sociétés les plus responsables en matière de développement durable dans leur secteur. Elles font évoluer le score en matière de responsabilité d'entreprise ce qui nous aidera tous à atteindre les objectifs de développement durables des Nations Unies en 2030. ”

Aris Prepoudis
CEO, RobecoSAM



FOURNISSEURS

Solvay reconnaît la performance remarquable de Mondi en matière de développement durable.

Solvay a distingué Mondi comme étant son meilleur fournisseur en termes de responsabilité sociale de l'entreprise (RSE). Cette distinction est fondée sur les notations accordées par EcoVadis en 2017, un cabinet qui contrôle les aspects de la RSE dans les chaînes mondiales d'approvisionnement.



COMMUNAUTÉS

Dialogue avec les communautés locales

70 % des sites industriels possèdent un groupe de travail qui définit les problèmes majeurs auxquels fait face la région, et détermine les actions sociétales à entreprendre par le site pour y répondre.

2.2. Gestion responsable de portefeuille

L'outil Sustainable Portfolio Management (SPM) de Solvay se concentre sur les solutions de business durables. La méthodologie SPM est conçue pour faire progresser la performance des activités de Solvay et dégager une meilleure croissance, en indiquant aux dirigeants quels critères prendre en compte pour développer des produits durables, en considérant deux facteurs :

1. l'empreinte environnementale liée à leur production, et aux risques et opportunités associés,

2. les bénéfices ou les challenges créés par leur application selon la perspective du marché - cette analyse étant fondée sur une évaluation qualitative.

Avec SPM, les dirigeants du Groupe sont en mesure de détecter les risques et opportunités liés au développement durable tout au long de la chaîne de valeur ("cradle-to-grave"), de développer des plans d'action et de fournir des produits et solutions innovants délivrant une valeur à la fois économique, sociale et environnementale. Les évaluations SPM sont entièrement revues tous les ans afin de capter les signaux les plus récents venant du marché dans une perspective dynamique.



* Périmètre : Conforme au reporting financier

Les critères en matière de développement durable intégrés dans les processus de gestion

La fonction Développement Durable du Groupe est en charge de la méthodologie de l'outil Sustainable Portfolio Management. SPM est déployé en étroite collaboration avec les Business Units et les fonctions dans les processus clés : Stratégie, Recherche & Innovation, Dépenses d'investissements, Marketing & Ventes et Fusions & Acquisitions. La méthodologie SPM fait partie intégrante du référentiel Solvay Way et permet de mesurer la maturité des GBU et des Fonctions Corporate au regard du niveau d'intégration de critères liés au développement durable dans leurs pratiques commerciales.

- Le profil SPM fait partie intégrante des discussions stratégiques que chaque Global Business Unit mène avec le Comité Exécutif.
- Les projets de Fusions et Acquisitions (F&A) sont également évalués avec l'outil SPM afin d'analyser la faisabilité de l'investissement vis-à-vis des 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 critères liés au développement durable et comprennent une analyse SPM complète de l'investissement potentiel.

- Tous les projets de recherche et d'innovation sont évalués par SPM.
- En Marketing et Ventes, la méthodologie SPM permet d'engager les clients sur des enjeux basés sur les faits, visant à différencier et à créer de la valeur pour Solvay et pour le client, comme le changement climatique, les énergies renouvelables, le recyclage et la qualité de l'air.

Vers un cadre de référence pour une gestion active du portefeuille

Solvay copréside deux initiatives qui œuvrent à la mise en place d'un cadre de référence dans le secteur de la chimie pour une gestion active du portefeuille :

- L'initiative Portfolio Sustainability Assessment du World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) pose une norme exigeante et donne aux industries un cadre commun permettant de la mettre en œuvre, avec une méthodologie spécifique pour l'industrie chimique. La méthodologie SPM est alignée sur le cadre de référence WBCSD. Cet alignement sera encore renforcé par des améliorations mineures dans la méthodologie SPM en 2018. Le benchmark et le partage des meilleures pratiques entre pairs renforcent la méthodologie SPM et conduisent à une meilleure prise de décision.
- Le guide SPM a intégré le référentiel Protocole Capital Naturel (Natural Capital Protocol) en raison de son approche solide et pragmatique à l'évaluation d'un portefeuille selon des critères de développement durable.

3. MÉTHODE DE PRÉPARATION

La Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)

Pour aider à identifier les informations nécessaires aux investisseurs, aux bailleurs de fonds, et aux souscripteurs d'assurance en vue d'évaluer correctement les risques et les opportunités liés au climat, le Financial Stability Board a constitué un groupe de travail sous l'égide de l'industrie : la Task Force on Climate-related Financial Disclosures (le Groupe de travail sur les informations financières liées au climat).

Ce groupe de travail a structuré ses recommandations sur quatre thèmes représentant les aspects essentiels dans le fonctionnement des organisations : la gouvernance, la stratégie, la gestion des risques, et les mesures et objectifs.

Gouvernance

- ⊕ La Charte de Gouvernance d'Entreprise décrit la responsabilité du Conseil d'Administration en matière de développement durable. Elle est disponible sur le site internet de Solvay. Le Conseil d'Administration consacre au moins une réunion par an à la revue des tendances mondiale liées au développement durable, comprenant l'analyse des risques et des opportunités liés au changement climatique.
- ⊕ Un responsable Climate Change a été désigné au niveau du Comité Exécutif. Il est chargé de veiller à ce que les aspects liés au climat soient bien pris en compte 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 de demande accrue de durabilité ». Des hypothèses sur le moyen terme (au cours des cinq prochaines années) sont décrites dans notre description des principaux marchés. Des hypothèses à court terme (un an) sont présentées dans nos perspectives.
- ⊕ Les risques physiques liés au climat et ceux relatifs à la transition climatique sont décrits dans la section portant sur la gestion des risques.
- ⊖ La méthodologie Gestion de Portefeuille Durable (SPM) est utilisée pour évaluer les risques et les opportunités liés au développement durable pour chaque combinaison de produit et d'application, en mettant l'accent sur le long terme. La monétisation de l'impact environnemental des émissions carbone utilise un prix CO₂ de 75 euros par tonne, en ligne avec les hypothèses basées sur les scénarios de 2 °C. Cette méthode nous permet d'avoir une bonne idée de la résilience de la majorité de notre portefeuille de produits et solutions par rapport au climat, mais nous devons ensuite extrapoler cet enseignement dans notre stratégie commerciale. Nous projetons de finaliser notre analyse en identifiant les actions d'atténuation à mener par référence à nos priorités en termes d'innovation, aux investissements en équipement et aux actions sur le portefeuille. Nous publierons ensuite notre progression qualitative au cours des deux prochaines années.

- ⊖ La présentation des risques du Groupe ne fait pas de différence entre les long, moyen et court termes. Nous ne publions pas de quantification des impacts.

Gestion des risques

- ⊕ Le processus de gestion des risques, les risques principaux, et le processus utilisé pour les classer sont décrits dans la section portant sur la gestion des risques.
- ⊕ L'analyse des risques et des opportunités liés au développement durable est effectuée en utilisant la méthodologie SPM, pour chaque produit dans chaque application ou marché, ce qui comprend 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 physiques liés au climat » et les « risques de transition climatique » ont été identifiés comme des risques principaux du Groupe. La correspondance entre les risques principaux et les questions de haute matérialité fait partie du processus d'analyse de matérialité.
- ⊕ Le SPM est une norme obligatoire dans les processus clés du Groupe et en particulier dans l'évaluation des projets d'investissement en équipement, de recherche et d'innovation ainsi que d'acquisition et de cession.

Mesures et objectifs

- ⊕ Des objectifs stratégiques pour stimuler la création de valeur durable sont décrits dans notre tableau de bord
- ⊕ Les émissions de gaz à effet de serre, la consommation énergétique et les mesures et objectifs SPM sont décrits dans la section des états extra-financiers.
- ⊕ Les émissions de gaz à effet de serre Scopes 1 et 2 sont entièrement publiées. Le périmètre de compte rendu des émissions correspond à celui du rapport financier.
- ⊖ Les émissions Scope 3 liées à des activités en amont sont publiées. Les émissions Scope 3 liées au traitement, à l'utilisation et à la fin de vie des produits vendus sont évaluées qualitativement, et les impacts potentiels significatifs ont été identifiés mais non entièrement quantifiés. Pour cette raison, ils ne sont pas publiés. Mais cela ne nous empêche pas d'en parler activement avec nos clients pour garantir des activités responsables visant à minimiser les émissions.

Reporting de l'entreprise sur les ODD

Solvay a rejoint un Corporate Action Group (Groupe d'action d'entreprises) faisant partie de la Plateforme d'actions Objectifs de Développement Durable (ODD) afin d'aider à influencer un mouvement plus large multi-acteurs qui jouera un rôle pivot dans la conception future du reporting des entreprises en matière d'ODD.

Cette Plateforme d'actions est une initiative sur deux ans menée par le Pacte Mondial des Nations Unies et le GRI. Elle a pour objectif de faciliter le rapport des entreprises sur les ODD, et de mettre à profit les normes GRI et les dix principes du Pacte Mondial des Nations Unies de sorte que les entreprises puissent intégrer ce rapport dans leurs processus actuels, et leur donner la possibilité d'agir et réaliser les ODD.

Principaux cadres de référence utilisés pour préparer ce rapport intégré

Global Reporting Initiative (GRI): les Standards GRI sont la principale référence du reporting RSE de Solvay.

Pacte Mondial des Nations Unies: les informations fournies servent de rapport de progression sur 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 comme décrit dans « International Framework » publié par l'IIRC.

2014/95/UE: Solvay utilise les Standards GRI pour respecter la Directive 2014/95/UE du Parlement Européen et du Conseil 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 dans la législation belge en septembre 2017.

Sustainability Accounting Standards Board (SASB): Solvay aligne son analyse de matérialité sur la démarche SASB pour préparer la SASB Materiality Map™. Pour plus de détail, veuillez vous reporter à la section sur l'analyse de matérialité de ce rapport.

Objectifs de Développement Durable des Nations unies (ODD): Solvay a intégré les ODD dans son analyse de matérialité en tant qu'agenda officiel du groupe « Planète » (Gouvernements et ONG) des parties prenantes. Solvay a travaillé avec d'autres entreprises chimiques sous l'égide du World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), pour identifier les ODD les plus concernées par le secteur de la chimie. Les ODD pertinents pour Solvay ont confirmé les priorités déjà définies par le Groupe à l'issue de son analyse de matérialité. Solvay a également rejoint la Plateforme d'action « Reporting on the SDG » (reporting sur les ODD) du GRI et du Pacte Mondial des Nations Unies pour identifier les indicateurs d'impact pertinents.

3.1. Pratiques de reporting

Pratiques de reporting sur les gaz à effet de serre (GES)

Les émissions de gaz à effet de serre sont publiées conformément aux normes les plus utilisées dans le monde pour le reporting RSE (Standards GRI et protocole GES). En particulier, en tant qu'entreprise chimique, Solvay a décidé d'appliquer la « Guidance for Accounting & Reporting Corporate GHG Emissions in the Chemical Sector Value Chain » publiée par le WBCSD qui fournit les meilleures pratiques de reporting sur les gaz à effet de serre. Par extension, d'autres émissions sont rapportées selon les mêmes directives.

Pour mieux refléter sa politique responsable, Solvay a décidé d'appliquer la méthode fondée sur le marché pour calculer les émissions de CO₂ associées à l'électricité achetée. Pour pleinement respecter les obligations des Standards GRI, les critères suivants (par

ordre décroissant de priorité) sont appliqués pour sélectionner le facteur d'émission de CO₂ de chaque contrat de fourniture d'électricité :

- **Certificats d'attribution d'énergie** – facteurs d'émission résultant d'instruments spécifiques tels que certificats d'énergie verte ;
- **Base contractuelle** – facteur d'émission obtenu via les contrats concernant des sources spécifiques pour lesquelles il n'existe pas d'émission d'attributs spécifiques ;
- **Fournisseur / taux d'émission de service public** – facteur d'émission publié comme résultat du mix produits du fournisseur ;
- **Mix résiduel** – facteur d'émission calculé sur la production non couverte par des certificats attribués à des acquéreurs pour refléter le mix de production moyen après la soustraction de ces productions liées à ces certificats ;
- **Fondé sur localisation** – si aucun des facteurs ci-dessus n'est disponible, facteur d'émission national publié par les autorités publiques et l'Agence Internationale de l'énergie. En raison d'une recommandation du World Resources Institute (WRI), les facteurs d'émission «•Emissions & Generation Resource Integrated Database» (eGRID) publiés par l'United States Environmental Protection Agency sont utilisés à la place du facteur d'émission service public aux États-Unis.

Pratiques de reporting sur l'énergie

Les éléments de consommation énergétique sont convertis en énergie primaire en utilisant les conventions suivantes :

- combustibles 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 la base d'une efficacité moyenne de 39,5 % pour tous les types de production d'énergie à l'exception de l'énergie nucléaire (33 %), fondée sur le pouvoir calorifique net (source : Agence Internationale de l'Énergie).

Pratiques de reporting sur l'environnement

Les données environnementales sont collectées tous les ans sur tous les sites industriels de Solvay (production et centres R&I), et de façon séparée pour chaque activité en cas de sites multi-activités. Cette collecte de données comprend les émissions de substances dans l'air et l'eau, la production de déchets, et une série de paramètres traitant de la gestion des eaux et de l'environnement en général.

Après un processus de validation approfondi, ces données sont consolidées au niveau du Groupe, en cohérence avec le reporting financier. Ces données consolidées sont également vérifiées par un auditeur externe.

Pour 2017, les données de tous les sites de la GBU Performance Polyamides ont été exclues (sorties du périmètre de consolidation financière) à l'exception du site à Paulinia (Brésil) qui ne fait pas partie de la transaction avec BASF.

Les données de tous les sites des deux GBU issues de Cytec (« Technology Solutions » et « Composite Materials »), société acquise fin 2015, ont été intégrées à partir de 2017.

Il convient de noter que les objectifs 2020 (et les objectifs intermédiaires pour 2017) du Plan environnemental du Groupe ont été calculés sur la base de l'information disponible en 2015. En particulier, le désinvestissement des GBU Acetow et Emerging Biochemicals a été intégré mais pas celui, récemment annoncé, de la GBU Performance Polyamides.

Pratiques de reporting de sécurité

La performance de Solvay en matière de sécurité est mesurée sur toutes les entités sous son contrôle opérationnel, c'est-à-dire sur les sites pour lesquelles ses politiques et ses procédures s'appliquent. Les accidents sont enregistrés dans une base de données centrale et classés selon l'absence et la gravité des blessures.

Les taux de fréquence sont calculés tous les mois au niveau de la GBU et à celui du Groupe. Les performances et la typologie des accidents sont analysées tous les trimestres. Des rapports sont présentés au Comité Exécutif et aux GBU.

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 des procédés (Process Safety Rate) sont calculés sur la base du million d'heures

travaillées. Les règles de reporting du Groupe à suivre pour calculer les heures travaillées (collaborateurs, sous-traitants et intérimaires) sont en cours de révision pour garantir une meilleure cohérence des approches méthodologiques dans toutes les entités du Groupe en 2018.

Pratiques de reporting social

Les effectifs sont fournis pour deux périmètres :

- Les Activités poursuivies de Solvay comprennent uniquement les activités poursuivies et elles correspondent à la présentation des comptes financiers ;
- Les Effectifs totaux de Solvay englobent également les activités à céder.

Les apprentis, les stagiaires et les étudiants sont exclus du décompte. Les effectifs concernent les collaborateurs ayant un contrat de travail signé avec Solvay, et classés comme actifs car présents dans son organigramme. Les ETP (équivalent temps plein) correspondent aux collaborateurs multipliés par l'utilisation des capacités.

3.2. Analyse de matérialité

Solvay fonde ses priorités en matière de développement durable sur une analyse de la matérialité. Cette approche identifie les enjeux économiques, environnementaux et sociaux importants susceptibles d'influencer de façon substantielle les performances de Solvay et/ou d'avoir un impact important sur les décisions des parties prenantes. L'analyse est réalisée et actualisée chaque année conformément à l'approche du Sustainability Accounting Standards Board (SASB).

5

Aspects prioritaires

8

Aspects de haute matérialité

12

Aspects de matérialité modérée

Analyse de matérialité

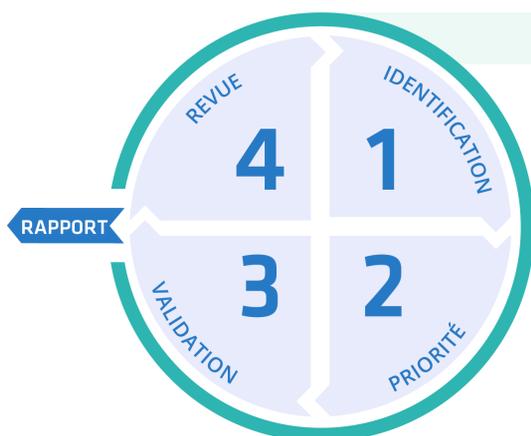
| Catégorie | Importance modérée | Haute importance |
|-------------------------------------|--|---|
| Business model et innovation | Environnement, impacts sociaux sur les actifs et l'exploitation Product stewardship | ★ Solutions business durables |
| Environnement | Impacts sur la biodiversité | ★ Émissions de gaz à effet de serre Qualité de l'air Énergie Eaux et eaux usées Déchets et matières dangereuses |
| Capital humain | Rémunérations et avantages Recrutement, développement et rétention | ★ Santé et sécurité des collaborateurs Diversité et inclusion ★ Engagement et bien-être des collaborateurs |
| Capital social | Sécurité des données et vie privée des client Information et étiquetage équitables Marketing et publicité équitables | Satisfaction du client ★ Actions sociétales |
| Leadership et gouvernance | Gestion du risque systémique Emprise réglementaire et influence politique Approvisionnement en matériaux Gestion de la chaîne d'approvisionnement | Accident et sécurité des procédés Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire |

★ Priorités

Processus d'analyse de la matérialité

La fonction Développement Durable de Solvay coordonne l'analyse avec un réseau international de champions appartenant aux business units et aux fonctions. Dans chaque fonction, des experts ont revu l'analyse réalisée pour chacun des sujets, en étant attentif à la cohérence avec l'analyse des risques du Groupe.

Processus d'analyse de la matérialité



INCLUSION DE LA PARTIE | PRENANTE CONTEXTE DE DURABILITÉ

Indirectement pris en compte :

- par la liste exhaustive des aspects de la « Materiality Map™ » du SASB
- par les « critères de la preuve d'intérêt » qui englobent l'analyse des documents publiés par chaque groupe de parties prenantes

Rapport

Rapport sur les 8 aspects à Haute matérialité et les 12 aspects à matérialité Modérée.

1 Utilisation de la Materiality Map™ du SASB

La Materiality Map™ du SASB identifie les aspects en matière de développement durable pertinents secteur par secteur.

2 La Materiality Map™ du SASB est basée sur des tests conçus pour hiérarchiser les différents aspects. Pour déterminer ceux pertinents dans certains secteurs industriels, le SASB a conduit les tests suivants : preuve de l'intérêt, impact financier et ajustement anticipé.

Le réseau des champions Solvay Way et les experts internes ont été impliqués dans le processus déterminant la pertinence des aspects de haute matérialité.

3 Faire examiner notre analyse par le Comité Exécutif et les dirigeants des GBU et des fonctions Corporate, une attention particulière étant portée à la cohérence avec l'analyse des principaux risques du Groupe et la comparer aux résultats de l'analyse du SASB pour le secteur de la Chimie.

4 Examen annuel conduit par la fonction Développement Durable

Un examen a lieu après la publication du rapport et l'organisation prépare le prochain cycle de reporting. Les conclusions apportent des informations et contribuent à la phase d'identification pour le prochain cycle de reporting.

Mises à jour en 2017

En 2017, l'aspect « Diversité et Inclusion » a été déplacé de la catégorie Matérialité modérée à celle de Haute matérialité en raison d'un intérêt clairement accru de la part de plusieurs groupes de parties prenantes et des résultats de l'analyse de matérialité de GBU.

Comme les années précédentes, le vocabulaire utilisé pour les aspects matériels a été maintenu conforme à la Materiality Map™ du SASB, sauf décision contraire du Comité Exécutif du Groupe au cours de l'étape de validation, en vue d'élargir la portée de certains aspects matériels. C'est le cas des sujets suivants de haute matérialité :

- « Actions sociétales » comprend les « Relations avec la communauté » de la Materiality Map™ de SASB édition 2017 ;
- « Engagement et bien-être des collaborateurs » comprend « Relations de travail » et « Pratiques équitables de travail » de la Materiality Map™ de SASB et le bien-être des collaborateurs ;
- « Solutions business durables » comprend « Impacts du cycle de vie des produits et services » de la Materiality Map™ de SASB 2017 ;
- « Gestion du cadre juridique, éthique et réglementaire » comprend « Éthique commerciale », « Comportement concurrentiel » et « Droits de l'Homme » de la Materiality Map™ de SASB 2017.

Le changement de vocabulaire le plus notable par rapport à l'édition précédente est que « Gestion des accidents et de la sécurité » combine désormais les aspects classés auparavant sous « Sécurité des procédés, préparation et capacité de réponse aux situations d'urgence » et « Accidents environnementaux et assainissement ».

Correspondance entre l'analyse de matérialité et l'analyse de risque du Groupe

Comme décrit dans la section correspondante du présent rapport, l'analyse de risque du Groupe est un processus spécifique, utilisé comme paramètre d'entrée pour l'analyse de matérialité.

Deux des risques principaux, « Sécurité » et « Cyber-risques », sont liés à des aspects de matérialité modérée (Gestion de risque systémique, Sécurité des données) parce que leur impact sur l'exploitation quotidienne est limité. Les autres risques sont liés aux aspects de haute matérialité

3.3. Implication des parties prenantes



Nous définissons les niveaux d'interaction par groupe de parties prenantes, en tenant compte de la stratégie du Groupe, de l'émergence de certaines questions sociétales et commerciales, et des résultats de notre analyse de matérialité. Ces interactions peuvent varier d'une démarche proactive à la fourniture de renseignements sur demande.

Clients

Solvay met ses clients au cœur de sa stratégie et s'attache à renforcer son orientation client. Comprendre les besoins des clients est essentiel, et nous rencontrons régulièrement des acteurs clés sur nos marchés partout dans le monde, par exemple au cours des Tech Days. Les experts R&I, marketing et ventes de toutes les activités concernées au sein Groupe prennent part à ces événements pour montrer à nos clients la valeur ajoutée et le potentiel créés par la diversité des compétences et des technologies de Solvay, et par sa présence sur l'ensemble de la chaîne de valeur. Cette approche nous permet de développer des solutions innovantes et compétitives, qui répondent aux enjeux d'aujourd'hui et de demain des clients finaux.

Au cours des cinq dernières années, Solvay a organisé environ 25 Tech Days avec des acteurs de pointe européens, asiatiques et américains dans des secteurs comme l'automobile, l'aéronautique, le pétrole & le gaz, l'agroalimentaire et les revêtements. Ces événements ont eu un impact significatif pour le Groupe : au total, plus de 2 500 clients ou leurs représentants ont participé, ce qui a débouché sur des opportunités commerciales tangibles (par exemple via des accords de développement communs).

Collaborateurs

La motivation des collaborateurs est favorisée par la possibilité d'avoir un dialogue régulier avec les managers. Plus spécifiquement, le dialogue social suppose qu'il existe des interactions nourries avec les instances représentatives du personnel à quatre niveaux : site, pays, Europe et Groupe.

Pour plus de détails sur les principaux thèmes abordés en 2017, voir la section « Relations de travail » de ce rapport.

Planète – Gouvernement et ONG

Solvay s'est engagé dans un dialogue constructif avec les autorités publiques sur des thèmes d'intérêt légitime pour Solvay. Ce dialogue recouvre l'affiliation à plusieurs conseils professionnels au niveau mondial et régional, tels que le Conseil mondial des entreprises pour le développement durable (WBCSD), le Conseil International des Associations de la Chimie (ICCA), Business Europe et le Conseil Européen de l'Industrie Chimique (Cefic).

Investisseurs

19

Roadshows

Solvay rencontre des investisseurs pour échanger sur sa stratégie et sa performance, mesurée aussi bien sur des indicateurs financiers qu'extra-financiers. Le Groupe répond également à des questionnaires de notations extra-financières mondiales et européennes. Les roadshows sont une bonne occasion pour expliquer les politiques, les processus et les pratiques de Solvay et comment ceux-ci intègrent le développement durable.

Le Rapport annuel intégré de 2017 a été soumis au GRI Review Service et les commentaires ont été utilisés pour améliorer le contenu et la présentation du présent rapport.

Fournisseurs

Le contact avec les fournisseurs est directement géré au niveau des GBU.

Communautés locales

Le contact avec les communautés locales est géré au niveau du site. Chaque site exerce un impact local, qu'il soit positif (par exemple emplois ou stages) ou négatif (nuisances causées par le transport de produits). C'est la raison pour laquelle le développement et l'entretien des relations avec les parties prenantes locales font partie du référentiel Solvay Way. Il est essentiel d'établir la confiance auprès des communautés au sein desquelles les sites opèrent.

Solvay Local Advisory Board (LAB) : Echanges avec les communautés locales à Spinetta

Solvay LAB est un programme d'écoute et de discussion avec les membres de la communauté locale à Spinetta Marengo, dans la province d'Alessandria (Italie) où Solvay a une usine. Le programme consiste en des rencontres régulières, facilitées par un professionnel, entre un groupe de résidents locaux et les directeurs de l'usine Solvay. Le LAB se réunit tous les trois mois pour parler de leurs préoccupations réciproques, de la sécurité et des questions d'environnement. C'est pour le site une occasion unique d'entendre directement les besoins et les préoccupations de sa communauté locale. Inversement, les membres de la communauté locale ont un canal de communication direct avec le personnel du site. Les résidents peuvent proposer des sujets à aborder, poser des questions et obtenir des informations directement auprès des personnes concernées.

NOTES RELATIVES AU BUSINESS MODEL ET INNOVATION

Ce chapitre présente l'impact des facteurs environnementaux et sociaux sur l'innovation et les business models. Il examine la façon dont ces facteurs sont intégrés dans les processus de création de valeur du Groupe. Ceux-ci comprennent l'efficacité des ressources, les innovations dans le processus de production, l'innovation produits et les nouvelles façons de concevoir, utiliser et éliminer les produits avec efficacité et responsabilité.

NOTE S1 Solutions business durables

 **Priorité**



Une Solution durable, définie par l'outil Sustainable Portfolio Management (SPM) de Solvay, désigne un produit dans une application donnée qui apporte une valeur durable supérieure. Le produit doit prouver que son impact environnemental est plus faible, dans sa phase de production, tout en apportant une meilleure contribution sociale et environnementale sur la totalité de la chaîne de valeur.

Indicateurs et objectifs

Au sein de Solvay, les Global Business Units (GBU) doivent atteindre des objectifs ambitieux de performance durable, c'est-à-dire réaliser d'ici 2025 1 euro de revenus sur 2 grâce à des Solutions durables.

OBJECTIFS PRIORITAIRES DE SOLVAY

2018 moyen terme

40 %

du chiffre d'affaires du Groupe générés par des Solutions durables.

2025

50 %

du chiffre d'affaires du Groupe générés par des Solutions durables.

Base 2014

Répartition du chiffre d'affaires par catégories de la heat map SPM

| % du chiffre d'affaires | 2017 | 2016 | 2015 |
|-------------------------|------|------|------|
| Solutions | 49 | 43 | 33 |
| Neutres | 31 | 33 | 39 |
| Challenges | 8 | 8 | 16 |
| Non évalué | 12 | 16 | 12 |

Solutions : Pour être inclus dans les « Solutions », les produits doivent avoir une application qui génère un avantage direct (social ou environnemental), important et mesurable pour la société dans son ensemble. Ils ne doivent pas présenter de problèmes de durabilité et doivent avoir une empreinte écologique de production faible en comparaison à la valeur qu'ils apportent la société.

Neutres : Pas d'impact de durabilité identifié, positif ou négatif.

Challenges : Un obstacle à la durabilité a été identifié, ou l'empreinte écologique de la production est trop élevée.

À fin 2017, 49 % du chiffre d'affaires du portefeuille évalué des combinaisons produit-application ont été qualifiés comme « Solutions », une amélioration significative comparé à l'année précédente. Cette amélioration se décompose comme suit :

- une hausse de sept points de pourcentage liée aux changements de périmètre (finalisation de l'évaluation SPM de Technology Solutions, désinvestissement de Polyamides & Intermediates) ;
- une diminution d'un point de pourcentage de l'érosion de Solutions du portefeuille actuel.

Nous sommes conscients du fait que la majeure partie de la progression significative à atteindre les 50 % de chiffre d'affaires du Groupe générés par des Solutions vient des transformations dans le portefeuille de Solvay, alors que le portefeuille actuel connaît une légère érosion. Ce phénomène illustre les défis auxquels nous faisons toujours face pour réaliser l'objectif des 50 % en Solutions en passant par d'autres leviers opérationnels (croissance organique, R&I, dépenses d'investissement, etc.).

L'évaluation SPM systématique du portefeuille tient compte du périmètre financier du Groupe. Les changements dans le périmètre en cours d'exercice, comme indiqués dans le rapport financier, sont répercutés dans le périmètre de SPM. L'évaluation du portefeuille en 2017 repose sur le chiffre d'affaires de 2016.

Validation externe

200 CPA*
revues en 2017

* Combinaison Produit-Application

Depuis 2009, Arthur D. Little (ADL), notre partenaire dans le développement et l'amélioration de la méthodologie SPM, a procédé à une vérification en profondeur des résultats de l'Alignement sur le Marché. En 2017, ADL a passé en revue chaque Combinaison Produit-Application (CPA) dans la base de données et en a sélectionné 150 pour un examen plus approfondi : 75 avec une valeur supérieure pour Solvay, déterminée sur des critères multiples et 75 par échantillonnage. De plus, Solvay soumet 50 CPA chaque année à ADL pour une révision. Tous les CPA de la base de données seront révisés au moins une fois tous les cinq ans. Fin 2017, ADL avait examiné 200 CPA.

Corrélation entre l'analyse SPM et l'augmentation des ventes

L'outil SPM a été conçu pour stimuler la performance des activités de Solvay et améliorer la croissance. Au cours des trois dernières années, les produits de Solvay ont connu un taux de croissance annuelle de leur chiffre d'affaires significativement différent selon que les clients et les consommateurs trouvent ou non dans les produits de Solvay une réponse à leurs besoins sociaux et environnementaux.

Taux de croissance annuel du volume par catégorie SPM :

- Solutions : +3 %
- Challenges : -2 %

(basé sur le chiffre d'affaires avec le même produit, la même application et la même notation SPM sur les trois dernières années, représentant 44 % du chiffre d'affaires du Groupe, dont deux tiers provenaient de la croissance du volume).

96 %
Taux convenu

Les discussions avec Arthur D. Little révèlent que nous parvenons à la même conclusion pour 192 CPA sur les 200 de l'échantillon, ce qui représente un « taux convenu » de 96 %. Pour deux CPA (1 %), Arthur D. Little parvient à une meilleure conclusion que Solvay, ce qui représente un chiffre d'affaires de 56 millions d'euros. Pour six CPA (3 %), Arthur D. Little parvient à une conclusion plus négative que Solvay. En élargissant l'analyse à des CPA similaires, le chiffre d'affaires s'élève à 190 millions d'euros. Une analyse de matérialité plus poussée sur les signaux du marché est en cours et les résultats seront revus par une tierce-partie. En attendant, nous maintenons les conclusions de Solvay.

NOTES RELATIVES À ENVIRONNEMENT

Ce chapitre traite de l'impact de l'entreprise sur l'environnement, que ce soit du fait de sa consommation de ressources naturelles non renouvelables dans le processus de production ou par effets externes sur l'environnement. Ceux-ci comprennent les rejets de substances nocives dans l'environnement, comme les émissions atmosphériques, l'eau et les eaux usées, les effluents et les déchets, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Le Solvay Care Management System (SCMS) couvre sept domaines Health, Safety and Environment (HSE) (hygiène, sécurité et environnement) : la sécurité sur les lieux de travail, celle des procédés, l'environnement, l'hygiène industrielle, la santé professionnelle, le

stewardship de produit et le transport. Le système intègre les obligations des normes ISO 14001 (édition de 2004), OHSAS 18001 (édition de 2007), et HSE du Groupe Solvay.

52

sites certifiés OHSAS 18001

Le SCMS définit quatre niveaux de maturité pour chaque obligation, allant du niveau de base, obligatoire, à l'excellence opérationnelle. Le premier niveau (niveau 1) correspond à la conformité réglementaire. Ce système de gestion est conçu pour aider les sites à obtenir des certifications externes pour leurs systèmes de gestion intégrés

76

sites certifiés OHSAS 14001

et les GBU à obtenir également une certification pour leurs systèmes de gestion multi-site. Les décisions de demande de certifications externes sont prises site par site par la direction locale. 2017 était le premier exercice au cours duquel des audits standard et des audits SCMS ont été combinés.

Comment les sites Solvay maîtrisent leur empreinte environnementale

Chaque site industriel est différent, mais les engagements de Solvay restent les mêmes :

1. réduction de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre
2. réduction de l'intensité des émissions atmosphériques et dans l'eau
3. réalisation d'audits sur la conformité réglementaire à tous les sites
4. évaluation cohérente des risques de non-conformité dans l'ensemble du Groupe
5. réduction du nombre des incidents comportant un manque de conformité environnementale
6. un suivi plus efficace sur les déchets et les prélèvements d'eau

NOTE S2

Émissions de gaz à effet de serre

 **Priorité**



5,53 kg équivalent CO₂ / euro EBITDA

Intensité des émissions de gaz à effet de serre

12,3 Mt équivalent CO₂

Total des émissions de gaz à effet de serre - Scopes 1 et 2 (protocole de Kyoto)

Définition

Les émissions de gaz à effet de serre déclarées par Solvay correspondent au périmètre (Scope) du protocole de Kyoto et comprennent les composés ou familles de composés suivants : CO₂, N₂O, CH₄, SF₆, les HFC, les PFC et NF₃. Pour calculer leur impact sur le changement climatique, les émissions de gaz à effet de serre

sont converties des tonnes métriques à l'équivalent CO₂ en utilisant le potentiel de réchauffement climatique de chaque gaz sur une période de 100 ans, comme publié par la Commission intergouvernementale sur le changement climatique (IPCC) dans son cinquième Rapport d'évaluation.

L'indicateur tient compte :

- des émissions directes pour chaque gaz à effet de serre provenant des activités industrielles de Solvay (Scope 1 du protocole de Kyoto) ;
 - Pour le CO₂, le rapport sur les émissions directes comprend les émissions liées à tous les combustibles fossiles ainsi que celles liées aux procédés (par exemple la décomposition thermique des produits gazeux et la réduction chimique des minerais métalliques). Pour les carburants renouvelables, seule la part des émissions relatives à la culture et à la préparation est prise en compte.
- des émissions indirectes de CO₂ liées aux achats de vapeur et d'électricité auprès de tiers et consommés en interne (Scope 2 du protocole de Kyoto). Pour les achats d'électricité, les émissions indirectes sont calculées au moyen de méthodes fondées sur le marché. En 2017, les contrats de fourniture d'électricité ont été analysés afin de déterminer le facteur d'émission de CO₂ le plus approprié de chaque site.

Notre démarche

En novembre 2015, Solvay s'est fixé un nouvel objectif à long terme concernant ses émissions de gaz à effet de serre : réduire l'intensité de ses émissions de 40 % d'ici 2025, comparé à 2014. En outre, depuis le 1er janvier 2016, Solvay applique aux émissions de gaz à effet de serre un prix interne carbone de 25 euros par tonne métrique équivalent CO₂ afin de prendre en compte les défis climatiques dans ses décisions d'investissement.

Un système de reporting des émissions de gaz à effet de serre, vérifié en externe et mis en place pour répondre aux exigences d'agences de notation comme le Carbon Disclosure Project, permet au Groupe d'aligner ses efforts sur l'efficacité de ses défis en matière d'émissions.

Indicateurs et objectifs

Intensité d'émissions de gaz à effet de serre

En 2015, Solvay s'est engagé à réduire l'intensité de ses émissions de gaz à effet de serre de 40 % à partir des niveaux de 2014 d'ici 2025. Le Groupe s'est également fixé un objectif intermédiaire pour 2018 : une réduction de 20 % par rapport à 2015. Depuis 2014, la réduction a été de 32 %.

★ OBJECTIFS PRIORITAIRES DE SOLVAY :

2018

-20 %

d'intensité des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2015

2025

-40 %

d'intensité des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2014

| kg équivalent CO ₂ / euro EBITDA | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------|------|------|
| Intensité des émissions de gaz à effet de serre | 5,53 | 5,86 | 7,26 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

Pour une année donnée, l'intensité des émissions de gaz à effet de serre reflète le montant libellé en euro des émissions de Scope 1 et 2 du Protocole de Kyoto comprises dans le périmètre financier exprimé en kg équivalent CO₂ par euro d'EBITDA.

En 2017, l'intensité des gaz à effet de serre a diminué de 0,33 kg équivalent CO₂ par euro d'EBITDA.

Émissions de gaz à effet de serre

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

| | | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|-------------------------------|------|------|------|
| Émissions directes et indirectes de CO ₂ (Scopes 1 et 2) | Mt de CO ₂ | 10,0 | 10,9 | 11,6 |
| Émissions des autres gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scope 1) | Mt équivalent CO ₂ | 2,3 | 2,4 | 2,6 |
| Total des émissions des gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto | Mt équivalent CO ₂ | 12,3 | 13,4 | 14,2 |
| Autres émissions de gaz à effet de serre hors du Protocole de Kyoto (Scope 1) | Mt équivalent CO ₂ | 0,1 | 0,1 | 0,1 |

Périmètre : Cohérent avec le reporting financier, y compris les activités de production des sociétés en cours de consolidation (intégrale ou partiels). L'émission de gaz à effet de serre des sociétés reprises dans le périmètre financier représente 81 % du total de ces émissions de toutes les sociétés reprises dans le périmètre opérationnel.

En 2017, les émissions de gaz à effet de serre étaient de 1,1 Mt d'équivalent CO₂, inférieures à celles de 2016. Ce changement s'explique principalement par les modifications apportées au périmètre de reporting. La classification des activités polyamide en

activités cédées a conduit à une diminution de 0,9 Mt équivalent CO₂. Le reste de la variation (-0,2 Mt équivalent CO₂) est expliqué dans les chapitres suivants.

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

| Mt équivalent CO ₂ | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Méthane – CH ₄ | 0,90 | 0,81 | 0,85 |
| Oxyde nitreux – N ₂ O | 0,14 | 0,20 | 0,27 |
| Hexafluorure de soufre – SF ₆ | 0,06 | 0,05 | 0,04 |
| Hydrofluorocarbures – HFC | 0,14 | 0,05 | 0,05 |
| Perfluorocarbures – PFC | 1,07 | 1,34 | 1,40 |
| Trioxyde d'azote – NF ₃ | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Total des émissions des autres gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto | 2,31 | 2,45 | 2,73 |
| Dioxyde de carbone – CO ₂ | 7,92 | 8,43 | 8,76 |
| Total des émissions directes | 10,2 | 10,9 | 11,5 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

En 2017, les émissions directes de CO₂ étaient de 0,51 Mt d'équivalent CO₂ inférieures à celles de 2016. Ce changement est attribuable principalement aux modifications apportées au périmètre de reporting. La classification des activités polyamide en activités qui seront cédées à BASF a conduit à une diminution de 0,57 Mt CO₂ des émissions directes de CO₂. Une augmentation de 0,01 Mt CO₂ des émissions directes de CO₂ est imputable à l'inclusion dans le périmètre de reporting des activités de Cytec récemment acquises et de nouveaux sites de production (par exemple Jubail, en Arabie Saoudite). Le reste de la variation (0,05 Mt d'équivalent CO₂) est lié au projet de réduction des émissions et de changements de production.

En 2017, les émissions directes d'autres gaz à effet de serre étaient, selon le protocole de Kyoto, de 0,14 Mt d'équivalent CO₂ inférieures à celles de 2016. La classification des activités polyamide en activités abandonnées qui seront cédées à BASF a conduit à une diminution de 0,13 Mt équivalent de CO₂ des émissions directes d'autres gaz à effet de serre. Dans l'ensemble, les variations en émissions de CH₄, PFC, HFC, SF₆ et de N₂O en 2017 par rapport à 2016 se sont compensées entre elles au sein du périmètre de reporting.

Émissions indirectes de gaz à effet de serre – Brut, fondé sur le marché (Scope 2)

| Mt de CO ₂ | 2017 | 2016 | 2015 |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Électricité achetée pour consommation | 1,2 | 1,4 | 1,7 |
| Vapeur achetée pour consommation | 0,9 | 1,1 | 1,1 |
| Total | 2,1 | 2,5 | 2,8 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

La mise en place de la méthode fondée sur le marché a été revue en 2017, conformément aux meilleures pratiques les plus récentes en vue de renforcer sa précision et sa fiabilité. Une revue détaillée des facteurs d'émissions pour l'électricité achetée couvrant tous les sites dans le monde a conduit à des modifications dans plusieurs facteurs d'émission, principalement aux États-Unis. Cette revue a entraîné une diminution de 0,1 Mt CO₂ des émissions indirectes de CO₂ par achat d'électricité. Le reste de la diminution est dû à la déconsolidation des activités polyamide (-0,1 Mt de CO₂).

La diminution de 0,2 Mt de CO₂ des émissions indirectes de CO₂ liées à la vapeur achetée s'explique par la sortie du périmètre de consolidation des activités polyamide (-0,1 Mt de CO₂) et l'internalisation partielle de la production de vapeur (-0,1 Mt de CO₂) à Baton Rouge (États-Unis) et à Rosignano (Italie).

Émissions indirectes de gaz à effet de serre – Brut, fondé sur la localisation (Scope 2)

| Mt de CO ₂ | 2017 | 2016 | 2015 |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Électricité achetée pour consommation | 1,2 | 1,2 | 1,8 |
| Vapeur achetée pour consommation | 0,9 | 1,1 | 1,1 |
| Total | 2,1 | 2,3 | 3,0 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

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

| Mt de CO ₂ | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------|------|------|
| Activités liées à l'énergie et aux combustibles | 0,7 | 0,8 | 0,8 |
| Investissements | 1,7 | 0,8 | 2,5 |
| Produits et services achetés | 6,6 | 7,2 | 7,6 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

La baisse dans les « Activités liées à l'énergie et aux combustibles » tient à la réduction des achats d'énergie en raison de la classification en activités cédées des activités polyamides.

« Investissements » englobe les émissions de Scope 1 et 2 des activités cédées : 1,6 Mt d'équivalent CO₂ pour les activités polyamides et 0,1 Mt pour les activités Acetow.

Principales réalisations en 2017 :

- Le programme d'efficacité énergétique et carbone SOLWATT® a permis des réductions de 0,5 Mt de CO₂ des émissions depuis 2014, grâce à 1 000 actions déployées dans 70 sites dans le monde entier. Des nouvelles économies réalisées en 2017 sont estimées à 114 000 tonnes métriques de CO₂.

- Dans la mine de trona de Green River (Wyoming, États-Unis), la récupération partielle du méthane émis pendant l'extraction et la combustion de trona ont permis d'éviter des émissions correspondant à 100 000 Mt d'équivalent CO₂ par an depuis 2011. Depuis 2012, une partie de la chaleur issue de la combustion du méthane récupéré est utilisée dans le processus de production, ce qui permet des économies supplémentaires d'énergie et de CO₂.
- Solvay a accéléré son implication dans la production d'énergie renouvelable avec deux nouveaux projets, produisant un impact annuel de 0,1 Mt de CO₂ : en 2017, la production de chaleur à partir de la biomasse a démarré dans une usine en France, et la Solvay Jasper County Solar Farm devrait monter en puissance en 2018 aux États-Unis. Elle s'ajoute à la production d'énergie à partir de la biomasse déjà en cours à Brotas (Brésil) et Rheinberg (Allemagne).

NOTE S3 Énergie

+ Haute Matérialité



130 PJ

consommation d'énergie primaire

100 PJ

Consommation de combustible provenant de sources non renouvelables

Définition

La consommation énergétique de Solvay se compose de quatre volets :

- les combustibles primaires non renouvelables (charbon, coke de pétrole, gaz naturel, fioul, etc.) utilisés pour la production interne de vapeur, d'électricité et d'énergie mécanique ainsi que dans les processus de production (coke et anthracite dans le four à chaux, gaz dans les fours sécheurs, etc.),
- les combustibles primaires renouvelables (biomasse),
- la vapeur achetée,
- l'électricité achetée.

Pour 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 après coup à un tiers sans aucune transformation n'est pas prise en compte.

Notre démarche

En ce qui concerne l'approvisionnement en énergie, Solvay n'a cessé de mettre en œuvre, depuis de nombreuses années, des programmes visant à réduire sa consommation énergétique. Si Solvay possède des activités industrielles très consommatrices d'énergie, principalement en Europe (usines de carbonate de sodium synthétique, peroxydes), il 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 polymères fluorés. Le Groupe considère qu'un approvisionnement énergétique sûr et compétitif est particulièrement important. Pour s'en assurer, il a pris les initiatives stratégiques suivantes :

- un leadership technologique dans les procédés et les activités industrielles de haute performance, en vue de minimiser la consommation énergétique ;
- une diversification et une utilisation flexible de divers types et sources d'énergie primaire ;

- une intégration en amont de la production de vapeur et d'électricité (cogénération de gaz, biomasse ou cogénération de combustibles secondaires, etc.) ;
- un examen périodique des conditions régissant les actifs et les connexions énergétiques des sites industriels ;
- une stratégie de couverture de l'approvisionnement basée sur des partenariats à long terme et des contrats à moyen et long terme prévoyant, le cas échéant, des mécanismes de couverture des prix ;
- un accès direct aux marchés énergétiques (terminaux gaziers, réseaux électriques, échanges sur les marchés financiers au comptant et à terme) ;
- des rapports prévisionnels réguliers sur les tendances des prix de l'énergie et des matières premières adressés aux GBU pour anticiper des réajustements des prix de vente.

Solvay Energy Services optimise l'achat et la consommation d'énergie pour le Groupe et soutient les GBU dans la gestion de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre.

L'énergie étant un facteur essentiel pour ses activités, Solvay s'est engagé à réduire sa consommation de 10 % (1,3 % par an en moyenne) d'ici 2020, à partir du niveau de 2012, à périmètre d'activité constant. Pour réaliser cet objectif ambitieux, Solvay a accéléré son programme d'efficacité énergétique SOLWATT® qui vise à optimiser en permanence les procédés industriels impliqués dans sa production et son approvisionnement en énergie.

Solvay a pris des mesures concrètes sous la forme d'investissements importants, comme le démarrage de la méga-usine d'hydrogène de peroxyde (HP) en Arabie Saoudite et le remplacement récent de deux turbines à gaz par des unités plus efficaces, une à la centrale de cogénération de Spinetta (Italie) et une à celle de Rosignano (Italie).

Programme d'efficacité énergétique SOLWATT®

Depuis 2012, le Groupe a réduit son intensité énergétique totale de 6 %. Un des facteurs clés de ce progrès est le programme d'efficacité énergétique SOLWATT®. Le plan d'amélioration suit trois approches parallèlement :

- En développant l'utilisation de centrales de cogénération haute efficacité, le Groupe améliore le niveau d'efficacité de génération d'énergies secondaires telles que la vapeur et l'électricité. Deux turbines ont été remplacées par des unités plus efficaces en 2017, une à Spinetta et l'autre à Rosignano (Italie). L'efficacité électrique a progressé de 4 % à ces deux centrales de cogénération.
- La deuxième phase du programme SOLWATT a été lancée en 2016. Fin 2017, le déploiement de cette seconde phase avait touché la plupart des sites à consommation d'énergie significative, représentant 41 % de la consommation totale du Groupe.
- Les sites nouveaux et modernisés sont optimisés en termes de consommation et de génération d'énergie.

En 2017, Solvay a continué à diffuser des innovations technologiques pour améliorer l'efficacité énergétique de l'ensemble de son exploitation. Après les méga-usines peroxyde d'hydrogène (HP) d'Anvers (Belgique) et de Map Ta Phut (Thaïlande), Solvay a démarré une des usines HP les plus efficaces au monde en Arabie Saoudite.

Indicateurs et objectifs

Intensité énergétique

En 2012, le Groupe s'est engagé 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 à la fois l'énergie primaire tirée de combustibles (charbon, coke de pétrole, coke, anthracite, fioul, gaz naturel, biomasse, etc.), et 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 % | 2017 | 2016 | 2015 |
|---------------------------------|------|------|------|
| Indice d'efficacité énergétique | 94 | 94 | 96 |

Périmètre : L'indice énergétique à périmètre d'activités constant représente le changement dans la consommation d'énergie sur une base comparable après ajustement du périmètre historique pour tenir compte des changements dans le périmètre et après ajustement des changements de volumes de production d'une année sur l'autre.

Consommation énergétique

En 2017, la consommation énergétique a baissé de 8 PJ par rapport à 2016. Ce changement est attribuable principalement aux modifications apportées au périmètre de reporting. La classification des activités polyamide en activités abandonnées qui seront cédées à BASF a conduit à une diminution de 8,7 PJ. Une augmentation de 1,1 PJ est imputable à l'inclusion dans le périmètre de reporting des activités de Cytec récemment acquises et de nouveaux sites de production (par exemple Jubail, en Arabie Saoudite). Le reste de la variation (0,6 PJ) est lié aux projets d'économie d'énergie et modification de production.

| Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------|------|------|
| Consommation d'énergie primaire | 130 | 138 | 175 |

Périmètre : Cet indicateur illustre la consommation d'énergie primaire sur une année donnée, liée aux activités de production des sociétés actuellement consolidées (intégralement ou partiellement). La consommation d'énergie primaire des sociétés dans le périmètre financier représente 82 % du total de la consommation d'énergie primaire de toutes les sociétés dans le périmètre opérationnel.

Consommation de combustible provenant de sources non renouvelables

| Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------------|------------|------------|
| Combustibles solides | 46 | 47 | 49 |
| Combustibles liquides | 0,4 | 2 | 1 |
| Combustibles gazeux | 54 | 55 | 57 |
| Total | 100 | 104 | 107 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

En 2017, la consommation de combustible tiré de sources non renouvelables a baissé de 4 PJ par rapport à 2016. La classification des activités polyamide en activités abandonnées a conduit à une diminution totale de 5,1 PJ (3,4 pour les combustibles gazeux et 1,7 pour les combustibles liquides). La reprise dans le périmètre de reporting des activités Cytec et des nouveaux sites de production ont provoqué une augmentation de 0,2 PJ de la consommation de combustibles gazeux. Le reste de la variation (+0,9 PJ) est lié aux projets d'économie d'énergie et modification de production.

Consommation de combustible provenant de sources renouvelables

| Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------|------|------|
| Consommation de combustibles renouvelables | 3 | 4 | 5 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

La plus faible production de vapeur à la centrale électrique biomasse de Brotas (Brésil) est en partie compensée par le démarrage de la production de chaleur à partir de la biomasse dans une usine française. Dans l'ensemble la consommation de biomasse a reculé de 1 PJ en 2017 par rapport à 2016.

Énergie secondaire achetée pour consommation

| Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Électricité | 30 | 30 | 40 |
| Chauffage | 0 | 0 | 0 |
| Refroidissement | 0 | 0 | 0 |
| Vapeur | 20 | 22 | 23 |
| Total d'énergie secondaire achetée | 49 | 53 | 63 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

En 2017, la consommation énergétique secondaire a baissé de 4 PJ par rapport à 2016. La classification des activités polyamide en activités abandonnées a conduit à une diminution totale de 3,9 PJ (2,5 pour l'électricité et 1,4 pour la vapeur). La reprise dans le périmètre de reporting des activités Cytec et les nouveaux sites de production ont provoqué une augmentation de 0,7 PJ de la consommation de vapeur et d'électricité. Une modification dans la méthodologie de reporting sur l'énergie secondaire échangée avec un tiers sur un site a conduit à une diminution de 1 PJ. Le reste de la variation (+0,2 TJ) est lié aux projets d'économie d'énergie et modification de production.

Énergie vendue

| Pouvoir calorifique de faible valeur en pétajoules (PJ) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Électricité | 11 | 12 | 11 |
| Chauffage | 0 | 0 | 0 |
| Refroidissement | 0 | 0 | 0 |
| Vapeur | 11 | 12 | 14 |
| Total d'énergie vendue | 22 | 23 | 26 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

En 2017, la vente d'énergie secondaire autogénérée à des tiers a reculé de 1 PJ. Ce recul s'explique par un moindre recours à la cogénération en France, en raison de conditions défavorables sur le marché et à un recours moins intensif à la centrale de Brotas (Brésil).

NOTE S4 Qualité de l'air

+ Haute Matérialité



Définition

Les émissions d'oxyde d'azote résultent principalement de la combustion des combustibles fossiles tels que le gaz naturel. L'oxyde nitreux (N₂O) contribue au réchauffement mondial mais n'a pas l'impact d'acidification du NO et du N₂O. Les émissions sont exprimées comme la somme des émissions d'oxyde d'azote (NO et NO₂, exprimées comme NO₂) à l'exclusion du N₂O.

Les émissions d'oxyde de soufre (SO₂) sont principalement générées par la combustion d'antracite ou de charbon.

Composés organiques volatils non méthaniques (NMVOC) : les composés organiques volatils (VOC) sont des composés dont le point d'ébullition standard est inférieur ou égal à 250 °C (Directive européenne 1999/13/CE relative aux solvants). Les NMVOC sont des VOC non méthaniques. Les émissions de méthane de l'activité

minière de Solvay sur son site de Green River (Wyoming, USA) ne sont pas incluses. Leur impact est intégré dans l'indicateur d'émissions de gaz à effet de serre.

Les émissions d'oxyde d'azote et d'oxyde de soufre contribuent à l'acidification de l'atmosphère et de l'eau douce. Les émissions NMVOC contribuent à la formation d'ozone troposphérique et de smog estival. Ces catégories de substances sont donc importantes parce qu'elles exercent un impact direct sur la qualité de l'air.

Notre démarche

La gestion de la qualité de l'air est effectuée dans le système Solvay Care Management System (SCMS), et elle est harmonisée avec les obligations des normes ISO 14001 (édition de 2004), OHSAS 18001 (édition de 2007) et les exigences HSE du groupe Solvay.

Solvay s'est engagé à améliorer la qualité de l'air aux niveaux local et régional, en étroite collaboration avec les acteurs locaux. Dans le cadre de son plan environnemental, Solvay se concentre sur les polluants suivants : oxydes d'azote (NO_x), oxydes de soufre (SO_x), et composés organiques volatils non méthaniques (NMVOC).

Indicateurs et objectifs

★ OBJECTIFS 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 des émissions de NMVOC

Base 2015

Intensité des émissions atmosphériques

| En kg par euro EBITDA | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|--------|--------|--------|
| Oxydes d'azote – NO _x | 0,0042 | 0,0058 | 0,0063 |
| Oxydes de soufre – SO _x | 0,0021 | 0,0028 | 0,0034 |
| Composés organiques volatils non méthaniques – NMVOC | 0,0022 | 0,0026 | 0,0035 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

Les avancées de Solvay en 2017 dans le domaine des oxydes d'azote, des émissions d'oxydes de soufre et d'intensité en composés organiques volatils non méthaniques sont d'environ 5,5 % et 9 % supérieures à l'objectif prévu pour 2017, respectivement.

Émissions atmosphériques absolues

| En tonnes métriques | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|-------|--------|--------|
| Oxydes d'azote – NO _x | 9 466 | 11 098 | 12 210 |
| Oxydes de soufre – SO _x | 4 598 | 5 395 | 6 563 |
| Composés organiques volatils non méthaniques – NMVOC | 4 949 | 4 968 | 6 781 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

Les améliorations dans le domaine de l'oxyde d'azote sont le fait, entre autres, de :

- La sortie du périmètre de consolidation de la GBU Performance Polyamides (- 941 tonnes métriques) ;
- Dans la GBU Solvay Energy Services, la mise en place, en avril 2017, d'un système d'injection d'eau dans la turbine à gaz de Torrelavega en Espagne (- 283 tonnes métriques) et, depuis mars 2017, d'injection d'urée dans l'unité DeNOx installée à la centrale de Tavaux (- 185 tonnes métriques), la réduction du facteur de diffusion des centrales de Brotas au Brésil (- 99 tonnes métriques) et de Pont-de-Claix en France (- 92 tonnes métriques) ;
- Pour la GBU Silica, la meilleure performance du four de production de silicate au site de Livourne en Italie (- 123 tonnes métriques).

Les améliorations pour l'oxyde de soufre sont le résultat :

- de l'intégration des émissions SO_x (+ 561 tonnes métriques) du site d'Atequiza Jalisc aux États-Unis (GBU Technology Solutions) ;
- grâce à la GBU Solvay Energy Services, du plein profit de l'installation, en novembre 2016, d'une unité DeSOx dans le brûleur à charbon au site de Tavaux en France (- 460 tonnes métriques) et de l'installation de la chaudière CFBB à Devnya en Bulgarie (- 375 tonnes métriques) ;

- de la disponibilité accrue de charbon à faible teneur de soufre pour les centrales et les fours à chaud utilisés par l'usine de carbonate de soude à Torrelavega (GBU Soda Ash and Derivatives) en Espagne (- 300 tonnes métriques) ;
- de l'utilisation accrue de biomasse à la centrale de Dombasle (GBU Soda Ash and Derivatives) en France, combinée à un facteur vapeur amélioré de la centrale à combustion de gaz naturel au même site (- 136 tonnes métriques).

L'évolution neutre dans les composés organiques volatils non méthaniques est le résultat :

- de l'intégration des émissions des GBU Composite Materials (+ 111 tonnes métriques) et Technology Solutions (+ 74 tonnes métriques), compensées par le désinvestissement de la GBU Performance Polyamides (- 118 tonnes métriques) ;
- des légères augmentations de la GBU Specialty Polymers (+ 65 tonnes métriques), compensées par l'amélioration de la GBU Peroxides (- 59 tonnes métriques) et de la GBU Soda Ash and Derivatives (- 45 tonnes métriques).

NOTE 55 Eaux et eaux usées

+ Haute Matérialité



412 millions de m³

Apport d'eau total

328 millions de m³

Prélèvement d'eau douce

5 526 tonnes métriques

O₂

Intensité en 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 (million de m³/an) est la quantité d'eau provenant du réseau public (eau potable), des systèmes d'eau douce (rivières, lacs, etc.) ainsi que des sources souterraines (nappes phréatiques).

La Demande Chimique en Oxygène (DCO) est la quantité de substances consommatrices d'oxygène (principalement de la matière organique dissoute) rejetées dans des récepteurs aqueux. La DCO est exprimée en tonnes métriques d'oxygène par an. Outre les espèces azotées et phosphorées, la DOC contribue à l'eutrophication des eaux.

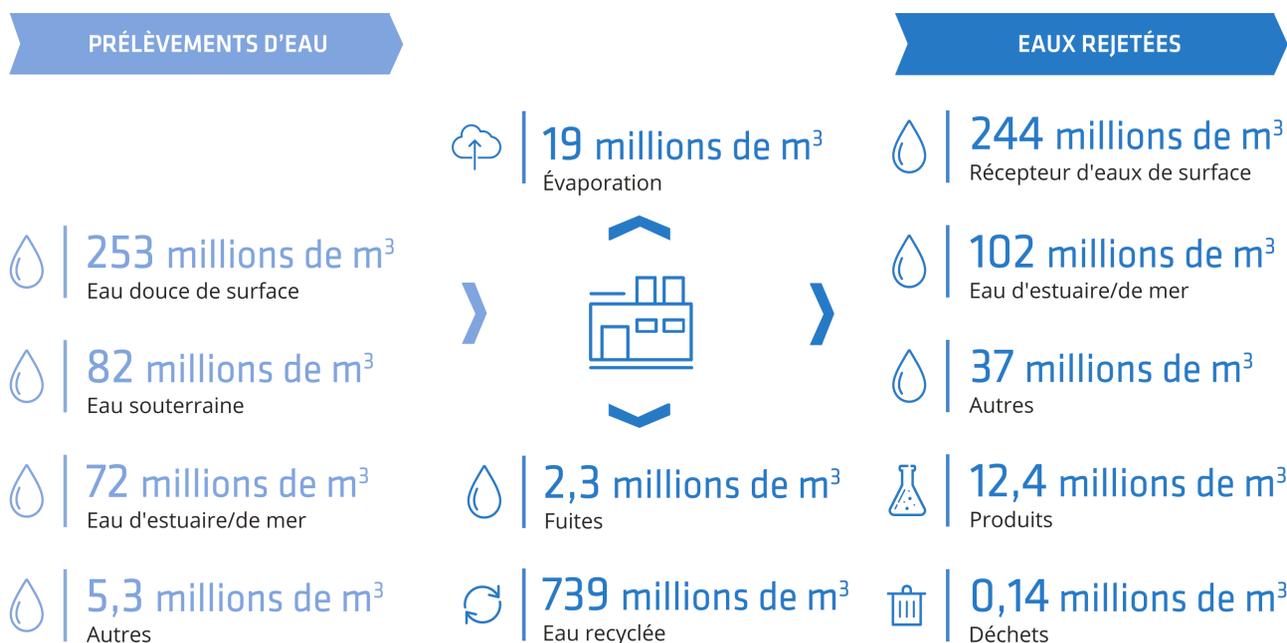
Notre démarche

La gestion de l'eau et des eaux usées est effectuée dans le système Solvay Care Management System (SCMS), et elle est harmonisée avec les obligations des normes ISO 14001 (édition de 2004), OHSAS 18001 (édition de 2007) et des exigences Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) du Groupe Solvay.

La politique hydraulique du Groupe s'applique à l'ensemble l'entreprise et prévoit un engagement à limiter le prélèvement et la consommation d'eau douce et à garantir que les plans d'eau dans lesquels des effluents sont rejetés conservent leur statut de bonne qualité, afin de minimiser l'impact sur les populations et sur la biote. Solvay se concentre sur la réduction de deux impacts : prélèvement d'eau douce et émissions DCO (Demande Chimique en Oxygène).

Indicateurs et objectifs

Récapitulatif des flux d'eau (2017)



- En 2017, le prélèvement total d'eau du Groupe a baissé jusqu'à 412 millions de m³, dont 81 % en eau douce. Comparée à 2016, la contribution de l'eau douce a diminué de 5 %.
- Le total des rejets d'eau du Groupe s'élève à 383 millions de m³, dont 64 % ont été évacués vers les récepteurs d'eau douce.

- Des pertes d'eau par évaporation (19 millions de m³) ont lieu dans les TRI (Tours de Refroidissement Industrielles) ou bassins.
- L'eau recyclée compte pour environ 65 % du volume total de l'eau utilisée en 2017, ce qui est une amélioration de 6 % comparé à 2016.

★ OBJECTIFS DE SOLVAY :

2020

-30 %

de l'intensité en eau douce

Base 2015

2020

-30 %

de la demande chimique en oxygène (DCO)

Intensité en eau

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|--------|--------|--------|
| Intensité du prélèvement d'eau douce (mètres cubes par euro EBITDA) | 0,15 | 0,26 | 0,28 |
| Intensité de la demande chimique en oxygène (Kg par euro EBITDA) | 0,0025 | 0,0040 | 0,0045 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

Le résultat de Solvay en 2017 en matière d'intensité de prélèvement d'eau douce et d'émissions DCO a dépassé de 10 % et 20 %, respectivement, l'objectif pour 2020. Ce résultat est entièrement dû à la sortie non prévue de la GBU Performance Polyamides du périmètre de consolidation à la suite de la décision récente du Groupe de se désengager de cette activité.

Prélèvements et rejets d'eau

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|-------|-------|-------|
| Prélèvement d'eau douce (million de m ³) | 328 | 491 | 537 |
| Émissions de la demande chimique d'oxygène (DCO) (en tonnes métrique d'O ₂) | 5 526 | 7 539 | 8 834 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

La réduction significative du Groupe en prélèvement d'eau douce est due à la sortie du périmètre de consolidation de la GBU Performance Polyamides (- 181 millions de m³), en partie compensée par l'intégration des GBU Composite Materials (+ 6,3 millions de m³) et Technology Solutions (+ 7,5 millions de m³). De légères augmentations ont été observées dans les GBU Soda Ash and Derivatives (+ 2,5 millions de m³), Solvay Energy Services (+ 2,5 millions de m³) et Novocare (+ 1,5 million de m³) et des diminutions aux GBU Specialty Polymers (- 2,1 millions de m³) et Aroma Performance (- 1,3 million de m³).

L'amélioration du Groupe dans les émissions DCO est due principalement à la sortie du périmètre de consolidation de la GBU Performance Polyamides (- 3 049 tonnes métriques), compensée par les émissions de la GBU Technology Solutions (+ 586 tonnes métriques) nouvellement intégrée. Une augmentation des émissions DCO a été relevée aux sites de Spinetta (GBU Specialty Polymers) en Italie (+ 276 tonnes métriques) et Spartanburg (GBU Novocare) aux États-

Unis (+ 238 tonnes métriques), due pour les deux sites à la dégradation de performance de l'unité de traitement des eaux usées. Des diminutions ont été obtenues au site de Vernon (GBU Novocare) aux États-Unis (- 95 tonnes métriques) grâce à un meilleur contrôle de l'unité de traitement des eaux usées et de changements dans le mix de produits. Au total, la mise sous cocon de la production de carbonate de soude au site d'Alexandrie (GBU Soda Ash and Derivatives) en Égypte a résulté en une nouvelle diminution de 243 tonnes métriques des émissions DCO.

NOTE S6 Déchets et substances dangereuses

+ Haute Matérialité



| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| 1.745 tonnes métriques Total déchets industriels | 0,0187 kg par euro EBITDA Intensité en déchets industriels dangereux non traités de façon durable | 57 Analyses requises sur les remplacements sûrs* | 28 analyses requises d'alternatives plus sûres effectuées* | 9 analyses suivies d'un remplacement effectif* |
|---|--|---|---|---|

* de produits commercialisés contenant des SVHC

Définition

Déchets industriels : déchets provenant de nos activités de production, y compris les déchets d'emballage et de maintenance. Les déchets industriels sont composés d'une partie dangereuse et d'une partie non dangereuse. Les déchets industriels excluent les déchets provenant de nos activités minières (593 kilotonnes sur 2017), qui sont pratiquement exclusivement composés de matériaux inertes remblayés dans la mine.

Déchets industriels dangereux non traités de manière durable : déchets industriels dangereux mis en décharge ou incinérés sans récupération d'énergie.

Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) : La liste de référence des SVHC pour l'ensemble du Groupe a été établie en 2015, en définissant trois catégories (noire, rouge et jaune) pour caractériser le niveau de gestion et de contrôle de risque des substances :

- Liste noire SVHC : font déjà l'objet d'un processus réglementaire d'abandon progressif ou de restriction avec une date butoir connue au moins dans un pays ou une zone ;
- Liste rouge 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 SVHC : substances nécessitant une attention particulière, par exemple en cours d'examen par les autorités, des ONG, des scientifiques et des industriels en raison de leurs propriétés dangereuses actuelles ou de leurs effets potentiels.

Notre démarche

Les substances extrêmement préoccupantes (SVHC) sont sujettes à des démarches de gestion dédiées en ce qui concerne les aspects de l'utilisation comme matières premières, la commercialisation et la substitution possible, la manipulation lors du processus de production et la gestion des déchets dangereux. Solvay possède également une stratégie visant à diminuer l'usage des substances dangereuses dans les chaînes de valeur et à tenir à jour une information cohérente relative à la sécurité sur les substances dangereuses.

Solvay gère environ 300 substances extrêmement préoccupantes dans des produits et des matières premières. Les sites tiennent à jour les inventaires SVHC en utilisant une liste de référence actualisée. Ils mettent aussi à jour les études de risque pour toutes les SVHC et, là où c'est possible, les remplacent par des solutions plus sûres. À ce jour, 125 sites de production (comprenant les activités Polyamides) ont vérifié leur inventaire.

De plus, Solvay se concentre sur les déchets industriels et plus en particulier sur les déchets dangereux, en passant par des voies plus durables, qui évitent la décharge ou l'incinération sans récupération d'énergie, et en promouvant le recyclage matériel ou thermique.

Études du risque des substances dangereuses et substitution

★ OBJECTIF DE SOLVAY :

2020

100 %

des évaluations de risques et des analyses des solutions de remplacement disponibles plus sûres aux produits commercialisés contenant des SVHC

35 SVHC peuvent être présentes dans un ou plusieurs produits commercialisés. L'analyse de solutions de remplacement plus sûres est requise pour un total de 57 combinaisons de gammes de produits/applications.

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

| | 2017 | 2016 |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Toutes les SVHC ⁽¹⁾ | 35 | 20 |
| Pourcentage de réalisation du programme d'analyse sur des solutions de remplacement plus sûres aux substances commercialisées ⁽²⁾ | 49 % (28 des 57 évaluations requises) | 18% (9 des 49 évaluations requises) |
| Dont remplacement effectif | 32% (9/28) | |

Légende :

(1) Suivant la liste d'autorisation et celle des substances candidates de REACH (UE) (annexe XIV) SVHC produites par Solvay ou faisant partie de la composition de produits vendus par Solvay dans le monde entier. REACH est un règlement de l'Union Européenne adopté pour mieux protéger la santé humaine et l'environnement contre les risques liés aux substances chimiques.

(2) Analyse des solutions plus sûres de remplacement pour substitution potentielle à une SVHC Une substance peut être présente dans plusieurs produits

Ce nombre de SVHC et d'ASA devrait évoluer en raison des changements dans la législation et l'incorporation des produits de Cytec dans la politique de substitution de Solvay.

Des 28 analyses sur des solutions de remplacement plus sûres terminées au 31 décembre 2017 :

- 9 ont conduit à un remplacement effectif : substitution de SVHC, réduction en dessous du seuil requis ou arrêt de la production :
- 7 sont toujours en cours (une solution de remplacement identifiée et ayant fait l'objet de pourparlers avec les clients est en attente de mise en place) :
- 12 solutions de remplacement non disponibles (substitution impossible ou non permise par les réglementations ou non demandée en raison de l'application dans le produit final).

Exemples de processus d'amélioration achevés

Plusieurs produits antimoussants de Solvay contiennent des solvants à base de pétrole qui peuvent contenir des impuretés (par exemple du benzène) ce qui présente un problème de santé lié aux SVHC. La GBU Novecare a travaillé avec des fournisseurs de solvant en Amérique du Nord et en Asie pour confirmer que les qualités

fournies pour l'utilisation dans ces formulations Solvay étaient des solvants à base de pétrole de grande pureté, dont le contenu SVHC a été contrôlé et mesuré inférieur au seuil SVHC. Des contrôles améliorés sur les matières premières ont été mis en place.

Exemple de mise en œuvre en cours de solutions de remplacement

Certains tensioactifs de Solvay contiennent du NPE (éthoxylate de nonylphényle) qui pose un problème environnemental. Des produits de remplacement (marque Rhodasurf) ont été développés par la GBU Novecare. À l'heure actuelle, ils sont déjà activement promus et vendus par Solvay. Solvay est au service des clients pour les aider à utiliser des produits de remplacement sans NPE, lorsque leurs propres programmes ou réglementations en matière de développement durable les poussent à investir en R&D pour reformuler leurs produits (peintures, nettoyeurs industriels etc.).

Indicateurs des déchets et matières dangereuses

★ OBJECTIF DE SOLVAY :

2020

-30 %

de déchets industriels dangereux non traités de façon durable

Base 2015

En raison de la sortie du périmètre de consolidation de la GBU Performance Polyamides, l'objectif de Solvay pour 2020 en matière de déchets a déjà été atteint et même dépassé en 2017 (l'intensité déchets s'est établie en 2017 à 26 % plus bas que ce que nous aurions atteint en 2020), en dépit de l'intégration de la contribution des deux GBU héritées de Cytec.

Intensité des déchets

| En kg par euro EBITDA | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|--------|--------|--------|
| Déchets industriels dangereux non traités de manière durable | 0,0187 | 0,0265 | 0,0241 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

Volumes absolus

| En 1 000 tonnes métriques | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|-------|-------|-------|
| Déchets industriels non dangereux | 1 643 | 1 463 | 1 453 |
| Déchets industriels dangereux | 101,7 | 194,2 | 202,0 |
| Total des déchets industriels | 1 745 | 1 657 | 1 655 |
| Déchets industriels dangereux non traités de manière durable | 41,8 | 50,3 | 47,1 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

La diminution au niveau du Groupe des déchets industriels dangereux entre 2016 et 2017 (- 92,5 kilotonnes) est due à la sortie du périmètre de consolidation de la GBU Performance Polyamides (- 105,5 kilotonnes), en partie compensée par l'intégration des GBU Technology Solutions (+ 5,3 kilotonnes) et Composite Materials (+ 4,3 kilotonnes). Des augmentations ont été également observées dans les GBU Specialty Polymers (+ 4,3 kilotonnes), Special Chem (+ 3,4 kilotonnes) et Coatis (+ 2,2 kilotonnes). Les déchets industriels dangereux ont diminué dans la GBU Soda Ash and Derivatives (- 3,1 kilotonnes).

Les déchets industriels dangereux pour l'ensemble du Groupe ont augmenté de 180 kilotonnes par rapport à 2016. 75 % de cette augmentation viennent de la GBU Soda Ash and Derivatives, et sont

principalement dus à la hausse de la production. Les déchets industriels non dangereux ont diminué de 25 % dans la GBU Specialty Polymers (- 14,6 kilotonnes).

Des 41,8 kilotonnes de déchets industriels dangereux non traités de manière durable en 2017, environ 10 % proviennent des services proposés par le Groupe à des tiers :

- 2,6 kilotonnes de déchets finaux mis en décharge provenant de la revalorisation de 20 kilotonnes de résidus à Rosignano (Italie) sortis d'incinérateurs externes équipés du système SolvAir[®],
- 1,3 kilotonne de boues biologiques mises en décharge provenant du traitement d'effluent d'Inovyn au site de Tavaux (France).

NOTES RELATIVES AU CAPITAL HUMAIN

Ce chapitre consacré au capital humain aborde la gestion des ressources humaines de Solvay, un atout essentiel pour créer de la valeur à long terme. Il décrit les facteurs qui influencent la productivité des collaborateurs, comme l'engagement et la diversité, ainsi que l'attraction et la fidélisation de l'effectif. Il aborde également la gestion des relations sociales. Puis il conclut sur la gestion de la santé et de la sécurité des collaborateurs qui vise à créer une culture de la sécurité.

NOTE S7 Santé et sécurité des collaborateurs

★ **Priorité**



La gestion de la santé et de la sécurité des collaborateurs couvre la sécurité au travail, l'hygiène industrielle et la santé professionnelle. Elle couvre également la sécurité et l'hygiène des sous-traitants travaillant sur les sites sous contrôle opérationnel de Solvay.

0,65

MTAR*

0,65

LTAR**

1

Accident mortel

*Medical Treatment Accident Rate (MTAR) : nombre d'accidents du travail induisant un traitement médical autre que les premiers soins par million d'heures de travail.

**Lost Time Accident Rate (LTAR) : nombre d'accidents avec arrêt de travail (absence du travail) pendant plus d'un jour par million d'heures de travail.

Définition

La sécurité au travail vise à éviter les blessures sur les lieux professionnels en proposant des conditions de travail sécurisées. La plupart du temps, les accidents sont liés à des chutes lors de travaux en hauteur, à l'utilisation d'outils dangereux et au contact avec les équipements au cours de leur entretien. Ils sont également dus au manque de conformité avec les permis de travail (en ce qui concerne les sous-traitants).

La gestion de l'hygiène industrielle englobe l'évaluation, le contrôle et la gestion de l'exposition des travailleurs à des conditions dangereuses pour la santé, ce qui comprend les agents chimiques dangereux, les risques ergonomiques ou les risques biophysiques.

Au-delà de l'hygiène industrielle, la santé au travail relève de la façon dont Solvay favorise la santé professionnelle aussi bien au niveau collectif qu'individuel. Les éléments essentiels consistent à contrôler la santé du personnel et à améliorer les lieux de travail ainsi que la façon dont le travail est organisé pour protéger au mieux la santé des collaborateurs. La gestion de l'hygiène repose sur plusieurs indicateurs : évaluations du risque d'exposition à des produits chimiques, surveillance médicale, incidence des maladies professionnelles, signes de stress/de réponse à l'urgence médicale et biosurveillance.

Notre démarche

Le Groupe est tenu d'offrir des conditions de travail saines et sûres à ses collaborateurs et ses sous-traitants sur ses sites. Il reconnaît le besoin d'un équilibre approprié entre travail et vie privée.

Les questions d'hygiène et de sécurité sont supervisées par le Directeur de la Fonction Industrielle du Groupe, qui répond lui-même au membre du Comité exécutif Vincent Decuyper. Le déploiement de programmes de santé et de sécurité est confié à des personnes dédiées à chaque usine. Ces personnes sont chargées du contrôle, du suivi et de la prise de mesures correctives après des accidents, et de la gestion des programmes d'hygiène de travail.

Des politiques dédiées ont pour objectif :

- Atteindre le zéro accidents professionnels en encourageant les meilleures pratiques et promouvoir une culture dans laquelle tous les collaborateurs partagent l'engagement de Solvay en matière de sécurité ;
- Parvenir à un niveau élevé de santé et de bien-être physique et psychologique parmi les collaborateurs ;
- Éviter les maladies professionnelles et l'invalidité grâce à un fort degré de gestion des risques et de contrôle ;
- Garantir une veille médicale périodique pour ses collaborateurs correspondant aux lois locales et adaptée aux profils de risque individuels obtenus lors d'évaluations d'hygiène industrielle.

Plan d'Excellence Sécurité**158**

sites dotés d'un système de gestion de la sécurité

Le Plan d'Excellence Sécurité du Groupe est déployé depuis 2015. Il poursuit trois plans d'action essentiels dans le but de réduire toujours plus le taux de MTAR et d'éviter tout accident grave :

- La mise en place de feuilles de route Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE) dans chaque unité ;
- Une communication claire des attentes de la direction ;
- Le développement d'un état d'esprit axé sur la sécurité.

Pour éviter les accidents mortels, le Plan d'excellence de sécurité du Groupe est clairement axé sur huit règles qui sauvent la vie (Life Saving Rules), chacune d'entre elles consacrée aux huit activités dangereuses principales (travail en hauteur, sur systèmes avec énergie, circulation, etc.). Le Groupe exige un respect strict par chacun et une application pleine et entière de la part de la direction pour sauver des vies.

Programme d'hygiène industrielle

Le Groupe renforce les mesures de prévention au cas par cas pour les travailleurs potentiellement exposés à des risques particuliers : un nombre limité de processus bien identifiés qui pourraient faire courir des risques plus élevés pour la santé en raison de conditions de manipulations de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) sont identifiés. Le programme d'hygiène industrielle englobe :

1 311

Initiative Leadership Safety Visits (visites par la direction, dédiées à la sécurité).

- Les limites d'exposition professionnelles de Solvay ;
- Critical Tasks Exposure Screening : cet outil aide les sites à identifier rapidement les situations où l'exposition à des produits chimiques pourrait exiger une attention spéciale et des mesures supplémentaires de contrôle ; au besoin, il déclenche une évaluation de risque plus détaillée pour caractériser les situations potentiellement critiques ;
- Un outil mondial pour la gestion de l'hygiène industrielle (SOCRATES) : Socrates donne un accès facile et étendu à toutes les méthodes, outils et bases de données par intranet ;
- Des inventaires complets des produits chimiques au niveau du site, avec une attention spéciale accordée aux SVHC pouvant nuire sérieusement à la santé.

Indicateurs de sécurité au travail

En septembre 2017, Solvay a annoncé un accident mortel lors de réparations d'un toit à Devnya (Bulgarie). L'opérateur a été tué sur le coup, après une chute de 15 m. Cet accident a été analysé en profondeur pour identifier ses causes, et il a déclenché un nouveau plan d'action pour le déploiement des règles permettant de sauver des vies, les Solvay Life Saving Rules, dans toute le Groupe.

Accidents mortels

| Effectifs | 2017 | 2016 | 2015 |
|--------------------------|------|------|------|
| Collaborateurs de Solvay | 0 | 0 | 0 |
| Sous-traitants | 1 | 1 | 0 |

Périmètre : tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité. Cela représente 219 sites, y compris les sites de production, R&I, administratifs et fermés – collaborateurs de Solvay et sous-traitants travaillant sur ces sites.

L'objectif prioritaire pour 2025 est une amélioration continue de la sécurité des collaborateurs de Solvay, donc un recul du MTAR. Cet accent mis sur le MTAR plutôt que sur le LTAR reflète l'attention portée par Solvay sur la gravité réelle des accidents, indépendamment du contexte légal local (ou des pratiques de travail adapté) qui influence l'indicateur LTAR.

- Medical Treatment Accident Rate (MTAR) : nombre d'accidents du travail induisant un traitement médical autre que les premiers soins par million d'heures de travail.
- Lost Time Accident Rate (LTAR) : nombre d'accidents avec arrêt de travail (absence sur le lieu de travail) pendant plus d'un jour par million d'heures de travail.

★ OBJECTIF PRIORITAIRE DE SOLVAY :

2025

0,5

Réduire de moitié le nombre des accidents induisant un traitement médical et atteindre un MTAR de 0,5.

Base 2014

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

| Accident par million d'heures de travail | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|------|------|------|
| Collaborateurs de Solvay et sous-traitants | 0,65 | 0,77 | 0,77 |
| Collaborateurs de Solvay | 0,63 | 0,73 | 0,65 |
| Sous-traitants | 0,70 | 0,86 | 0,94 |

Périmètre : tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité. Cela représente 219 sites, y compris les sites de production, R&I, administratifs et fermés – collaborateurs de Solvay et sous-traitants travaillant sur ces sites.

Accidents du travail avec arrêt de travail sur les sites du Groupe (LTAR)

| Accident par million d'heures de travail | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|------|------|------|
| Collaborateurs de Solvay et sous-traitants | 0,65 | 0,76 | 0,75 |
| Collaborateurs de Solvay | 0,70 | 0,69 | 0,67 |
| Sous-traitants | 0,52 | 0,90 | 0,85 |

Périmètre : tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité. Cela représente 219 sites, y compris les sites de production, R&I, administratifs et fermés – collaborateurs de Solvay et sous-traitants travaillant sur ces sites.

En dépit de la diminution continue du nombre des accidents induisant un traitement médical (MTAR) sur ses sites, les accidents très graves (mortels ou changeant une vie) ne suivent pas la même tendance à la baisse.

Après deux années sans amélioration, la performance en matière de sécurité mesurée par les indicateurs MTAR et LTAR a progressé significativement. Les deux indicateurs étaient au niveau 0,65 en 2017, par rapport à 0,77 et 0,76 en 2016, respectivement. Ces améliorations touchent autant les collaborateurs de Solvay que les sous-traitants.

Accidents du travail : type de lésions

| | 2017 |
|------------------------|------|
| Traumatisme – fracture | 23 |
| Blessure – coupure | 18 |
| Brûlure – chaleur | 3 |
| Brûlure – chimique | 3 |
| Plaie | 1 |
| Traumatisme | 1 |
| Lésions multiples | 1 |
| Total | 50 |

Périmètre : tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité. Cela représente 219 sites, y compris les sites de production, R&I, administratifs et fermés – collaborateurs de Solvay et sous-traitants travaillant sur ces sites.

40 % des blessures corporelles survenues cette année ont concerné les mains ou les doigts. En 2017, le Groupe s'est axé sur la prévention des blessures aux mains, en partageant les meilleures pratiques et par des actions de sensibilisation. Ces mesures ont eu pour résultat un recul de 25 % du nombre des blessures aux mains par rapport aux deux années précédentes.

Indicateurs d'hygiène industrielle

Solvay utilise l'outil Critical Task Exposure Screening (CTES) pour repérer efficacement en amont les expositions critiques aux produits chimiques sur les lieux de travail. Une caractéristique clé du CTES est de permettre au personnel travaillant dans les ateliers de prendre part au processus, ce qui aboutit finalement à une meilleure appropriation des mesures correctives.

★ OBJECTIF DE SOLVAY :

2020

100 %

des postes de travail identifiés comme potentiellement exposés aux risques chimiques, ergonomiques ou biologiques ont passé un contrôle systématique Critical Task Exposure Screening

Un projet sur sept années a pour objectif d'évaluer ou de réévaluer tous les postes de travail avec les outils du Groupe en partant d'un contrôle systématique en amont par le CTES d'ici 2020. À l'heure actuelle, le programme est réalisé sur 53 % des sites de production et R&I, avec 38 % des unités de travail déjà évaluées ou réévaluées. À la fin 2017, 2 357 unités de travail ont été identifiées comme exigeant un CTES.

84

sites déployant le programme d'évaluation de l'hygiène suivant le CTES.

66 %

des postes de travail avec un CTES

6 572

collaborateurs couverts par le CTES

10 516

collaborateurs potentiellement exposés à des risques chimiques, ergonomiques ou biologiques

Les évaluations préliminaires issues de CTES ont validé la sécurité de la plupart des postes de travail. Dans les autres cas, une analyse de risque plus détaillée et axée sur les situations ne présentant pas un niveau de sécurité suffisamment clair a finalement identifié un nombre limité de situations exigeant des mesures supplémentaires axées sur la prévention, que ce soit des mesures techniques ou organisationnelles, ou un équipement de protection personnelle.

Indicateurs de santé

L'incidence des maladies professionnelles reflète à la fois les environnements de travail et les conditions d'hygiène industrielle historiques et récents. Les maladies professionnelles reconnues sont classées en deux catégories : à périodes longues ou courtes/moyennes de latence.

La reconnaissance des maladies professionnelles varie selon les pays, en fonction du processus défini par les systèmes nationaux, y compris les commentaires transmis (ou pas) à Solvay. Ces différences entre systèmes officiels expliquent pourquoi la plupart des cas rapportés ici se situent en Europe (par exemple les cas d'amiante en France).

Maladies professionnelles reconnues à latence longue et moyenne/courte

| | 2017 | 2016 |
|---|-----------|-----------|
| Maladies professionnelles à latence longue (maladies bénignes liées à l'amiante, cancers liés à l'amiante, autres cancers) | | |
| <i>En Europe</i> | 10 | 20 |
| <i>Dans le reste du monde</i> | 0 | 0 |
| Total des maladies professionnelles à période de latence longue | 10 | 20 |
| Maladies professionnelles à latence courte/moyenne (troubles de l'audition, maladies musculo-squelettiques, autres maladies hors cancers) | | |
| <i>En Europe</i> | 1 | 2 |
| <i>Dans le reste du monde</i> | 2 | 2 |
| Total des maladies professionnelles à période de latence courte/moyenne | 3 | 4 |
| Total des maladies professionnelles | 13 | 23 |

Légende : Les maladies professionnelles à latence longue sont des cancers liés au travail ou autres maladies pouvant survenir plusieurs décennies après exposition. En général, elles sont liées à des expositions dans un passé lointain qui n'existent plus aujourd'hui. Les maladies professionnelles à latence courte/moyenne sont des maladies hors cancers qui surviennent quelques mois ou années après l'exposition professionnelle à un agent causal (par exemple, le bruit, les facteurs de stress ergonomique, les produits chimiques, etc.)

Périmètre : Tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité et de santé pour ses collaborateurs. Cela représente 219 sites, y compris les sites de production, R&I, administratifs et fermés. Les chiffres ont été consolidés le 31 décembre 2017 ; certains peuvent avoir changé par rapport aux données présentées dans des rapports précédents, car les nouvelles informations reçues des sites de Solvay sont reprises systématiquement, même si elles ont trait à des événements survenus au cours des années précédentes.

Taux de maladies professionnelles

| | 2017 | 2016 |
|--|------|------|
| Taux de fréquence des maladies professionnelles (latence courte/moyenne) | 0,06 | 0,08 |

Légende : Le taux de fréquence des maladies professionnelles est le nombre de cas de maladies professionnelles reconnues à latence courte/moyenne par million d'heures de travail.

Périmètre : Tous les sites sous contrôle opérationnel de Solvay dont le Groupe gère et contrôle la performance en matière de sécurité et de santé pour ses collaborateurs. Cela représente 219 sites, y compris les sites de production, R&I, administratifs et fermés. Les chiffres ont été consolidés le 31 décembre 2017 ; certains peuvent avoir changé par rapport aux données présentées dans des rapports précédents, car les nouvelles informations reçues des sites de Solvay sont reprises systématiquement, même si elles ont trait à des événements survenus au cours des années précédentes.

NOTE S8 Engagement et bien-être des collaborateurs

★ **Priorité**



Solvay mène des initiatives et des processus exhaustifs pour développer l'engagement et le bien-être de ses collaborateurs, ce qui comprend les aspects du développement personnel, des récompenses et de la reconnaissance, de la culture inclusive et de l'équilibre entre travail et vie privée. Le Groupe considère également que l'engagement est encouragé par la liberté d'association et de négociation collective.

Indicateur et objectif



L'objectif 2025 du Groupe est un indice d'engagement de 80 %. Cet indice est utilisé comme référence pour piloter les décisions sur les actions à déployer dans les domaines comme le développement personnel, les récompenses et la reconnaissance, la culture inclusive et l'équilibre entre le travail et la vie privée.

En 2017, Solvay a évalué l'engagement de son personnel en procédant à un « Pulse Survey », une version annuelle abrégée du sondage mondial « Solvay employee survey ». Contrairement à l'année précédente, le déploiement a été entièrement fait par voie numérique, y compris le sondage et les rapports des managers et des sites. Chaque responsable d'équipe ayant fourni plus de cinq réponses au sondage a reçu un rapport qui permet de concevoir un plan d'action local.

Engagement des collaborateurs

Définition

Solvay définit l'engagement des collaborateurs comme leur motivation à s'impliquer à fond dans leur travail. Le Groupe est persuadé que l'engagement de son personnel profite à la performance car les collaborateurs sont plus productifs et sont fidèles. Cinq aspects influencent le niveau d'engagement : la fierté, la qualité de l'environnement de travail, la satisfaction globale, la motivation et la fidélité à la société. Solvay considère que l'engagement est favorisé par des pratiques équitables et le bien-être au travail.

Notre démarche

L'engagement des collaborateurs est un sujet de plus en plus important pour Solvay. Il est mesuré tous les ans par un sondage réalisé dans le monde entier. L'objectif de ce sondage est de mesurer l'engagement des collaborateurs de Solvay et des facteurs qui le favorisent, afin de cerner les forces et les zones à améliorer dans l'environnement de travail et le vécu des collaborateurs.

Solvay bénéficie d'un engagement toujours aussi solide. Voici les principaux résultats du sondage :

- ⊕ Fierté de travailler pour Solvay
- ⊕ Satisfaction globale
- ⊖ Reconnaissance

★ OBJECTIF PRIORITAIRE DE SOLVAY :

2025
80 %
de l'Indice d'engagement de Solvay

| En % | 2017 | 2016 | 2015 |
|-------------------------------|------|------|------|
| Indice d'engagement de Solvay | 75 | 77 | 75 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

Relations sociales

100 %

de couverture des collaborateurs par des conventions collectives*

* grâce à la convention Solvay Care qui couvre tous les collaborateurs.

Solvay considère que le maintien d'une relation de confiance constructive avec les collaborateurs et leurs représentants constitue la base de pratiques équitables de travail. Cette relation repose sur l'engagement du Groupe à respecter les Droits de l'Homme fondamentaux des collaborateurs et à garantir leurs droits sociaux.

Notre démarche

Les relations de travail sont gérées à quatre niveaux : site, pays, Europe et Groupe.

Solvay Global Forum

En 2015, Solvay a créé un organe mondial de représentation du personnel, le Solvay Global Forum, composé de huit représentants des collaborateurs des sept pays principaux dans lesquels Solvay est actif. Ce Forum mondial se réunit une fois par an à Bruxelles avec le Comité Exécutif lors d'une session d'une semaine. Des vidéoconférences sont organisées tous les trimestres entre le Forum Global Solvay et la direction du Groupe afin de commenter les résultats trimestriels du Groupe et d'en discuter ainsi que de se tenir informés des principaux nouveaux projets.

Les principaux sujets abordés en 2017 :

- 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'autoévaluation annuelle de Solvay Way) ;
- Le programme Solvay Cares a été négocié avec le Solvay Global Forum qui a fait des suggestions significatives d'amélioration (par exemple, le niveau du salaire de remplacement lors de congés maternité) ;
- Après deux ans d'essai, le Solvay Global Forum a reçu le statut d'organe permanent de la Société par la signature d'une convention entre le CEO et le secrétaire général de la représentation du personnel, en juin 2017, à Houston, États-Unis.

Comité d'Entreprise Européen

Solvay et son Comité d'Entreprise Européen (CEE) sont en dialogue permanent depuis plus de 20 ans. En 2017, le CEE s'est réuni à deux occasions en séance plénière. La commission Développement Durable du CEE s'est réunie à deux occasions 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 du Groupe. Les sujets ayant reçu une attention particulière ont été les suivants : fusions et acquisitions, problèmes de restructuration, évolution de l'emploi et des conditions de travail au sein du Groupe, et stratégie et développement durable.

Les principaux thèmes abordés avec la commission Développement Durable du CEE en 2017 couvrent les cinq objectifs prioritaires du Groupe, le plan relatif à l'hygiène et à la sécurité, le processus de vigilance en matière de Droits de l'Homme dans le Groupe, la nouvelle politique de bien-être au travail ainsi que les résultats de l'évaluation des performances de durabilité du Groupe par des agences de notation extra financières.

L'Accord IndustriALL

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 les normes sociales du Groupe dans les domaines de l'hygiène, de la sécurité et de la protection de l'environnement soient respectés sur tous ses sites.

Chaque année, des représentants d'IndustriALL 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, en particulier, couvre formellement les aspects suivants 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 l'ensemble du personnel, quelle que soit leur tâche et les risques qui y sont associés.

En février 2017, Solvay a développé davantage cette collaboration en renouvelant son Global Framework Agreement (GFA) avec IndustriALL, renforçant ainsi son engagement en ajoutant des nouveaux projets sociaux, tels que les actions sociétales et la protection de la sécurité mentale sur les lieux de travail.

SOLVAY Way

Afin de veiller au respect de l'Accord IndustriALL Global Union par l'ensemble des collaborateurs, celui-ci a été intégré comme une pratique du personnel dans le cadre de référence Solvay Way.

Délais de notification minimum relatifs aux changements opérationnels

Certaines conventions collectives stipulent des délais de notification pour la consultation et la négociation. L'accord-cadre mondial signé entre Solvay et IndustriALL Global Union contient une clause stipulant que les collaborateurs et les syndicats (le cas échéant) doivent être informés à l'avance de tout projet de restructuration. Certaines conventions collectives peuvent spécifier un délai de notification et des dispositions en vue de consultations et négociations.

Indicateur de représentation des employés

Les syndicats sont présents sur la majorité des sites de Solvay à travers le monde. L'adhésion à un syndicat est estimée à 20 % en Europe, 30 % en Amérique du Sud, 10 % en Amérique du Nord et 70 % en Asie. L'augmentation constatée en Asie est due à une réévaluation du pourcentage de l'affiliation en Chine (100 %).

Solvay garantit des normes de couverture sociale de base pour tous ses collaborateurs dans le monde entier grâce à Solvay Cares

Appelée « Solvay Cares », cette initiative perpétue l'héritage d'Ernest Solvay en matière d'innovation sociale. En effet, le fondateur du Groupe avait introduit des formes de sécurité sociale il y a déjà plus de 150 ans.

Solvay Cares a été déployée progressivement en 2017 pour fournir quatre avantages sociaux majeurs :

- Couverture entière de revenus pendant les congés parentaux, avec 14 semaines pour la mère et une semaine pour l'autre parent ; couverture à salaire plein d'une semaine en cas d'adoption ;
- Couverture de 75 % minimum des frais médicaux en cas d'hospitalisation ou de maladie grave ;
- Assurance d'invalidité en cas d'incapacité persistante ;
- Assurance-vie avec couverture pour la famille ou le conjoint.

Bien-être au travail

Définition

Le bien-être au travail est un concept holistique qui touche à tous les aspects de la qualité de la 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 et à la qualité de la communication et de la collaboration. L'indicateur de bien-être chez le personnel de Solvay est mesuré avec le sondage annuel « Solvay Engagement Survey ». Quatre questions du sondage portent sur le bien-être perçu.

Notre démarche

La responsabilité du programme de bien-être incombe au Directeur des Relations de travail et Innovation sociale du Groupe, avec l'appui d'un Comité multidisciplinaire du Groupe dédié au Bien-être au travail. Ce comité a été créé en octobre 2016 et il se réunit tous les mois. Il comprend des médecins et des psychologues du travail, les Ressources Humaines et des experts de l'hygiène et de la santé ainsi que du développement durable.

Le programme de bien-être actuel a pour étape importante de développer les compétences pour la prévention du stress et les comportements positifs dans le Groupe. Le Comité développe actuellement du matériel didactique spécifique destiné aux cadres et aux équipes locales chargées du bien-être (Ressources Humaines, Santé professionnelle, médecins et le personnel HSE). Il conçoit également du matériel pour aider à la sensibilisation de tous les collaborateurs. La formation des cadres a commencé par le Comité Exécutif et le Conseil sur le leadership en septembre 2017.

Le réseau des médecins et psychologues du travail accordera une attention plus soutenue aux causes premières du surmenage professionnel et, deux fois par an, signalera les cas sous couvert d'anonymat au Comité Exécutif.

Des Directives de Groupe sur la prévention et la gestion du stress au travail proposent des directives aux entités. En 2016, Solvay a publié des principes directeurs sur l'équilibre entre le travail et la vie privée, et des mesures concrètes pour y arriver. Ces principes ont reçu une grande priorité de diffusion dans l'ensemble du Groupe, ciblant tout le monde sur le terrain.

SOLVAY way

Le bien-être a désormais une section entière du référentiel Solvay Way, utilisé par les entités de Solvay pour effectuer les autoévaluations annuelles et définir les plans d'amélioration. Ce référentiel encourage les sites à développer des programmes locaux touchant au sujet et à évaluer les risques de stress. Le bien-être est un des aspects de gestion examinés au cours des visites annuelles organisées avec IndustriAll.

Initiatives locales

Les équipes de direction sur site reçoivent les résultats locaux du sondage du Groupe sur la perception et elles sont invitées à concevoir des plans d'action pour favoriser les améliorations nécessaires, en particulier pour les sites dont les performances sont en dessous de la moyenne.

Bonnes pratiques aux sites de Solvay en matière de prévention et de gestion du stress

L'accent est mis sur les facteurs organisationnels tels que la qualité du soutien par la hiérarchie et le degré d'autonomie laissé aux collaborateurs dans leur travail.

Quatre pratiques clés sont mises en œuvre sur plus de 50 % des sites. Il s'agit des suivantes :

- veille médicale locale individualisée : accès à un médecin ou une infirmière ;
- accès à un spécialiste en psychiatrie (interne ou externe) ;
- engagement visible de la direction ;
- accès pour les collaborateurs à un système de réponse individuelle par téléphone en cas d'urgence (par exemple, Employee Assistance Program).

D'autres bonnes pratiques sont en place au cas par cas. Elles représentent entre 20 % et 50 % des sites. Elles donnent la possibilité de déployer des mesures supplémentaires :

- comités multidisciplinaires dédiés comprenant des membres de la représentation du personnel ;
- campagnes de sensibilisation destinées aux collaborateurs et séances de formation pour les cadres ;
- évaluation des niveaux et des sources de stress ;
- mise en œuvre d'actions concrètes pour y répondre ;
- suivi avec des indicateurs.

À partir de 2018, des outils et un soutien pratiques plus développés seront disponibles sur les sites :

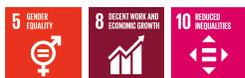
- formation adaptée sur la prévention du stress pour les cadres, les équipes locales de soutien et tous les collaborateurs ;
- un observatoire du surmenage déployé progressivement dans le monde entier ;
- formation pour le réseau médical sur le repérage des cas de (pré)stress.

Au siège de Bruxelles : 320 personnes dans des ateliers dédiés au bien-être

En 2017, une dynamique participative a démarré au quartier général de Solvay Campus, à Bruxelles, avec la définition d'un plan d'action abordant sept thèmes sélectionnés avec les collaborateurs pour une amélioration concrète. Les actions sont liées aux facteurs de risque identifiés au préalable lors d'une enquête en 2016. Dans la pratique, des conseils sur le bien-être au travail sont communiqués régulièrement et largement diffusés : par exemple, pour lutter contre un mode de vie trop sédentaire, des casques sont fournis pour les appels téléphoniques. Pour alléger les problèmes potentiels de charge de travail et de pression sur le temps, le Solvay Campus a organisé un certain nombre d'ateliers très populaires, sur la façon de concilier l'efficacité au travail et le bien-être.

NOTE S9 Diversité et inclusion

+ Haute Matérialité



24 459*
Effectifs

106
nationalités

23 %
de femmes

* Périmètre : Conforme au reporting financier.

Définition

Solvay définit la diversité comme la possibilité qu'ont les personnes d'agir différemment, que ce soit visible ou pas. 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 et les convictions, la culture, l'éducation et l'origine sociale. Dans un environnement professionnel, elle comprend également la culture de l'entreprise.

L'inclusion signifie apprécier et respecter la différence, en reconnaissant les contributions uniques apportées par les différents types de personnes. Elle signifie également de créer un environnement de travail qui tire le maximum du potentiel de chacun(e). Le Groupe considère cette approche comme un moyen de renforcer ses prestations d'employeur. Il est convaincu de pouvoir ainsi améliorer la performance d'ensemble de son équipe. Par conséquent, il a défini la diversité et l'inclusion comme moteurs de performance et de croissance.

Notre démarche Engagements et politique

Solvay s'est engagé à promouvoir l'égalité dans les opportunités de carrière et il encourage la diversité et l'inclusion à chaque niveau d'emploi dans la société. Cet engagement est ancré dans les principes de comportement éthique du Groupe, de respect des gens, de l'orientation client, de la responsabilisation et du travail d'équipe.

La diversité et l'inclusion sont encouragées activement au niveau le plus élevé de l'organisation, c'est-à-dire le Comité Exécutif et le Conseil sur le leadership. L'équipe de direction de chaque GBU et de chaque Fonction est responsable de la mise en pratique de cet engagement. Pour refléter les objectifs commerciaux et le contexte

culturel, les activités et les dirigeants régionaux et locaux établiront des objectifs spécifiques et ciblés dans le cadre de la Diversité et de l'Inclusion de Groupe. Les stratégies et les plans d'action doivent être pris en charge localement et encouragés par l'entité, la région et le pays, pour tenir compte des lois, coutumes et priorités locales.

Au niveau de Groupe, quatre axes prioritaires en termes de diversité recevront une attention spécifique et seront suivis pour garantir une amélioration cohérente dans toute l'organisation :

1. Améliorer l'équilibre entre les genres à tous les niveaux de l'organisation ;
2. Tirer parti de la composition entre les générations pour optimiser les enseignements, les connaissances et l'expérience ;
3. Développer des talents nationaux/culturels reflétant les opportunités de croissance ;
4. Enrichir la composition des équipes en tirant partie des expériences et des origines.

Diversité du Conseil d'Administration

La composition du Conseil d'Administration respecte les obligations qui lui incombent dans le chef de l'article 518 du Code des sociétés.

6 des 16

membres du Conseil d'Administration sont des femmes

Indicateurs et objectifs

Les diverses initiatives réalisées en 2017 se sont axées sur trois domaines principaux :

SOLVAY Way

Favoriser la sensibilisation grâce à des ateliers sur la diversité et l'inclusion dans plusieurs régions et entités, par évaluations Solvay Way, et par des actions spécifiques aux pays, conçues en réponse au contexte local ;

- Programmes de formation et de développement – comportements inclusifs et programmes pilotes sur le leadership féminin ;
- Les processus clés des ressources humaines, comme l'embauche (par exemple, des candidatures pour des postes de cadres débutants et intermédiaires, pour s'assurer que la liste des candidats soit en ligne avec l'équilibre démographique entre les genres) et planification des successions.

★ 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 | 2017 | 2016 |
|--|------------|------------|
| Femmes à des postes de cadre supérieur | 16% | 14% |
| Femmes à des postes de cadre intermédiaire | 24% | 23% |
| Femmes à des postes de cadre débutant | 32% | 33% |
| Femmes à des postes autres que de cadre | 21% | 19% |
| Total | 23% | 22% |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

Groupe d'âges par catégorie de collaborateurs

| Pourcentage des effectifs | 2017 | 2016 |
|--------------------------------|---------------|---------------|
| Cadres supérieurs | 396 | 428 |
| Pourcentage moins de 30 ans | 0% | 0% |
| Pourcentage entre 30 et 49 ans | 29% | 31% |
| Pourcentage 50 ans et plus | 71% | 69% |
| Cadres intermédiaires | 2 898 | 3 026 |
| Pourcentage moins de 30 ans | 0% | 0% |
| Pourcentage entre 30 et 49 ans | 48% | 49% |
| Pourcentage 50 ans et plus | 52% | 51% |
| Cadres débutants | 5 090 | 5 348 |
| Pourcentage moins de 30 ans | 11% | 11% |
| Pourcentage entre 30 et 49 ans | 63% | 63% |
| Pourcentage 50 ans et plus | 26% | 26% |
| Non-cadres | 16 075 | 18 228 |
| Pourcentage moins de 30 ans | 14% | 14% |
| Pourcentage entre 30 et 49 ans | 55% | 56% |
| Pourcentage 50 ans et plus | 31% | 30% |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

Personnel de Solvay par âge

| | 2017 | 2016 |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Moins de 30 ans | 2 765 | 3 242 |
| Entre 30 et 49 ans | 13 578 | 15 107 |
| 50 ans et plus | 8 116 | 8 681 |
| Total des effectifs | 24 459 | 27 030 |

Périmètre : Conforme au reporting financier.

Selon le tableau ci-dessus, la structure d'âge est actuellement :

- 33 % ont plus de 50 ans ;
- 56 % ont entre 30 et 49 ans ;
- 11 % ont moins de 30 ans.

NOTES RELATIVES À CAPITAL SOCIAL

Le chapitre sur le capital social aborde le rôle de Solvay perçu par la société, c'est-à-dire les attentes par rapport à la contribution de Solvay à la société en échange de son permis social d'exploitation. Il décrit la gestion des relations avec les parties prenantes essentielles à l'extérieur de l'entreprise, comme les clients, les communautés locales, le grand public et les pouvoirs publics.

Solvay s'associe avec la Fondation Ellen MacArthur : un pas audacieux vers l'économie circulaire

Solvay est passé à l'action pour accélérer la transition vers une économie circulaire en signant un partenariat sur trois années avec la Fondation Ellen MacArthur. Le Groupe est la seule entreprise chimique multinationale parmi les Grands partenaires de la Fondation qui comptent dans leurs rangs Danone, Google, H&M, Intesa Sanpaolo, Nike, Philips, Renault et Unilever.

Grâce à ce partenariat, Solvay examinera les solutions respectant les principes et les exigences de l'économie circulaire en se nourrissant de connaissances internes et en menant des projets commerciaux concrets. En 2017, le Groupe a réalisé presque la moitié de son chiffre d'affaires avec des solutions durables – y compris celles qui répondent aux normes de l'économie circulaire – en recourant à des procédés efficaces de production, à de l'énergie et des matériaux renouvelables et en concevant des solutions plus intelligentes pour aider ses clients à réduire leur consommation des ressources, encourager la réutilisation des matériaux et rallonger le cycle de vie des produits.

NOTE S10 Satisfaction des clients

 Haute Matérialité

36 %

Net Promoter Score

Définition

L'orientation client vise à accélérer la croissance du Groupe en renforçant sa capacité à être en contact, inspirer et créer de la valeur durable avec ses clients. « Solvay doit devenir un partenaire stratégique et flexible pour ses clients, pour leur fournir des solutions innovantes et sur mesure.

Notre démarche

En 2017, la Fonction Corporate Marketing and Sales a lancé une initiative à l'échelon mondial touchant plus de 1 000 cadres en vue d'identifier les défis majeurs posés au Groupe dans le domaine de l'orientation client. «*Qu'y a-t-il aujourd'hui entre nous et les sociétés B to B de classe mondiale qui dégagent une forte croissance*». Cette question a été la pierre angulaire d'échanges et de séances de brainstorming très riches d'enseignements organisés autour de cette plateforme pour déterminer comment mieux intégrer les commentaires des clients dans l'ensemble des processus de décision, afin d'accélérer la croissance.

Mettant à profit cette grande expertise, une définition commune de l'Orientation client et un cadre de travail structuré ont été développés en collaboration pour partager les meilleures pratiques et soutenir les efforts déployés par chaque entité pour développer sa propre feuille de route vers l'orientation client.

Le cadre de travail s'articule autour de quatre piliers :

- Changement de culture,
- Mieux comprendre les marchés et les besoins des clients,
- Construction en collaboration de solutions novatrices,
- Contact sans faille avec le client.

Par la suite, environ 20 ateliers et webinaires ont eu lieu dans l'ensemble du Groupe, avec plus de 500 participants et utilisant ce cadre de travail, afin de mobiliser les cadres de toutes les fonctions, même au-delà de la fonction Marketing and Sales, afin qu'ils adhèrent à la transformation du Groupe vers l'orientation client. L'objectif est d'accompagner chaque équipe dans l'ensemble du Groupe lorsqu'elle s'engage dans son propre processus, qu'elle établit son propre plan d'action à court terme dans son propre environnement et apporte sa contribution pour faire du le Groupe un véritable fournisseur de solutions.

Indicateur et objectif

Depuis 2014, Solvay a contrôlé et publié l'indice de Satisfaction du Client du Groupe en consolidant son Net Promoter Score (NPS), compilé sur la base des enquêtes « La Voix du Client » conduites dans les GBU.

En 2017, le Groupe a enregistré une avancée substantielle, avec un NPS de 36 %, dépassant ainsi son objectif initial pour 2020 fixé il y a quelques années, en mettant en œuvre des plans d'actions et des programmes de suivi dans l'ensemble du Groupe.

| En % | 2017 | 2016 | 2015 |
|------------------------------------|------|------|------|
| Net Promoter Score (NPS) de Solvay | 36 | 27 | 24 |

Périmètre : Le Net Promoter Score (score de recommandation) est une mesure de la fidélité des clients, ainsi qu'une marque déposée, développée par Fred Reichheld, Bain & Company et Satmetrix.

NOTE S11 Actions sociétales

★ **Priorité**



3 919 millions d'euros

Donations, parrainages et projets du Groupe Solvay

33 %

des collaborateurs impliqués dans des actions sociétales

SOLVAY Way

70 % des sites industriels possèdent un groupe de travail composé du directeur du site, du directeur des Ressources Humaines et des représentants du personnel qui définit les problèmes majeurs auxquels fait face la région et détermine les actions sociétales à entreprendre par le site.

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 contribuer aux communautés locales. Elle doit répondre à un des quatre points identifiés par le Groupe :

- solutions scientifiques ;
- éducation et emploi des jeunes ;
- actions environnementales ;
- solidarité au niveau local.

Responsabilités et ressources

Chaque site est invité à élaborer son propre plan d'action sociétale dans le respect des principes de Solvay Way. Des directives ont été fournies aux sites, les invitant à commencer par désigner un groupe de travail composé du directeur du site, du directeur des Ressources Humaines, du directeur de la communication, du correspondant Solvay Way et de représentants du personnel, avec le soutien du réseau des relations du travail. Le directeur du site est responsable

du développement et de la mise en œuvre du plan d'action sociétale. Les groupes de travail doivent revoir les plans du site tous les ans afin d'y apporter des améliorations en permanence.

Les sites Solvay gèrent leur démarche sociétale localement, en choisissant et finançant en toute indépendance les initiatives qui répondent aux besoins des communautés locales.

Indicateurs et objectifs

Les informations relatives aux actions sociétales ne font pas l'objet de travaux de vérification externe car le processus de reporting est en cours de redéfinition pour améliorer la qualité des données.

★ OBJECTIF PRIORITAIRE DE SOLVAY :

2025

40 %

des collaborateurs impliqués dans des actions sociétales

| En pourcentage d'effectifs | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|------|------|------|
| Collaborateurs impliqués dans des actions sociétales locales | 33 | 23 | 20 |

Légende : Nombre de collaborateurs ayant participé à au moins une action sociétale en 2017 (même s'ils ont quitté leur emploi avant le 31/12/2017), divisé par les effectifs tels qu'au 31/12/2017.

Exemple d'initiatives locales

- 20 bénévoles des sites italiens de Solvay se sont rassemblés pour constituer un réseau spécifique au pays : Solvay Way Italia. Chaque année, ils agissent comme facilitateurs pour le contact avec les communautés locales. Ils partagent et encouragent les bonnes pratiques, aident à s'impliquer dans la sécurité et participent à des actions sociétales ;
- Le « All Star Game » au site de Santo André (Brésil). Cette action, liée au volet dédié à la solidarité, a levé des fonds pour aider à payer les améliorations d'infrastructure à la *Casa da Acolhida Santa Gema* à Santo André et à *Lar Sol da Esperança* à Mauá. Les bénévoles ont organisé un match de volley et un barbecue impliquant des collaborateurs de l'usine de Santo André. Toutes les recettes de la vente des billets ont été versées pour améliorer l'infrastructure des deux établissements caritatifs ;

- Planter des jeunes arbres pour améliorer l'écologie locale, à Changshu, Chine. Les cadres, les représentants syndicaux et d'autres collaborateurs ont rejoint les autorités locales et d'autres entreprises pour planter des arbres dans le parc local. Les participants ont planté de nombreux néfliers du Japon, aidés par des représentants de l'école locale. Ils s'occuperont également de l'entretien régulier au village de Fushan, pour démontrer le solide engagement de Solvay envers l'environnement. Ce type d'initiatives a été répété à d'autres sites de Solvay partout dans le monde ;
- « Têtes créatives » au site Wimpfen, Allemagne. Le projet « Têtes créatives » est une initiative commune entre des villes, des écoles et des entreprises de la région pour promouvoir et soutenir les idées créatives d'élèves. Cette action est liée à la fois aux thèmes de l'enseignement et de la science, car une autre activité sur le même site consiste à enseigner et à gérer les leçons de sciences naturelles à la *Ludwig-Fronhäuser Schule* (une communauté scolaire de la ville).

Philanthropie

Notre démarche

250

Demandes de soutien financier

Le Groupe 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 le Fonds Ernest Solvay. Ce Fonds est géré par la Fondation du Roi Baudouin.

Solvay dédie ses actions de philanthropie et de financement au niveau de l'entreprise à la promotion des sciences, l'enseignement et l'emploi des jeunes et, dans certaines circonstances, il soutient les initiatives humanitaires entreprises en réponse à certaines catastrophes et/ou partout où nos produits ou services sont particulièrement utiles.

125

Projets financés

Principaux projets

Prix Solvay pour la Chimie du Futur

Le Prix Solvay pour la Chimie du Futur récompense une découverte scientifique majeure qui contribue aux fondations de la chimie de demain et au progrès humain. Ce prix perpétue le soutien solide apporté par Ernest Solvay à la recherche scientifique. Il vise à avaliser les recherches de base et à souligner le rôle essentiel de la chimie, tant comme science que comme industrie, en favorisant la résolution des questions les plus pressantes auxquelles le monde est confronté. Le prix de 300 000 euros est remis tous les deux ans.

Le Prix Solvay pour la Chimie du Futur a été décerné en 2017 au professeur Susumu Kitagawa pour son travail de développement de structures organométalliques, une nouvelle catégorie de matériaux possédant un large éventail d'applications possibles dans le futur, dont la capture de gaz polluants.

Les Instituts Solvay Internationaux 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 motivée par la curiosité dans les domaines de la physique, la chimie et de ses domaines connexes dans le but « d'élargir et d'approfondir la compréhension des phénomènes naturels ».

L'activité centrale des 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 l'organisation d'ateliers ouverts sur des thèmes spécifiques, de présidences internationales, de colloques et par l'ouverture d'un collège doctoral international.

Outre ces activités, les Instituts Solvay visent à promouvoir la vulgarisation de la science à travers l'organisation des conférences publiques Solvay consacrées aux grands défis scientifiques d'aujourd'hui.

Exemples de projets sociaux et de formation scientifique du Groupe

- En 2017, nous avons soutenu l'initiative « Université des enfants » à l'Université libre de Bruxelles et en particulier le programme de science. Le projet a pour objectif d'attirer les enfants venant de communautés défavorisées et dont les parents n'ont pas eu la chance d'étudier ;
- Un « Pont entre deux mondes » est un projet développé avec l'Opéra de la Monnaie à Bruxelles afin d'apporter l'art plastique et la musique aux communautés défavorisées et aux écoles ;
- La création à l'Université de Strasbourg des « bourses de doctorat d'excellence en chimie », qui soutient des candidats de l'Imperial College of London, l'University of Cambridge et la Saint Andrews University ;
- La subvention annuelle à la Fondation Annuelle Reine Elisabeth (FARE), qui encourage la recherche en laboratoire et les contacts entre chercheurs et cliniciens, en mettant l'accent sur les neurosciences. Le FARE soutient 17 équipes universitaires dans toute la Belgique ;

Programmes des activités pour les besoins sociaux

Initiative Sustainable Guar, ou comment faire affaires avec inclusion



Solvay est le premier producteur de produits dérivés du guar au monde. Depuis 2015, il est à la tête d'une initiative à grande échelle pour améliorer la durabilité de la culture du guar, et contribuer positivement aux revenus des agriculteurs. Le guar est une légumineuse

- L'International IUPAC/Solvay Award for Young Chemists, qui récompense cinq jeunes chimistes et chercheurs des plus grandes universités dans le monde ;
- Les « Solvay Awards », qui récompensent les meilleurs nouveaux professeurs et doctorants de deux grandes universités en Belgique depuis plus de 20 ans ;
- Depuis 2014, Solvay soutient les bourses VOCATIO, attribuées aux jeunes talents pour leur permettre de réaliser leur rêve ou de commencer à le poursuivre ;
- Création de la chaire « Chimie et Auto assemblage » à l'Université de Bordeaux.

Partenariats stratégiques du Groupe Fondation Ellen MacArthur

En janvier 2018, Solvay et la Fondation Ellen MacArthur ont signé une convention de Grand Partenaire sur trois ans, ce qui donne au Groupe l'occasion de faire une différence dans l'accélération de la transition vers une économie circulaire dans le secteur chimique.

Reconnue pour son expertise et son travail avec les entreprises, les gouvernements et les universités, la Fondation Ellen MacArthur aide à favoriser la transition de l'économie d'un modèle « prendre-faire-jeter » à un autre plus économe et durable.

World Alliance for Efficient Solutions

Solvay a rejoint la World Alliance for Efficient Solutions, une alliance créée par le fondateur de 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 sur terre. Les membres de l'Alliance sont des start-ups, des entreprises établies, des institutions et des organisations.

En rassemblant les forces entre gouvernements, entreprises et institutions internationales, l'Alliance facilitera leur capacité d'échange des expériences et créera les synergies qui permettront de développer et de mettre en œuvre des solutions concrètes pour atteindre des objectifs environnementaux et de santé.

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'organisation à but non lucratif TechnoServe, plus de 4 000 agriculteurs de la région de la ville Bikaner ont été formés au cours des deux dernières années et demi, et plus de 330 potagers ont été aménagés dans 20 villages.

Le premier objectif de l'initiative est d'encourager une agriculture durable, en augmentant les revenus des agriculteurs grâce aux bonnes pratiques pour la sélection et le traitement des graines de guar, les semences et la lutte contre les nuisibles.

L'initiative a également visé les femmes, en leur donnant plus de pouvoir grâce à des formations spécifiques sur l'hygiène, la santé et la nutrition :

- favoriser des meilleures pratiques nutritionnelles en faisant cultiver 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.

Dernièrement, l'initiative se concentre sur le volet agroforestier en plantant plus de 42 000 arbres pour combattre l'avancée du sable et l'érosion dans les champs. Le résultat est que 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 À LEADERSHIP ET GOUVERNANCE

Le présent chapitre aborde la conformité réglementaire, les activités d'influence, et les contributions politiques. Il touche également à la gestion des risques et de la sécurité, de la chaîne d'approvisionnement et des ressources, des conflits d'intérêts, des comportements anti-concurrentiels ainsi que de la corruption et des pots-de-vin. Enfin, il aborde le risque que les entreprises se rendent complices de violations de 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) et les comportements anti-concurrentiels.

Engagements et politiques

Code de Conduite de Solvay

Le Code de Conduite de Solvay et les politiques, ainsi que les procédures adoptées pour renforcer la bonne gouvernance s'appliquent à tous les salariés, où qu'ils se trouvent. De plus :

- Il est attendu des tiers qu'ils agissent dans le cadre du Code de Conduite ;
- Tous les fournisseurs critiques doivent confirmer leur adhésion aux principes énoncés dans le Code des Fournisseurs de Solvay ;

- Les coentreprises majoritaires sont tenues d'adhérer au Code de Conduite 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 de conduite de Solvay énonce clairement que le Groupe interdit les pots-de-vin sous toutes ses formes. Solvay et ses collaborateurs n'utilisent pas les cadeaux ou les invitations à des événements pour obtenir un avantage concurrentiel. Les paiements de facilitation ne sont pas autorisés par Solvay. Déguiser les cadeaux ou les invitations à des événements en donations caritatives est également en violation du Code de conduite. 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 adhérent de Transparency International Belgium.

Solvay utilise un système de traçage interne pour enregistrer les cadeaux et invitations excédant la valeur raisonnablement acceptable qui est applicable dans chaque région. Il exige l'approbation du supérieur hiérarchique avant l'acceptation ou le don de tout cadeau et invitation. L'utilisation du système « Gift and Entertainment Tracking System (GETS) » fait partie du processus d'examen d'Audit interne de Solvay.

La politique sur les Droits de l'Homme

La Politique sur les Droits de l'Homme de Solvay, publiée sur son site internet, expose l'engagement de Solvay à respecter les Droits de l'Homme et à agir avec vigilance pour éviter toute atteinte ou tout impact négatif ou abus de ces droits. La politique souligne les engagements de Solvay vis-à-vis de ses parties prenantes (ses collaborateurs, ses partenaires en affaires, les communautés et l'environnement dans lequel il est actif, et les enfants).

À la suite des travaux d'un comité pilote interne en 2017, et son adoption définitive par le Comité Exécutif, prévue pour 2018, Solvay désignera un Comité mondial pour les Droits de l'Homme chargé de surveiller la mise en œuvre de la politique, assurer la conformité et suivre la capacité du Groupe à respecter ses engagements. Le Comité mondial pour les Droits de l'Homme (GHRC) comptera parmi ses membres les directeurs des Solvay Business Service Activities suivantes et/ou leurs délégués : Juridique & Conformité, Ressources Humaines, Purchasing and Supply Chain Excellence, Industriel, Audit Interne & Gestion des risques et Développement Durable. Le GHRC sera présidé par le Directeur Général Juridique du Groupe, qui est le directeur de Juridique & Conformité. Les membres des Global Business Units de Solvay et d'autres Business Service Activities contribueront aux travaux de GHRC, sur demande et au cas par cas.

À l'avenir, le GHRC sera chargé de présenter au Comité Exécutif un résumé annuel écrit de ses activités (avec des résultats des indicateurs) avant la publication du rapport annuel du Groupe et de valider le compte rendu sur les Droits de l'Homme accompagnant ce rapport annuel. Sur demande, le président du GHRC peut être amené à présenter un rapport annuel au Comité d'Audit.

Solvay participe également en pilote à la Commission belge 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. Solvay s'est engagé à développer et à entretenir une culture de conformité pour être en conformité avec la loi. Solvay a une politique formalisée relative à la loi sur la concurrence qui souligne l'importance d'une adhésion stricte à toutes les lois sur la concurrence. Cette politique formalisée a été approuvée par le Comité Exécutif de Solvay et elle est publiée sur l'intranet, elle est donc disponible à tous les collaborateurs de Solvay. Toute violation de cette politique peut entraîner des mesures disciplinaires, soumises et conformes aux lois applicables.

Responsabilités et ressources

Une organisation de Conformité opère sous l'autorité du Directeur Général Juridique du Groupe pour renforcer une culture basée sur l'éthique et la conformité à l'échelle du Groupe.

Les responsables régionaux de la conformité (Regional Compliance Officers) interviennent dans les quatre zones dans lesquelles le Groupe est actif. Chaque Global Business Unit et chaque Fonction de Solvay désigne des agents de Liaison Conformité afin de favoriser l'adhésion aux objectifs de conformité et inculquer un engagement à la conformité dans tout le Groupe Solvay.

Mise en œuvre de la politique relative à la loi sur la concurrence

Solvay a mis en place un programme sur la conformité de concurrence qui encourage une approche de tolérance zéro envers les violations des lois sur la concurrence. Solvay a des ressources dédiées dans la Fonction Juridique, qui est chargée de la mise en

œuvre du programme. Elle est responsable du conseil et des directives en la matière ainsi que de la communication et de la formation effectives et récurrentes sur les sujets dans ce domaine.

Dans le cadre de son programme de conformité, Solvay fournit sur son site Intranet un outil législatif sur la concurrence qui comprend des directives actuelles sur des domaines spécifiques du droit de la concurrence. Il s'agit des contacts avec les concurrents, de l'échange d'informations lors de fusions et acquisitions, des swaps, des annonces de cours, d'allocation de volume en cas de pénurie, des accords verticaux, des remises et ristournes dans le cadre législatif européen, des contrats d'agent et de distribution, etc.

Pour réduire au minimum les risques de cartel, Solvay a mis en place un système informatique qui retrace tous les contrats des collaborateurs impliqués avec les concurrents au travers d'une procédure d'approbation du supérieur hiérarchique.

Mécanismes des griefs

Comme condition d'emploi, les collaborateurs sont encouragés à signaler les violations à travers les divers canaux internes, notamment la hiérarchie, les Ressources Humaines, Juridique & Conformité et Audit interne.

Un programme d'alerte « 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 salariés de soumettre leurs questions, d'exprimer leurs inquiétudes ou de rapporter des faits suspects.

La grille suivante illustre les types de griefs soumis en 2017 par l'intermédiaire du programme Speak Up de Solvay :

Type de griefs

| Nombre de griefs | 2017 | 2016 |
|---|-----------|-----------|
| Inconduite ou comportement inapproprié | 26 | 18 |
| Discrimination/Harcèlement | 15 | 16 |
| Conflit d'intérêts | 7 | 12 |
| Ordinateur, courriel, internet | 1 | 0 |
| Loi environnementale, sur la sécurité ou sur la santé | 6 | 6 |
| Comptabilité ou Audit | 2 | 3 |
| Lutte contre les pots-de-vin | 2 | 0 |
| Confidentialité/Détournement | 2 | 2 |
| Conformité aux règles du commerce international | 0 | 1 |
| Abus de substances | 1 | 0 |
| Vol | 3 | 1 |
| Violence ou menaces | 2 | 0 |
| Autres | 16 | 6 |
| Total | 83 | 65 |

La Fonction Éthique et Conformité utilise le programme Speak Up pour enquêter sur tout soupçon de violation. Par souci de transparence, l'outil Speak Up est utilisé pour rendre compte de la progression de l'investigation et en communiquer les résultats directement aux enquêteurs une fois terminée. Des affiches et une brochure en ligne sont à la disposition des collaborateurs. Ils leur

indiquent l'adresse internet et les numéros verts leur permettant d'accéder à cet outil dans leurs régions. Le Comité d'Audit supervise le fonctionnement de Speak Up.



* Comprend les cas pour lesquels les informations étaient insuffisantes ou ceux mal adressés ou déferés

| Cas résolus | Aucune action | Examen de politique | Formation | Discipline | Renvoi | Démission |
|---------------|---------------|---------------------|-----------|------------|--------|-----------|
| Documenté | -- | 21% | 11% | 5% | 58% | 5% |
| Non documenté | 58% | 37% | 5% | -- | -- | -- |

Communication et formation

Code de Conduite de Solvay

Une formation au le Code de Conduite (en ligne) est organisée pour garantir que les collaborateurs comprennent bien et réagissent aux risques comportementaux visés par les lois anti-trust et la lutte contre la corruption, ainsi qu'aux violations des Droits de l'Homme. Une formation plus spécifique sur la corruption est donnée à la direction et autres membres du personnel occupant des postes sensibles (ventes, approvisionnement, développement industriel etc.). Des campagnes spéciales sont relevées et adoptées annuellement pour maintenir et/ou améliorer le niveau de sensibilisation au sein du Groupe. Une formation est dispensée aux nouveaux collaborateurs dans le cadre du processus d'orientation.

Comportements anti-concurrentiels

Solvay a un plan d'action concret conçu pour atténuer les risques spécifiques identifiés. Ce plan est en vigueur depuis 2003 et il est revu tous les ans. En 2017, ce plan d'action comprenait une formation sur la loi anti-trust intégrée dans la procédure d'accueil, suivie avec succès par 132 nouveaux collaborateurs, ainsi qu'une formation sur le système de traçage des contacts avec les concurrents (Contacts with Competitors Tracking System, CCTS) pour 241 personnes et des séances de formation supplémentaires faites sur mesure en face à face pour 280 personnes à haut risque.

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

Anti-corrupcion

La formation sur la lutte contre les pots-de-vin et la corruption a été la priorité d'une campagne menée en 2016 et en 2017 qui s'est adressée aux équipes d'encadrement (Leadership Teams) dans de nombreuses GBU et Business Support Activities, tout comme les collaborateurs occupant des postes sensibles. Lancée avec la formation du Comité Exécutif et de son Leadership Council, en 2016, la formation est à l'heure actuelle déployée dans les quatre régions dans lesquelles Solvay est actif et elle comprend des séances ciblées pour les équipes Ventes & Marketing dans le monde entier. Ce programme a permis de toucher plus de 1 000 personnes au cours de séances en présentiel, la majorité en 2017. Une formation digitale est aujourd'hui prête à être proposée pour tous les collaborateurs qui seront désignés par leur direction en 2018. Les sujets concernant la lutte contre la corruption et les pots-de-vin sont proposés en continu, car ils font partie de la formation sur le Code de Conduite, obligatoire pour tous les collaborateurs.

NOTE S13

Accident et sécurité des procédés

+ Haute Matérialité



Définition

La gestion des accidents et de la sécurité est axée sur la prévention et le contrôle des incidents dans les procédés industriels, notamment sur les scénarios impliquant des conséquences potentiellement catastrophiques pour les populations ou l'environnement. La Gestion de la sécurité des procédés de Solvay est basée sur les risques. Les programmes relatifs à la sécurité des procédés continuent à garantir l'intégrité des opérations et à inclure les bons principes de conception, ainsi que les meilleures pratiques d'ingénierie et d'exploitation. La préparation et la réponse aux situations d'urgence ainsi que la gestion des sols contaminés sont également des aspects majeurs.

Notre démarche

L'identification de situations de risque 1 (risque le plus élevé) et leur gestion en temps voulu sont auditées dans le cadre de la gestion et de la conformité HSE. Solvay met en œuvre des règles et indicateurs pour surveiller :

- les programmes d'analyse de risques ;

Droits de l'Homme

En 2017, le Groupe a lancé une formation d'une heure sur sa politique Human Rights in Business. Plus de 90 membres de la Fonction Juridique & Conformité, représentant toutes les régions, ont bénéficié de cette formation. Pour 2018, Solvay va préparer un cadre mondial de formation, étendra la formation à toutes les Leadership Teams, tous les directeurs d'usines et toutes les personnes ayant des activités sensibles (Approvisionnement, Ressources Humaines, les cadres Industriels, Marketing & Ventes). Il va également développer une formation multilingue sur internet pour tous les collaborateurs.

- l'identification et l'atténuation des situations à risque de niveau 1 ;
- la mise en œuvre de systèmes de gestion de la sécurité des procédés sur les sites ;
- le suivi des incidents et les rapports sur ces incidents.

La réalisation d'un programme d'analyse de risque fait partie du tableau de bord HSE de Solvay régulièrement révisé par le Comité Exécutif. Tous les sites industriels et de Recherche & Innovation de Solvay sont tenus de développer et de mettre en œuvre un système ad hoc de Gestion de Sécurité des Procédés (GSP). Ils doivent mettre en œuvre les pratiques GSP requises par le Groupe, adaptées à leur profil de risque, conformément à un système de classification défini en 2015.

Des bulletins mensuels relatifs à la sécurité des procédés sont largement distribués en 14 langues. Ils décrivent les incidents survenus sur les sites de Solvay et fournissent des recommandations d'amélioration.

Indicateurs

Programme d'analyse des risques

Le principal pilier de l'approche préventive de Solvay, basée sur les risques, est l'analyse des risques des procédés des installations existantes, nouvelles ou modifiées. Une analyse de risques quantifiée constitue une meilleure pratique parmi les sociétés industrielles. En effet, une analyse de risque standardisée permet de quantifier le niveau de risque de chaque scénario d'accident possible, en associant les facteurs de gravité et de probabilité. La maîtrise du risque se fonde sur cette analyse des risques.

★ OBJECTIFS DE SOLVAY :

2020

100 %

des sites dont l'analyse des risques a été mise à jour au cours des cinq dernières années pour chaque ligne de production

| En % | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------|------|------|
| Pourcentage des lignes de produits concernées dont l'analyse de risque a été revue au cours des cinq dernières années | 77 | 65 | 69 |

Périmètre : Les données consolidées pour l'analyse de risque de sécurité des procédés couvrent 134 sites d'un total de 145 sites opérationnels, y compris de R&I.

Le programme d'analyse de risque permet d'identifier les principaux scénarios d'accidents majeurs et de prendre les mesures préventives nécessaires afin de rendre le niveau de risque acceptable. Solvay utilise des méthodes d'analyse de risque à plusieurs niveaux et les adapte au niveau de danger potentiel de chaque procédé pour chaque GBU. L'augmentation entre 2016 et 2017 est due principalement au déploiement de la méthode simplifiée - appelée PRAMAPOR - pour les matériaux et les procédés présentant des niveaux de risques potentiels faibles.

Atténuation des risques prioritaires

Une approche systématique est utilisée dans l'ensemble du Groupe afin d'identifier efficacement les risques les plus élevés et d'y remédier. La maîtrise à 100 % des situations à risque de niveau 1 –

situations présentant les niveaux de risque les plus élevés – constitue un élément clé de la politique de sécurité des procédés de Solvay telle que prescrite dans la « Ligne Rouge » de Solvay relative à la gestion des risques relatifs à l'hygiène, à la sécurité et à l'environnement. Le Groupe a réussi à maintes reprises à résoudre toutes les situations à risque de niveau 1 dans un délai d'un an. Cela représente 48 situations à risque de niveau 1 résolues.

Les Lignes Rouges sont des règles essentielles qui doivent être respectées car elles couvrent des aspects constituant des risques majeurs pour le Groupe. Tous les principaux risques identifiés sont validés et rapportés au niveau de l'entreprise. Ensuite, comme défini dans la Ligne Rouge, elles doivent être atténuées dans un délai maximum d'un an.

Processus d'atténuation des situations à risque de niveau 1

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|------|------|------|
| Nombre des situations à risque de niveau 1 à la fin de l'année | 56 | 46 | 94 |

Périmètre : Les données consolidées pour l'analyse de risque de sécurité des procédés couvrent 134 sites d'un total de 145 sites opérationnels, y compris de R&I.

Systèmes de gestion de sécurité de procédés (GSP)

★ OBJECTIF DE SOLVAY :

2020

100 %

des sites dotés d'un système de gestion de la sécurité des procédés correspondant à leur niveau de risque

| En % | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------|------|------|
| Sites dotés des pratiques GSP requises pour leur niveau GSP | 79 | 90 | 84 |

Périmètre : Les données consolidées pour l'analyse du système GSP couvrent 145 sites opérationnels, y compris de R&I.

Le recul des chiffres entre 2016 et 2017 peut s'expliquer par le changement de la méthode de calcul. 2017 a été calculé sur le nombre de sites audités tandis que les données de 2016 et 2015 avaient été calculées sur tous les sites.

Répartition des sites suivant leur processus de gestion de sécurité de procédés (GSP)

| En % | 2017 | 2016 |
|-------------------------------------|------|------|
| Sites avec un niveau GSP 1 (bas) | 49 | 54 |
| Sites avec un niveau GSP 2 (modéré) | 41 | 34 |
| Sites avec un niveau GSP 3 (élevé) | 10 | 11 |

Périmètre : Les données consolidées pour l'analyse du système GSP couvrent 145 sites opérationnels, y compris de R&I.

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 Solvay (de sécurité des procédés – PSI) est cohérent avec la méthode proposée par l'International Council of Chemical Associations – Conseil international des associations de la chimie (ICCA).

| Incidents par 100 postes équivalent plein temps (collaborateurs et sous-traitants, sur l'hypothèse de 2 000 heures de travail/homme/an) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------|------|------|
| Taux de sécurité des procédés | 0,9 | 0,7 | 0,6 |

Les tendances à la hausse du nombre des PSI rapportés reflètent l'augmentation du nombre de sites remettant des rapports, ainsi que le processus de reporting récemment introduit.

Solvay a instauré une règle à l'échelon mondial pour les rapports sur les incidents de sécurité des procédés, basée sur une matrice de gravité tenant compte des aspects suivants :

- les conséquences pour les personnes ;

- pour l'environnement ;
- les dommages subis par les actifs et les volumes de produits chimiques libérés.

Les incidents déclarables sont classés en fonction de leur gravité (moyenne, élevée, catastrophique). Aucun incident catastrophique n'a été déclaré depuis 2012.

Incidents des procédés classés par ordre de gravité

| Nombre | 2017 | 2016 | 2015 |
|--------|------|------|------|
| Moyen | 281 | 259 | 215 |
| Élevé | 0 | 1 | 1 |

Périmètre : Les données consolidées pour les incidents de risque de sécurité des procédés couvrent 134 sites d'un total de 145 sites opérationnels, y compris de R&I.

| | |
|--|------------|
| Déclaration de Gouvernance d'entreprise | 13 |
| Gestion de risques | 39 |
| Revue des activités | 50 |
| États extra-financiers | 73 |
| États financiers | 121 |
| Rapports du commissaire et Déclaration de responsabilité | 217 |

| | | | |
|---|------------|--|--|
| 1. ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS | 122 | | |
| Compte de résultats consolidé | 123 | | |
| État consolidé du résultat global | 124 | | |
| Tableau consolidé des flux de trésorerie | 125 | | |
| Flux de trésorerie consolidés des activités abandonnées | 126 | | |
| État consolidé de la situation financière | 126 | | |
| État consolidé des variations des capitaux propres | 127 | | |
| 2. NOTES RELATIVES AUX ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS | 128 | | |
| Principaux principes comptables IFRS | 128 | | |
| 1. Méthode de préparation | 128 | | |
| 2. Méthode d'évaluation et de présentation | 130 | | |
| 3. Principes de consolidation | 130 | | |
| 4. Monnaies étrangères | 132 | | |
| 5. Subventions publiques | 133 | | |
| Jugements comptables déterminants et principales sources d'incertitude en matière d'estimations | 133 | | |
| Notes relatives au compte de résultats consolidé | 135 | | |
| NOTE F1 Information par segment | 135 | | |
| NOTE F2 Compte de résultats consolidé par nature | 140 | | |
| NOTE F3 Autres produits de l'activité | 140 | | |
| NOTE F4 Autres gains et pertes d'exploitation | 140 | | |
| NOTE F5 Résultat de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques | 141 | | |
| NOTE F6 Charges financières nettes | 142 | | |
| NOTE F7 Impôts sur le résultat | 142 | | |
| NOTE F8 Activités abandonnées | 147 | | |
| NOTE F9 Profit de l'année | 148 | | |
| NOTE F10 Résultat par action | 148 | | |
| Notes relatives à l'état consolidé du résultat global | 149 | | |
| NOTE F11 État consolidé du résultat global | 149 | | |
| Notes relatives au tableau consolidé des flux de trésorerie (activités poursuivies et abandonnées) | 151 | | |
| NOTE F12 Amortissements et dépréciations d'actifs | 151 | | |
| NOTE F13 Autres éléments non opérationnels et non cash | 151 | | |
| NOTE F14 Impôts sur le résultat | 151 | | |
| NOTE F15 Variation du fonds de roulement | 151 | | |
| NOTE F16 Variation des provisions | 152 | | |
| NOTE F17 Flux de trésorerie d'investissement – acquisition/cession d'actifs et de titres de participations | 152 | | |
| NOTE F18 Capitaux propres | 153 | | |
| NOTE F19 Autres flux de trésorerie liés aux activités de financement | 154 | | |
| NOTE F20 Flux de trésorerie des activités abandonnées | 154 | | |
| Notes relatives à l'état consolidé de la situation financière | 154 | | |
| NOTE F21 Immobilisations incorporelles | 154 | | |
| NOTE F22 Goodwill et regroupements d'entreprises | 156 | | |
| NOTE F23 Immobilisations corporelles | 159 | | |
| NOTE F24 Contrats de location | 162 | | |
| NOTE F25 Actifs détenus en vue de la vente | 163 | | |
| NOTE F26 Participations dans des entreprises associées et coentreprises | 165 | | |
| NOTE F27 Autres investissements | 166 | | |
| NOTE F28 Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, et de sociétés mises en équivalence | 166 | | |
| NOTE F29 Stocks | 168 | | |
| NOTE F30 Autres créances (courantes) | 168 | | |
| NOTE F31 Provisions | 169 | | |
| NOTE F32 Instruments financiers et gestion des risques financiers | 180 | | |
| NOTE F33 Endettement net | 196 | | |
| NOTE F34 Autres passifs (courants) | 198 | | |
| NOTE F35 Paiements fondés sur des actions | 198 | | |
| Autres notes | 201 | | |
| NOTE F36 Engagements d'achats d'immobilisations corporelles et incorporelles | 201 | | |
| NOTE F37 Passifs éventuels | 201 | | |
| NOTE F38 Dividendes proposés à la distribution | 201 | | |
| NOTE F39 Entreprises associées et coentreprises | 202 | | |
| NOTE F40 Entreprises communes | 204 | | |
| NOTE F41 Participations ne donnant pas le contrôle (activités poursuivies) | 205 | | |
| NOTE F42 Parties liées | 206 | | |
| NOTE F43 Événements postérieurs à la date de clôture | 207 | | |
| NOTE F44 Liste des sociétés incluses dans le périmètre de consolidation | 207 | | |
| 3. ÉTATS FINANCIERS ABRÉGÉS DE SOLVAY SA | 215 | | |
| Bilan abrégé de Solvay SA | 215 | | |
| Compte de résultats abrégé de Solvay SA | 216 | | |
| Profit disponible aux fins de distribution | 216 | | |

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 Information par segment.

La publication de ces états financiers consolidés a été approuvée par le Conseil d'Administration le 27 février 2018. Ils ont été établis en conformité avec les principes comptables IFRS décrits dans les pages suivantes.

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

Le 4 janvier 2017, Solvay a signé un accord en vue de la vente de son activité de « Formulated resins », qui a généré des ventes de 17 millions d'euros en 2016, à Altana AG's Elantas PDG Inc. La cession comprend le portefeuille des produits "Formulated resins", les installations de production et de R&D situées à Olean, New York, États-Unis, ainsi que le personnel technique, administratif et commercial. La transaction était soumise aux conditions habituelles de clôture, y compris l'approbation des autorités de concurrence, et elle a été finalisée le 1er juin 2017. Les actifs de cette activité ont été présentés comme des actifs détenus pour la vente, jusqu'à la finalisation de la transaction, ce qui n'a pas exercé d'impact matériel sur le résultat de la période.

Le 1er février 2017, Solvay a annoncé l'acquisition de la technologie Energain™ pour les batteries Lithium-Ion haut voltage de DuPont pour un montant de 13 millions d'euros. La technologie et les formulations du package Energain™ viennent enrichir l'offre actuelle de sels et additifs de haute performance pour des électrolytes, et vont permettre un développement accéléré de solutions innovantes pour le marché croissant des batteries Li-Ion haut voltage.

Le 23 février 2017, Solvay a finalisé la cession de sa participation de 58,77 % dans sa filiale thaïlandaise Vinythai PCL (Emerging Biochemicals) à la société japonaise AGC Asahi Glass. Les actifs et passifs de l'activité ont été présentés comme des actifs détenus en vue de la vente en décembre 2016, à la suite de l'annonce de la cession envisagée. La transaction a été réalisée sur la base d'une valeur d'entreprise totale de 16,5 milliards de bahts thaïlandais (435 millions d'euros) et elle a généré un gain de 24 millions d'euros, comptabilisé en activités abandonnées.

Le 24 mars 2017, Solvay a signé un accord définitif en vue de céder sa participation de 25,1 % dans National Peroxide Limited (BOM:500298) au Groupe Wadia, un conglomérat d'entreprises indien et actionnaire promoteur de National Peroxide Limited. La transaction a été clôturée fin mars et a généré un gain de 13 millions d'euros.

Le 30 mars 2017, Solvay a signé un accord définitif en vue de céder son activité de composés réticulables au groupe familial italien Finproject SpA. Établie à Roccabianca, Parme, l'activité produit des composés utilisés dans des applications dans les industries des fils et câbles ainsi que dans l'industrie des tubes, et elle a généré un chiffre d'affaires de 82 millions d'euros en 2016. Finproject est un producteur majeur de mousses moulées par injection et de composés de polyoléfines et de PVC. La transaction était soumise aux conditions habituelles de clôture, et elle a été finalisée le 8 juin 2017. Les actifs de l'activité ont été présentés comme des actifs détenus en vue de la vente jusqu'à la finalisation de la transaction, qui a dégagé un gain de 43 millions d'euros.

Le 31 mai 2017, Solvay a finalisé la cession de son activité de câbles d'acétate de cellulose, Acetow à un fonds de capital-investissement géré par la société Blackstone. Les actifs et passifs de l'activité ont été présentés comme des actifs détenus en vue de la vente et passifs associés en décembre 2016, à la suite de l'annonce du désinvestissement envisagé. La transaction reposait sur une valeur d'entreprise d'environ 1 milliard d'euros, ce qui a résulté en une réduction de la dette financière nette de 734 millions d'euros et en un gain de 180 millions d'euros, comptabilisé dans les activités abandonnées, et sujet à de potentiels ajustements postérieurs à la finalisation de la transaction.

Solvay a déconsolidé son investissement au Venezuela en raison de la situation politique dans le pays. Par conséquent, une perte de 72 millions d'euros, liée principalement à la reclassification d'écarts de conversion, d'un montant de -60 millions d'euros, a été comptabilisée au cours du deuxième trimestre.

Le 5 juillet 2017, Solvay a conclu un accord en vue de la vente de sa participation de 50 % dans Dacarto Benvic à son partenaire dans la coentreprise, qui deviendra ainsi seul actionnaire du producteur brésilien de composés de PVC. La transaction a généré une perte de valeur de -5 millions d'euros durant le deuxième trimestre et une reclassification de -8 millions d'euros d'écarts de conversion et a été finalisée le 14 septembre 2017.

Le 19 septembre 2017, Solvay a annoncé avoir signé un accord en vue de la cession de l'activité Polyamides au groupe chimique allemand BASF. Selon les termes de l'accord, la transaction est basée sur une valeur d'entreprise de 1,6 milliard d'euros. Le produit net de la vente est estimé à 1,1 milliard d'euros. L'activité Polyamides a été reclassée en actifs détenus en vue de la vente et passifs associés à la fin du troisième trimestre. Suite à cette requalification, l'activité Polyamides en Amérique latine qui restera au sein du Groupe a engendré une dépréciation de 91 millions d'euros, comptabilisée fin septembre. Cette dépréciation devrait être largement compensée par la plus-value au moment de la clôture de la transaction. Solvay et BASF ont l'intention de finaliser la transaction durant le deuxième semestre 2018, après l'obtention des autorisations réglementaires habituelles.

Le 21 septembre 2017, Solvay a lancé une offre de rachat des obligations suivantes :

- Obligations senior de 400 millions de dollars américains, à 3,5 %, à échéance 2023 ;
- Obligations senior de 250 millions de dollars américains, à 3,95 %, à échéance 2025 ;
- Obligations senior de 500 millions de dollars américains, à 4,625 %, à échéance 2018 ;

Le 28 septembre 2017, Solvay a publié les résultats définitifs de l'opération de rachat des obligations mentionnées précédemment. Solvay s'est engagé à racheter 51 % du montant global en principal en circulation des obligations senior émises pour un montant de 400 millions de dollars américains à échéance 2023, pour un montant total de 204 millions de dollars américains, 34,6 % du montant global en principal en circulation des obligations senior émises pour un montant de 250 millions de dollars américains à échéance 2025, pour un montant total de 87 millions de dollars américains, et 23,6 % du montant global en principal en circulation des obligations senior émises pour un montant de 500 millions d'euros à échéance 2018

pour un montant total de 118 millions d'euros. L'opération de rachat a été finalisée le 2 octobre et a résulté en une charge de -25 millions d'euros, dont -10 millions d'euros d'accélération de la désactualisation et -15 millions d'euros de primes (voir la note F6 Charges financières nettes).

Le 7 novembre 2017, Solvay a finalisé l'acquisition de la société European Carbon Fiber GmbH (« ECF »), producteur allemand de « précurseurs » pour fibres de carbone polyacrylonitrile (PAN) à « large-tow » (50K).

Le 15 novembre 2017, Solvay a convenu de céder son activité de produits basés sur des dérivés du phosphore fabriqués dans son usine américaine de Charleston, Caroline du Sud, avec l'usine associée, et de transférer le personnel concerné à la société allemande de produits chimiques spécialisés, Lanxess. Les produits de ce site sont principalement utilisés comme intermédiaires dans les additifs plastiques, les retardateurs de flamme et les applications agricoles. L'activité génère un chiffre d'affaires d'environ 65 millions d'euros. La transaction a été finalisée le 8 février 2018.

Compte de résultats consolidé

| En millions d'euros | Notes | 2017 | 2016 |
|--|-------|---------------|---------------|
| Chiffre d'affaires | (F1) | 10 891 | 10 045 |
| dont autres produits de l'activité | (F3) | 766 | 476 |
| dont chiffre d'affaires net | | 10 125 | 9 568 |
| Coût des ventes | | -7 805 | -7 213 |
| Marge brute | | 3 086 | 2 831 |
| Frais commerciaux et administratifs | | -1 437 | -1 363 |
| Frais de recherche et développement | | -290 | -284 |
| Autres gains et pertes d'exploitation | (F4) | -154 | -200 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | | 44 | 85 |
| Résultats de gestion et de réévaluations de portefeuille | (F5) | -188 | -157 |
| Résultats d'assainissements historiques et principaux litiges juridiques | (F5) | -84 | -54 |
| EBIT | (F2) | 976 | 858 |
| Charges d'emprunts | (F6) | -172 | -187 |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | (F6) | 15 | 13 |
| Autres gains et pertes sur endettement net | (F6) | -44 | -50 |
| Coût d'actualisation des provisions | (F6) | -97 | -115 |
| Revenus/pertes sur actifs financiers disponibles à la vente | (F6) | | 5 |
| Profit de l'année avant impôts | | 678 | 524 |
| Impôts sur le résultat | (F7) | 197 | 68 |
| Profit de l'année des activités poursuivies | | 875 | 592 |
| Profit/perte (-) de l'année des activités abandonnées | (F8) | 241 | 82 |
| Profit de l'année | (F9) | 1 116 | 674 |
| attribué : | | | |
| à Solvay | | 1 061 | 621 |
| aux participations ne donnant pas le contrôle | | 56 | 53 |
| Résultat de base par action des activités poursuivies (€) | | 7,97 | 5,34 |
| Résultat de base par action des activités abandonnées (€) | | 2,29 | 0,67 |
| Résultat de base par action (€) | (F10) | 10,27 | 6,01 |
| Résultat dilué par action des activités poursuivies (€) | | 7,92 | 5,33 |
| Résultat dilué par action des activités abandonnées (€) | | 2,28 | 0,66 |
| Résultat dilué par action (€) | (F10) | 10,19 | 5,99 |

État consolidé du résultat global

| En millions d'euros | Notes | 2017 | 2016 |
|---|-------|--------------|------------|
| Profit de l'année | | 1 116 | 674 |
| Autres éléments du résultat global | | | |
| Éléments recyclables | | | |
| Profits et pertes sur actifs financiers disponibles à la vente | (F11) | -1 | 9 |
| Profits et pertes sur instruments de couverture dans une couverture de flux de trésorerie | (F11) | 15 | 36 |
| Ecart de conversion - Filiales et entreprises communes | (F11) | -790 | 278 |
| Ecart de conversion - Entreprises associées et coentreprises | (F11) | -40 | 51 |
| Éléments non recyclables | | | |
| Réévaluations du passif net au titre des prestations définies | (F11) | 95 | -275 |
| Impôt sur le résultat relatif aux éléments recyclables et non recyclables | (F11) | 37 | 56 |
| Autres éléments du résultat global après effets d'impôt liés | (F11) | -684 | 155 |
| Résultat global de l'année | | 433 | 830 |
| attribué : | | | |
| à Solvay | | 412 | 762 |
| aux participations ne donnant pas le contrôle | | 20 | 67 |

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 | 2017 | 2016 |
|---|-------|---------------|---------------|
| Profit de l'année | | 1 116 | 674 |
| Ajustements sur le profit de l'année | | | |
| Amortissements et dépréciations d'actifs | (F12) | 1 152 | 1 302 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | | -44 | -86 |
| Autres éléments non opérationnels et non cash | (F13) | -179 | -16 |
| Charges financières nettes et revenus/pertes sur actifs financiers disponibles à la vente | | 302 | 374 |
| Charges d'impôts sur le résultat | (F14) | -131 | -21 |
| Variation du fonds de roulement | (F15) | -216 | -99 |
| Variation des provisions | (F16) | -192 | -151 |
| Dividendes reçus des entreprises associées et coentreprises | | 18 | 22 |
| Impôts payés (hors impôts payés sur cession de participations) | (F14) | -223 | -212 |
| Flux de trésorerie des activités d'exploitation | | 1 604 | 1 788 |
| <i>dont flux de trésorerie liés aux acquisitions de filiales et exclus du Free Cash Flow</i> | | -23 | 7 |
| Acquisition (-) de filiales | (F17) | -44 | -23 |
| Acquisition (-) de participations – Autres | (F17) | -11 | 4 |
| Prêts aux entreprises associées et aux sociétés non consolidées | | -7 | -25 |
| Cession (+) de filiales et de participations | (F17) | 891 | 144 |
| Impôts payés sur cession de participations | (F17) | -14 | |
| Acquisition (-) d'immobilisations corporelles | (F17) | -707 | -883 |
| <i>dont dépenses d'investissements requises par un contrat de vente d'actions et exclues du Free Cash Flow</i> | | -12 | |
| Acquisition (-) d'immobilisations incorporelles | (F17) | -115 | -98 |
| Cession (+) d'immobilisations corporelles et incorporelles | (F17) | 75 | 76 |
| <i>dont flux de trésorerie relatifs à des ventes d'actifs dans un contexte de restructuration/démantèlement/remédiation</i> | | 12 | 35 |
| Dividendes des actifs financiers disponibles à la vente | | 2 | |
| Variation des actifs financiers non courants | | -1 | -2 |
| Flux de trésorerie liés aux activités d'investissement | | 70 | -807 |
| Acquisition (-) / cession (+) d'actions propres | (F35) | -14 | -55 |
| Nouveaux emprunts | (F33) | 1 692 | 1 133 |
| Remboursements d'emprunts | (F33) | -2 584 | -2 300 |
| Variation des autres actifs financiers courants | (F33) | -27 | -50 |
| Intérêts payés | | -255 | -216 |
| Coupons payés sur les obligations hybrides perpétuelles | (F18) | -111 | -84 |
| Dividendes payés | | -396 | -386 |
| Autres | (F19) | 13 | 7 |
| Flux de trésorerie des activités de financement | | -1 684 | -1 951 |
| Variation nette de trésorerie | | -10 | -970 |
| Ecarts de conversion | | -52 | -12 |
| Trésorerie à l'ouverture | | 1 054 | 2 037 |
| Trésorerie à la clôture ⁽¹⁾ | (F33) | 992 | 1 054 |

(1) Inclus la trésorerie comprise en actifs détenus en vue de la vente (0 millions d'euros en 2017 et 85 millions d'euros en 2016).

Flux de trésorerie consolidés des activités abandonnées

| En millions d'euros | Notes | 2017 | 2016 |
|---|-------|-----------|------------|
| Flux de trésorerie des activités d'exploitation | | 183 | 351 |
| Flux de trésorerie d'investissement | | -105 | -166 |
| Flux de trésorerie de financement | | -1 | -67 |
| Variation nette de trésorerie | (F20) | 77 | 118 |

Le flux de trésorerie lié aux activités d'investissement des activités abandonnées ne reprend pas les produits liés aux désinvestissements (Acetow et Emerging Biochemicals en 2017 ; Indupa en 2016).

État consolidé de la situation financière

| En millions d'euros | Notes | 2017 | 2016 |
|--|-------|---------------|---------------|
| ACTIF | | | |
| Actifs non courants | | 15 394 | 17 548 |
| Immobilisations incorporelles | (F21) | 2 940 | 3 600 |
| Goodwill | (F22) | 5 042 | 5 679 |
| Immobilisations corporelles | (F23) | 5 433 | 6 472 |
| Actifs financiers disponibles à la vente | (F32) | 44 | 44 |
| Participations dans des entreprises associées et coentreprises | (F26) | 466 | 497 |
| Autres participations | (F27) | 47 | 55 |
| Actifs d'impôts différés | (F7) | 1 076 | 890 |
| Prêts et autres actifs | (F32) | 346 | 312 |
| Actifs courants | | 6 057 | 6 597 |
| Stocks | (F29) | 1 504 | 1 672 |
| Créances commerciales | (F32) | 1 462 | 1 621 |
| Créances d'impôt | | 100 | 166 |
| Dividendes à recevoir | | | 2 |
| Autres créances d'instruments financiers | (F32) | 89 | 101 |
| Autres créances | (F30) | 627 | 736 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | (F33) | 992 | 969 |
| Actifs détenus en vue de la vente | (F25) | 1 284 | 1 331 |
| Total de l'actif | | 21 451 | 24 145 |
| PASSIF | | | |
| Total des capitaux propres | | 9 752 | 9 956 |
| Capital social | (F18) | 1 588 | 1 588 |
| Réserves | | 8 051 | 8 118 |
| Participations ne donnant pas le contrôle | | 113 | 250 |
| Passifs non courants | | 7 571 | 9 188 |
| Provisions liées aux avantages du personnel | (F31) | 2 816 | 3 118 |
| Autres provisions | (F31) | 793 | 860 |
| Passifs d'impôts différés | (F7) | 600 | 909 |
| Dettes financières | (F33) | 3 182 | 4 087 |
| Autres passifs | | 180 | 214 |
| Passifs courants | | 4 128 | 5 001 |
| Autres provisions | (F31) | 281 | 291 |
| Dettes financières | (F33) | 1 044 | 1 338 |
| Dettes commerciales | (F32) | 1 330 | 1 547 |
| Dettes fiscales | | 129 | 197 |
| Dividendes à payer | | 147 | 139 |
| Autres passifs | (F34) | 848 | 1 086 |
| Passifs associés aux actifs détenus en vue de la vente | (F25) | 349 | 403 |
| Total du passif | | 21 451 | 24 145 |

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 | Ecart de conversion | Réserves de réévaluation (juste valeur) | | | Total réserves | Participations ne donnant pas le contrôle | Total capitaux propres |
| | | | | | | | | Actifs financiers disponibles à la vente | Couvertures de flux de trésorerie | Plans de pension à prestations définies | | | |
| Solde au 31 décembre 2015 | | 1 588 | 1 170 | -230 | 2 188 | 5 720 | -353 | -2 | -28 | -630 | 7 834 | 245 | 9 668 |
| Profit/perte (-) de l'année | | | | | | 621 | | | | | 621 | 53 | 674 |
| Autres éléments du résultat global | (F11) | | | | | | 313 | 10 | 23 | -205 | 141 | 14 | 155 |
| Résultat global | | | | | | 621 | 313 | 10 | 23 | -205 | 762 | 67 | 830 |
| Coût des stock-options | | | | | | 9 | | | | | 9 | | 9 |
| Dividendes | | | | | | -336 | | | | | -336 | -45 | -381 |
| Coupons sur obligations hybrides perpétuelles | | | | | | -84 | | | | | -84 | | -84 |
| Acquisition (-) / vente d'actions propres | | | | -44 | | -13 | | | | | -57 | | -57 |
| Augmentation/ diminution (-) par le biais de variation de participation sans perte de contrôle | | | | | | -19 | | | 7 | | -12 | -17 | -29 |
| Solde au 31 décembre 2016 | | 1 588 | 1 170 | -274 | 2 188 | 5 899 | -39 | 8 | -5 | -828 | 8 117 | 250 | 9 956 |
| Profit/perte (-) de l'année | | | | | | 1 061 | | | | | 1 061 | 56 | 1 116 |
| Autres éléments du résultat global | (F11) | | | | | | -795 | -3 | 22 | 128 | -648 | -35 | -684 |
| Résultat global | | | | | | 1 061 | -795 | -3 | 22 | 128 | 412 | 20 | 433 |
| Coût des stock-options | | | | | | 10 | | | | | 10 | | 10 |
| Dividendes | | | | | | -363 | | | | | -363 | -41 | -404 |
| Coupons sur obligations hybrides perpétuelles | | | | | | -111 | | | | | -111 | | -111 |
| Acquisition (-) / vente d'actions propres | | | | -7 | | -7 | | | | | -14 | | -14 |
| Augmentation/ diminution (-) par le biais de variation de participation avec perte de contrôle | | | | | | -34 | | | 34 | | 1 | -117 | -116 |
| Solde au 31 décembre 2017 | | 1 588 | 1 170 | -281 | 2 188 | 6 454 | -834 | 5 | 16 | -665 | 8 051 | 113 | 9 752 |

La baisse de -117 millions d'euros dans les capitaux propres est principalement due aux participations ne donnant pas le contrôle suite à la finalisation de la cession d'Emerging Biochemicals en 2017.

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 2017 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 2017 sont cohérentes avec celles utilisées pour élaborer les états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 2016.

Normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois en 2017

Aucune nouvelle norme, interprétation ou modification susceptible d'avoir un impact significatif sur les états financiers consolidés du Groupe n'a été applicable pour la première fois en 2017.

Pour l'exercice clos en 2017, et conformément aux modifications à IAS 7 *Tableau des flux de trésorerie* faisant partie de l'Initiative concernant les informations à fournir (Disclosure Initiative) de l'IASB, le Groupe a fourni les renseignements permettant aux utilisateurs des états financiers d'évaluer les modifications intervenues dans les passifs issus d'activités de financement, que ces modifications proviennent ou non des flux de trésorerie (voir la note F33 Endettement net).

Normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois en 2018

Aucune nouvelle norme, interprétation ou modification susceptible d'avoir un impact significatif sur les états financiers consolidés du Groupe n'est applicable pour la première fois en 2018.

IFRS 15 *Produits des activités ordinaires tirés de contrats conclus avec des clients* (applicable pour les périodes annuelles ouvertes à compter du 1er janvier 2018). Le 1er janvier 2018, le Groupe a adopté la norme IFRS 15, en utilisant une application rétrospective modifiée.

IFRS 15 établit un modèle en cinq étapes pour comptabiliser les produits tirés des contrats conclus avec des clients. Suivant IFRS 15, le produit est constaté au montant qui correspond à la contrepartie à laquelle une entité s'attend à avoir droit en échange de biens ou de services fournis à un client. La nouvelle norme sur le produit remplace toutes les obligations actuelles de constatation du produit sur la base des IFRS. Au cours de 2017, le Groupe a terminé son évaluation des impacts d'IFRS 15, commencée en 2016.

a. **Vente de produits** : Comme les activités du Groupe consistent principalement en la vente de produits chimiques, les contrats conclus avec les clients portent sur la vente de produits. Par conséquent, le chiffre d'affaires est constaté en général au moment où le contrôle des produits chimiques passe au client, en général à la livraison. En se préparant à IFRS 15, le Groupe a tenu compte de ce qui suit :

i. **Éléments distincts** : Le chiffre d'affaires du Groupe consiste principalement en la vente de produits chimiques, qui qualifie comme des obligations de performance distinctes. Les services à valeur ajoutée, principalement, des services d'assistance aux clients, correspondant au savoir-faire de Solvay sont largement rendus sur la période pendant laquelle les biens correspondants sont vendus au client. Les services auxiliaires, comme la formation, ne sont pas substantiels. À la date de transition, le Groupe ne s'attend pas à des ajustements plus qu'insignifiants par rapport à sa pratique actuelle.

ii. **Contrepartie variable** : Certains contrats conclus avec des clients prévoient des avantages commerciaux ou des rabais sur volume. À l'heure actuelle, le Groupe constate le produit tiré de la vente de biens mesuré à la juste valeur de la contrepartie reçue ou à recevoir, nette des retours et remises, des avantages commerciaux et des rabais sur volume. Ce type de clauses génère des contreparties variables sur la base d'IFRS 15, qui devront être estimées à la date de conclusion du contrat. IFRS 15 requiert de limiter les contreparties variables estimées, afin d'éviter une surestimation du chiffre d'affaires. Le Groupe évalue les contrats individuels pour déterminer la contrepartie variable estimée et les contraintes qui y sont liées. À la date de transition, le Groupe ne s'attend pas à des ajustements plus qu'insignifiants par rapport à sa pratique actuelle sur les résultats non distribués. À partir de 2018, le passif pour les rabais futurs attendus sera présenté dans les obligations contractuelles.

iii. **Moment de constatation du chiffre d'affaires** : Le Groupe vend ses produits chimiques à ses clients, (a) directement, (b) par l'intermédiaire de distributeurs, et (c) avec l'aide d'agents. Le Groupe a analysé si le moment où le contrôle sur le bien passe au client, comme décrit dans IFRS 15, induira un moment différent pour constater le chiffre d'affaires. À la date de transition, le Groupe ne s'attend pas à des ajustements plus qu'insignifiants par rapport à sa pratique actuelle.

b. **Obligations de présentation et d'information :** IFRS 15 stipule des obligations de présentation et d'information plus détaillées que sur la base des IFRS actuelles. Les obligations de présentation sont un changement par rapport à la pratique actuelle et augmentent le volume d'informations requises dans les états financiers du Groupe. De nombreuses obligations d'information dans IFRS 15 sont nouvelles. Le Groupe a analysé ces obligations d'information, y compris la nécessité de mettre en place des politiques, des procédures et des contrôles internes nécessaires au rassemblement et à la publication des informations requises.

IFRS 9 *Instruments financiers* (applicable pour les périodes annuelles ouvertes à compter du 1er janvier 2018). IFRS 9 rassemble les trois aspects du projet de comptabilisation des instruments financiers : la classification et l'évaluation, la dépréciation et la comptabilité de couverture. Sauf en ce qui concerne la comptabilité de couverture, l'application rétrospective est requise, mais il n'est pas obligatoire de fournir des informations comparatives. Pour la comptabilité de couverture, les obligations sont en général appliquées prospectivement, sauf certaines exceptions limitées. Le Groupe a adopté la nouvelle norme à partir du 1er janvier 2018, et il n'a pas représenté les informations comparatives. Au cours de 2017, le Groupe a finalisé son évaluation d'impact sur ces trois aspects d'IFRS 9. Cette évaluation repose sur les renseignements disponibles actuellement, et elle est susceptible d'être modifiée au moment où d'autres informations raisonnables et motivées seront disponibles pour le Groupe en 2018. Dans l'ensemble, le Groupe ne prévoit pas un impact significatif sur son état de la situation financière ou sur ses capitaux propres. Il s'attend à une augmentation de la correction de valeur pour pertes résultant en un impact négatif sur les capitaux propres comme décrit ci-après. De plus, le Groupe apportera des changements dans la classification de certains instruments financiers.

a. **Classification et évaluation :** L'application des obligations de classification et d'évaluation d'IFRS 9 n'a pas d'impact significatif sur l'état consolidé de la situation financière ou sur les capitaux propres du Groupe. Solvay continuera à évaluer à leur juste valeur tous les actifs financiers qui le sont déjà à l'heure actuelle. Les participations dans des sociétés non-cotées, actuellement présentées comme disponibles à la vente, sont destinées à être détenues dans l'avenir proche. Le Groupe s'attend à généralement appliquer l'option de présenter les variations de juste valeur dans les autres éléments du résultat global et, par conséquent, l'application d'IFRS 9 n'aura pas un impact significatif. Les gains ou pertes de juste valeur accumulés dans les autres éléments du résultat global ne seront plus reclassifiés par la suite dans le compte des résultats, ce qui est différent du traitement actuel. Ce changement n'aura pas d'impact sur le résultat global du Groupe sur l'exercice. Les prêts ainsi que les créances commerciales sont détenus pour encaisser des flux de trésorerie contractuels et ils génèrent des flux de trésorerie représentant uniquement des paiements d'intérêts et des remboursements de principal. Par conséquent, le Groupe continuera à évaluer ces actifs financiers au coût amorti suivant IFRS 9.

b. **Dépréciations :** IFRS 9 exige du Groupe qu'il comptabilise les pertes de crédit attendues sur toutes ses créances commerciales : le Groupe appliquera la méthode simplifiée et comptabilisera les pertes attendues pour la durée de vie de toutes les créances commerciales, en utilisant la matrice de provision afin de calculer ces pertes attendues comme requis par IFRS 9, en utilisant l'information historique sur les défauts ajustés des informations prospectives. Les impacts liés aux titres de créance, aux prêts, aux garanties financières et aux engagements de prêt fournis à des tiers, ainsi que la trésorerie et équivalents de trésorerie ne sont pas substantiels. L'impact sur les capitaux propres du Groupe s'élève à -5 millions d'euros.

| En millions d'euros | |
|--|-----------|
| (a) Créances commerciales et autres créances | -6 |
| (b) Actifs détenus en vue de la vente | |
| (c) Sous-total (a)+(b) | -7 |
| (d) Actifs d'impôts différés | 2 |
| (e) Actifs d'impôts différés inclus dans les actifs détenus en vue de la vente | |
| (c)-(d)-(e) Impact sur les résultats non distribués | -5 |
| <i>dont participations ne donnant pas le contrôle</i> | |

c. **Comptabilité de couverture :** Conformément aux dispositions de transition d'IFRS 9 sur la comptabilité de couverture, le Groupe applique les obligations de comptabilité de couverture d'IFRS 9 de façon prospective à compter de la date d'entrée en vigueur initiale, soit le 1er janvier 2018. Les relations de couverture éligibles du Groupe déjà en place au 1er janvier 2018 qualifieront également pour la comptabilité de couverture conformément à IFRS 9 et, par conséquent, elles sont considérées comme des relations de couvertures maintenues. Il n'a pas été nécessaire de rééquilibrer une quelconque relation de couverture en cours au 1er janvier 2018.

Normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois après 2018

IFRS 16 *Contrats de location* (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 les informations à fournir concernant les contrats de location, et elle oblige les preneurs à constater tous les contrats de locations en suivant un modèle unique de comptabilisation sur le bilan, similaire à la comptabilisation des contrats de location financiers suivant IAS 17. La norme reconnaît deux exceptions pour les preneurs : les contrats sur des actifs sous-jacents de faible valeur et les contrats à court terme, c'est-à-dire d'une durée de location inférieure ou égale à 12 mois. À la date d'effet du contrat, le preneur comptabilise une obligation locative (c'est-à-dire un engagement 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 en location). L'actif du droit d'utilisation sera amorti pendant la durée du contrat, et une charge d'intérêt sera comptabilisée pour l'obligation locative. Cette dernière sera réévaluée lors de certains événements (par exemple, un changement de la durée de location ou dans les paiements futurs de loyers en raison d'une indexation). Ces réévaluations de l'obligation locative seront en général comptabilisées comme ajustement du

droit d'utilisation de l'actif. Le comptabilisation pour le bailleur n'est pas substantiellement modifiée par IFRS 16 par rapport à la comptabilité actuelle suivant IAS 17. Enfin, les obligations en matière d'informations à fournir suivant IFRS 16 sont élargies par rapport à celles de IAS 17.

En 2017, pour se préparer à la nouvelle norme IFRS 16 *Contrats de location*, le Groupe a entrepris une revue de ses contrats de location simple avec une attention spécifique sur les entités avec les paiements minimum de loyers futurs les plus élevés. Il a également étudié les périodes non résiliables des contrats, en particulier pour les bâtiments.

Au cours de 2018, le Groupe continuera à évaluer les impacts de IFRS 16 sur ses états financiers consolidés. Solvay prévoit un impact surtout pour les contrats de location classifiés aujourd'hui comme contrats de location simple et dans lesquels Solvay est le preneur. À ce sujet, plus d'informations sont disponibles dans la note F24 *Contrats de location* sur les contrats de location simples existants. Le Groupe prévoit d'appliquer IFRS 16 en suivant l'application rétrospective modifiée et d'exclure les services de ses obligations locatives.

IFRIC 23 *Incertitude relative aux traitements fiscaux*. L'interprétation porte sur la comptabilisation de l'impôt sur le résultat lorsque le traitement fiscal comporte des incertitudes affectant l'application d'IAS 12, et ne s'applique pas aux impôts ou taxes hors du champ d'IAS 12. Elle ne comprend pas non plus spécifiquement des obligations sur les intérêts ou les pénalités associés avec les traitements fiscaux incertains. L'interprétation porte spécifiquement sur les points suivants :

- Si une entité traite chaque incertitude de traitement fiscal séparément ;
- Les estimations faites par une entité sur le contrôle des traitements fiscaux par les autorités fiscales ;
- Comment une entité détermine le bénéfice imposable (la perte fiscale), les bases d'imposition, les pertes fiscales et les crédits d'impôts non utilisés, et les taux d'imposition ; et
- Comment une entité traite les changements dans les faits et les circonstances.

Une entité doit déterminer si elle traite chaque incertitude de traitement fiscal séparément ou avec d'autres. Elle doit suivre la méthode qui fournira la meilleure prévision quant au dénouement de l'incertitude. L'interprétation s'applique pour les périodes ouvertes à compter du 1er janvier 2019, mais certaines mesures de transition sont disponibles. Le Groupe appliquera l'interprétation dès son entrée en vigueur. Le Groupe est actif dans un environnement fiscal complexe et multinational, et il est en train d'évaluer l'impact de l'interprétation sur ses états financiers consolidés, y compris sur la présentation.

Les autres normes, interprétations et modifications applicables pour la première fois après 2018 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 figurant 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 d'actifs de 15 millions d'euros ;
- des effectifs 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 est déposée à la Banque Nationale de Belgique en annexe au Rapport Annuel et 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 influencer 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 traités comptablement 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 reclassifiés 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 conformément à IAS 39 *Instruments financiers : Comptabilisation et évaluation* ou, le cas échéant, le coût lors de la comptabilisation initiale d'un investissement 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 détenue 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 profits 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.

3.1.5. Principaux changements dans le périmètre de consolidation au cours de l'année précédente

Le 16 mars 2016, Solvay et INEOS ont annoncé leur intention de mettre fin de manière anticipée à Inovyn, leur coentreprise 50/50 active dans le secteur des chlorovinyles, INEOS devant devenir ainsi l'actionnaire unique. Solvay et INEOS ont créé Inovyn en juillet 2015, la sortie de Solvay étant initialement prévue pour juillet 2018. Le 31 mars 2016, Solvay et INEOS ont annoncé la signature de l'accord définitif mettant fin à leur coentreprise Inovyn, suite à l'annonce faite le 16 mars 2016. Le 7 juillet 2016, à la clôture de la transaction, Solvay a reçu un paiement de 335 millions d'euros et INEOS est devenu l'actionnaire unique d'Inovyn. La concrétisation de la transaction est intervenue après l'obtention des autorisations réglementaires habituelles. En 2017, Solvay a payé un ajustement de prix d'environ 80 millions d'euros.

Le 2 mai 2016, Solvay a conclu un contrat de vente d'actions avec Unipar Carbocloro pour la vente de sa participation détenue dans Solvay Indupa. Durant le troisième trimestre 2016, la juste valeur diminuée des coûts de vente a été revue, de manière à refléter l'impact de la détérioration des conditions de marché sur l'accord. Une perte de valeur de 63 millions d'euros a été reconnue en 2016. Le 7 décembre 2016, Solvay a obtenu l'accord des autorités de la concurrence brésiliennes, CADE, pour la cession de sa participation de 70,59 % dans Solvay Indupa au groupe chimique Unipar Carbocloro. La finalisation de la transaction, valorisant l'entreprise à 202,2 millions de dollars américains a eu lieu le 27 décembre 2016.

Le 19 mai 2016, Solvay et Eastman Chemical Company ont signé un accord définitif mettant fin à Primester, leur coentreprise de production de flocons d'acétate de cellulose. Avec l'acquisition des 50 % détenus par Eastman, Solvay est ainsi devenu l'unique propriétaire de cette usine basée aux États-Unis. Suite à la transaction, Eastman fournit à long terme les services de base et les matières premières au site de production de Kingsport, Tennessee. La transaction a été finalisée le 2 juin 2016.

Le 7 décembre 2016, Solvay a signé un accord en vue de la cession de son activité de câbles d'acétate de cellulose à un fonds de capital-investissement géré par la société Blackstone (voir plus haut : *Principaux événements et changements dans le périmètre de consolidation au cours de l'année*).

Le 14 décembre 2016, Solvay a signé un accord définitif de cession de sa participation de 58,77 % dans sa filiale thaïlandaise Vinythai PCL à AGC Asahi Glass, marquant ainsi sa sortie des activités asiatiques de polychlorure de vinyle (PVC) (voir plus haut : *Principaux événements et changements dans le périmètre de consolidation au cours de l'année*).

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, €), qui constitue la monnaie fonctionnelle de la Société ainsi que la monnaie de présentation de ses états financiers consolidés.

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 emprunts en monnaie étrangère liés à des actifs en cours de construction à des fins de production future, lesquels sont compris dans le coût de ces actifs lorsqu'ils sont assimilés à un ajustement des coûts financiers sur ces emprunts en monnaie étrangère ;
- les écarts de change sur les transactions réalisées pour couvrir certains risques de change (voir note F32 *Instruments financiers et gestion des risques financiers* pour les politiques de comptabilité de couverture) ; et
- 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 ».

Les principaux taux de change utilisés sont :

| | | Cours de clôture | | Cours moyen | |
|------------------|-----|------------------|------------|-------------|------------|
| | | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| 1 Euro = | | | | | |
| Réal brésilien | BRL | 3,9789 | 3,4297 | 3,6050 | 3,8558 |
| Yuan Renminbi | CNY | 7,8112 | 7,3231 | 7,6278 | 7,3516 |
| Livre Sterling | GBP | 0,8875 | 0,8551 | 0,8766 | 0,8195 |
| Roupie indienne | INR | 76,5611 | 71,5180 | 73,5188 | 74,3655 |
| Yen japonais | JPY | 135,0098 | 123,3626 | 126,6917 | 120,1886 |
| Won coréen | KRW | 1 284,1248 | 1 272,7193 | 1 276,6749 | 1 283,7503 |
| Peso mexicain | MXN | 23,6551 | 21,7758 | 21,3273 | 20,6674 |
| Rouble russe | RUB | 69,4061 | 64,2959 | 65,9317 | 74,1393 |
| Dollar américain | USD | 1,1995 | 1,0538 | 1,1294 | 1,1068 |

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

Dépréciations

Le Groupe effectue chaque année des tests de dépréciation sur des (groupes d') unités génératrices de trésorerie (UGT) auxquelles un goodwill a été alloué, et chaque fois que des indices tendent à démontrer que leur valeur comptable pourrait excéder leur valeur recouvrable. Cette analyse exige que la direction estime les flux de trésorerie futurs attendus provenant des UGT et qu'elle applique un taux d'actualisation approprié pour calculer la valeur actuelle.

Plus d'informations sont fournies à la note F28 *Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, et de sociétés mises en équivalence*.

Impôts

Actifs d'impôt différé

La valeur comptable des actifs d'impôt différé est revue à chaque date de clôture. La valeur comptable d'un actif d'impôt différé est diminuée dans la mesure où il n'est plus probable que le Groupe dégage des bénéfices imposables suffisants pour utiliser ces déductions. Une telle déduction est reprise dans la mesure où il devient probable que des bénéfices imposables suffisants seront disponibles.

Les actifs d'impôt différé autres que les pertes fiscales reportées sont analysés au cas par cas, en tenant compte de tous les faits et circonstances pertinents. Par exemple, un bénéfice imposable de zéro, déduction faite des montants payés aux retraités bénéficiant d'un régime à prestations définies et pour 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 les 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.

Réforme fiscale aux États-Unis

La promulgation de la réforme fiscale aux États-Unis à la fin de l'année 2017 a nécessité de faire des estimations essentielles sur la comptabilisation des crédits d'impôt étranger et sur l'impôt transitoire sur les résultats non distribués, en raison du passage d'un système d'imposition global à un système d'imposition territorial.

Davantage de détails sont fournis à la note F7.B. *Impôts différés comptabilisés dans l'état consolidé de la situation financière*.

Provisions

Obligations en matière d'avantages du personnel

Les hypothèses actuarielles utilisées pour déterminer l'engagement des obligations au titre des prestations définies au 31 décembre, ainsi que son coût annuel, figurent à la note F31 *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 service central des Ressources Humaines du Groupe, avec l'aide d'un actuaire central pour contrôler la recevabilité des résultats et garantir l'uniformité dans les rapports.

Davantage de détails sont fournis à la note F31.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.

Les prévisions en matière de dépenses sont actualisées.

Les taux d'actualisation fixés par zone géographique correspondent au taux moyen de placement sans risque d'une obligation d'État à 10 ans. Ces taux sont fixés annuellement par le département Finance et peuvent être révisés en fonction de l'évolution des paramètres économiques du pays concerné.

Afin de refléter le temps qui passe, les provisions sont majorées chaque année grâce aux taux d'actualisation décrits précédemment.

Davantage de détails sont fournis à la note F31.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 F31.B. *Provisions autres que pour les avantages du personnel*.

Classification en actifs détenus en vue de la vente

Les actifs sont classifiés comme détenus en vue de la vente si leur valeur comptable sera recouvrée par le biais d'une transaction de vente plutôt que par l'utilisation continue. Cette condition est remplie seulement lorsque la vente est hautement probable et que l'actif est disponible en vue de la vente immédiate dans son état actuel. Entre autres conditions, la direction doit s'engager à l'égard de la vente qui devrait remplir les conditions nécessaires à sa comptabilisation en tant que vente réalisée dans l'année suivant sa classification. Néanmoins, dans certains cas, un actif peut rester classé en tant qu'actif détenu en vue de la vente plus d'un an s'il n'est pas vendu en raison d'événements ou de circonstances sur lesquels le Groupe n'a pas le contrôle.

Polyamides

Le 19 septembre 2017, Solvay a annoncé avoir signé un accord définitif avec le groupe chimique allemand BASF en vue de la cession de son activité Polyamides. Dans ce contexte, la direction a conclu que les conditions pour classer l'activité comme détenue en vue de la vente et comme une activité abandonnée étaient réunies à cette date. En particulier, la direction considère l'activité Polyamides comme une ligne d'activité principale et distincte et elle prévoit la finalisation de la transaction au cours du second semestre 2018, après l'obtention des approbations réglementaires d'usage.

Selon les termes de cet accord, la transaction repose sur une valeur d'entreprise de 1,6 milliard d'euros. Le produit net de trésorerie attendu est estimé à environ 1,1 milliard d'euros. En raison de cet abandon, l'activité de polyamide qui est conservée en Amérique latine a enregistré une perte de valeur de 91 millions d'euros, comptabilisée à la fin septembre. Cette perte de valeur devrait être largement compensée par le gain tiré de la transaction à sa clôture.

Des informations plus détaillées sont fournies à la note F25 *Actifs détenus en vue de la vente*.

Évaluation du contrôle

Au cours du deuxième trimestre 2017, Solvay a déconsolidé son investissement au Venezuela en raison de la situation politique dans le pays. Par conséquent, une perte de 72 millions d'euros, principalement liée à la reclassification d'écarts de conversion, d'un montant de -60 millions d'euros, a été comptabilisée au deuxième trimestre.

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*. Par conséquent, les chiffres comparatifs présentés dans les notes ci-après diffèrent de ceux publiés dans le Rapport Annuel 2016, en raison des impacts de l'activité Polyamides, présentée comme activité abandonnée à partir de 2017.

NOTE F1 Information par segment

Méthodes comptables

Un Segment Opérationnel est une composante du Groupe qui est engagée dans des activités 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.

Le chiffre d'affaires net comprend les ventes de biens et les prestations de services à valeur ajoutée correspondant au savoir-faire de Solvay. Le chiffre d'affaires net et les autres produits de l'activité sont évalués à la juste valeur de la contrepartie reçue ou à recevoir, nets des retours, des remises et des avantages commerciaux consentis et des taxes sur vente.

Les autres produits de l'activité comprennent essentiellement les transactions de négoce de matières et d'utilités et les autres revenus qualifiés d'accessoires par le Groupe.

Le chiffre d'affaires net et les autres produits de l'activité sont comptabilisés lorsque l'ensemble des conditions suivantes a été satisfait :

- le Groupe a transféré à l'acheteur les risques et les avantages significatifs inhérents à la propriété des biens ;
- le Groupe ne continue à être impliqué ni dans la gestion, telle qu'elle incombe normalement au propriétaire, ni dans le contrôle effectif des biens vendus ;
- le montant des produits des activités ordinaires peut être évalué de façon fiable ;
- il est probable que les avantages économiques futurs associés à la transaction iront au Groupe ; et
- les coûts engagés ou à engager concernant la transaction peuvent être évalués de façon fiable.

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 CO₂ 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 en modifiant le comportement des liquides, de façon à 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 se fonde sur les économies d'échelle et la technologie de production de pointe. Ce segment sert principalement les marchés des biens de consommation et de produits alimentaires. À compter de 2017, Performance Chemicals a également englobé les activités conservées de celles précédemment comprises dans le segment Functional Polymers (qui était principalement composé des activités Polyamide, elles-mêmes reclassifiées en activités abandonnées). L'information comparative a été ajustée conformément.
- Corporate & Business Services inclut des services au Groupe et aux autres activités, telles que le Research & Innovation Center. Ce segment intègre aussi la GBU Energy Services, dont la mission consiste à optimiser la consommation d'énergie et à réduire les émissions de CO₂.

Information par segment

| 2017 En millions d'euros Compte de résultats | Advanced Formulations | Advanced Materials | Performance Chemicals | Corporate & Business Services | Total Groupe |
|---|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| Chiffre d'affaires net (y compris les ventes intersegments) | 2 972 | 4 371 | 2 797 | 23 | 10 163 |
| Ventes intersegments | -6 | -2 | -31 | | -38 |
| Chiffre d'affaires net | 2 966 | 4 370 | 2 766 | 23 | 10 125 |
| Marge brute | 764 | 1 514 | 761 | 46 | 3 086 |
| Amortissements | 280 | 432 | 263 | 79 | 1 054 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | 8 | 10 | 27 | | 44 |
| EBITDA sous-jacent ⁽¹⁾ | 524 | 1 202 | 749 | -244 | 2 230 |
| EBIT | | | | | 976 |
| Charges financières nettes | | | | | -298 |
| Charge d'impôts | | | | | 197 |
| Profit/perte (-) de l'année des activités abandonnées | | | | | 241 |
| Profit/perte (-) de l'année | | | | | 1 116 |

(1) L'EBITDA sous-jacent est un indicateur clé de performance suivi par la direction (voir Revue des activités – 5. Réconciliation des chiffres sous-jacents avec les chiffres IFRS)

| 2017 En millions d'euros Éléments de l'état de la situation financière et autres éléments | Advanced Formulations | Advanced Materials | Performance Chemicals | Corporate & Business Services | Total Groupe |
|---|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|
| Dépenses d'investissements (activités poursuivies) | 130 | 366 | 152 | 68 | 716 |
| Dépenses d'investissements (activités abandonnées) | | | 105 | | 105 |
| Investissements (activités poursuivies) | | 28 | | 28 | 56 |
| Fonds de roulement | | | | | |
| Stocks | 403 | 802 | 288 | 10 | 1 504 |
| Créances commerciales | 410 | 546 | 430 | 76 | 1 462 |
| Dettes commerciales | 327 | 411 | 324 | 268 | 1 330 |

Les dépenses d'investissements sont liées aux immobilisations corporelles et incorporelles.

L'information par segment pour 2016 comme présentée ci-après tient compte de la nouvelle organisation des segments opérationnels telle qu'à partir de 2017.

| 2016 En millions d'euros Compte de résultats | Advanced Formulations | Advanced Materials | Performance Chemicals | Corporate & Business Services | Total Groupe |
|---|-----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------|
| Chiffre d'affaires net (y compris les ventes intersegments) | 2 671 | 4 313 | 2 606 | 7 | 9 596 |
| Ventes intersegments | -3 | | -25 | | -28 |
| Chiffre d'affaires net | 2 668 | 4 313 | 2 581 | 7 | 9 568 |
| Marge brute | 695 | 1 398 | 715 | 22 | 2 831 |
| Amortissements | 292 | 413 | 260 | 110 | 1 074 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | 8 | 8 | 70 | -1 | 85 |
| EBITDA sous-jacent ⁽¹⁾ | 484 | 1 110 | 718 | -237 | 2 075 |
| EBIT | | | | | 858 |
| Charges financières nettes | | | | | -334 |
| Charge d'impôts | | | | | 68 |
| Profit/perte (-) de l'année des activités abandonnées | | | | | 82 |
| Profit/perte (-) de l'année | | | | | 674 |

(1) L'EBITDA sous-jacent est un indicateur clé de performance suivi par la direction (voir Revue des activités – 5. Réconciliation des chiffres sous-jacents avec les chiffres IFRS)

| 2016 En millions d'euros Éléments de l'état de la situation financière et autres éléments | Advanced Formulations | Advanced Materials | Performance Chemicals | Corporate & Business Services | Total Groupe |
|---|-----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------|
| Dépenses d'investissements (activités poursuivies) | 134 | 435 | 281 | 79 | 929 |
| Dépenses d'investissements (activités abandonnées) | | | 51 | | 51 |
| Investissements (activités poursuivies) | 16 | 4 | | 44 | 64 |
| Investissements (activités abandonnées) | | | 33 | | 33 |
| Fonds de roulement | | | | | |
| Stocks | 388 | 794 | 478 | 11 | 1 672 |
| Créances commerciales | 365 | 571 | 603 | 82 | 1 621 |
| Dettes commerciales | 293 | 429 | 570 | 255 | 1 547 |

Les dépenses d'investissements sont liées aux immobilisations corporelles et incorporelles.

Ventes externes nettes par pôle d'activités

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|---------------|--------------|
| Advanced Materials | 4 370 | 4 313 |
| Specialty Polymers | 2 025 | 1 922 |
| Composite Materials | 1 038 | 1 073 |
| Silica | 443 | 455 |
| Special Chem | 865 | 862 |
| Advanced Formulations | 2 966 | 2 668 |
| Novicare | 1 937 | 1 663 |
| Technology Solutions | 662 | 656 |
| Aroma Performance | 366 | 350 |
| Performance Chemicals | 2 766 | 2 581 |
| Soda Ash & Derivatives | 1 629 | 1 561 |
| Peroxides | 600 | 542 |
| Coatis | 410 | 346 |
| Functional Polymers | 126 | 131 |
| Corporate & Business Services | 23 | 7 |
| Energy Services | | 4 |
| CBS et NBD | 23 | 3 |
| Total | 10 125 | 9 568 |

Ventes par pays et par région

Les ventes indiquées ci-après sont allouées suivant la localisation du client.

| En millions d'euros | 2017 | % | 2016 | % |
|-------------------------------|---------------|-------------|--------------|-------------|
| Belgique | 156 | 2% | 137 | 1% |
| Allemagne | 716 | 7% | 721 | 8% |
| Italie | 444 | 4% | 453 | 5% |
| France | 383 | 4% | 383 | 4% |
| Royaume-Uni | 303 | 3% | 298 | 3% |
| Espagne | 210 | 2% | 227 | 2% |
| Union Européenne – autres | 592 | 6% | 583 | 6% |
| Union Européenne | 2 803 | 28% | 2 802 | 29% |
| Europe – Autres | 97 | 1% | 102 | 1% |
| Etats-Unis | 2 921 | 29% | 2 814 | 29% |
| Canada | 159 | 2% | 139 | 1% |
| Amérique du Nord | 3 079 | 30% | 2 953 | 31% |
| Brésil | 709 | 7% | 627 | 7% |
| Mexique | 176 | 2% | 166 | 2% |
| Amérique Latine – autres | 200 | 2% | 202 | 2% |
| Amérique Latine | 1 084 | 11% | 996 | 10% |
| Australie | 104 | 1% | 90 | 1% |
| Chine | 912 | 9% | 782 | 8% |
| Egypte | 48 | 0% | 54 | 1% |
| Hong Kong | 108 | 1% | 79 | 1% |
| Inde | 170 | 2% | 161 | 2% |
| Indonésie | 104 | 1% | 103 | 1% |
| Japon | 365 | 4% | 365 | 4% |
| Russie | 79 | 1% | 61 | 1% |
| Corée du Sud | 264 | 3% | 237 | 2% |
| Thaïlande | 181 | 2% | 159 | 2% |
| Turquie | 65 | 1% | 67 | 1% |
| Autres | 661 | 7% | 557 | 6% |
| Asie et reste du monde | 3 061 | 30% | 2 715 | 28% |
| Total | 10 125 | 100% | 9 568 | 100% |

Capitaux investis, dépenses d'investissements et participations par pays et région

| En millions d'euros | Capitaux investis | | | | Dépenses d'investissement | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2017 | % | 2016 | % | 2017 | % | 2016 | % |
| Belgique | 2 075 | 13% | 2 155 | 12% | -24 | 3% | -28 | 3% |
| Allemagne | 516 | 3% | 765 | 4% | -41 | 5% | -46 | 5% |
| Italie | 775 | 5% | 743 | 4% | -87 | 11% | -83 | 8% |
| France | 1 080 | 7% | 1 922 | 10% | -124 | 16% | -188 | 19% |
| Royaume-Uni | 255 | 2% | 235 | 1% | -51 | 7% | -40 | 4% |
| Espagne | 166 | 1% | 142 | 1% | -23 | 3% | -18 | 2% |
| Union Européenne – autres | 727 | 5% | 408 | 2% | -24 | 3% | -51 | 6% |
| Union Européenne | 5 592 | 35% | 6 370 | 35% | -374 | 49% | -454 | 46% |
| Europe – Autres | 72 | 0% | 81 | 0% | | 0% | | 0% |
| Etats-Unis | 7 755 | 49% | 9 008 | 49% | -265 | 34% | -309 | 31% |
| Canada | 190 | 1% | 212 | 1% | -8 | 1% | -8 | 1% |
| Amérique du Nord | 7 946 | 50% | 9 220 | 50% | -273 | 35% | -317 | 32% |
| Brésil | 389 | 2% | 570 | 3% | -27 | 3% | -37 | 4% |
| Argentine | | 0% | | 0% | | 0% | -2 | 0% |
| Amérique Latine – autres | 54 | 0% | 63 | 0% | -2 | 0% | -3 | 0% |
| Amérique Latine | 443 | 3% | 633 | 3% | -29 | 4% | -41 | 4% |
| Russie | 191 | 1% | 228 | 1% | | 0% | | 0% |
| Thaïlande | 141 | 1% | 127 | 1% | -5 | 1% | -4 | 0% |
| Chine | 755 | 5% | 798 | 4% | -54 | 7% | -66 | 7% |
| Corée du Sud | 260 | 2% | 269 | 1% | -12 | 2% | -69 | 7% |
| Inde | 238 | 1% | 237 | 1% | -18 | 2% | -8 | 1% |
| Singapour | 47 | 0% | 81 | 0% | -1 | 0% | -3 | 0% |
| Japon | 42 | 0% | 84 | 0% | -1 | 0% | -1 | 0% |
| Egypte | 10 | 0% | 10 | 0% | | 0% | | 0% |
| Autres | 216 | 1% | 266 | 1% | -5 | 1% | -29 | 3% |
| Asie et reste du monde | 1 900 | 12% | 2 099 | 11% | -96 | 12% | -181 | 18% |
| Total | 15 953 | 100% | 18 404 | 100% | -772 | 100% | -993 | 100% |

Les capitaux investis comprennent les actifs non courants (hors impôts différés), les stocks et les créances et dettes commerciales. Les dépenses d'investissements comprennent les dépenses d'acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles et les investissements dans les filiales ainsi que les autres investissements. Les deux sont hors activités abandonnées.

NOTE F2 Compte de résultats consolidé par nature

| En millions d'euros | Notes | 2017 | 2016 |
|---|-------|--------------|------------|
| Chiffre d'affaires net | (F1) | 10 125 | 9 568 |
| Autres produits de l'activité | (F3) | 766 | 476 |
| Matières premières, services publics et consommables utilisés | | -4 892 | -4 154 |
| Recyclage des réévaluations de stocks relatives au PPA Cytec | | | -82 |
| Variation de stocks | | 132 | -30 |
| Charges de personnel | | -2 275 | -2 238 |
| Salaires et avantages sociaux directs | | -1 621 | -1 545 |
| Cotisation de l'employeur à la sécurité sociale | | -313 | -300 |
| Pensions et assurances | | -161 | -190 |
| Autres charges du personnel | | -179 | -203 |
| Amortissements et dépréciations | (F12) | -1 054 | -1 075 |
| Autres coûts variables de logistique | | -658 | -613 |
| Autres coûts fixes | | -856 | -980 |
| Additions et reprises de provisions (hors provisions pour avantages du personnel) | (F31) | -93 | -199 |
| Charges de locations simples | (F24) | -94 | -107 |
| Frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions | (F5) | -45 | 82 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | | 44 | 85 |
| EBIT | | 976 | 858 |
| Charges d'emprunts | (F6) | -172 | -187 |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | (F6) | 15 | 13 |
| Autres gains et pertes sur endettement net | (F6) | -44 | -50 |
| Coût d'actualisation des provisions | (F6) | -97 | -115 |
| Revenus/pertes sur actifs financiers disponibles à la vente | (F6) | | 5 |
| Profit de l'année avant impôts | | 678 | 524 |
| Charges d'impôts | (F7) | 197 | 68 |
| Profit de l'année des activités poursuivies | | 875 | 592 |
| Profit/perte (-) de l'année des activités abandonnées | (F8) | 241 | 82 |
| Profit de l'année | (F9) | 1 116 | 674 |
| attribué : | | | |
| à Solvay | | 1 061 | 621 |
| aux participations ne donnant pas le contrôle | | 56 | 53 |

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 qualifiés d'accessoires par le Groupe, qui sont considérés comme ne correspondant pas au savoir-faire et au cœur de métier de Solvay. L'augmentation enregistrée en 2017 est principalement liée à l'évolution du prix du gaz.

NOTE F4 Autres gains et pertes d'exploitation

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|-------------|-------------|
| Frais de démarrage, d'établissement et d'études préliminaires | -12 | -15 |
| Résultat de cession d'immobilisations corporelles et incorporelles | 19 | 21 |
| Résultat net de change | -9 | 2 |
| Amortissement d'actifs incorporels résultant de PPA | -206 | -214 |
| Autres | 53 | 6 |
| Autres gains et pertes d'exploitation | -154 | -200 |

La ligne « Autres » en 2017 est liée principalement à la réduction des obligations médicales postérieures à l'emploi d'un montant de 37 millions d'euros, à la suite de l'harmonisation des régimes d'avantages médicaux dans le Groupe.

NOTE F5

Résultat de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques

 **Méthodes comptables**

Le résultat de gestion et réévaluations du portefeuille comprend :

- les gains et pertes sur ventes de filiales, entreprises communes, coentreprises et entreprises associées qui ne se qualifient pas en 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.

Le résultat des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques comprend :

- les coûts d'assainissement qui ne sont pas générés par des installations de production en activité (fermeture de sites, productions abandonnées, pollution d'années antérieures) ; et
- l'impact des litiges importants.

Résultats de gestion et de réévaluations du portefeuille

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|-------------|-------------|
| Frais de restructuration et dépréciation | -143 | -239 |
| Frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions | -45 | 82 |
| Résultats de gestion et de réévaluation du portefeuille | -188 | -157 |

Résultats des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|------------|------------|
| Principaux litiges juridiques | -16 | -12 |
| Coûts environnementaux et autres coûts non générés par des actifs de production en activité | -69 | -42 |
| Résultats des assainissements historiques et des principaux litiges juridiques | -84 | -54 |

En 2017, ces postes concernent principalement :

- Les frais de restructuration et les dépréciations relatifs à :
 - La fermeture de sites en Chine et en Corée (-13 millions d'euros) ;
 - La fermeture de sites des activités Soda Ash (-23 millions d'euros) ;
- La dépréciation liée aux actifs conservés dans Polyamides (-91 millions d'euros) ;
- Les frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions :
 - La déconsolidation de l'entité vénézuélienne (-72 millions d'euros, dont -60 millions pour la reclassification d'écarts de conversion) ;
 - Le gain tiré du désinvestissement de l'activité Cross Linkable Compound (43 millions d'euros) ;
 - La perte subie sur la cession de Dacarto Benvic (-13 millions d'euros).

En 2016, ces postes concernaient principalement :

- Les frais de restructuration et les dépréciations relatifs à :
 - La mise sous cocon de l'usine Soda Ash en Égypte (-112 millions d'euros) ;
 - La décision de sortir du projet de génération d'électricité par biomasse torréfiée aux États-Unis (-39 millions d'euros) ;
 - Le redimensionnement des plateformes de services partagés en raison des changements dans le portefeuille du Groupe (-40 millions d'euros) ;
 - L'impact des conditions de marché difficiles sur les actifs brésiliens de cogénération d'électricité (-28 millions d'euros) ;
- Les frais de fusion et acquisition et gains et pertes sur cessions :
 - Le gain sur la cession Inovyn (71 millions d'euros) ;
 - La perte sur la cession d'activités de peroxydes à Bussi (Italie) (-13 millions d'euros) ;
 - Le gain à la suite d'une reprise supplémentaire de la retenue incluse dans le prix d'acquisition de Chemlogics et liée aux conditions de performance non remplies en 2016 (49 millions d'euros) ;
 - Les coûts d'acquisition fusion et acquisition de -25 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 F23 *Immobilisations corporelles*).

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|-------------|-------------|
| Charges d'emprunts | -172 | -187 |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | 15 | 13 |
| Autres gains et pertes sur endettement net | -44 | -50 |
| Charges d'emprunts nettes | -201 | -224 |
| Coût d'actualisation des provisions | -97 | -115 |
| Revenus/pertes sur actifs financiers disponibles à la vente | | 5 |
| Charges financières nettes | -298 | -334 |

Des détails sont repris à la note F33 *Endettement net*.

La diminution des charges nettes d'emprunt s'explique principalement par :

- Le remboursement des obligations senior d'un montant de 82 millions de dollars américains, échéance en juillet 2017 ;
- Le remboursement partiel par anticipation d'un montant de 204 millions de dollars américains sur les obligations senior à échéance 2023 (sur un total de 400 millions de dollars américains) et de 87 millions de dollars américains sur les obligations senior à échéance 2025 (sur un total de 250 millions de dollars américains) émises pour Cytec Industries ;
- Le remboursement partiel par anticipation d'un montant de 118 millions d'euros de l'obligation EMTN à échéance 2018 (sur un total de 500 millions d'euros) émise par Solvay SA ;
- Le remboursement des obligations à taux variable émises par Solvay, d'un montant d'1 milliard d'euros, à échéance début décembre 2017.

Cette diminution est en partie compensée par des coûts relatifs à l'accélération de la désactualisation, liés aux remboursements par anticipation, d'un montant de -10 millions d'euros.

Les autres gains et pertes sur endettement net ont légèrement diminué de -50 millions d'euros en 2016 à -44 millions d'euros en 2017. Cette diminution s'explique principalement par :

- Une baisse significative liée à l'optimisation de la structure du capital des filiales du Groupe ce qui a conduit à une rationalisation du volume de swap nécessaire pour couvrir le financement local en dollar américain (-20 millions d'euros en 2017 par rapport à -48 millions en 2016) ;
- Des primes uniques d'un montant de -15 millions d'euros liées aux remboursements par anticipation des obligations senior à échéances 2023 et 2025 et de l'obligation EMTN à échéance 2018.

La baisse des coûts d'actualisation des provisions est due principalement aux avantages postérieurs à l'emploi à hauteur de 18 millions d'euros et s'explique principalement par l'évolution des taux d'actualisation applicables.

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.

NOTE F7 Impôts sur le résultat

Méthodes comptables Impôt exigible

L'impôt exigible dû est basé sur le bénéfice imposable de l'exercice. Le bénéfice imposable diffère du bénéfice comptabilisé dans le compte de résultats consolidé car des éléments de produits et de charges sont imposables ou déductibles au cours d'autres exercices, de même que des éléments ne sont jamais imposables ni déductibles. Le passif d'impôt exigible du Groupe est calculé en fonction des taux d'impôt qui ont été adoptés ou quasi adoptés à la fin de la période de présentation de l'information financière.

Impôt différé

L'impôt différé est comptabilisé sur base des différences temporaires entre les valeurs comptables des actifs et des passifs dans les états financiers consolidés et les bases fiscales correspondantes utilisées dans le calcul du bénéfice imposable.

Des actifs d'impôt différé sont généralement comptabilisés pour toutes les différences temporaires déductibles dans la mesure où il est probable que des bénéfices imposables, auxquels ces différences temporaires déductibles pourront être imputées, seront disponibles.

En général, les passifs d'impôt différé sont comptabilisés pour toutes les différences temporaires imposables.

Aucun passif d'impôt différé n'est comptabilisé suite à la comptabilisation initiale du goodwill. De plus, aucun actif ou passif d'impôt différé n'est comptabilisé en ce qui concerne la comptabilisation initiale d'un actif ou d'un passif dans une transaction qui n'est pas un regroupement d'entreprises et n'affecte ni le bénéfice comptable, ni le bénéfice imposable.

Les passifs d'impôt différé sont comptabilisés pour les différences temporaires imposables liées à des participations dans des filiales, entreprises communes, coentreprises et entreprises associées, sauf si le Groupe est capable de contrôler la date à laquelle la différence temporaire se résorbera et s'il est probable que la différence temporaire ne se résorbera pas dans un avenir prévisible.

La valeur comptable des actifs d'impôt différé est revue à chaque date de clôture. La valeur comptable d'un actif d'impôt différé est diminuée dans la mesure où il n'est plus probable que le Groupe dégage des bénéfices imposables suffisants pour utiliser ces déductions. Une telle déduction est reprise dans la mesure où il devient probable que des bénéfices imposables suffisants seront disponibles.

Les actifs d'impôt différé autres que les pertes fiscales reportées sont analysés au cas par cas, en tenant compte de tous les faits et circonstances pertinents. Par exemple, un bénéfice imposable de zéro, déduction faite des montants payés aux retraités bénéficiant d'un régime à prestations définies et pour 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 les 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 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, enfin, si 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 éléments 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

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|------------|-----------|
| Impôts exigibles relatifs à l'année en cours | -203 | -194 |
| Impôts exigibles relatifs aux années antérieures | 12 | 4 |
| Impôts différés | 234 | 263 |
| Impact impôts différés sur les changements de taux d'impôts nominaux | 155 | -5 |
| Total des impôts sur le résultat comptabilisés dans le compte de résultats consolidé | 197 | 68 |

| En millions d'euros | Notes | 2017 | 2016 |
|--|-------|------|------|
| Impôts sur éléments comptabilisés en autre éléments du résultat global | (F11) | 37 | 56 |

L'impôt relatif à l'année en cours comprend l'estimation de la taxe transitoire non-récurrente sur les résultats étrangers non distribués due en 2019 aux États-Unis (-40 millions d'euros) à la suite de la promulgation de la réforme fiscale en 2017 (voir plus bas).

L'impôt exigible relatif aux années antérieures (12 millions d'euros) comprend principalement les ajustements fiscaux nets définitifs pour les audits de prix de transferts en Belgique et la clôture d'un litige fiscal en Espagne.

Les éléments spécifiques de l'exercice qui ont contribué significativement aux produits fiscaux différés (234 millions d'euros) comprennent principalement :

- la comptabilisation des actifs d'impôt différé précédemment non comptabilisés en France, d'un total de 202 millions d'euros en raison de la réorganisation juridique des filiales françaises (ce qui a conduit à la fusion d'unités fiscales), dont 184 millions d'euros pour les obligations en matière d'avantages du personnel et d'autres différences temporaires, et 18 millions d'euros pour les pertes fiscales reportées ;
- la décomptabilisation nette de -78 millions d'euros d'actifs d'impôt différé relatifs aux pertes fiscales reportées dans divers pays, principalement en raison de réorganisations juridiques ;
- l'impact fiscal de la dépréciation d'actifs conservés pour Polyamides au Brésil (25 millions d'euros) ;
- le produit fiscal différé provenant de l'amortissement des réévaluations à juste valeur suite aux Allocations de Prix d'Acquisition (PPA) (82 millions d'euros) ;

En décembre 2017, des réformes fiscales ont été promulguées aux États-Unis, en France et en Belgique, ce qui réduit les taux d'impôt comme suit :

- aux États-Unis, baisse du taux d'impôt fédéral de 35 % à 21 % à partir de 2018 ;
- en France, baisse du taux d'impôt sur les sociétés à partir de 2019 pour atteindre 25,825 % en 2022 ;
- en Belgique, baisse du taux d'impôt sur les sociétés à partir de 2018 pour atteindre 25 % en 2020 ;

L'impact en termes d'impôt différé des changements dans le taux nominal d'impôt, d'un montant de 155 millions d'euros, vient principalement des réformes fiscales promulguées aux États-Unis (193 millions d'euros), en Belgique (-19 millions d'euros) et en France (-29 millions d'euros) et d'autres ajustements mineurs.

Rapprochement des impôts sur le résultat

Les impôts effectifs ont été rapprochés de la charge d'impôt théorique obtenue en appliquant, dans chaque pays où le groupe Solvay est implanté, le taux d'impôt nominal en vigueur au résultat avant impôts de chacune des entités du Groupe.

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|-------------|-------------|
| Profit de l'année avant impôts | 678 | 524 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | 44 | 85 |
| Profit de l'année avant impôts hors résultat des entreprises associées et coentreprises | 634 | 439 |
| Réconciliation de la charge d'impôt | | |
| Charge totale d'impôt des entités du Groupe calculée sur base des taux locaux nominaux respectifs | -169 | -91 |
| Taux nominal moyen pondéré | 27% | 21% |
| Effet d'impôt des différences permanentes | 97 | 42 |
| Effet d'impôt lié aux distributions de dividendes | -11 | -17 |
| Effet d'impôt des variations de taux d'impôt | 155 | -4 |
| Effet d'impôt des ajustements d'impôts exigibles et différés relatifs aux exercices antérieurs | -1 | 13 |
| Variation des actifs d'impôt différé non comptabilisés | 126 | 127 |
| Impôts effectifs | 197 | 68 |
| Taux d'impôts effectif | -29% | -13% |

Le taux nominal moyen pondéré a augmenté de 6 % en 2017 (par rapport à 2016) en raison de la plus grande pondération du résultat avant impôt dans les pays aux taux d'impôt plus élevés (principalement ALENA, Italie, Allemagne) et la reprise des passifs d'impôt différé en Égypte en 2016. La variation significative du taux d'impôt effectif de -13 % en 2016 à -29 % en 2017 est due principalement :

- à l'impact d'impôt différé des changements de taux nominaux (155 millions d'euros), principalement à la suite des réformes fiscales aux États-Unis, en Belgique et en France (voir plus haut) ;
- à la variation dans les actifs d'impôt différé non comptabilisés (126 millions d'euros) qui comprend la comptabilisation des actifs d'impôt différé précédemment non comptabilisés en France pour un total de 202 millions d'euros, en raison de la réorganisation juridique de filiales françaises et la décomptabilisation nette d'actifs d'impôt différé relatifs à des pertes fiscales reportées d'un montant de -78 millions d'euros dans divers pays ;

- à l'impact fiscal des différences permanentes plus élevées en 2017 (97 millions d'euros). L'augmentation de 55 millions par rapport à 2016 est principalement due à :
 - une reprise de provisions pour litiges fiscaux supérieure de 21 millions d'euros (37 millions d'euros en 2017 contre 16 millions d'euros en 2016) ;
 - un impact fiscal ponctuel relatif à la fusion des deux unités fiscales en France (-24 millions d'euros) ; et
 - des plus-values non imposables supérieures de 52 millions d'euros (18 millions d'euros en 2017 contre -34 millions d'euros de moins-values en 2016).

F7.B Impôts différés comptabilisés dans l'état consolidé de la situation financière

| 2017 En millions d'euros | Solde d'ouverture | Compta- bilisé au compte de résultats | Compta- bilisé dans les autres éléments du résultat global | Effets des cours de change | Acqui- sitions/ cessions | Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | Autres | Solde de cloture |
|---|----------------------|--|---|----------------------------------|--------------------------------|---|-----------|---------------------|
| Différences temporaires | | | | | | | | |
| Obligations en matière d'avantages du personnel | 435 | 160 | 33 | -20 | 2 | -9 | -2 | 599 |
| Provisions autres que pour les avantages du personnel | 244 | -36 | | -19 | | | | 188 |
| Immobilisations corporelles et incorporelles | -1 246 | 325 | | 129 | -38 | 18 | 1 | -810 |
| Goodwill | 15 | | | | | | | 15 |
| Pertes fiscales | 444 | -81 | | -15 | -10 | -1 | 10 | 346 |
| Crédits d'impôt | 35 | 131 | | -7 | | | | 159 |
| Actifs détenus en vue de la vente | | 14 | | | | | -14 | |
| Autres | 55 | -125 | 4 | -2 | 34 | 13 | 2 | -20 |
| Total (montant net) | -19 | 389 | 37 | 66 | -12 | 21 | -4 | 476 |
| Actifs d'impôt différé compta- bilisés dans l'état consolidé de la situation financière | 890 | | | | | | | 1 076 |
| Passifs d'impôt différé comptabilisés dans l'état consolidé de la situation finan- cière | -909 | | | | | | | -600 |

Avec la promulgation de la réforme fiscale aux États-Unis fin 2017,

- les crédits d'impôt étranger ont été comptabilisés dans le compte de résultats consolidé pour 124 millions d'euros (sur un total de 131 millions d'euros) ;
- un impôt ponctuel de -163 millions d'euros sur les résultats non distribués a été comptabilisé dans les Autres différences temporaires du compte de résultats consolidé. Les crédits d'impôt étranger comptabilisés réduiront les impôts ponctuels dus en 2019. À ce stade, le montant net dû (40 millions d'euros) est une estimation, et il est sujet à modifications en fonction de la déclaration d'impôts 2018. Il a été reclassifié en autres passifs non courants et en charge d'impôt exigible ;
- à ce stade, la direction n'a pas changé sa décision relative au réinvestissement permanent dans les filiales à l'étranger détenues par les filiales américaines, sauf au Canada, où un passif d'impôt différé local additionnel de -10 millions d'euros pour impôts retenus à la source sera dû lorsque le rapatriement aura été comptabilisé. Il est repris aux Autres différences temporaires comptabilisées au compte de résultats consolidé ;
- les impôts différés relatifs aux différences temporaires sur les immobilisations incorporelles ont été ajustés dans le compte de résultats consolidé pour un montant de 175 millions d'euros.

Après la réorganisation juridique des filiales françaises, les impôts différés relatifs aux différences temporaires pour les obligations en matière d'avantages au personnel ont été comptabilisés au compte de résultats consolidé pour un montant de 184 millions d'euros.

Une décomptabilisation nette de -78 millions d'euros d'actifs d'impôt différé relatifs aux pertes fiscales reportées dans divers pays a été reprise dans le compte de résultats consolidé, et est due à des réorganisations juridiques ;

Le solde de clôture de la ligne Autres différences temporaires (-20 millions d'euros) comprend les passifs d'impôt différé relatifs aux résultats non distribués des sociétés contrôlées par Solvay, pour un total de 27 millions d'euros en 2017 (23 millions d'euros en 2016). Un montant de 54 millions d'euros pour impôts retenus à la source localement n'est pas comptabilisé étant donné que le Groupe contrôle le moment de la reprise des différences temporaires et qu'il est probable que ces différences temporaires ne se résorberont pas dans un avenir prévisible.

En 2017, le total des actifs d'impôt différé s'élève à 2 938 millions d'euros dont 1 862 millions d'euros ne sont pas comptabilisés.

Les actifs d'impôt différé non comptabilisés résultent (i) des pertes reportées (7 044 millions d'euros principalement dans des sociétés holding notamment Solvay SA et Solvay France SA) pour lesquelles des actifs d'impôt différé (1 737 millions d'euros) n'ont pas été comptabilisés et (ii) des actifs d'impôt différé sur d'autres différences temporaires (125 millions d'euros dans l'ensemble du Groupe).

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 680 millions d'euros. Ce montant comprend les impôts différés nouvellement comptabilisés en France (202 millions d'euros). Cette comptabilisation se justifie par des prévisions favorables en matière de bénéfices imposables futurs.

| 2016 En millions d'euros | Solde d'ouverture | Compta- bilisé au compte de résultats | Compta- bilisé dans les autres éléments du résultat global | Effets des cours de change | Acqui- sition Cytec | Autres acqui- sitions/ cessions | Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | Autres | Solde de cloture |
|---|----------------------|--|---|----------------------------------|---------------------------|--|---|-----------|---------------------|
| Différences temporaires | | | | | | | | | |
| Obligations en matière d'avantages du personnel | 328 | 92 | 71 | 3 | -29 | | -29 | 1 | 435 |
| Provisions autres que pour les avantages du personnel | 199 | 35 | -3 | 9 | 7 | | -3 | | 244 |
| Immobilisations corporelles et incorporelles | -1 361 | 58 | | -36 | 16 | -3 | 76 | 5 | -1 246 |
| Goodwill | 23 | -7 | | | -1 | | | | 15 |
| Pertes fiscales | 373 | 46 | | 7 | 6 | -1 | -5 | 18 | 444 |
| Crédits d'impôt | 86 | -8 | | -1 | -43 | | | | 35 |
| Actifs détenus en vue de la vente | | -2 | | | | | -3 | 6 | |
| Autres | -44 | 47 | -11 | -1 | 61 | | 2 | 2 | 55 |
| Total (montant net) | -396 | 259 | 56 | -19 | 16 | -4 | 37 | 32 | -19 |
| Actifs d'impôt différé comptabilisés dans l'état consolidé de la situation financière | 1 059 | | | | | | | | 890 |
| Passifs d'impôt différé comptabilisés dans l'état consolidé de la situation financière | -1 456 | | | | | | | | -909 |

Autres informations

Aucun actif d'impôt différé n'a été comptabilisé pour la majorité des pertes fiscales reportées du Groupe. Les pertes fiscales non comptabilisées se situent pour la plupart dans des pays où elles peuvent être reportées indéfiniment.

Les pertes fiscales reportées ayant généré des actifs d'impôt différé sont présentées ci-après selon leur date d'expiration.

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Endéans 1 an | 16 | 5 |
| Endéans 2 ans | 15 | 17 |
| Endéans 3 ans | 22 | 21 |
| Endéans 4 ans | 20 | 42 |
| Endéans 5 ans ou plus | 331 | 278 |
| Non limitées dans le temps | 930 | 1 035 |
| Total des pertes fiscales reportées qui ont généré des actifs d'impôt différé comptabilisés | 1 334 | 1 397 |
| Pertes fiscales reportées pour lesquelles aucun impôt différé actif n'a été comptabilisé | 7 044 | 7 190 |
| Total des pertes fiscales reportées | 8 378 | 8 587 |

Les pertes fiscales reportées (1 334 millions d'euros) ont généré des actifs d'impôt différé pour un montant de 346 millions d'euros. En 2016, les pertes fiscales reportées (1 397 millions d'euros) ont généré des actifs d'impôt différé pour un montant de 444 millions d'euros. La baisse des actifs d'impôt différé entre 2016 et 2017 est due principalement à la réduction du taux d'imposition nominal aux États-Unis, en Belgique et en France.

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 F25 *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 antérieurs présentés.

| 2017 En millions d'euros | Polyamides | Acetow | Emerging Biochemicals | Autres | Total |
|---|------------|------------|-----------------------|------------|------------|
| Chiffre d'affaires net | 1 558 | 204 | 41 | | 1 803 |
| Détail des activités abandonnées | | | | | |
| EBIT | 121 | 220 | 25 | -54 | 311 |
| Résultat financier | -3 | -1 | | | -4 |
| Impôts | -60 | -6 | | | -67 |
| Profit/perte (-) des activités abandonnées | 58 | 213 | 25 | -54 | 241 |
| attribué : | | | | | |
| à Solvay | 58 | 213 | 20 | -54 | 237 |
| aux participations ne donnant pas le contrôle | | | 4 | | 4 |

Les -54 millions d'euros dans la colonne « Autres » résultent principalement de garanties après clôture liées à la cession des activités Pharma et l'ajustement pour le prix d'acquisition d'Indupa.

L'EBIT pour Polyamides comprend des coûts de fusion et acquisition et une dépréciation sur immobilisations incorporelles de 45 millions d'euros. L'EBIT pour Acetow comprend la plus-value de 180 millions d'euros. L'EBIT pour Emerging Biochemicals comprend la plus-value de 24 millions d'euros.

| 2016 En millions d'euros | Polyamides | Indupa | Acetow | Emerging Biochemicals | Other | Total |
|--|------------|-------------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|
| Chiffre d'affaires net | 1 315 | 478 | 531 | 404 | | 2 729 |
| Détail des activités abandonnées | | | | | | |
| Perte comptabilisée suite à la réévaluation à la juste valeur diminuée des coûts de la vente | | -63 | | | | -63 |
| EBIT ⁽¹⁾ | 104 | -95 | 116 | 30 | 16 | 172 |
| Résultat financier | -4 | -31 | -4 | -2 | | -42 |
| Impôts | -12 | -3 | -33 | | | -48 |
| Profit/perte (-) des activités abandonnées | 88 | -129 | 79 | 28 | 16 | 82 |
| attribué : | | | | | | |
| à Solvay | 88 | -126 | 79 | 12 | 16 | 69 |
| aux participations ne donnant pas le contrôle | | -3 | | 16 | | 13 |

(1) Y compris le recyclage des écarts de conversion pour Indupa (-55 millions d'euros).

NOTE F9 Profit de l'année

Le profit de l'année s'élève à 1 116 millions d'euros contre 674 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 profit de l'année 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 profit de l'année par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires, majoré du nombre d'actions potentiellement dilutives liées à l'émission d'options sur actions.

Le nombre des 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 actions n'ont un effet dilutif que lorsque le cours moyen est supérieur au prix d'exercice (les options sur actions sont alors « dans la monnaie »).

Pour le calcul du résultat dilué par action, aucun ajustement n'a été effectué au résultat net de l'année (part Solvay).

Les montants de base et dilués par action pour les activités abandonnées sont présentés dans le compte de résultats consolidé.

| Nombre d'actions (en milliers) | 2017 | 2016 |
|---|---------|---------|
| Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires (base) | 103 352 | 103 294 |
| Effet dilutif des droits de souscription | 733 | 315 |
| Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires (dilué) | 104 084 | 103 609 |

| | 2017 | | 2016 | |
|--|-----------|-----------|---------|---------|
| | Base | Dilué | Base | Dilué |
| Profit de l'année (part Solvay), y compris les activités abandonnées (en milliers d'euros) | 1 060 922 | 1 060 922 | 620 964 | 620 964 |
| Profit de l'année (part Solvay), hors activités abandonnées (en milliers d'euros) | 823 962 | 823 962 | 552 085 | 552 085 |
| Résultat par action (y compris les activités abandonnées) (en euros) | 10,27 | 10,19 | 6,01 | 5,99 |
| Résultat par action (hors activités abandonnées) (en euros) | 7,97 | 7,92 | 5,34 | 5,33 |

Les informations complètes par action, y compris le dividende par action, sont disponibles dans la section Revue des activités.

Le cours moyen de clôture durant l'exercice 2017 était de 118,56 euros par action (2016 : 92,41 euros par action). Sur la base de ce cours de clôture moyen, toutes les options sur actions étaient dans la monnaie, et donc dilutives pour la période présentée (voir note F35 *Paiements fondés sur des actions*).

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 | 2017 | | | 2016 | | |
|---|----------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|
| | Montant avant impôts | Charge(-)/crédit (+) d'impôts | Montant après impôts | Montant avant impôts | Charge(-)/crédit (+) d'impôts | Montant après impôts |
| Partie efficace des gains et des pertes sur instruments de couverture dans une couverture de flux de trésorerie | -1 | -2 | -3 | 9 | | 10 |
| Actifs financiers disponibles à la vente (voir note F32) | -1 | -2 | -3 | 9 | | 10 |
| Partie efficace des gains et des pertes sur instruments de couverture dans une couverture de flux de trésorerie | 49 | 6 | 55 | 3 | -13 | -10 |
| Reclassification vers le compte de résultats | -33 | | -33 | 33 | | 33 |
| Couvertures de flux de trésorerie (voir note F32) | 15 | 6 | 22 | 36 | -13 | 23 |
| Écarts de conversion – Filiales et entreprises communes | -799 | | -799 | 272 | | 272 |
| Écarts de conversion survenus dans l'année | -893 | | -893 | 199 | | 199 |
| Reclassification des écarts de conversion liés à des établissements à l'étranger cédés pendant l'année | 118 | | 118 | 63 | | 63 |
| Autres mouvements des écarts de conversion (participations ne donnant pas le contrôle) liés à des établissements à l'étranger cédés pendant l'année | -24 | | -24 | 10 | | 10 |
| Écarts de conversion – Entreprises associées et coentreprises | -31 | | -31 | 57 | | 57 |
| Écarts de conversion survenus dans l'année | -40 | | -40 | 51 | | 51 |
| Reclassification des écarts de conversion liés à des établissements à l'étranger cédés pendant l'année | 9 | | 9 | 6 | | 6 |
| Écarts de conversion | -830 | | -830 | 329 | | 329 |
| Écarts actuariels relatifs aux régimes à prestations définies (voir note F31.A) | 95 | 32 | 127 | -275 | 68 | -207 |
| Autres éléments du résultat global | -721 | 37 | -684 | 100 | 56 | 155 |

Les impôts dans les autres éléments du résultat global comprennent les ajustements issus des réformes fiscales et de la réorganisation juridique en France qui ont un impact sur le solde des impôts différés liés aux gains et pertes actuariels sur les régimes de retraite à prestations définies.

Écarts de conversion

Méthodes comptables

Pour la présentation des états financiers consolidés à la date de clôture, les actifs et passifs des établissements du Groupe à l'étranger sont libellés en euros en appliquant les cours de clôture. Les éléments de produits et de charges sont convertis au cours de change moyen pour la période, sauf lorsque l'application du cours moyen donne un résultat significativement différent de l'application du cours spot à la date des transactions respectives, auquel cas ce dernier est appliqué. Les écarts de conversion constatés, le cas échéant, sont comptabilisés dans les autres éléments du résultat global au titre d'« écarts de conversion ».

Les écarts de conversion sont reclassés de capitaux propres en résultat, en cas de :

- cession de l'intégrité 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 attribuables au Groupe concernant cette transaction 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 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 d'une réduction du capital d'une filiale sans perte de contrôle, aucun écart de change cumulé n'est reclassifié des capitaux propres au 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 sont convertis dans la monnaie de présentation du Groupe au cours de clôture.

Le total des pertes de change s'élève à -830 millions d'euros en 2017, et il comprend :

- -932 millions d'euros en pertes de change, dont 921 millions d'euros pour la part du Groupe ;
- le retraitement d'une perte de change d'un montant de 126 millions d'euros principalement liée à la cession d'Acetow (27 millions d'euros) et d'Emerging Biochemicals (26 millions d'euros) ainsi qu'à la déconsolidation de l'investissement au Venezuela (60 millions d'euros) ; et
- la décomptabilisation de -24 millions d'euros de gains de change pour les participations ne donnant pas le contrôle d'Emerging Biochemicals.

Les pertes de change de -932 millions d'euros sont liées à la dévaluation du dollar américain (-811 millions d'euros), du réal brésilien (-45 millions d'euros), du riyal saoudien (-30 millions d'euros) et du rouble russe (-17 millions d'euros), par rapport à l'euro.

Notes relatives au tableau consolidé des flux de trésorerie (activités poursuivies et abandonnées)

NOTE F12

Amortissements et dépréciations d'actifs

En 2017, le total des amortissements et dépréciations s'élève à 1 152 millions d'euros, dont :

- amortissements linéaires de 954 millions d'euros pour les activités poursuivies, dont :
 - coût des ventes (552 millions d'euros) ;
 - frais commerciaux et administratifs (106 millions d'euros) ;
 - frais de recherche et développement (55 millions d'euros) ;
 - autres (241 millions d'euros), y compris 206 millions d'euros pour l'amortissement PPA (voir note F4 *Autres gains et pertes d'exploitation*) ;
- perte de valeur nette de 100 millions d'euros pour les activités poursuivies (voir note F5 Résultat de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques) ; et
- 98 millions d'euros pour les activités abandonnées, dont 69 millions d'euros d'amortissements linéaires (y compris PPA) liés à Polyamides.

En 2016, le total des amortissements et dépréciations s'élevait à 1 302 millions d'euros, dont :

- amortissements linéaires de 930 millions d'euros pour les activités poursuivies, dont :
 - coût des ventes (541 millions d'euros) ;
 - frais commerciaux et administratifs (101 millions d'euros) ;
 - frais de recherche et développement (50 millions d'euros) ;
 - autres (238 millions d'euros), y compris 214 millions d'euros pour l'amortissement PPA (voir note F4 *Autres gains et pertes d'exploitation*) ;
- perte de valeur nette de 143 millions d'euros pour les activités poursuivies (voir note F5 Résultat de gestion et de réévaluations de portefeuille, d'assainissements historiques et des principaux litiges juridiques) ;

NOTE F15

Variation du fonds de roulement

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|-------------|------------|
| Stocks | -141 | 17 |
| Créances commerciales | -137 | -157 |
| Dettes commerciales | 60 | 88 |
| Autres créances et dettes | 2 | -47 |
| Variation du fonds de roulement | -216 | -99 |
| Dont activités abandonnées | -50 | -28 |

Pour les commentaires, voir la section Revue des activités.

- perte de valeur de 63 millions d'euros de Solvay Indupa ; et
- 165 millions d'euros pour les activités abandonnées, dont 95 millions d'euros d'amortissements linéaires (y compris PPA) liés à Polyamides.

NOTE F13

Autres éléments non opérationnels et non cash

Les autres éléments non opérationnels et non cash pour 2017 (-179 millions d'euros) comprennent principalement le résultat relatif à la cession d'Acetow (-180 millions d'euros), de Cross Linkable Compound (-43 millions d'euros), d'Emerging Biochemicals (-23 millions d'euros), et la perte relative à la déconsolidation de la filiale vénézuélienne (72 millions d'euros).

Les autres éléments non opérationnels et non cash pour 2016 (-16 millions d'euros) incluent principalement le gain lié à la reprise de la retenue Chemlogics (-49 millions d'euros), l'impact de reprises de provisions pour litiges fiscaux (24 millions d'euros) et d'autres pertes non cash (dépréciations et gains sur cessions).

NOTE F14

Impôts sur le résultat

En 2017

Les produits d'impôts sur le résultat s'élèvent à 131 millions d'euros dont 197 millions d'euros pour les activités poursuivies.

Les impôts payés sur le résultat s'élèvent à 223 millions d'euros dont 199 millions d'euros pour les activités poursuivies.

En 2016

Les produits d'impôts sur le résultat s'élevaient à 21 millions d'euros dont 68 millions d'euros pour les activités poursuivies.

Les impôts payés sur le résultat s'élevaient à 212 millions d'euros dont 161 millions d'euros pour les activités poursuivies.

NOTE F16**Variation des provisions**

En 2017, le montant (-192 millions d'euros) comprend :

- le décaissement de -408 millions d'euros, dont -22 millions d'euros pour les activités abandonnées, notamment Polyamides ;
- les dotations (375 millions d'euros) et reprises (-159 millions d'euros) présentées à la note F31 *Provisions*.

En 2016, le montant (-151 millions d'euros) comprenait :

- le décaissement de -414 millions d'euros, dont -24 millions d'euros pour les activités abandonnées, principalement Acetow et Polyamides ;
- les dotations (405 millions d'euros) et reprises (-141 millions d'euros) présentées à la note F31 *Provisions*.

NOTE F17**Flux de trésorerie d'investissement – acquisition/cession d'actifs et de titres de participations**

| 2017 | | | |
|---|--------------|------------|-----------|
| En millions d'euros | Acquisitions | Cessions | Total |
| Filiales | -44 | 891 | 846 |
| Autres | -11 | | -11 |
| Total participations | -55 | 891 | 836 |
| Immobilisations corporelles/incorporelles | -822 | 75 | -746 |
| Total | -877 | 966 | 89 |

| 2016 | | | |
|---|---------------|------------|-------------|
| En millions d'euros | Acquisitions | Cessions | Total |
| Filiales | -23 | 144 | 120 |
| Autres | -2 | 6 | 4 |
| Total participations | -26 | 150 | 124 |
| Immobilisations corporelles/incorporelles | -981 | 76 | -904 |
| Total | -1 006 | 226 | -780 |

En 2017

Les acquisitions de filiales (-44 millions d'euros) sont principalement liées aux acquisitions d'European Carbon Fiber GmbH (-16 millions d'euros), d'Energain (-13 millions d'euros) et à des paiements postérieurs à l'acquisition relatifs à Cytec (-17 millions d'euros).

Les cessions de filiales (891 millions d'euros) sont principalement liées aux cessions d'Acetow (734 millions d'euros), d'Emerging Biochemicals (180 millions d'euros), de Cross Linkable Compound (62 millions d'euros) et de Formulated Resin (38 millions d'euros). Le solde est principalement composé de montants payés pour les cessions des années précédentes, sans impact sur le compte de résultats 2017 (Inovyn (-79 millions d'euros), BASF (-22 millions d'euros) et Indupa (-19 millions d'euros)).

Les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles (-822 millions d'euros) sont liées à différents projets :

- Composite Materials : expansion des capacités adhésifs à Wrexham (Royaume-Uni) ;
- Peroxides : construction d'une usine de 60 kt H₂O₂ à Zhengiang (Chine) ;
- Special Chem : nouvelle usine eH₂O₂ à Rosignano (Italie) et Zhengiang (Chine) ;
- Specialty Polymers : investissements dans les élastomères fluorés et PVDF à Changshu (Chine) ;

- Specialty Polymers : investissements dans les capacités de Polyétheréthercétone (PEEK) (États-Unis) ;

- Specialty Polymers : nouvelle unité de production dédiée au polyéthersulfone (PESU) à Panoli (Inde).

En 2016

Les acquisitions de filiales (-23 millions d'euros) étaient principalement liées à l'acquisition de Primester (-33 millions d'euros). Le solde est lié aux acquisitions de l'année précédente : Cytec (-44 millions d'euros), reprise de la retenue Chemlogics (74 millions d'euros), et Erca Emery Surfactant (-16 millions d'euros).

Les cessions de filiales (144 millions d'euros) étaient principalement liées aux cessions d'Inovyn (335 millions d'euros) et d'Indupa (-157 millions d'euros).

Les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles (-981 millions d'euros) étaient liées à différents projets :

- Composite Materials : expansion des capacités adhésifs à Wrexham (Royaume-Uni) ;
- Composite Materials : nouvelle usine d'infusion de résine à Ostringen (Allemagne) ;
- Peroxides : construction d'une méga-usine H₂O₂ en Arabie Saoudite, sous la forme d'une entreprise commune avec Sadara (coentreprise Dow-Aramco) ;

- Peroxides : construction d'une usine de 60 kt H₂O₂ à Zhengiang (Chine) ;
- Peroxides : expansion des capacités en H₂O₂ à Longview (États-Unis) ;
- Silica : construction d'une nouvelle usine de Silice Hautement Dispersible (SHD) à Gunsan (Corée du Sud) ;
- Special Chem : nouvelle usine eH₂O₂ à Rosignano (Italie) ;
- Specialty Polymers : investissements dans les élastomères fluorés et PVDF à Changshu (Chine) ;
- Specialty Polymers : investissements dans les capacités de Polyétheréthercétone (PEEK) (États-Unis).

NOTE F18 Capitaux propres

Méthodes comptables Capital social

Les actions ordinaires sont classées en capitaux propres.

Les coûts supplémentaires directement imputables à l'émission de nouvelles actions ordinaires sont comptabilisés directement dans les capitaux propres, en déduction, net d'impôts, du produit de l'émission de capitaux propres.

Réserves

Les réserves comprennent :

- les actions propres ;
- les obligations hybrides perpétuelles qui sont classées en capitaux propres, étant donné l'absence d'obligation contractuelle inévitable de rembourser le principal et les intérêts des obligations hybrides perpétuelles (pas d'échéance, intérêts payables annuellement mais susceptibles d'être reportés indéfiniment à la discrétion de l'émetteur) ;
- les résultats non distribués ;
- l'impact de la comptabilité d'hyperinflation ;
- 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 ;
- l'impact de la réévaluation à la juste valeur des actifs financiers disponibles à la vente ;

Nombre d'actions (en milliers)

| | 2017 | 2016 |
|---|---------|---------|
| 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 | 2 558 | 2 651 |

- l'impact de la réévaluation à la 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. Cette part représente les participations dans des filiales qui ne sont pas détenues par la Société ou ses filiales.

Généralités

Pour renforcer sa structure de capital, Solvay a émis des obligations perpétuelles supersubordonnées (« obligations hybrides perpétuelles ») pour un montant de respectivement 1,2 milliard d'euros en 2013 suite à l'acquisition de Chemlogics et 1,0 milliard d'euros (net de frais d'émission : 991 millions d'euros) en décembre 2015 pour le financement de l'acquisition de Cytec.

Les deux obligations hybrides perpétuelles sont classées en capitaux propres, étant donné l'absence d'obligation contractuelle inévitable de rembourser le principal et les intérêts, en particulier :

- aucune échéance, bien que l'émetteur dispose d'une option de rachat à chaque date de révision pour racheter l'instrument ;
- les paiements des intérêts peuvent être indéfiniment différés à la discrétion de l'émetteur.

Les coupons liés aux obligations hybrides perpétuelles sont comptabilisés comme des opérations de capitaux propres et présentés comme des dividendes à partir de leur déclaration (voir état consolidé des variations des capitaux propres) :

- ils s'élèvent à 57 millions d'euros en 2017 contre 57 millions d'euros en 2016 pour l'émission de 1,2 milliard d'euros de 2013 (700 millions d'euros NC5.5 à 4,199 % et 500 millions d'euros NC10 à 5,425 %) ;
- ils s'élèvent à 55 millions d'euros en 2017 contre 27 millions d'euros en 2016 pour l'émission de 1,0 milliard d'euros de décembre 2015 (500 millions d'euros NC5.5 à 5,118 % et 500 millions d'euros NC8.5 à 5,869 %) ;

Lorsque des dividendes sont payés aux détenteurs d'actions ordinaires, des intérêts doivent être payés aux détenteurs des obligations hybrides perpétuelles.

NOTE F19**Autres flux de trésorerie liés aux activités de financement**

En 2017, les autres flux de trésorerie liés aux activités de financement (17 millions d'euros) sont principalement liés au remboursement d'appels de marge relatifs aux activités Solvay Energy Services.

En 2016, les autres flux de trésorerie liés aux activités de financement (7 millions d'euros) étaient liés au remboursement d'appels de marge relatifs aux activités Solvay Energy Services.

Notes relatives à l'état consolidé de la situation financière**NOTE F21****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 :

- il est probable que les avantages économiques futurs attendus attribuables à cet actif iront au Groupe ; et
- 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 charge 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.

NOTE F20**Flux de trésorerie des activités abandonnées**

Le flux de trésorerie des activités abandonnées pour 2017 (77 millions d'euros) résulte principalement du flux de trésorerie total de Polyamides (67 millions d'euros) et d'Acetow (15 millions d'euros).

Le flux de trésorerie des activités abandonnées pour 2016 (118 millions d'euros) résulte du flux de trésorerie total de Polyamides (76 millions d'euros), d'Acetow (72 millions d'euros) d'Emerging Biochemicals (22 millions d'euros) et de Solvay Indupa (-52 millions d'euros).

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 |
| Autres immobilisations incorporelles – Relations clients | 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 commerciaux et administratifs » et « frais de recherche et développement ».

L'actif fait l'objet de tests de dépréciation s'il existe un quelconque indice de perte de valeur, et chaque année pour les projets en cours de développement (voir note F28 Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, et de sociétés mises en équivalence).

Les actifs incorporels sont décomptabilisés de l'état consolidé de la situation financière lors de leur cession ou lorsqu'aucun avantage économique futur n'est attendu de leur utilisation ou cession. Le gain ou la perte résultant de la décomptabilisation d'une immobilisation incorporelle est inclus dans le résultat de l'exercice au moment de sa décomptabilisation.

Frais de Recherche et Développement

Les frais de recherche sont comptabilisés en charge de la période au cours de laquelle ils sont encourus.

Les frais de développement sont inscrits à l'actif si, et seulement si, toutes les conditions suivantes sont remplies :

- le coût de l'actif peut être évalué de façon fiable ;
- la faisabilité technique du produit a été démontrée ;

- le produit ou procédé sera commercialisé sur le marché ou utilisé en interne ;
- les actifs généreront des avantages économiques futurs (un marché potentiel existe pour le produit ou, s'il est destiné à être utilisé en interne, son utilité future a été démontrée) ;
- les ressources techniques, financières et autres nécessaires à l'achèvement du projet sont disponibles.

Les dépenses de développement englobent les frais de personnel, le coût des matières premières et des services directement attribuables aux projets, et une portion appropriée des coûts fixes directement attribuables, y compris le coût des emprunts le cas échéant. Les immobilisations incorporelles sont amorties à partir du moment

où l'actif est disponible, c'est-à-dire lorsqu'il est à l'endroit et dans l'état nécessaires pour permettre son exploitation de la manière prévue par la direction. Les dépenses de développement qui ne répondent pas aux conditions susmentionnées sont comptabilisées en charge lorsqu'elles sont encourues.

Autres immobilisations incorporelles

Les autres immobilisations incorporelles comprennent principalement des listes de clients et d'autres immobilisations incorporelles à caractère commercial, acquises séparément ou lors d'un regroupement d'entreprises.

| En millions d'euros | Frais de développement | Brevets et marques | Relations commerciales et autres immobilisations incorporelles | Total |
|--|------------------------|--------------------|--|---------------|
| Valeur comptable brute | | | | |
| Au 31 décembre 2015 | 298 | 1 719 | 3 012 | 5 029 |
| Acquisitions | 68 | 8 | 22 | 98 |
| Cessions et désaffectations | -26 | -14 | -5 | -45 |
| Ecart de conversion | 4 | 33 | 64 | 101 |
| Autres | -35 | 60 | -21 | 4 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | -17 | -64 | -111 | -192 |
| Au 31 décembre 2016 | 292 | 1 742 | 2 961 | 4 995 |
| Acquisitions | 69 | 11 | 35 | 115 |
| Cessions et désaffectations | -30 | -15 | -7 | -51 |
| Acquisitions par voie de regroupements d'entreprises | | 11 | | 11 |
| Ecart de conversion | -8 | -132 | -269 | -410 |
| Autres | 9 | 31 | -18 | 22 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | -47 | -60 | -97 | -204 |
| Au 31 décembre 2017 | 285 | 1 588 | 2 605 | 4 478 |
| Amortissements cumulés | | | | |
| Au 31 décembre 2015 | -105 | -518 | -487 | -1 110 |
| Amortissements | -28 | -123 | -221 | -372 |
| Dépréciations | | 2 | -4 | -2 |
| Cessions et désaffectations | 26 | 12 | 2 | 39 |
| Ecart de conversion | -1 | -11 | -7 | -19 |
| Autres | 16 | -17 | 2 | 1 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | 8 | 26 | 34 | 67 |
| Au 31 décembre 2016 | -84 | -629 | -683 | -1 395 |
| Amortissements | -37 | -121 | -214 | -372 |
| Dépréciations | | -18 | -12 | -31 |
| Cessions et désaffectations | 30 | 15 | 6 | 50 |
| Ecart de conversion | 1 | 30 | 42 | 74 |
| Autres | -5 | 6 | -2 | -1 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | 20 | 37 | 78 | 135 |
| Au 31 décembre 2017 | -74 | -680 | -785 | -1 539 |
| Valeur nette comptable | | | | |
| Au 31 décembre 2015 | 193 | 1 201 | 2 525 | 3 919 |
| Au 31 décembre 2016 | 208 | 1 113 | 2 278 | 3 600 |
| Au 31 décembre 2017 | 211 | 908 | 1 820 | 2 940 |

Les immobilisations incorporelles se rapportent principalement aux immobilisations incorporelles acquises de Rhodia (264 millions d'euros) et de Cytec (1 850 millions d'euros, dont 571 millions d'euros pour les brevets et marques commerciales et 1 278 millions d'euros pour les relations clients acquises). La durée d'utilité résiduelle moyenne des actifs de Rhodia est de 5 ans, et celle des actifs de Cytec est de 15 ans.

Les dépréciations comptabilisées en 2017 se rapportent à des activités abandonnées.

NOTE F22 Goodwill et regroupements d'entreprises

Méthodes comptables

Généralités

Les acquisitions de filiales sont comptabilisées selon la méthode de l'acquisition. Pour chaque acquisition, la contrepartie est évaluée en fonction de la somme des justes valeurs (à la date d'acquisition) des actifs transférés, des passifs contractés ou repris, et des instruments de capitaux propres émis par le Groupe en échange du contrôle de l'entreprise acquise. Les frais connexes à l'acquisition sont comptabilisés en résultat lorsqu'ils sont encourus.

Le cas échéant, la contrepartie transférée pour l'acquisition inclut tout actif ou passif résultant d'un accord de contrepartie éventuelle, évaluée à sa juste valeur à la date d'acquisition. Les variations ultérieures de ces justes valeurs ajustent le coût d'acquisition lorsqu'elles répondent aux conditions d'ajustement de la période d'évaluation (voir ci-après). Toutes les autres variations ultérieures de la juste valeur de la contrepartie éventuelle présentée comme actif ou passif sont comptabilisées conformément aux normes IFRS applicables, généralement par le biais du compte de résultat.

Dans le cas d'un regroupement d'entreprises réalisé par étapes, les participations détenues antérieurement par le Groupe dans l'entreprise acquise doivent être réévaluées à la juste valeur à la date d'acquisition (c'est-à-dire la date de prise de contrôle par le Groupe) ; le cas échéant, le profit ou la perte qui en résulte est comptabilisé en résultat. Les montants provenant des participations dans l'entreprise acquise avant la date d'acquisition et ayant été précédemment comptabilisés en autres éléments du résultat global sont reclassés en résultat si un tel traitement est approprié en cas de cession de la participation.

Les actifs identifiables acquis, les passifs et passifs éventuels repris de l'entreprise acquise qui répondent aux critères de comptabilisation d'IFRS 3 *Regroupements d'entreprises* sont comptabilisés et évalués à leur juste valeur à la date d'acquisition, à l'exception :

- des actifs ou passifs d'impôt différé, des passifs ou actifs liés aux dispositions visant les avantages du personnel, qui sont comptabilisés et évalués, respectivement, conformément à IAS 12 *Impôts sur le résultat*, et à IAS 19 *Avantages du personnel* ;

- des passifs ou des instruments de capitaux propres liés au remplacement par le Groupe d'accords de paiement fondé sur des actions de l'entreprise acquise, qui sont évalués conformément à IFRS 2 *Paiement fondé sur des actions* ; et
- des actifs (ou des groupes destinés à être cédés) classifiés comme détenus en vue de la vente conformément à IFRS 5 *Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées*, qui sont évalués conformément à cette norme.

Si la comptabilisation initiale d'un regroupement d'entreprises est inachevée au terme de la période de présentation de l'information financière au cours de laquelle le regroupement d'entreprises survient, le Groupe présente les montants provisoires relatifs aux éléments pour lesquels la comptabilisation est inachevée. Ces montants provisoires sont ajustés durant la période d'évaluation (voir paragraphe ci-après), ou des actifs ou passifs additionnels sont comptabilisés pour tenir compte d'informations nouvelles à propos de faits et circonstances qui prévalaient à la date d'acquisition et qui, s'ils avaient été connus, auraient affecté l'évaluation des montants comptabilisés à cette date.

La période d'évaluation est la période qui suit la date d'acquisition et pendant laquelle le Groupe obtient l'ensemble des informations relatives aux faits et circonstances qui prévalaient à la date d'acquisition. La période d'évaluation n'excède pas douze mois.

Goodwill

Le goodwill constaté lors d'un regroupement d'entreprises est comptabilisé en tant qu'actif à la date d'obtention du contrôle (la date d'acquisition). Le goodwill est mesuré comme l'excès de la somme de :

- la contrepartie transférée ;
- le montant de toute participation ne donnant pas le contrôle dans l'entreprise acquise ; et
- dans un regroupement d'entreprises réalisé par étapes, la juste valeur à la date d'acquisition de la participation détenue précédemment dans l'entreprise acquise,

sur la part acquise par le Groupe dans la juste valeur des actifs nets identifiables de l'entité à la date d'acquisition.

Le goodwill n'est pas amorti mais fait l'objet de tests de dépréciation au minimum une fois par an, ou plus fréquemment s'il existe un quelconque indice de perte de valeur.

Pour les besoins des tests de dépréciation, le goodwill est affecté à chacune des unités génératrices de trésorerie (ou groupes d'unités génératrices de trésorerie) du Groupe, conformément aux dispositions d'IAS 36 *Dépréciation d'actifs*.

Une unité génératrice de trésorerie (UGT) correspond au plus petit groupe d'actifs identifiables générant des entrées de trésorerie largement indépendantes d'autres groupes d'actifs.

Ces tests consistent à comparer la valeur comptable des actifs ou (groupe d') UGT avec leur valeur recouvrable. La valeur recouvrable d'un actif ou d'une (d'un groupe d')UGT correspond à la valeur la plus élevée entre la juste valeur diminuée des coûts de la vente et la valeur d'utilité. Lorsque la valeur recouvrable de l'UGT est inférieure à sa valeur comptable, la perte de valeur est affectée en priorité à la

réduction de la valeur comptable de tout goodwill affecté à l'unité et elle est, par la suite, imputée aux autres actifs de l'unité au prorata de la valeur comptable de chaque actif de l'unité. Les pertes de valeur affectées à un goodwill ne sont pas réversibles au cours d'une période ultérieure.

Les actifs détenus en vue de la vente comprennent leur goodwill.

En cas de cession d'une activité au sein d'une UGT à laquelle du goodwill a été attribué, le goodwill associé à l'activité cédée est pris en compte, dans le calcul du gain ou de la perte de cession. Il est évalué sur la base des valeurs relatives de l'activité cédée et de la quote-part de l'UGT conservée, à moins qu'une autre méthode ne reflète mieux le goodwill associé à l'activité cédée.

Goodwill – Aperçu

| En millions d'euros | Total |
|--|--------------|
| Valeur nette comptable | |
| Au 31 décembre 2015 | 5 840 |
| Acquisitions | 31 |
| Ecarts de conversion | 116 |
| Ajustement du goodwill provisionnel de Cytec au cours de la période d'évaluation | -23 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | -286 |
| Au 31 décembre 2016 | 5 679 |
| Cessions | -35 |
| Ecarts de conversion | -421 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | -180 |
| Au 31 décembre 2017 | 5 042 |

En 2017, le changement dans le goodwill s'explique par :

- la cession d'une partie du segment Performance Chemicals à la suite du désinvestissement d'Acetow (-35 millions d'euros) ;
- des différences de change principalement liées aux goodwills libellés en dollars américains ;
- le transfert de goodwill lié à Polyamides (-173 millions d'euros) et Phosphorus Derivates (-7 millions d'euros) aux actifs détenus en vue de la vente.

En 2016, le changement dans le goodwill s'expliquait par :

- des additions (31 millions d'euros) liées à l'acquisition de Primester ;

- les ajustements du goodwill provisionnel de Cytec au cours de la période d'évaluation (-23 millions d'euros) ;
- le transfert de goodwill lié à Acetow (-224 millions d'euros), Emerging Biochemicals (-22 millions d'euros), Formulated Resins (-29 millions d'euros) et Cross Linkable Compound (-11 millions d'euros) aux actifs détenus en vue de la vente.

Goodwill par UGT

Le goodwill acquis dans un regroupement d'entreprises est affecté à l'UGT ou aux groupes d'UGT (Segments Opérationnels) dont on s'attend à ce qu'ils bénéficient du regroupement d'entreprises.

| En millions d'euros | 2016 | | | | | | 2017 | | | | | |
|--|------------------|-----------|-------------|---|--------------------------|---------------------|------------------|-------------|---|--------------------------|---------------------|------------------|
| | Solde de clôture | Transfert | Ajustements | Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | Acquisitions et cessions | Ecart de conversion | Solde de clôture | Ajustements | Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | Acquisitions et cessions | Ecart de conversion | Solde de clôture |
| Groupe d'UGT (Segments opérationnels) | | | | | | | | | | | | |
| Advanced Formulations | 227 | -35 | | | | | 192 | 2 | | | | 194 |
| Advanced Materials | 493 | | | | | | 493 | | | | | 493 |
| Performance Chemicals | 164 | 35 | | -75 | | | 124 | -3 | -35 | | | 86 |
| Cytec | 2 598 | -2 575 | -23 | | | | | | | | | |
| Unités génératrices de trésorerie | | | | | | | | | | | | |
| Composites materials | | 1 399 | | | | 48 | 1 447 | | | | -181 | 1 266 |
| Novecare | 1 157 | 145 | | | | 33 | 1 335 | | | | -104 | 1 231 |
| Technology solutions | | 1 032 | | -29 | | 35 | 1 037 | | -7 | | -127 | 903 |
| Special Chem | 228 | | | | | -1 | 227 | -2 | | | | 225 |
| Polyamides | 170 | | | | | | 170 | | -170 | | | |
| Specialty Polymers | 194 | | | -11 | | 1 | 184 | | | | -7 | 178 |
| Acetow | 120 | | | -151 | 31 | | | | | | | |
| Soda ash and derivatives | 162 | | | | | | 162 | | | | | 162 |
| Coatis | 82 | | | | | | 82 | | | | | 82 |
| Silica | 72 | | | | | | 72 | | | | | 72 |
| Aroma Performances | 49 | | | | | | 49 | | | | | 49 |
| Energy Services | 50 | | | | | | 50 | | | | | 50 |
| Hydrogen Peroxyde Europe | 20 | | | | | | 20 | | | | 1 | 21 |
| Emerging biochemicals | 20 | | | -20 | | | | | | | | |
| Hydrogen Peroxyde Mercosul | 14 | | | | | | 14 | | | | | 14 |
| Hydrogen Peroxyde Nafta | 8 | | | | | | 8 | | | | -1 | 7 |
| Hydrogen Peroxyde Asia | 10 | | | | | | 10 | | | | | 11 |
| PVC Mercosur | 1 | | | | | | 1 | | | | -1 | |
| Total goodwill | 5 840 | | -23 | -286 | 31 | 116 | 5 679 | | -180 | -35 | -421 | 5 042 |

En 2016, suite à l'acquisition de Cytec, Solvay a réorganisé la segmentation de ses activités afin d'en améliorer la cohérence et l'alignement stratégique. Les anciennes activités Aerospace Materials et Industrial Materials de Cytec ont été intégrées au sein du segment Advanced Materials et ses activités In Process Separation et Additive Technologies ont été intégrées au sein du segment Advanced Formulations. La GBU Coatis de Solvay a été transférée dans Performance Chemicals.

Regroupements d'entreprises Energain

Le 1er février 2017, Solvay a annoncé l'acquisition de la technologie Energain™ pour les batteries Lithium-Ion haut voltage de la société DuPont pour un montant de 13 millions d'euros. La technologie Energain™ et ses formulations élargissent le portefeuille actuel des sels et additifs haute performance pour les électrolytes de la GBU Special Chem et elles renforcent ses capacités à développer des solutions encore plus performantes pour les batteries Lithium-Ion haut voltage. Les actifs nets identifiés acquis s'élevaient à 13 millions d'euros et comprennent principalement des immobilisations incorporelles.

European Carbon Fiber GmbH

Le 7 novembre 2017, Solvay a finalisé l'acquisition de European Carbon Fiber GmbH (« ECF »), un producteur allemand de « précurseurs » de grande qualité pour les fibres de carbone à base de polyacrylonitrile (PAN) de grande taille (50K) pour un montant de 16 millions d'euros. Les actifs nets identifiés acquis s'élevaient à 22 millions d'euros et comprennent principalement des immobilisations corporelles, moins les passifs d'impôt différé de 6 millions d'euros.

NOTE F23 Immobilisations corporelles

Méthodes comptables

Généralités

Les immobilisations corporelles sont des actifs corporels :

- qui sont détenus pour être utilisés dans la production ou la fourniture de biens ou services, en vue de la location à autrui, ou à des fins administratives ; et
- dont on s'attend à ce qu'ils soient utilisés sur plus d'une période.

Les éléments d'immobilisations corporelles du Groupe sont comptabilisés en tant qu'actifs corporels lorsqu'ils satisfont aux conditions suivantes :

- il est probable que les avantages économiques futurs associés à ces actifs iront au Groupe ;
- le coût des actifs peut être évalué de façon fiable.

Les éléments d'immobilisations corporelles sont initialement évalués au coût. Le coût d'un élément des immobilisations corporelles comprend le prix d'acquisition et tout coût directement attribuable au transfert de l'actif jusqu'à l'endroit et dans l'état nécessaires pour permettre son exploitation de la manière prévue par la direction. Le cas échéant, le coût comprend le coût des emprunts durant la période de construction.

Après comptabilisation initiale, les éléments d'immobilisations corporelles sont évalués au coût, après déduction des amortissements cumulés et pertes de valeur, le cas échéant.

Les éléments d'immobilisations corporelles sont amortis sur une base linéaire sur leur durée d'utilité estimée. Les composantes d'une immobilisation corporelle ayant des durées d'utilité différentes sont amorties distinctement. Les terrains ne sont pas amortis. La durée d'utilité estimée, les valeurs résiduelles et les méthodes de dépréciation 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 commerciaux et administratifs » et « frais de recherche et développement ».

L'actif fait l'objet de tests de dépréciation s'il existe un quelconque indice de perte de valeur (voir note F28 *Dépréciation d'actifs corporels et incorporels, et de sociétés mises en équivalence*).

Les éléments d'immobilisations corporelles sont décomptabilisés de l'état consolidé de la situation financière en cas de cession ou si aucun avantage économique futur n'est attendu de leur utilisation ou cession. Tout profit ou perte résultant de la décomptabilisation d'une immobilisation corporelle est inclus dans le résultat de l'exercice au moment de sa décomptabilisation.

Dépenses ultérieures

Les dépenses d'immobilisations corporelles ultérieures sont inscrites à l'actif uniquement s'il est probable qu'elles augmentent les avantages économiques futurs associés à l'immobilisation spécifique correspondante. Les autres dépenses sont comptabilisées en charge 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

Les coûts de démantèlement et de réhabilitation sont inclus dans le coût initial d'une immobilisation corporelle lorsque le Groupe a une obligation juridique ou implicite de démantèlement ou de réhabilitation. Ils sont amortis sur la durée d'utilité des immobilisations auxquelles ils se rapportent.

En général, Solvay n'a d'obligation de démantèlement et/ou de remise en état de ses sites en exploitation que lors de la cessation définitive des activités d'un site. Une provision pour démantèlement des sites ou des installations abandonnées est comptabilisée lorsqu'il existe une obligation juridique (du fait d'une demande ou injonction des autorités compétentes), ou lorsqu'il n'existe pas d'alternative technique au démantèlement pour assurer la mise en sécurité des sites ou installations abandonnés.

Coûts d'emprunt

Les coûts d'emprunt qui sont directement attribuables à l'acquisition, à la construction ou à la production d'actifs qualifiés, lesquels exigent une longue période de préparation avant de pouvoir être utilisés ou vendus, sont incorporés dans le coût de ces actifs, jusqu'à ce que les actifs soient pratiquement prêts pour leur vente ou utilisation prévue.

Les produits obtenus du placement temporaire de fonds empruntés spécifiquement en vue des dépenses relatives à un actif qualifié sont déduits des coûts d'emprunt incorporables au coût de l'actif.

Tous les autres coûts d'emprunt sont comptabilisés en résultat dans la période au cours de laquelle ils sont engagés.

| En millions d'euros | Terrains et bâtiments | Agencements et matériel | Autres immobilisations corporelles | Immobilisations corporelles en cours | Total |
|--|-----------------------|-------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| Valeur comptable brute | | | | | |
| Au 31 décembre 2015 | 3 332 | 11 718 | 480 | 1 248 | 16 778 |
| Acquisitions | 22 | 170 | 11 | 621 | 823 |
| Cessions et désaffectations | -72 | -302 | -24 | | -397 |
| Ecart de conversion | -48 | 35 | 2 | 2 | -9 |
| Autres | 260 | 687 | 41 | -922 | 66 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | -256 | -1 378 | -102 | -33 | -1 769 |
| Au 31 décembre 2016 | 3 237 | 10 929 | 409 | 916 | 15 492 |
| Acquisitions | 80 | 241 | 16 | 352 | 689 |
| Cessions et désaffectations | -34 | -266 | -22 | -1 | -322 |
| Acquisitions par voie de regroupements d'entreprises | | 22 | | | 22 |
| Ecart de conversion | -149 | -594 | -21 | -46 | -808 |
| Autres | 64 | 451 | 17 | -551 | -19 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | -354 | -1 422 | -20 | -86 | -1 882 |
| Au 31 décembre 2017 | 2 844 | 9 362 | 381 | 585 | 13 171 |
| Amortissements cumulés | | | | | |
| Au 31 décembre 2015 | -1 530 | -7 935 | -367 | | -9 832 |
| Amortissements | -111 | -572 | -42 | | -725 |
| Dépréciations | -57 | -75 | | | -132 |
| Reprise de perte de valeur | | | 3 | | 3 |
| Cessions et désaffectations | 41 | 301 | 23 | | 364 |
| Ecart de conversion | 39 | 51 | | | 89 |
| Autres | -7 | -34 | -8 | | -50 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | 84 | 1 083 | 96 | | 1 263 |
| Au 31 décembre 2016 | -1 543 | -7 181 | -297 | | -9 020 |
| Amortissements | -99 | -517 | -36 | | -652 |
| Dépréciations | -43 | -56 | | | -99 |
| Reprise de perte de valeur | | | 2 | | 2 |
| Cessions et désaffectations | 31 | 265 | 22 | | 318 |
| Ecart de conversion | 56 | 341 | 14 | | 411 |
| Autres | 19 | -30 | 2 | | -10 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | 220 | 1 076 | 16 | | 1 312 |
| Au 31 décembre 2017 | -1 359 | -6 101 | -278 | | -7 737 |
| Valeur comptable nette | | | | | |
| Au 31 décembre 2015 | 1 802 | 3 783 | 113 | 1 248 | 6 946 |
| Au 31 décembre 2016 | 1 695 | 3 748 | 112 | 916 | 6 472 |
| Au 31 décembre 2017 | 1 485 | 3 260 | 103 | 585 | 5 433 |

Les flux de trésorerie liés à des investissements majeurs ont été présentés à la note F17 Flux de trésorerie d'investissement – acquisition/cession d'actifs et de titres de participations.

NOTE F24 Contrats de location

Méthodes comptables

Généralités

Les contrats de location sont classés en tant que contrats de location-financement lorsque les termes du contrat transfèrent la quasi-totalité des risques et des avantages inhérents à la propriété. Tous les autres contrats de location sont classés en tant que contrats de location simple.

Les contrats n'ayant pas la forme légale d'un contrat de location sont analysés conformément à IFRIC 4 *Déterminer si un accord contient un contrat de location* afin de déterminer s'ils contiennent ou non un contrat de location à comptabiliser conformément à IAS 17 *Contrats de location*.

Contrats de location-financement – Preneur

Au commencement du contrat, les actifs détenus en vertu de contrats de location-financement sont initialement comptabilisés en tant qu'actifs du Groupe, à leur juste valeur, ou, si celle-ci est inférieure, à la valeur actuelle des paiements minimaux au titre de la location. La dette correspondante envers le bailleur est reprise dans l'état consolidé de la situation financière comme une dette de location-financement.

Les actifs détenus dans le cadre de contrats de location-financement sont amortis sur leur durée d'utilité attendue sur la même base que les actifs en propriété ou, si elle est plus courte, sur la durée de la location.

Les paiements au titre de la location sont ventilés entre la charge financière et l'amortissement du solde de la dette et ce, à un taux d'intérêt constant sur le solde restant dû au passif. Les charges financières sont comptabilisées directement en résultat à moins qu'elles ne soient directement attribuables à un actif qualifié, auquel cas elles sont inscrites à l'actif selon la politique générale du Groupe en matière de coûts d'emprunt (voir ci-dessus). Les loyers conditionnels découlant de contrats de location-financement sont comptabilisés en charges des périodes au cours desquelles ils sont encourus.

Contrats de location simple – Preneur

Les paiements au titre des contrats de location simple sont comptabilisés en charges sur une base linéaire pendant toute la durée du contrat de location, à moins qu'une autre base systématique ne soit plus représentative de l'échelonnement dans le temps des avantages économiques tirés de l'actif loué. Les loyers conditionnels découlant de contrats de location simple sont comptabilisés en charge dans la période au cours de laquelle ils sont encourus.

Dans l'éventualité où des avantages ont été reçus dans le cadre de la conclusion des contrats de location simple, ces avantages sont comptabilisés au titre de passif. Le profit cumulé des avantages est comptabilisé comme une diminution de la charge locative sur une base linéaire, à moins qu'une autre méthode systématique ne soit plus représentative de l'échelonnement dans le temps des avantages économiques tirés de l'actif loué.

Contrats de location-financement

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|-----------|-----------|
| Valeur comptable nette des contrats de location-financement compris dans le tableau précédent | | |
| Terrains et bâtiments | 2 | 5 |
| Agencements et matériel | 33 | 47 |
| Total | 35 | 53 |

Engagements au titre de contrats de location-financement

| En millions d'euros | Paiements minimaux au titre de la location | |
|---|--|------------|
| | 2017 | 2016 |
| Montants dus dans le cadre des contrats de location-financement | | |
| Endéans 1 an | 9 | 11 |
| De la 2ème à la 5ème année incluse | 28 | 34 |
| Au-delà de 5 ans | 72 | 88 |
| Moins : charges financières futures | -64 | -81 |
| Valeur actuelle des paiements minimaux au titre des contrats de location-financement | 46 | 52 |
| Montant dû pour règlement dans les 12 mois | 9 | 11 |
| Montant dû pour règlement après 12 mois | 101 | 122 |

Engagements au titre de contrats de location simple

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|------|------|
| Montant total des paiements minimaux au titre des contrats de location simple comptabilisés dans le résultat consolidé de l'exercice | 94 | 107 |

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|------------|------------|
| Endéans 1 an | 84 | 96 |
| De la 2ème à la 5ème année incluse | 226 | 281 |
| Au-delà de 5 ans | 141 | 113 |
| Montant total des paiement minimaux futurs au titre des contrats de location simple non résiliables (non actualisé) | 450 | 490 |

Les contrats de locations sont principalement liés aux bâtiments et à la flotte (surtout des wagons). Les engagements de location rapportés à la fin de chaque année excluent ceux relatifs aux activités abandonnées. Les engagements de location rapportés en 2016 comprenaient 16 millions d'euros pour Polyamides, classifiée comme activité abandonnée pour la première fois en 2017. Les paiements minimaux futurs au titre des contrats de location simple en 2017 ont également baissé en raison du change (-30 millions d'euros).

Pour préparer la mise en application d'IFRS 16, les paiements minimaux futurs au titre de location simple ont été révisés et :

- excluent les éléments non locatifs ;
- comprennent des montants dus relatifs aux options de prolongation lorsqu'il est raisonnablement certain qu'elles soient exercées. Ceci concerne principalement les bâtiments ; et
- excluent les paiements minimaux futurs au titre de location pour les actifs dont le commencement du contrat est en 2018 (67 millions d'euros à la fin 2017).

L'obligation locative au 1er janvier 2019 sera calculée suivant IFRS 16, en appliquant les taux d'actualisation en vigueur à cette date.

**NOTE F25
Actifs détenus en vue de la vente****Méthodes comptables**

Les actifs non courants et les groupes destinés à être cédés sont classés comme détenus en vue de la vente si leur valeur comptable sera recouvrée principalement par le biais d'une transaction de vente plutôt que par l'utilisation continue. Cette condition est remplie seulement lorsque la vente est hautement probable et que l'actif (ou le groupe destiné à être cédé) est disponible en vue de la vente immédiate dans son état actuel. Pour que la vente soit hautement probable, la direction doit s'être engagée à l'égard d'un plan de vente de l'actif (ou du groupe destiné à être cédé), et un programme actif pour trouver un acheteur et mener à bien le plan doit avoir été entrepris. De plus, l'actif (ou le groupe destiné à être cédé) doit être activement commercialisé en vue de la vente à un prix qui est raisonnable par rapport à sa juste valeur actuelle. Par ailleurs, la vente devrait répondre, dans l'année suivant sa classification, aux critères de comptabilisation au titre de vente réalisée, et les mesures nécessaires pour mener à bien le plan doivent indiquer qu'il est improbable que des changements notables soient apportés au plan ou que celui-ci sera retiré.

Quand le Groupe est engagé à l'égard d'un plan de vente impliquant la perte de contrôle d'une filiale, il doit classer tous les actifs et passifs de cette filiale comme détenus en vue de la vente lorsque les critères établis ci-dessus sont remplis, que le Groupe conserve ou non une participation ne donnant pas le contrôle dans son ancienne filiale après la vente.

Les actifs non courants (et les groupes destinés à être cédés) classés comme détenus en vue de la vente sont évalués au montant le plus bas entre leur valeur comptable antérieure et leur juste valeur diminuée des coûts de la vente. Tout excédent de la valeur comptable sur la juste valeur diminuée des coûts de la vente est comptabilisé comme une perte de valeur. L'amortissement de tels actifs cesse dès leur classification comme détenus en vue de la vente. Les états consolidés de la situation financière relatifs aux exercices antérieurs ne sont pas retraités pour refléter la nouvelle classification d'un actif non courant (ou d'un groupe destiné à être cédé) comme détenu en vue de la vente.

| En millions d'euros | 2017 | | | |
|---|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------|
| | Polyamides | Phosphorus Derivatives | Acetow | Total |
| Segment opérationnel | Performance Chemicals | Adanced Formulations | Performance Chemicals | |
| Immobilisations corporelles | 557 | 13 | | 569 |
| Goodwill | 173 | 7 | | 180 |
| Immobilisations incorporelles | 68 | | | 68 |
| Participations | 1 | | | 1 |
| Stocks | 178 | 8 | | 186 |
| Créances commerciales et autres créances (y compris actifs d'impôt différé) | 262 | | 17 | 279 |
| Actifs détenus en vue de la vente | 1 238 | 28 | 17 | 1 284 |
| Passifs non courants | 111 | | | 111 |
| Dettes commerciales et autres passifs | 238 | | | 238 |
| Passifs associés à des actifs détenus en vue de la vente | 349 | | | 349 |
| Valeur nette comptable du groupe destiné à être cédé | 890 | 28 | 17 | 935 |
| <i>Inclus dans les autres éléments du résultat global</i> | | | | |
| Ecarts de conversion | 21 | | | 21 |
| Régimes à prestations définies | -3 | | | -3 |
| Autres éléments du résultat global | 19 | | | 19 |

| En millions d'euros | 2016 | | | | Total |
|---|-----------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|--------------|
| | Acetow | Emerging Biochemicals | Formulated Resin | Cross Linkable Compound | |
| Segment opérationnel | Performance Chemicals | Performance Chemicals | Adanced Formulations | Adanced Materials | |
| Immobilisations corporelles | 282 | 205 | 5 | 14 | 506 |
| Goodwill | 224 | 22 | 29 | 11 | 286 |
| Immobilisations incorporelles | 95 | 1 | 29 | | 125 |
| Participations | 2 | 11 | | | 13 |
| Stocks | 73 | 30 | 3 | 8 | 115 |
| Créances commerciales et autres créances (y compris actifs d'impôt différé) | 119 | 76 | 2 | | 196 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | | 85 | | | 85 |
| Actifs détenus en vue de la vente | 800 | 429 | 68 | 33 | 1 331 |
| Passifs non courants | 265 | 4 | 10 | 1 | 280 |
| Dettes commerciales et autres passifs | 60 | 62 | 1 | | 123 |
| Passifs associés à des actifs détenus en vue de la vente | 325 | 66 | 10 | 1 | 403 |
| Valeur nette comptable du groupe destiné à être cédé | 474 | 364 | 58 | 32 | 928 |
| <i>Inclus dans les autres éléments du résultat global</i> | | | | | |
| Ecarts de conversion | -25 | -1 | | | -25 |
| Régimes à prestations définies | -36 | -1 | | | -36 |
| Couvertures de flux de trésorerie | -1 | | | | -1 |
| Autres éléments du résultat global | -61 | -1 | | | -63 |

NOTE F26 Participations dans des entreprises associées et coentreprises

Participations dans des entreprises associées⁽¹⁾

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|-----------|-----------|
| Valeur comptable au 1er janvier | 24 | 41 |
| Acquisition/vente | | -1 |
| Profit (perte) de l'année des entreprises associées | 3 | 2 |
| Dividendes reçus des entreprises associées | -2 | -2 |
| Dépréciation (perte de valeur)/reprise | | -11 |
| Ecarts de conversion | -1 | -1 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | -1 | -5 |
| Autres | | 2 |
| Valeur comptable au 31 décembre | 23 | 24 |

(1) Voir note F39 Entreprises associées et coentreprises.

En 2016, la perte de valeur de -11 millions d'euros est liée au projet de génération d'électricité par biomasse torréfiée aux États-Unis, à la suite de la décision de sortir du projet.

Participations dans des coentreprises⁽¹⁾

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|------------|------------|
| Valeur comptable au 1er janvier | 473 | 357 |
| Acquisition/vente | -19 | -2 |
| Augmentation/réduction de capital | 3 | 3 |
| Profit (perte) de l'année des coentreprises | 41 | 83 |
| Dividendes reçus des coentreprises | -16 | -20 |
| Transfert d'autres participations | | 1 |
| Ecarts de conversion | -39 | 53 |
| Autres | | -2 |
| Valeur comptable au 31 décembre | 443 | 473 |

(1) Voir note F39 Entreprises associées et coentreprises.

En 2017, la cession est liée à la vente de Dacarto Benvic. Les écarts de conversion sont principalement liés à la dévaluation du rouble russe et du réal brésilien comparé à l'euro.

NOTE F27 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 comptabilisées au coût et font l'objet de tests de dépréciation une fois par an. Pour de plus amples informations, voir *Principes de consolidation*.

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|-----------|-----------|
| Valeur comptable au 1er janvier | 54 | 92 |
| Cessions | -1 | -8 |
| Acquisitions par voie de regroupements d'entreprises | | -5 |
| Augmentation/réduction de capital | | 4 |
| Changements de méthode de consolidation | | -4 |
| Changement dans le périmètre de consolidation | | -4 |
| Dépréciations | -6 | -7 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | | -11 |
| Autres | -1 | -3 |
| Valeur comptable au 31 décembre | 47 | 54 |

NOTE F28 Dépréciation d'immobilisations corporelles et incorporelles, et de sociétés mises en équivalence

Méthodes comptables

Généralités

À chaque date de clôture, le Groupe revoit s'il existe un quelconque indice que ces actifs ont subi une perte de valeur. Si un tel indice existe, la valeur recouvrable de l'actif est estimée en vue de déterminer le montant de la perte de valeur (le cas échéant). S'il est impossible d'estimer la valeur recouvrable de l'actif pris individuellement, le Groupe évalue la valeur recouvrable de l'UGT à laquelle appartient cet actif. Si un mode d'affectation raisonnable et cohérent peut être déterminé, les actifs communs sont également affectés à des UGT prises individuellement ; sinon, ils sont affectés au plus petit groupe d'UGT pour lequel un mode d'affectation raisonnable et cohérent peut être déterminé.

La valeur recouvrable correspond à la valeur la plus élevée entre la juste valeur diminuée des coûts de la vente et la valeur d'utilité. Lors de l'évaluation de la valeur d'utilité, les flux de trésorerie futurs estimés sont actualisés à leur valeur actuelle par application d'un taux d'actualisation avant impôt. Les flux de trésorerie futurs sont ajustés des risques non intégrés dans le taux d'actualisation.

Si la valeur recouvrable d'un actif (ou UGT) est estimée inférieure à sa valeur comptable, la valeur comptable de l'actif (ou UGT) est alors diminuée à sa valeur recouvrable. Une perte de valeur est immédiatement comptabilisée en résultat.

Si une perte de valeur est reprise ultérieurement, la valeur comptable de l'actif (ou UGT) est augmentée à hauteur de l'estimation révisée de sa valeur recouvrable, dans la mesure où cette valeur comptable augmentée n'est pas supérieure à la valeur

comptable qui aurait été déterminée (net d'amortissement) si aucune perte de valeur n'avait été comptabilisée pour cet actif (ou cette UGT) au cours d'exercices antérieurs. La reprise d'une perte de valeur est immédiatement comptabilisée en résultat.

Actifs autres que les actifs non courants détenus en vue de la vente

Conformément à la norme IAS 36 *Dépréciation d'actifs*, la valeur recouvrable des immobilisations corporelles, des immobilisations incorporelles, des UGT ou groupes d'UGT, y compris le goodwill, et des sociétés mises en équivalence correspond à la valeur la plus élevée entre leur juste valeur diminuée des coûts de la vente et leur valeur d'utilité. Cette dernière correspond à la valeur actualisée de flux de trésorerie futurs devant être générés par chaque actif, UGT ou groupe d'UGT et sociétés mises en équivalence, et est calculée à partir des éléments suivants :

- un plan d'affaires approuvé par la direction, basé sur des hypothèses de croissance et de rentabilité, en prenant en compte les performances passées, les évolutions prévisibles du contexte économique et les développements attendus sur les marchés. Ce plan d'affaires s'étend généralement sur cinq ans à moins que la direction n'estime que ses prévisions sur une période plus longue soient fiables ;
- la prise en compte d'une valeur terminale déterminée sur la base des flux de trésorerie obtenus par extrapolation des flux de trésorerie de la dernière année du plan d'affaires susmentionné, affectés d'un taux de croissance à long terme jugé approprié pour l'activité et la localisation des actifs ; et
- 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 2017 (7,2% en 2016). Le taux d'actualisation de 6,7 % est en ligne avec le calcul de 2016, sauf que la réduction du taux d'actualisation a été plafonnée à 50 points de base en 2016 (c'est-à-dire, passant de 7,7 % en 2015 à 7,2 % en 2016) pour éviter une volatilité excessive.

Taux de croissance à long terme

En 2016 et 2017, le taux de croissance à long terme a été établi à 2 %, sauf pour Aroma, où il a été établi à 1 %. Les taux de croissance sont conformes aux taux de croissance moyens du marché à long terme pour les UGT concernées et pour les pays dans lesquels elles opèrent.

D'autres hypothèses clés sont spécifiques à chaque UGT (prix de l'énergie, volumes, marge, etc.).

Généralités

Les tests de dépréciation réalisés au 31 décembre 2017 et 2016 au niveau des UGT n'ont conduit à enregistrer aucune perte de valeur des actifs, les montants recouvrables des (groupes d')UGT étant significativement plus élevés que leurs valeurs comptables. Plus précisément, sauf autre description plus bas, la différence entre la valeur comptable des (groupes d')UGT et leur valeur d'utilité (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.

Dans ce cadre, pour Composite Materials et Technology Solutions, qui sont les UGT résultant de l'acquisition de Cytec fin 2015, l'analyse de sensibilité ci-dessous conduit à des valeurs excédentaires restantes autour de 10 % de leur valeur comptable respective.

Hypothèses :

Taux d'actualisation = 6,7% :

Taux de croissance à long terme = 2% :

| | Valeur recouvrable (en milliards d'euros) | | Valeur excédentaire restante (en milliards d'euros) | |
|---|--|-------------------------|--|-------------------------|
| | Composite Materials | Technology Solutions | Composite Materials | Technology Solutions |
| Sensibilité à une diminution du taux de croissance à long terme de 1% | -0,6 | -0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Sensibilité à une augmentation du taux de croissance à long terme de 1% | 0,9 | 0,6 | 1,9 | 1,4 |
| Sensibilité à une diminution du taux d'actualisation de 0,5% | 0,5 | 0,3 | 1,4 | 1,2 |
| Sensibilité à une augmentation du taux d'actualisation de 0,5% | -0,4 | -0,3 | 0,5 | 0,6 |

Un changement défavorable dans le taux, soit de croissance, soit d'actualisation, comme décrits plus haut ne devrait pas déboucher sur une dépréciation.

RusVinyl

RusVinyl est une coentreprise russe de chlorovinyles (Segment Opérationnel : Performance Chemicals) dont Solvay détient 50 % des capitaux propres conjointement avec Sibur qui détient les 50 % restants.

La valeur recouvrable de l'investissement a été estimée sur la base d'un modèle d'actualisation des dividendes qui tient compte du plan d'affaires le plus récent. Elle est très sensible à l'évolution du cours de change RUB/EUR. Ce taux affecte la valeur comptable de la participation, les pertes de change sur la dette libellée en euro et, par conséquent, le potentiel de bénéfice distribuable. Le test de dépréciation confirme que la valeur d'utilité (reposant sur le modèle d'actualisation des dividendes) est en ligne avec la valeur comptable.

Autres

En 2017, des pertes de valeur ont été comptabilisées sur les actifs conservés en Amérique latine dans l'activité Polyamides (91 millions d'euros).

En 2016, des pertes de valeur ont été comptabilisées principalement sur les actifs suivants : l'usine Soda Ash en Égypte, à la suite de la décision de mise sous cocon (82 millions d'euros – Operating Segment : Performance Chemicals) ; les actifs brésiliens de cogénération d'électricité en raison de conditions de marché difficiles (28 millions d'euros – Segment Opérationnel : Corporate and Business Services) ; les actifs Coleopterre (16 millions d'euros – Segment Opérationnel : Advanced Materials) ; le projet de génération d'électricité par biomasse torréfiée aux États-Unis, à la suite de la décision de sortir du projet (10 millions d'euros – Segment Opérationnel : Corporate & Business Services).

Actifs non courants détenus en vue de la vente

Aucune dépréciation n'a été identifiée touchant les activités classifiées comme des actifs non courants détenus en vue de la vente à la fin 2017.

Le 2 mai 2016, Solvay a conclu un contrat de vente d'actions avec Unipar Carbocloro pour la vente de sa participation détenue dans Solvay Indupa. Durant le troisième trimestre 2016, la juste valeur diminuée des coûts de vente a été revue, de manière à refléter l'impact de la détérioration des conditions de marché sur l'accord. Une perte de valeur de 63 millions d'euros a été reconnue en 2016.

NOTE F29 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 CO₂

Dans le cadre du dispositif instauré par l'Union européenne pour inciter les industriels à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, le Groupe s'est vu octroyer des droits d'émission de dioxyde

de carbone (CO₂) pour certaines de ses installations. Le Groupe s'est également engagé dans des projets entrant dans le champ du « Mécanisme pour un Développement Propre » (MDP) prévus dans le protocole de Kyoto. Dans le cadre de ces projets, le Groupe a déployé des installations visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre des sites concernés, en contrepartie de crédits d'émissions certifiés (Certified Emission Reductions, CER).

En l'absence de toute norme IFRS concernant le traitement comptable des droits d'émission de CO₂, le Groupe applique le modèle de production/commercial selon lequel les droits d'émissions de CO₂ sont comptabilisés en stocks s'ils sont consommés dans le processus de production ou en dérivés s'ils sont détenus à des fins de transactions. Energy Services est impliqué dans la négociation, l'arbitrage et la couverture en instruments CO₂. Le résultat net de ces activités est comptabilisé en autres produits opérationnels pour la composante industrielle, lorsque Energy Services vend les droits d'émission de CO₂ générés par Solvay, ainsi que pour la composante transaction, lorsque Energy Services agit comme trader/broker de ces droits d'émission de CO₂.

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|-----------------------------------|--------------|--------------|
| Produits finis | 975 | 1 051 |
| Matières premières et fournitures | 568 | 649 |
| En cours de fabrication | 24 | 45 |
| Total | 1 567 | 1 745 |
| Réductions de valeur | -63 | -73 |
| Total net | 1 504 | 1 672 |

NOTE F30 Autres créances (courantes)

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|------------|------------|
| TVA et autres taxes | 266 | 289 |
| Avances fournisseurs | 69 | 79 |
| Instruments financiers – opérationnel | 153 | 188 |
| Primes d'assurances | 24 | 24 |
| Créances financières | 13 | 9 |
| Créances relatives à des ventes d'actifs | 3 | 39 |
| Autres | 99 | 107 |
| Autres créances courantes | 627 | 736 |

Les instruments financiers – opérationnel comprennent les instruments dérivés détenus à des fins de transactions et pour la couverture de flux de trésorerie (voir note F32.A *Aperçu des instruments financiers*).

NOTE F31 Provisions

| En millions d'euros | Avantages du personnel | Restructurations | Environnement | Litiges | Autres | Total |
|---|------------------------|------------------|---------------|------------|------------|--------------|
| Au 31 décembre 2016 | 3 118 | 99 | 737 | 167 | 148 | 4 269 |
| Dotations | 91 | 61 | 78 | 28 | 117 | 375 |
| Reprises de montants non utilisés | -40 | -33 | -24 | -39 | -24 | -159 |
| Utilisations | -217 | -55 | -81 | -25 | -29 | -408 |
| Effet de la désactualisation | 64 | | 33 | 3 | | 100 |
| Réévaluations | -95 | | | | | -95 |
| Ecart de conversion | -79 | -3 | -36 | -9 | -10 | -137 |
| Cessions | 8 | | | | | 7 |
| Transferts des/aux passifs associés à des actifs détenus en vue de la vente | -70 | -1 | | | -3 | -74 |
| Autres | 34 | -5 | -5 | 5 | -20 | 9 |
| Au 31 décembre 2017 | 2 816 | 62 | 702 | 129 | 180 | 3 890 |
| Dont provisions courantes | | 56 | 112 | 12 | 100 | 281 |

Au total les provisions ont diminué de 379 millions d'euros.

Les principaux événements de 2017 sont :

- une baisse nette dans les provisions de 192 millions d'euros pour dotations, reprises et utilisations. L'utilisation de 408 millions d'euros (décaissement) comprend 386 millions d'euros pour les activités poursuivies, dont 208 millions d'euros pour les avantages au personnel, 55 millions d'euros pour les plans de restructuration et 81 millions d'euros pour les éléments environnementaux ;
- une augmentation liée à la désactualisation, d'un montant de 100 millions d'euros ;

- la réévaluation de l'obligation pour les avantages du personnel d'un montant de -95 millions d'euros ;
- des écarts de conversion pour -137 millions d'euros ;
- le transfert de passifs d'activités poursuivies à des passifs associés à des actifs détenus en vue de la vente pour -74 millions d'euros principalement liés aux obligations d'avantages du personnel attachées à Polyamides.

La direction estime l'utilisation (sorties de trésorerie) 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 |
|--|---------------|-------------------|-------------------|--------------|
| Total provisions environnementales | 317 | 122 | 264 | 702 |
| Total provisions pour litiges | 126 | 3 | | 129 |
| Total provisions pour restructuration at autres provisions | 206 | 14 | 22 | 242 |
| Au 31 décembre 2017 | 648 | 139 | 286 | 1 073 |

F31.A Provisions liées aux avantages du personnel

Méthodes comptables

Généralités

Le Groupe offre à ses membres du personnel différents avantages postérieurs à l'emploi et d'autres avantages à long terme. 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 service 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 : les régimes de retraite, les indemnités de cessation d'emploi, les autres obligations de retraite et avantages supplémentaires ;
- les autres avantages du personnel à long terme : les avantages octroyés aux membres du personnel en fonction de leur ancienneté dans le Groupe ; et
- les autres avantages postérieurs à l'emploi : l'assistance médicale.

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 du bilan. 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 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.

Les réévaluations du passif net ou de l'actif net se composent :

- des écarts actuariels portant sur les obligations au titre des prestations résultant des ajustements liés à l'expérience et/ou des changements d'hypothèses actuarielles (y compris l'effet de la variation du taux d'actualisation) ;
- du rendement des actifs du régime (hors montants d'intérêts nets) et des changements survenant dans le plafonnement du montant de l'actif net comptabilisé.

Les autres avantages à long terme, tels que les médailles du travail, 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 engagements postérieurs à l'emploi et autres avantages à long terme sont réalisées par des actuaires indépendants.

Aperçu

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|--------------|--------------|
| Avantages postérieurs à l'emploi | 2 635 | 2 949 |
| Autres avantages à long terme | 132 | 120 |
| Indemnités de fin de contrat de travail | 49 | 48 |
| Total avantages du personnel | 2 816 | 3 118 |

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 2017, la charge s'est élevée à 55 millions d'euros, comparée à 56 millions d'euros pour 2016.

B. Régimes à prestations définies

Les régimes à prestations définies sont soit financés par des fonds de pension ou des compagnies d'assurance externes (« régimes capitalisés »), soit financés au sein du Groupe (« régimes non capitalisés »).

Le passif net résulte de la compensation des provisions et des actifs du régime.

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|-------------------------------|--------------|--------------|
| Provisions | 2 635 | 2 949 |
| Excédent des actifs du régime | -14 | -13 |
| Passif net | 2 622 | 2 936 |
| Charge opérationnelle | 31 | 55 |
| Charge financière | 62 | 80 |

B.1 Gestion des risques

Ces dernières années, le Groupe a minimisé son exposition obligations au titre des régimes à prestations définies issues des 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 et 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 soient

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 est faiblement corrélée à cette dernière. De ce fait, une hausse de l'inflation provoquera également la hausse du déficit.

Espérance de vie

La plupart des obligations des régimes visent à apporter des avantages aux bénéficiaires durant leur vie. Avec l'allongement de l'espérance de vie, le passif des régimes va inévitablement augmenter.

Risque de change

Ce risque est limité car les principaux régimes en devises étrangères sont capitalisés et la plupart de leurs actifs sont libellés dans la devise qui sera utilisée pour le paiement des avantages.

Risque réglementaire

Pour les régimes entièrement ou partiellement non capitalisés, le Groupe est exposé au risque d'un financement externe soumis à des contraintes réglementaires. Cela ne devrait pas impacter les obligations au titre des régimes à prestations définies mais pourrait exposer le Groupe à d'importantes sorties de trésorerie.

Pour plus d'informations sur la gestion des risques du groupe Solvay, veuillez-vous référer à la section « Gestion des risques » du présent document.

B.2 Description des obligations

Ces provisions sont principalement constituées pour la couverture d'avantages postérieurs à l'emploi, accordés par la plupart des sociétés du Groupe, soit en accord avec les règles et pratiques locales, ou avec les pratiques établies qui génèrent des obligations implicites.

| | 2017 | 2016 |
|-------------|------|------|
| Royaume Uni | 31% | 30% |
| France | 20% | 20% |
| États-Unis | 26% | 27% |
| Allemagne | 10% | 10% |
| Belgique | 7% | 7% |
| Autres pays | 6% | 6% |

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 capitalisé 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 actuels du personnel, 28 % aux anciens membres du personnel et 64 % aux retraités actuels.

Le Fonds fonctionne conformément à la législation britannique dans un cadre réglementaire élargi. L'autorité de tutelle des régimes de retraite applique une approche fondée sur les risques ainsi qu'un code de pratique qui fournit des conseils aux mandataires et aux employeurs des régimes à prestations définies sur la façon de respecter les exigences de financement des régimes. En vertu de la législation britannique, le Fonds est soumis à une obligation de financement spécifique qui exige que les régimes de retraite soient capitalisés prudemment.

Le Fonds de Pension de Rhodia est régi par un Conseil de mandataires, qui gère le Fonds de manière prudente et équitable. Les mandataires déterminent les passifs utilisés pour répondre aux objectifs de financement obligatoire sur la base d'hypothèses économiques et actuarielles prudentes. Toute insuffisance ou tout déficit, déduction faite de ces passifs des actifs du Fonds, doit être réduit par le biais de cotisations supplémentaires dans un délai correspondant à la capacité de l'employeur à payer et à la solidité des engagements ou des titres de sécurité 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 2015 et elle a défini un taux de cotisation fixe de la rémunération ouvrant droit à pension pour les membres

En 2017, les régimes d'avantages postérieurs à l'emploi les plus importants se trouvent au Royaume-Uni, en France, aux États-Unis, en Allemagne et en Belgique. Ces cinq pays représentent 94 % des engagements totaux au titre des régimes à prestations définies.

actifs plus un plan de recouvrement des déficits qui vise à financer le régime grâce à des provisions techniques sur une certaine période. Les futures contributions ont été maintenues au même niveau que celles convenues à l'évaluation précédente qui stipulait de prolonger le plan de recouvrement encore pendant une année.

France

Solvay cotise à plusieurs régimes à prestations définies en France. Les plus importants sont le régime obligatoire des retraites, mais aussi deux régimes complémentaires fermés et un ouvert.

Le régime principal est destiné à tous les anciens collaborateurs de Rhodia, actuels ou retraités, ayant cotisé au régime avant qu'il ne soit fermé dans les années 1970. Il offre une garantie complète par rapport au salaire de fin de carrière et n'est pas capitalisé. Globalement, environ 96 % du passif est imputable aux retraités actuels.

Conformément à la législation française, des garanties appropriées ont été données.

États-Unis

À la clôture de l'exercice 2017, Solvay contribue à six différents régimes à prestations définies aux États-Unis (trois 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) du Code américain des impôts (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 trois régimes à prestations définies qualifiés sont capitalisés tandis que les trois régimes à prestations définies non qualifiés ne le sont pas. Les régimes qualifiés représentaient la grande majorité des obligations au titre de la retraite au 31 décembre 2017.

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 fiscalement 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 actuels du personnel, 9 % aux anciens membres du personnel qui n'ont pas encore commencé à recevoir des versements, et 64 % aux retraités actuels.

En 2017, 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 2016 et 2017.

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 61% 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 ouverts, classifiés comme régimes à prestations définies pour des raisons comptables en raison des garanties minimum expliquées plus bas. Ce sont des régimes capitalisés ouverts depuis le début 2007 pour celui au bénéfice des cadres exécutifs, et depuis 2005 pour celui au bénéfice des employés et des ouvriers. Les participants ont le choix d'investir leurs contributions entre quatre types de fonds d'investissement (de « prudent » à « dynamique »). Toutefois, indépendamment de leurs choix, la loi belge prévoit l'obligation par l'employeur de garantir un rendement sur la contribution de l'employeur et sur la contribution personnelle, ce qui crée un passif potentiel pour la Société. Depuis le 1er janvier 2016, le rendement est fixé sur une base annuelle avec un minimum de 1,75 % et un maximum de 3,75 %. Depuis 2016, le rendement a été fixé à 1,75 % pour les deux types de contributions. Au titre de ces régimes, Solvay détenait des actifs de 123 millions d'euros au 31 décembre 2017, et la Société a versé 9 millions d'euros de contributions en 2017. À la fin de 2017, 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 de deux Fonds de Pension Solvay qui opèrent 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. Les Fonds de Pension sont gérés par le biais d'une Assemblée Générale et d'un Conseil d'Administration qui délègue les activités quotidiennes à un comité opérationnel.

Solvay contribue à quelques régimes de retraites de plus petite taille. Tous ces régimes sont assurés.

Autres régimes

La majorité des obligations sont associées à des régimes de retraite. Dans certains pays (principalement aux États-Unis), il existe également des régimes médicaux postérieurs à l'emploi, qui représentent 5% du total des obligations au titre des régimes à prestations définies.

B.3 Impacts financiers

Évolution du passif net

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Montant net comptabilisé au début de la période | 2 936 | 2 955 |
| Charge nette comptabilisée au compte de résultats – Régimes à prestations définies | 93 | 135 |
| Contributions réelles de l'employeur/avantages payés directement | -203 | -181 |
| Acquisitions et cessions | 7 | |
| Réévaluations avant l'impact de la limite du plafond des actifs | -93 | 290 |
| Variation de l'effet de la limite du plafond de l'actif | -2 | -16 |
| Reclassements | -2 | 1 |
| Écarts de conversion | -72 | -54 |
| Transferts des/aux (passifs associés à des) actifs détenus en vue de la vente | -43 | -195 |
| Montant net comptabilisé en fin de période | 2 622 | 2 936 |

La diminution du passif net de 314 millions d'euros entre 2016 et 2017 est principalement attribuable à l'effet net des éléments suivants :

- un décaissement de -203 millions d'euros ;
- une charge nette dans le compte de résultats consolidé de 93 millions d'euros ;
- les réévaluations de -93 millions d'euros, dues aux facteurs suivants :
 - le rendement sur les actifs du régime (hors intérêts comptabilisés dans le compte de résultats) pour -206 millions d'euros ;
 - la baisse des taux d'actualisation (169 millions d'euros) aux États-Unis, au Royaume-Uni et au Brésil ;
 - le recul du taux d'inflation (-51 millions d'euros) pour le Royaume-Uni ;
- le transfert de Polyamides aux actifs détenus en vue de la vente pour -43 millions d'euros ;
- les écarts de conversion pour -72 millions d'euros.

Charge nette

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|------------|------------|
| Coût des services rendus | 20 | 39 |
| Coût des services rendus au cours de la période | 51 | 49 |
| Coût des services passés (y compris les réductions de régime) | -31 | -10 |
| Intérêts nets | 62 | 80 |
| Coût financier | 154 | 194 |
| Produit financier | -93 | -114 |
| Frais administratifs payés | 12 | 16 |
| Charge nette reconnue au compte de résultats – Régimes à prestations définies | 93 | 135 |
| Réévaluations comptabilisées en autres éléments du résultat global | -95 | 275 |

Les frais de service et les charges administratives de ces régimes à prestations définies sont comptabilisés en coût des ventes, en frais commerciaux et administratifs, en frais de recherche et développement, en gains et pertes d'exploitation et en résultats d'assainissements historiques. Les intérêts nets sont comptabilisés en charges financières.

En 2017, les coûts des services rendus au cours de la période se sont élevés à 51 millions d'euros, dont 34 millions d'euros se rapportaient à des régimes capitalisés et 17 millions d'euros à des régimes non capitalisés. Les coûts des services passés comprennent des impacts favorables reflétant la modification du régime d'assurance postérieur à l'emploi relatif aux soins de santé et au décès aux États-Unis (37 millions d'euros).

En 2016, les coûts des services rendus au cours de la période du Groupe s'élevaient à 49 millions d'euros, dont 32 millions d'euros se rapportaient à des régimes capitalisés et 17 millions d'euros à des régimes non capitalisés. Les coûts des services passés comprenaient des impacts favorables reflétant la modification du plan médical au Brésil (9 millions d'euros).

Passif net

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Obligations à prestations définies – Régimes capitalisés | 3 402 | 3 650 |
| Juste valeur des actifs du régime en fin de période | -2 733 | -2 811 |
| Déficit des régimes capitalisés | 669 | 839 |
| Obligations à prestations définies – Régimes non capitalisés | 1 947 | 2 089 |
| Déficit/Surplus (-) | 2 616 | 2 928 |
| Montants non comptabilisés comme actifs suite au plafonnement des actifs (comptabilisés en autres éléments du résultat global) | 6 | 8 |
| Obligation nette (actif net) | 2 622 | 2 936 |
| Obligation comptabilisée | 2 635 | 2 949 |
| Actif comptabilisé | -14 | -13 |

Changements dans les obligations de prestations définies

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Obligations à prestations définies en début de période | 5 739 | 5 871 |
| Coût des services rendus au cours de la période | 51 | 49 |
| Coût financier | 154 | 194 |
| Contributions de l'employé | 4 | 4 |
| Coût des services passés (y compris les réductions de régime) | -31 | -9 |
| Liquidations de plans | -14 | -139 |
| Acquisitions et cessions (-) | 7 | |
| Réévaluations comptabilisées en autres éléments du résultat global | 113 | 456 |
| <i>Gains et pertes actuariels liés aux changements d'hypothèses démographiques</i> | -23 | -22 |
| <i>Gains et pertes actuariels liés aux changements d'hypothèses économiques</i> | 106 | 460 |
| <i>Gains et pertes actuariels liés à l'expérience</i> | 30 | 18 |
| Avantages payés | -300 | -318 |
| Écarts de conversion | -310 | -175 |
| Transferts des/aux (passifs associés à des) actifs détenus en vue de la vente | -64 | -195 |
| Obligations à prestations définies en fin de période | 5 349 | 5 739 |
| Obligations à prestations définies – Régimes capitalisés | 3 402 | 3 650 |
| Obligations à prestations définies – Régimes non capitalisés | 1 947 | 2 089 |

En 2017, la classification de Polyamides en actifs détenus en vue de la vente s'est traduite par une baisse de l'obligation à prestations définies de 64 millions d'euros.

En 2016, la classification en actifs détenus en vue de la vente des activités d'Acetow s'est traduite par une baisse des obligations à prestations définies de 190 millions d'euros.

Variation de juste valeur des actifs du régime

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Juste valeur des actifs du plan en début de période | 2 811 | 2 940 |
| Produit financier | 93 | 114 |
| Réévaluations comptabilisées en autres éléments du résultat global | 206 | 166 |
| <i>Rendement sur régimes d'actifs (hors montant inclus en produit financier)</i> | <i>206</i> | <i>166</i> |
| Contributions de l'employeur | 203 | 181 |
| Contributions de l'employé | 4 | 4 |
| Frais administratifs payés | -12 | -16 |
| Liquidations de plans | -14 | -138 |
| Avantages payés | -300 | -318 |
| Écarts de conversion | -238 | -121 |
| Reclassements et autres mouvements | 2 | -1 |
| Transferts des/aux (passifs associés à des) actifs détenus en vue de la vente | -21 | |
| Juste valeur des actifs du plan en fin de période | 2 733 | 2 811 |
| Rendement réel des actifs du plan | 299 | 280 |

En 2017, le rendement total des actifs du régime s'élève à 299 millions d'euros, contre 280 millions d'euros en 2016.

Le montant des cotisations en espèces (y compris les paiements de prestations directes) du Groupe s'est élevé à 203 millions d'euros, dont 108 millions d'euros de cotisations aux fonds et 95 millions d'euros de paiements de prestations directes.

En 2016, le montant des cotisations en espèces (y compris les paiements de prestations directes) du Groupe s'est élevé à 181 millions d'euros, dont 79 millions d'euros de cotisations aux fonds et 102 millions d'euros de paiements de prestations directes.

En l'absence d'un changement majeur de la réglementation (voir la section « Risque réglementaire » ci-dessus), les cotisations en espèces du Groupe en 2018 devraient atteindre environ 214 millions d'euros. Cette augmentation est due aux contributions supplémentaires aux États-Unis et au Royaume-Uni.

Catégories d'actifs du régime

| | 2017 | | 2016 | |
|---|-------------|-----------|-------------|-----------|
| | Coté | Non coté | Coté | Non coté |
| Actions | 40% | 0% | 38% | 0% |
| Obligations | | | | |
| <i>De qualité de crédit supérieure (Investment Grade)</i> | 50% | 0% | 57% | 0% |
| <i>De qualité de crédit inférieure (Non Investment Grade)</i> | 6% | 0% | 1% | 0% |
| Immobilier | 1% | 0% | 1% | 0% |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | 2% | 0% | 3% | 0% |
| Dérivés | | | | |
| <i>Dettes structurées (LDI)</i> | 1% | 0% | 0% | 0% |
| <i>Autres dérivés</i> | 1% | 0% | 0% | 0% |
| Total | 100% | 0% | 100% | 0% |

Concernant les actifs investis, il faut souligner que ces actifs ne comprennent pas de participation directe dans les actions du groupe Solvay ni dans des biens immobiliers ou d'autres actifs occupés ou utilisés par Solvay. Ceci qui n'exclut toutefois pas la présence d'actions Solvay dans des investissements de type « fonds commun de placement ».

Variations du plafonnement des actifs

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|----------|-----------|
| Effet de la limite du plafond de l'actif au début de l'année | 8 | 24 |
| Variation de l'effet de la limite du plafond de l'actif | -2 | -16 |
| Effet de la limite du plafond de l'actif à la fin de l'année | 6 | 8 |

Les variations du plafonnement des actifs comptabilisées en autres éléments du résultat global s'élevèrent à -2 millions d'euros, contre -16 millions d'euros en 2016. Ces impacts concernent les régimes au Brésil.

Hypothèses actuarielles utilisées afin de déterminer l'obligation

Ces hypothèses ne sont pas liées à un segment spécifique.

| En % | Eurozone | | Royaume-Uni | | États-Unis | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Taux d'actualisation | 1,50 | 1,50 | 2,50 | 2,75 | 3,50 | 4,00 |
| Taux attendus pour de futures augmentations de salaires | 1,75 – 4,00 | 1,75 – 4,00 | 2,15 – 3,25 | 2,40 – 3,50 | 3,00 – 3,75 | 3,00 – 3,75 |
| Inflation | 1,50 – 1,75 | 1,50 – 2,00 | 3,25 | 3,50 | 2,25 | 2,25 |
| Taux attendus d'accroissement des retraites | 0,00 – 1,75 | 0,00 – 1,75 | 3,05 | 3,50 | N/A | N/A |
| Taux attendus d'accroissement des dépenses médicales | 1,75 | 1,75 | 5,40 | 5,40 | 4,50 – 7,00 | 4,50 – 7,00 |

Hypothèses actuarielles utilisées afin de déterminer la charge annuelle

Ces hypothèses ne sont pas liées à un segment spécifique.

| En % | Eurozone | | Royaume-Uni | | États-Unis | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Taux d'actualisation | 1,50 | 2,25 | 2,75 | 3,75 | 4,00 | 4,25 |
| Taux attendus pour de futures augmentations de salaires | 1,75 – 4,00 | 1,75 – 4,00 | 2,40 – 3,50 | 2,15 – 3,25 | 3,00 – 3,75 | 3,00 – 3,75 |
| Inflation | 1,50 – 2,00 | 1,75 | 3,50 | 3,25 | 2,25 | 2,25 |
| Taux attendus d'accroissement des retraites | 0,00 – 1,75 | 0,00 – 1,75 | 3,30 | 3,25 | N/A | N/A |
| Taux attendus d'accroissement des dépenses médicales | 1,75 | 1,75 | 5,40 | 5,40 | 4,50 – 7,00 | 4,50 – 7,00 |

Les hypothèses actuarielles concernant la mortalité future sont fondées sur les tables de mortalité nationales récentes. Ces hypothèses se traduisent au 31 décembre 2017 par une espérance de vie résiduelle moyenne en années pour une personne prenant sa retraite à 65 ans :

| En années | Royaume-Uni | États-Unis | Belgique | France | Allemagne |
|--|-------------|------------|----------|--------|-----------|
| Pensionné au terme de l'exercice | | | | | |
| <i>Homme</i> | 21 | 20 | 18 | 24 | 20 |
| <i>Femme</i> | 23 | 22 | 21 | 28 | 24 |
| Pensionné 20 ans après la fin de l'exercice | | | | | |
| <i>Homme</i> | 22 | 21 | 18 | 27 | 22 |
| <i>Femme</i> | 25 | 23 | 21 | 31 | 26 |

Dans certains pays comme le Royaume-Uni et les États-Unis, les hypothèses de mortalité reflètent les données effectives actuelles du régime et/ou les prévisions de Solvay en termes d'évolution de la mortalité.

Les hypothèses actuarielles utilisées afin de déterminer l'obligation au titre des prestations définies au 31 décembre sont fondées sur la durée des engagements en matière d'avantages du personnel :

| | Zone euro | Royaume-Uni | États-Unis |
|-------------------|-----------|-------------|------------|
| Durée (en années) | 12,4 | 16,9 | 10,5 |

Sensibilités

La sensibilité à un changement de pourcentage dans les taux d'actualisation sur les obligations au titre des prestations définies est la suivante :

| En millions d'euros | Augmentation de 0,25% | Diminution de 0,25% |
|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Zone euro | -63 | 66 |
| Royaume Uni | -65 | 68 |
| États-Unis | -34 | 35 |
| Autres pays | -6 | 6 |
| Total | -168 | 175 |

La sensibilité à un changement de pourcentage dans les taux d'inflation sur les obligations au titre des prestations définies est la suivante :

| En millions d'euros | Augmentation de 0,25% | Diminution de 0,25% |
|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Zone euro | 60 | -58 |
| Royaume-Uni | 45 | -44 |
| États-Unis | | |
| Autres pays | 5 | -5 |
| Total | 110 | -107 |

La sensibilité à un changement de pourcentage dans les taux d'augmentation des salaires sur les obligations au titre des prestations définies est la suivante :

| En millions d'euros | Augmentation de 0,25% | Diminution de 0,25% |
|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Zone euro | 19 | -18 |
| Royaume-Uni | 3 | -3 |
| États-Unis | 1 | -1 |
| Autres pays | 1 | -1 |
| Total | 24 | -23 |

La sensibilité à un changement d'une année dans les tables de mortalité sur les obligations au titre des prestations définies est la suivante :

| En millions d'euros | Augmentation de 1 an | Diminution de 1 an |
|---------------------|----------------------|--------------------|
| Zone euro | -84 | 86 |
| Royaume-Uni | -62 | 62 |
| États-Unis | -29 | 30 |
| Autres pays | -7 | 7 |
| Total | -182 | 185 |

F31.B Provisions autres que pour les avantages du personnel

Méthodes comptables

Généralités

Les provisions sont comptabilisées (a) si le Groupe a une obligation actuelle (juridique ou implicite) résultant d'un événement passé, (b) s'il est probable que le Groupe sera tenu d'éteindre l'obligation et (c) si le montant de l'obligation peut être estimé de manière fiable.

Le montant comptabilisé en provision est la meilleure estimation de la contrepartie nécessaire à l'extinction de l'obligation actuelle à la fin de la période de présentation de l'information financière, en tenant compte des risques et incertitudes relatifs à l'obligation. Si l'effet de la valeur temps de l'argent est significatif, le montant correspond à la valeur actualisée des dépenses nécessaires pour éteindre l'obligation. Les effets des modifications des taux d'actualisation sont généralement comptabilisés dans le résultat financier.

S'il est prévu qu'une partie ou que la totalité des avantages économiques nécessaires à l'extinction d'une provision sera recouvrée d'un tiers, un montant à recevoir est comptabilisé comme un actif si on a la quasi-certitude que le remboursement sera reçu si le Groupe éteint l'obligation.

Contrats déficitaires

Un contrat déficitaire est un contrat pour lequel les coûts inévitables pour satisfaire aux obligations contractuelles sont supérieurs aux avantages économiques attendus du contrat. Les obligations actuelles résultant de contrats déficitaires sont comptabilisées et évaluées en tant que provisions.

Restructurations

Une provision pour restructuration est comptabilisée lorsque le Groupe a mis au point un plan formalisé et détaillé de restructuration et a créé, chez les personnes concernées, une attente fondée qu'il mettra en œuvre la restructuration, soit en commençant à exécuter le plan, soit en leur annonçant ses principales caractéristiques. L'évaluation d'une provision pour restructuration doit uniquement tenir compte des dépenses directement liées à la restructuration, c'est-à-dire les dépenses qui sont à la fois nécessairement entraînées par la restructuration et non liées aux activités poursuivies par l'entité.

Passifs environnementaux

Solvay analyse deux fois par an tous ses risques environnementaux et les provisions correspondantes. Solvay évalue ces provisions au mieux de sa connaissance des lois et réglementations applicables, de la nature et de l'étendue des pollutions, des techniques de dépollution et des autres informations disponibles.

Provisions pour restructuration

Ces provisions s'élevaient à 62 millions d'euros contre 99 millions d'euros fin 2016.

Les principales provisions à fin 2017 concernent :

- la fermeture d'activités (28 millions d'euros) et la réorganisation des fonctions Corporate (26 millions d'euros), toutes deux faisant suite à l'examen du portefeuille du Groupe ; et
- l'intégration de Cytec (8 millions d'euros).

Provisions environnementales

Ces provisions s'élevaient à 702 millions d'euros à fin 2017 contre 737 millions d'euros à fin 2016 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'élevaient à 139 millions d'euros ;
- le démantèlement des dernières activités d'électrolyse au mercure, qui devrait être terminé fin 2019. Le reste des provisions relatives à ces activités sera utilisé pour la gestion de la contamination des sols et de l'eau souterraine, la plupart sur les 20 prochaines années ;
- les digues de 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. Ces provisions couvrent principalement les activités non poursuivies ou les sites fermés. La plupart de ces provisions ont un horizon de 1 à 20 ans.

Les montants estimés sont actualisés sur la base de la date probable de règlement et sont ajustés périodiquement pour refléter le passage du temps.

Provisions pour litiges

Les provisions pour litiges se rapportent aux risques fiscaux et juridiques. Elles s'élevaient à 129 millions d'euros à fin 2017, contre 167 millions d'euros à fin 2016. Le solde à fin 2017 concerne les risques fiscaux (58 millions d'euros) et les actions en justice (72 millions d'euros).

Autres provisions

Les autres provisions concernent la fermeture ou la cession d'activités et s'élevaient à 180 millions d'euros contre 148 millions d'euros à fin 2016. L'augmentation est principalement liée à la provision pour garanties postérieures à la clôture, liée à la cession de l'activité Pharma. D'autres mouvements (-20 millions d'euros) se rapportent à des ajustements postérieurs à la clôture de transactions de fusion et acquisition.

NOTE F32 Instruments financiers et gestion des risques financiers

Méthodes comptables

Actifs financiers

Les actifs financiers incluent les valeurs mobilières disponibles à la vente, les prêts et créances, et les instruments financiers dérivés. Tous les actifs financiers sont comptabilisés et décomptabilisés à la date de transaction si l'achat ou la vente d'un actif financier a été effectué en vertu d'un contrat dont les modalités imposent la livraison de cet actif financier dans le délai fixé par le marché concerné, et ils sont initialement évalués à la juste valeur, augmentée des coûts de transaction, sauf pour les actifs financiers évalués à leur juste valeur par le biais du résultat net, lesquels sont initialement évalués à la juste valeur.

Un actif financier est qualifié de courant lorsque l'échéance des flux de trésorerie attendus de l'instrument est inférieure à un an.

À la date de comptabilisation initiale, Solvay détermine la classification de l'actif financier dans l'une des quatre catégories prévues par la norme IAS 39 *Instruments financiers : Comptabilisation et évaluation*. Cette classification détermine la méthode d'évaluation de l'actif financier aux dates de clôture ultérieures : au coût amorti ou à la juste valeur.

Le coût amorti est le montant auquel est évalué un actif financier lors de sa comptabilisation initiale, diminué des remboursements en principal, majoré ou diminué de l'amortissement cumulé, calculé par la méthode du taux d'intérêt effectif, de toute différence entre ce montant initial et le montant à l'échéance, et diminué de toute réduction pour dépréciation ou irrécouvrabilité. La méthode du taux d'intérêt effectif est une méthode de calcul du coût amorti d'un instrument de dette et d'affectation des produits d'intérêts au cours de la période concernée. Le taux d'intérêt effectif est le taux qui actualise exactement les encaissements de trésorerie futurs estimés (y compris l'intégralité des commissions sur les points payés ou reçus qui font partie intégrante du taux d'intérêt effectif, des coûts de transaction et des autres surcotes ou décotes) sur la durée de vie prévue de l'instrument de dette ou, selon les cas, sur une période plus courte, à la valeur nette comptable lors de la comptabilisation initiale.

Pour les instruments de dette autres que les actifs financiers désignés comme étant évalués à la juste valeur par le biais du résultat net, des produits sont comptabilisés selon la méthode du taux d'intérêt effectif.

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). Cependant, si la juste valeur d'un instrument de capitaux propres pour lequel il n'y a pas de prix cotés sur un marché actif ne peut pas être estimée de façon fiable, celui-ci est évalué au coût.

Actifs financiers à la juste valeur par le biais du résultat net

Les actifs financiers sont évalués à la juste valeur et tout gain ou toute perte qui en résulte est comptabilisé en résultat s'ils sont détenus à des fins de transactions. Un actif financier est classé dans cette catégorie s'il est acquis principalement à des fins de vente à court terme. Les dérivés sont également comptabilisés comme des instruments détenus à des fins de transactions. Dans ce cas, les gains et pertes en résultant sont comptabilisés en résultat, sauf s'il s'agit d'instruments de couverture désignés comme tels et efficaces dans une couverture de flux de trésorerie.

Actifs financiers disponibles à la vente

Les actifs financiers disponibles à la vente comprennent les participations dans des sociétés qui n'ont pas été acquises principalement afin d'être vendues à court terme et qui ne sont pas des filiales, des entreprises communes, des coentreprises ou des entreprises associées. Les actifs de cette catégorie sont évalués à la juste valeur et tout gain ou perte qui en résulte est comptabilisé dans les autres éléments du résultat global. En cas de preuve objective de perte de valeur de l'actif, la perte cumulée comptabilisée en autres éléments du résultat global est reclassée des capitaux propres au compte de résultats.

Prêts et créances

Les prêts et créances sont des actifs financiers non dérivés avec des paiements fixes ou déterminables non cotés sur un marché actif. Les prêts et créances du Groupe comprennent la trésorerie et les équivalents de trésorerie, les créances commerciales, et autres créances non courantes, exception faite des excédents de fonds de pension. Les équivalents de trésorerie sont des placements à court terme, très liquides, qui sont facilement convertibles en un montant connu de trésorerie, qui ont une échéance initiale de trois mois ou moins à compter de la date d'acquisition et qui sont soumis à un risque négligeable de changement de valeur. Les prêts et créances sont évalués au coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif, diminué de toute perte de valeur.

Dépréciation des actifs financiers

La perte de valeur d'un actif financier évalué au coût amorti est égale à la différence entre sa valeur comptable et les flux de trésorerie futurs estimés, actualisés au taux d'intérêt effectif initial. La dépréciation d'un actif financier disponible à la vente est calculée par référence à sa juste valeur actuelle.

Un test de dépréciation est réalisé, sur une base individuelle, pour chaque actif financier significatif. Les autres actifs sont testés par groupes d'actifs financiers présentant des caractéristiques de risques de crédit similaires.

Les pertes de valeur sont comptabilisées au compte de résultats consolidé.

La perte de valeur est reprise, si la reprise peut être objectivement liée à un événement survenant après la comptabilisation de la perte de valeur. Pour les actifs financiers évalués au coût amorti, la reprise est comptabilisée en résultat. Après la comptabilisation de la reprise, la valeur comptable de l'actif financier mesurée au coût amorti ne doit pas excéder le montant du coût amorti qui aurait été obtenu, si la perte de valeur n'avait pas été comptabilisée. Les pertes de valeur d'un instrument de capitaux propres classé comme disponible à la vente ne sont pas reprises en résultat. Les reprises de pertes de valeur des instruments de dette classifiés comme disponibles à la vente sont comptabilisées en résultat dans la mesure où la perte de valeur a été précédemment comptabilisée en résultat. Les pertes de valeur relatives aux actifs comptabilisés au coût ne sont pas reprises.

Passifs financiers

Les passifs financiers sont classés comme passifs financiers à la juste valeur par le biais du résultat net ou comme passifs financiers évalués au coût amorti.

Passifs financiers à la juste valeur par le biais du résultat net

Les passifs financiers sont comptabilisés à la juste valeur et tout gain ou toute perte qui en résulte est comptabilisé en résultat s'ils sont détenus à des fins de transactions. Un passif financier est classé dans cette catégorie s'il est acquis principalement à des fins de vente à court terme. Les dérivés sont également comptabilisés comme des instruments détenus à des fins de transactions. Dans ce cas, les gains et pertes en résultant sont comptabilisés en résultat, sauf s'il s'agit d'instruments de couverture désignés comme tels et efficaces dans une couverture de flux de trésorerie.

Passifs financiers évalués au coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif

Les passifs financiers évalués au coût amorti, y compris les emprunts, sont initialement évalués à la juste valeur, déduction faite des coûts de transaction. Ces passifs financiers sont ultérieurement évalués au coût amorti au moyen de la méthode du taux d'intérêt effectif, la charge d'intérêt étant comptabilisée sur la base d'un rendement effectif.

La méthode du taux d'intérêt effectif est une méthode de calcul du coût amorti d'un passif financier et d'affectation de la charge financière au cours de la période concernée. Le taux d'intérêt effectif est le taux qui actualise exactement les décaissements de trésorerie futurs estimés sur la durée de vie prévue du passif financier ou, si cela est approprié, sur une période plus courte, à la valeur comptable nette lors de la comptabilisation initiale.

Les passifs financiers du Groupe évalués au coût amorti incluent les dettes financières à long terme, les autres passifs courants et non courants, les dettes financières à court terme, les dettes commerciales et les dividendes à payer.

Instruments financiers dérivés

Les instruments financiers dérivés sont des instruments financiers présentant les trois caractéristiques suivantes :

- leur valeur fluctue en fonction de l'évolution d'un taux d'intérêt, d'un prix d'instrument financier, d'un prix de matière première, d'un cours de change, d'un indice de prix ou de cours, d'une notation de solvabilité ou d'un indice de crédit spécifié, etc. ;
- ils ne requièrent aucun investissement initial net ou un investissement initial net inférieur à celui qui serait nécessaire pour d'autres types de contrats dont on pourrait attendre des réactions similaires aux évolutions des conditions du marché ; et
- ils sont réglés à une date future.

Le Groupe conclut divers instruments financiers dérivés (contrats à terme, futures, options et swaps) pour gérer son exposition au risque de taux d'intérêt, au risque de change et au risque de matières premières (principalement les risques liés aux prix de l'énergie et des droits d'émissions de CO₂).

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 (couvertures des 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 non courants 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 courants ou comme passifs courants.

Comptabilité de couverture

Le Groupe désigne certains instruments dérivés et instruments dérivés incorporés liés au risque de change, au risque de taux d'intérêt, au risque des prix d'énergie et des droits d'émission de CO₂ comme instruments de couverture dans une relation de couverture de flux de trésorerie.

Au moment de la création de la relation de couverture, l'entité prépare une documentation décrivant la relation entre l'instrument de couverture et l'élément couvert ainsi que ses objectifs en matière de gestion des risques et sa stratégie pour effectuer la transaction de couverture. Par ailleurs, à la création de la couverture et régulièrement par la suite, le Groupe documente si l'instrument de couverture utilisé dans la relation de couverture est hautement efficace pour compenser les variations des flux de trésorerie de l'élément couvert.

Couvertures de flux de trésorerie

La partie efficace des variations de la juste valeur des instruments de couverture qui sont désignés comme 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.

Les montants précédemment comptabilisés dans les autres éléments du résultat global sont reclassés en résultat dans les périodes au cours desquelles l'élément couvert est comptabilisé en résultat, dans la même ligne du compte de résultats consolidé que celui de l'élément couvert comptabilisé. Lorsque la transaction de couverture prévue résulte dans la reconnaissance d'un actif non financier ou d'un passif non financier, les gains et pertes précédemment comptabilisés en autres éléments du résultat global sont transférés des autres éléments du résultat global et inclus dans l'évaluation initiale du coût de l'actif ou du passif non financier.

La comptabilité de couverture cesse lorsque le Groupe annule la relation de couverture, ou lorsque l'instrument de couverture arrive à maturité, s'il est vendu, résilié ou exercé, ou encore s'il ne satisfait plus aux critères de comptabilité de couverture. Tout gain ou toute perte accumulé en autres éléments du résultat global à cette date demeure comptabilisé en autres éléments du résultat global et affectera le résultat comme décrit dans le paragraphe ci-dessus. Lorsqu'une transaction prévue n'est plus susceptible de se réaliser, le gain ou la perte qui avait été cumulé en autres éléments du résultat global est immédiatement comptabilisé en résultat comme un ajustement de reclassification. Si tout ou partie d'une perte reconnue en autres éléments du résultat global ne sera pas recouvré au cours d'une ou plusieurs périodes futures, le montant ne devant pas être recouvré est immédiatement reclassé en résultat.

Le tableau suivant présente les instruments financiers par catégorie, répartis entre actifs et passifs courants et non courants.

| En millions d'euros | Classification | 2017 Valeur comptable | 2016 Valeur comptable |
|---|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Actifs non courants - Instruments financiers | | 376 | 343 |
| Actifs financiers disponibles à la vente | Disponibles à la vente | 44 | 44 |
| Prêts et autres actifs non courants (à l'exception des excédents de fonds de pension) | Prêts et créances | 332 | 299 |
| Actifs courants - Instruments financiers | | 2 695 | 2 878 |
| Créances commerciales | Prêts et créances | 1 462 | 1 621 |
| Autres créances d'instruments financiers | | 89 | 101 |
| Autres valeurs mobilières de placement >3 mois | Prêts et créances | 56 | 32 |
| Swaps de devises | Détenus à des fins de transaction | 4 | 12 |
| Autres créances financières courantes | Prêts et créances | 28 | 57 |
| Instruments financiers - Opérationnel | | 153 | 188 |
| Détenus à des fins de transaction | Détenus à des fins de transaction | 130 | 160 |
| Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | Couverture de flux de trésorerie | 23 | 28 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | Prêts et créances | 992 | 969 |
| Total actif - Instruments financiers | | 3 071 | 3 221 |
| Passifs non courants - Instruments financiers | | 3 362 | 4 301 |
| Dettes financières | | 3 182 | 4 087 |
| Emprunts subordonnés et emprunts obligataires | Passifs financiers évalués au coût amorti | 2 856 | 3 837 |
| Autres dettes non courantes | Passifs financiers évalués au coût amorti | 282 | 200 |
| Dettes de location-financement à long terme | Dettes de location-financement évaluées au coût amorti | 44 | 50 |
| Autres passifs | Passifs financiers évalués au coût amorti | 180 | 214 |
| Passifs courants - Instruments financiers | | 2 652 | 3 221 |
| Dettes financières | | 1 044 | 1 338 |
| Dette financière à court terme (à l'exception des dettes de location-financement) | Passifs financiers évalués au coût amorti | 1 015 | 1 277 |
| Swaps de devises | Détenus à des fins de transaction | 27 | 59 |
| Dettes de location-financement à court terme | Dettes de location-financement évaluées au coût amorti | 2 | 2 |
| Dettes commerciales | Passifs financiers évalués au coût amorti | 1 330 | 1 547 |
| Instruments financiers - Opérationnel | | 130 | 195 |
| Détenus à des fins de transaction | Détenus à des fins de transaction | 123 | 160 |
| Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | Couverture de flux de trésorerie | 7 | 35 |
| Dividendes à payer | | 147 | 139 |
| Total passif - Instruments financiers | | 6 014 | 7 522 |

F32.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 IAS 39 *Instruments financiers : Comptabilisation et évaluation*.

| | 2017 | 2016 |
|--|------------------|------------------|
| En millions d'euros | Valeur comptable | Valeur comptable |
| A juste valeur par le biais du résultat net | | |
| Détenus à des fins de transaction | 134 | 172 |
| Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | 23 | 28 |
| Prêts et créances (y compris la trésorerie et les équivalents de trésorerie, les créances commerciales, les prêts et autres actifs court/long terme à l'exception des excédents de fonds de pension) | 2 870 | 2 977 |
| Actifs financiers disponibles à la vente | 44 | 44 |
| Total actifs financiers | 3 071 | 3 221 |
| A juste valeur par le biais du résultat net | | |
| Détenus à des fins de transaction | -151 | -220 |
| Instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | -7 | -35 |
| Passifs financiers évalués au coût amorti (y compris les dettes financières à long terme, les autres passifs long terme, les dettes financières à court terme et les dettes commerciales) | -5 663 | -7 075 |
| Dividendes à payer | -147 | -139 |
| Dettes de location-financement évaluées au coût amorti | -46 | -52 |
| Total passifs financiers | -6 014 | -7 521 |

La catégorie « Détenus à des fins de transactions » 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 CO₂ et au cours de l'action Solvay, mais qui ne sont pas documentés en tant qu'instruments de couverture (comptabilisation de couverture suivant IAS 39). Les actifs financiers disponibles à la vente correspondent à l'activité de

New Business Development (NBD) de Solvay : le Groupe a développé un portefeuille de Corporate Venturing comprenant des placements directs dans des sociétés en phase de lancement et des investissements dans des fonds de capital-risque. Les actifs financiers disponibles à la vente sont évalués à la juste valeur selon les directives d'évaluation publiées par l'European Private Equity and Venture Capital Association.

F32.B Juste valeur des instruments financiers

Techniques d'évaluation et hypothèses utilisées afin de déterminer la juste valeur

Méthodes comptables

Les prix cotés du 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 prix cotés, s'ils sont disponibles. Lorsque les prix cotés 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 non optionnels. Les dérivés optionnels sont évalués à la juste valeur sur la base de modèles d'évaluation des options en tenant compte de la valeur actuelle des gains prévus pondérés selon les probabilités, en utilisant des formules de référence du marché.

Les justes valeurs des autres actifs et passifs financiers sont déterminées conformément aux modèles d'évaluation généralement admis sur la base d'analyses de flux de trésorerie actualisés.

Juste valeur des instruments financiers évalués à leur coût amorti

| En millions d'euros | 2017 | | 2016 | | |
|---|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------------|
| | Valeur comptable | Juste valeur | Valeur comptable | Juste valeur | Niveau de juste valeur |
| Actifs non courants – Instruments financiers | 332 | 332 | 299 | 299 | |
| Prêts et autres actifs non courants (à l'exception des excédents de fonds de pension) | 332 | 332 | 299 | 299 | 2 |
| Passifs non courants – Instruments financiers | -3 362 | -3 550 | -4 301 | -4 504 | |
| Emprunts subordonnés et emprunts obligataires | -2 856 | -3 044 | -3 837 | -4 040 | 1 |
| Autres dettes non courantes | -282 | -282 | -200 | -200 | 2 |
| Autres passifs | -180 | -180 | -214 | -214 | 2 |
| Dettes de locations-financement à long terme | -44 | -44 | -50 | -50 | 2 |

Les valeurs comptables des actifs et passifs financiers courants sont estimés à un montant raisonnablement proche de leur juste valeur, au vu de leur courte échéance.

Instruments financiers évalués à la juste valeur dans l'état consolidé de situation financière

Le tableau « Instruments financiers évalués à la juste valeur dans l'état consolidé de la situation financière » fournit une analyse des instruments financiers qui, après la comptabilisation initiale, sont évalués à leur juste valeur et regroupés en niveaux de 1 à 3 en fonction du degré de juste valeur observable. Les instruments financiers classifiés comme détenus à des fins de transaction et comme instruments de couverture dans les 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 actua-

lisée. 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 actifs financiers disponibles à la vente 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, (b) de la Business Unit Energy Services 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 | 2017 | | | |
|---|------------|-------------|-----------|-------------|
| | Niveau 1 | Niveau 2 | Niveau 3 | Total |
| Détenus à des fins de transaction | 39 | 95 | | 134 |
| Risque de change | | 5 | | 5 |
| Risque d'énergie | 31 | 81 | | 112 |
| Risque CO ₂ | 8 | 1 | | 9 |
| Cours de l'action Solvay | | 8 | | 8 |
| Couverture de flux de trésorerie | 1 | 22 | | 23 |
| Risque de change | | 17 | | 17 |
| Risque d'énergie | | 3 | | 3 |
| Risque CO ₂ | 1 | | | 1 |
| Cours de l'action Solvay | | 3 | | 3 |
| Actifs financiers disponibles à la vente | | | 44 | 44 |
| New Business Development | | | 44 | 44 |
| Total (actif) | 40 | 118 | 44 | 201 |
| Détenus à des fins de transaction | -22 | -128 | | -151 |
| Risque de change | | -24 | | -24 |
| Risque de taux d'intérêt | | -5 | | -5 |
| Risque d'énergie | -21 | -96 | | -117 |
| Risque CO ₂ | -2 | -1 | | -3 |
| Cours de l'action Solvay | | -1 | | -1 |
| Couverture de flux de trésorerie | | -6 | | -7 |
| Risque de change | | -2 | | -2 |
| Risque de taux d'intérêt | | -1 | | -1 |
| Risque d'énergie | | -4 | | -4 |
| Total (passif) | -23 | -135 | | -158 |

| En millions d'euros | 2016 | | | |
|---|------------|-------------|-----------|-------------|
| | Niveau 1 | Niveau 2 | Niveau 3 | Total |
| Détenus à des fins de transaction | 59 | 112 | 2 | 172 |
| Risque de change | | 14 | | 14 |
| Risque d'énergie | 51 | 94 | 2 | 147 |
| Risque CO ₂ | 8 | 1 | | 9 |
| Cours de l'action Solvay | | 2 | | 2 |
| Couverture de flux de trésorerie | 1 | 26 | | 28 |
| Risque de change | | 11 | | 11 |
| Risque d'énergie | | 9 | | 9 |
| Risque CO ₂ | 1 | | | 1 |
| Cours de l'action Solvay | | 6 | | 6 |
| Actifs financiers disponibles à la vente | | | 44 | 44 |
| New Business Development | | | 44 | 44 |
| Total (actif) | 61 | 138 | 46 | 244 |
| Détenus à des fins de transaction | -49 | -169 | -1 | -220 |
| Risque de change | | -61 | | -61 |
| Risque d'énergie | -47 | -100 | -1 | -148 |
| Risque CO ₂ | -3 | -7 | | -10 |
| Couverture de flux de trésorerie | -4 | -31 | | -35 |
| Risque de change | | -26 | | -26 |
| Risque de taux d'intérêt | | -1 | | -1 |
| Risque d'énergie | | -3 | | -3 |
| Risque CO ₂ | -4 | | | -4 |
| Cours de l'action Solvay | | -1 | | -1 |
| Total (passif) | -54 | -200 | -1 | -255 |

Mouvements de la période

Rapprochement des justes valeurs de niveau 3 des actifs et passifs financiers

| En millions d'euros | 2017 | | | |
|---|--|------------------------|-----------|-------|
| | A la juste valeur par le biais du résultat net | Disponibles à la vente | | Total |
| | Dérivés | Actions | | |
| Solde d'ouverture au 1er janvier | 1 | 44 | 45 | |
| Pertes ou gains totaux | | | | |
| Comptabilisés au compte de résultats | -1 | -3 | -4 | |
| Comptabilisés en autres éléments du résultat global | | -2 | -2 | |
| Acquisitions | | 9 | 9 | |
| Cessions | | -4 | -4 | |
| Solde de clôture au 31 décembre | | 44 | 44 | |

| En millions d'euros | 2016 | | | |
|---|--|------------------------|------------|-------|
| | A la juste valeur par le biais du résultat net | Disponibles à la vente | | Total |
| | Dérivés | Actions | | |
| Solde d'ouverture au 1er janvier | 244 | 34 | 277 | |
| Pertes ou gains totaux | | | | |
| Comptabilisés au compte de résultats | 1 | | 1 | |
| Comptabilisés en autres éléments du résultat global | | 10 | 10 | |
| Acquisitions | | 6 | 6 | |
| Cessions | -244 | -6 | -250 | |
| Solde de clôture au 31 décembre | 1 | 44 | 45 | |

Produits et charges sur instruments financiers comptabilisés au compte de résultats consolidé et dans les autres éléments du résultat global

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|-------------|-------------|
| Comptabilisé dans le compte de résultats | | |
| 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 | 19 | -27 |
| Risque d'énergie | 7 | -3 |
| Risque CO ₂ | -1 | -3 |
| Variations de la juste valeur des instruments financiers détenus à des fins de transaction | | |
| Risque d'énergie | 6 | -6 |
| Risque CO ₂ | 1 | -6 |
| Comptabilisé dans la marge brute | 32 | -45 |
| Reclassification depuis les autres éléments du résultat global des instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | | |
| Cours de l'action Solvay | 2 | |
| Variations de la juste valeur des instruments financiers détenus à des fins de transaction | | |
| Cours de l'action Solvay | 4 | 5 |
| Partie inefficace des gains et pertes sur instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | | |
| Risque de change | 4 | 4 |
| Gains et pertes de change d'exploitation | -9 | 2 |
| Comptabilisé dans les autres gains et pertes d'exploitation | | 12 |
| Reclassification depuis les autres éléments du résultat global des instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie | | |
| Risque de change | 2 | |
| Comptabilisé dans les résultats de gestion et de réévaluation du portefeuille | 2 | |
| Charge d'intérêt nette | -157 | -175 |
| Autres gains et pertes sur endettement net (hors gains et pertes liés à des éléments non liés aux instruments financiers) | | |
| Risque de change | -6 | -2 |
| Intérêts des swaps de devises | -20 | -48 |
| Autres | -13 | 5 |
| Comptabilisé dans les charges sur endettement net | -196 | -220 |
| Produits/pertes sur actifs financiers disponibles à la vente | | 5 |
| Total comptabilisé dans le compte de résultats | -162 | -249 |

Le gain lié au risque de change comptabilisé dans la marge brute à hauteur de 19 millions d'euros résulte du recyclage des gains et pertes d'instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture de flux de trésorerie. Leur objectif était de compenser une partie de l'écart de change sur les ventes. Les principales devises couvertes par le Groupe sont le dollar américain, le yen japonais, le réal brésilien et le renminbi chinois.

Les produits et charges sur instruments financiers comptabilisés dans les autres éléments du résultat global sont les suivants :

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|-----------|-----------|
| Variation nette de la juste valeur des actifs financiers disponibles à la vente | -1 | 9 |
| Total actifs financiers disponibles à la vente | -1 | 9 |
| 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 | -26 | 26 |
| Risque d'énergie | -7 | 3 |
| Risque CO ₂ | 1 | 3 |
| Cours de l'action Solvay | -2 | |
| Partie efficace des variations de juste valeur des couvertures de flux de trésorerie | | |
| Risque de change | 47 | -15 |
| Risque d'énergie | -1 | |
| Risque CO ₂ | 3 | 8 |
| Cours de l'action Solvay | -1 | 10 |
| Total couvertures de flux de trésorerie | 15 | 36 |
| Total | 15 | 45 |

La reclassification depuis les autres éléments du résultat global (risque de change) de -26 millions d'euros s'explique par le résultat de la reclassification des gains sur instruments financiers dérivés désignés dans une relation de couverture des flux de trésorerie (19 millions d'euros sur des ventes hautement probables, 2 millions d'euros sur des produits des fusions et acquisitions, et 5 millions sur d'autres relations de couverture).

F32.C Gestion du capital

Voir le point 2.1 « Politique en matière de capital social » dans la section « Déclaration de gouvernance d'entreprise » du présent rapport.

F32.D Gestion des risques financiers

Le Groupe est exposé à des risques de marché liés aux fluctuations des taux de change, des taux d'intérêts et d'autres prix du marché (énergie, droits d'émission de CO₂ et actions). Solvay a recours à des instruments financiers dérivés pour se couvrir contre des risques de change, de taux d'intérêt, de prix de l'énergie et de droits d'émission de CO₂ clairement identifiés (instruments de couverture). 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.

Le Groupe ne conclut ni ne négocie des instruments financiers (y compris les instruments financiers dérivés) dans un but spéculatif.

Risques de change

Solvay est un groupe de chimie de multi-spécialités actif dans 58 pays, il s'engage donc dans des transactions libellées en monnaies étrangères. Il est à ce titre exposé aux fluctuations des taux de

change. En 2017, la principale exposition du Groupe a été vis-à-vis du dollar américain, du renminbi chinois, du baht thaïlandais, du réal brésilien, du rouble russe, du yen japonais et du won coréen.

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 contrôle constamment ses activités en monnaies étrangères et couvre, lorsque c'est approprié, les expositions aux taux de change sur les flux de trésorerie prévisionnels.

Les expositions aux taux de change sont gérées dans le cadre de paramètres approuvés en utilisant des contrats de change à terme ou d'autres dérivés tels que des options de change.

La sensibilité de l'EBITDA au dollar américain est d'environ 120 millions d'euros par -0,10 de variation dans le taux de change dollar américain/euro dont les 2/3 sur la conversion et 1/3 sur la transaction, ce dernier risque étant couvert pour la plus grande partie. La sensibilité de la dette nette au dollar américain est d'environ 140 millions d'euros pour -0,10 de variation dans le taux de change dollar américain/euro.

Le risque de change du Groupe peut être divisé en deux catégories : le risque de conversion et le risque transactionnel.

Au cours de l'année 2017, le taux de change euro/dollar américain a varié de 1,0538 début janvier à 1,1995 fin décembre. Au cours de l'année 2016, le taux de change euro/dollar américain a varié de 1,0887 début janvier à 1,0538 fin décembre.

Risque de conversion

Le risque de conversion représente le risque pesant sur les états financiers consolidés du Groupe associé aux participations dans des sociétés opérant dans une monnaie autre que l'euro (la monnaie de présentation du Groupe).

Durant les années 2017 et 2016, le Groupe n'a pas couvert le risque de change des établissements à l'étranger.

Risque transactionnel

Il s'agit du risque de change lié à une transaction spécifique comme l'achat ou la vente par une société du Groupe dans une monnaie autre que sa monnaie fonctionnelle.

Dans la mesure du possible, le Groupe gère le risque transactionnel sur les créances et les emprunts de façon centralisée, et localement lorsque la centralisation n'est pas possible.

Le choix de la devise d'emprunt dépend essentiellement des opportunités offertes sur les différents marchés. Cela signifie que la monnaie choisie n'est pas nécessairement celle du pays dans lequel les fonds seront investis. Néanmoins, les entités opérationnelles sont essentiellement financées dans leur monnaie fonctionnelle.

Dans les pays émergents, il n'est pas toujours possible d'emprunter dans la monnaie locale soit parce que les fonds ne sont pas disponibles sur les marchés financiers locaux, soit parce que les conditions financières sont trop onéreuses. Dans de tels cas, le Groupe doit emprunter dans une monnaie différente. Néanmoins, le Groupe envisage les occasions 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 classifiés dans les deux catégories suivantes :

Montants notionnels nets⁽¹⁾

| En millions d'euros | Montant notionnel ⁽¹⁾ | | Juste valeur actifs | | Juste valeur passifs | |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|-----------|----------------------|------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Détenus à des fins de transaction | -129 | -1 179 | 5 | 14 | -24 | -61 |
| Couvertures de flux de trésorerie | -579 | -472 | 17 | 11 | -2 | -26 |
| Total | -708 | -1 651 | 22 | 25 | -26 | -88 |

(1) Position longue/(courte)

Détenus à des fins de transaction

La gestion des risques transactionnels est réalisée par des contrats spot ou à terme. À moins qu'ils ne soient documentés en tant qu'instruments de couverture (voir ci-dessus), ces contrats sont classifiés comme étant détenus à des fins de transactions.

Par rapport à 2016, la position de trading a diminué de 1 milliard d'euro en 2017, principalement en raison de l'optimisation de la structure de capital des filiales du Groupe, ce qui a rationalisé les besoins en swaps.

Couverture de flux de trésorerie

Le Groupe utilise des dérivés pour couvrir les risques de change identifiés. Il les documente 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.

Fin 2017, concernant son exposition future, le Groupe a principalement couvert les ventes prévisionnelles (position courte) pour un montant nominal de 559 millions de dollars américains (475 millions d'euros) et de 13 381 millions de yens japonais (104 millions d'euros). Toutes les couvertures de flux de trésorerie existantes à la fin de décembre 2017 seront dénouées au cours des 12 prochains mois, et exerceront un impact sur le résultat au cours de cette période.

Le tableau suivant présente les montants notionnels des contrats dérivés de Solvay existants à la fin de la période :

Risque de taux d'intérêt

Voir Risque financier dans la section « Gestion des risques » du présent rapport pour plus d'informations sur la gestion du risque de taux d'intérêt.

Le risque de taux d'intérêt est géré au niveau du Groupe.

Le Groupe est exposé à un risque de taux d'intérêt puisque les entités du Groupe empruntent des fonds à taux fixe et à taux variable. Le Groupe gère ce risque en maintenant une composition adéquate d'emprunts à taux fixe et à taux variable.

L'exposition aux taux d'intérêt par monnaie est résumée plus bas (les dettes financières, pour lesquelles les taux d'intérêt variables sont couverts par des swaps de taux d'intérêt et par des swaps de devises sont présentées sous la dette financière à taux fixe).

| En millions d'euros Devise | Au 31 décembre 2017 | | | Au 31 décembre 2016 | | |
|---|---------------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|
| | Taux fixe | Taux flottant | Total | Taux fixe | Taux flottant | Total |
| Dettes financières | | | | | | |
| EUR | -2 122 | -106 | -2 228 | -1 857 | -1 006 | -2 863 |
| USD | -1 649 | -24 | -1 673 | -2 227 | -30 | -2 257 |
| SAR | -116 | -17 | -133 | | | |
| THB | -16 | -18 | -34 | -34 | -25 | -59 |
| BRL | -20 | -1 | -21 | -70 | -4 | -75 |
| CNY | -98 | | -98 | -104 | -4 | -109 |
| Autres | -2 | -37 | -39 | -14 | -49 | -63 |
| Total | -4 024 | -202 | -4 226 | -4 307 | -1 119 | -5 426 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | | | | | | |
| EUR | | 237 | 237 | | 180 | 180 |
| USD | | 352 | 352 | | 476 | 476 |
| CAD | | 100 | 100 | | | |
| THB | | 34 | 34 | | 14 | 14 |
| SAR | | 16 | 16 | | | |
| BRL | | 67 | 67 | | 89 | 89 |
| CNY | | 54 | 54 | | 39 | 39 |
| KRW | | 23 | 23 | | 61 | 61 |
| JPY | | 33 | 33 | | 35 | 35 |
| Autres | | 77 | 77 | | 75 | 75 |
| Total | | 992 | 992 | | 969 | 969 |
| Autres créances d'instruments financiers | | | | | | |
| EUR | | 26 | 26 | | 55 | 55 |
| Autres | | 63 | 63 | | 45 | 45 |
| Total | | 89 | 89 | | 101 | 101 |
| Total | -4 024 | 878 | -3 146 | -4 307 | -49 | -4 356 |

Fin 2017, environ 4,0 milliards d'euros de la dette brute du Groupe étaient à taux fixe. Principalement :

- la partie résiduelle de l'émission d'obligations EMTN de 500 millions d'euros à échéance 2018 (valeur comptable de 381 millions d'euros) ;
- des obligations senior en euros pour un montant total de 1 250 millions d'euros à échéance 2022 et 2027 (valeur comptable de 1 246 millions d'euros) ;
- la partie résiduelle reste des obligations senior à échéance 2023 d'un montant de 400 millions de dollars américains (valeur comptable de 156 millions d'euros) ;
- la partie résiduelle des obligations senior à échéance 2025 d'un montant de 250 millions de dollars américains (valeur comptable de 134 millions d'euros) ;
- des obligations senior en dollars américains pour un montant total de 1 600 millions de dollars américains (valeur comptable de 1 328 millions de dollars américains) ;
- des Bons du Trésor belges pour un montant total de 400 millions d'euros à échéance dans l'année (valeur comptable de 400 millions d'euros) ;

La dette à taux variable a diminué principalement en raison du remboursement des obligations seniors de 1 milliard d'euro, à échéance 2017 (Euribor plus une marge de 82 points de base)

L'impact de la volatilité des taux d'intérêt fin 2017 par rapport à 2016 est le suivant :

| En millions d'euros | 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 | |
|---------------------|--|------|--|------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Résultats | -1 | -10 | 1 | 10 |

La volatilité sur les taux d'intérêt a diminué fin 2017 par rapport à 2016. C'est le résultat du remboursement des obligations à taux variable de 1 milliard d'euros réalisé au cours de 2017. Le reste de la dette à taux variable est très limité, et il est en partie couvert par des swaps de taux d'intérêt et des swaps de devises, ce qui réduit encore sa volatilité.

| En millions d'euros | Montant notionnel | | Juste valeur actifs | | Juste valeur passifs | |
|-----------------------------------|-------------------|-----------|---------------------|------|----------------------|-----------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Détenus à des fins de transaction | 122 | | | | -6 | |
| Couvertures de flux de trésorerie | 16 | 21 | | | -1 | -1 |
| Total | 138 | 21 | | | -6 | -1 |

La juste valeur de -6 millions d'euros, reconnue sous « détenus à des fins de transaction » s'explique principalement par un swap de devises conclu en mai 2017 pour atténuer la volatilité (devises et taux d'intérêt) du montage financier externe pour l'entreprise commune HPPO (Saudi Hydrogen Peroxide Company) 50/50 avec Sadara au Royaume d'Arabie Saoudite (montant notionnel de 117 millions d'euros à 50 %).

La juste valeur de -1 million d'euros rapportée sous « couverture de flux de trésorerie » est expliquée par un swap sur taux d'intérêt structuré en 2012, transaction réalisée par l'entreprise commune (MTP HP JV) 50/50 entre Dow et Solvay en Thaïlande et désignée dans une relation de couverture (montant notionnel de 16 millions d'euros à la fin 2017 à 50 %).

Autres risques de marché

Risques liés aux prix de l'énergie

Le Groupe achète une grande partie de ses besoins en charbon, en gaz et en électricité en Europe et aux États-Unis sur la base d'indices de marché liquides et volatiles. Pour réduire la volatilité du coût de l'énergie, le Groupe a mis en place une politique pour échanger un prix variable contre un prix fixe grâce à des instruments financiers dérivés. La plupart de ces instruments de couverture peuvent être documentés comme instruments de couverture des contrats d'achat sous-jacents. Les achats d'énergie physique via des contrats à prix fixe qualifiés de contrats « utilisation propre » (et non de dérivés)

constituent une couverture naturelle et ne sont pas inclus dans cette note. De même, l'exposition du Groupe au prix du CO₂ est en partie couverte par des achats à terme de quotas d'émissions européens (EUA) qui peuvent être comptabilisés en tant qu'instruments de couverture ou être qualifiés de contrats « utilisation propre ».

Enfin, une certaine exposition aux écarts (spreads) gaz-électricité ou charbon-électricité peut résulter de la production d'électricité sur les sites Solvay (principalement d'unités de cogénération en Europe) et peut être couverte par des achats et des ventes à terme ou par des systèmes optionnels. Dans ce cas, la comptabilité de couverture du flux de trésorerie est appliquée.

Energy Services

La couverture financière des risques liés à l'énergie et au prix des droits d'émission de CO₂ est gérée de façon centralisée par Energy Services pour le compte des entités du Groupe.

Energy Services effectue également des transactions de négoce de CO₂ et d'énergie, dont l'exposition résiduelle aux prix est maintenue proche de zéro.

Le tableau suivant présente les montants notionnels et les justes valeurs des instruments financiers dérivés sur l'énergie et le CO₂ en cours au terme de la période de présentation de l'information financière :

| En millions d'euros | Montant notionnel | | Juste valeur actifs | | Juste valeur passifs | |
|-----------------------------------|-------------------|------------|---------------------|------------|----------------------|-------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Détenus à des fins de transaction | 920 | 672 | 121 | 156 | -120 | -158 |
| Couverture de flux de trésorerie | 104 | 110 | 4 | 11 | -5 | -8 |
| Total | 1 024 | 782 | 124 | 167 | -124 | -166 |

Risque de crédit

Voir Risque financier dans la section « Gestion des risques » du présent rapport pour plus d'informations sur la gestion du risque de crédit.

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 :

| 2017 En millions d'euros | Total | Nettes de réductions de valeur | dont créances sans réduction de valeur | | | | |
|---------------------------------------|--------------|--------------------------------|--|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| | | | non échues | échues moins de 30 jours | échues depuis 30 à 60 jours | échues depuis 60 à 90 jours | échues depuis plus de 90 jours |
| Créances commerciales | 1 462 | 51 | 1 246 | 135 | 16 | 3 | 10 |
| Instrument financiers – opérationnels | 153 | | 153 | | | | |
| Prêts et autres actifs non courants | 346 | 78 | 266 | 3 | | | |
| Total | 1 961 | 129 | 1 665 | 138 | 16 | 3 | 10 |

| 2016 En millions d'euros | Total | Nettes de réductions de valeur | dont créances sans réduction de valeur | | | | |
|---------------------------------------|--------------|--------------------------------|--|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| | | | non échues | échues moins de 30 jours | échues depuis 30 à 60 jours | échues depuis 60 à 90 jours | échues depuis plus de 90 jours |
| Créances commerciales | 1 621 | 61 | 1 454 | 82 | 11 | 4 | 9 |
| Instrument financiers – opérationnels | 188 | | 188 | | | | |
| Prêts et autres actifs non courants | 312 | 88 | 222 | 2 | | | |
| Total | 2 120 | 149 | 1 864 | 84 | 11 | 4 | 9 |

Le tableau ci-dessous illustre les remises sur créances commerciales :

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|------------|------------|
| Valeur comptable au 1er janvier | -53 | -75 |
| Acquisitions | -13 | -14 |
| Utilisations | 5 | 13 |
| Reprise de dépréciation | 10 | 11 |
| Ecart de conversion | 3 | -4 |
| Transfert aux actifs détenus en vue de la vente | -2 | 12 |
| Autres | 1 | 5 |
| Valeur comptable au 31 décembre | -49 | -53 |

Risque de liquidité

Voir Risque financier dans la section « Gestion des risques » du présent rapport pour plus d'informations sur la gestion du risque de liquidité.

Le risque de liquidité concerne la capacité de Solvay à servir et à refinancer sa dette (y compris les emprunts émis), ainsi qu'à financer ses activités.

Ceci dépend de sa capacité à générer des liquidités à partir de ses opérations et à ne pas surpayer ses acquisitions.

Le Comité des Finances donne son opinion sur la gestion adéquate du risque de liquidité pour gérer le financement à court, à moyen et à long terme du Groupe, ainsi que les obligations en matière de gestion des liquidités.

Le Groupe gère le risque de liquidité en conservant des réserves appropriées, en maintenant des facilités bancaires et des facilités d'emprunt de réserve, en suivant de près les flux de trésorerie projetés et réels ainsi qu'en faisant concorder les échéances des actifs et des passifs financiers.

Le Groupe échelonne dans le temps les échéances de ses sources de financement afin de limiter les montants à refinancer chaque année.

Les tableaux ci-après présentent le détail des échéances contractuelles résiduelles du Groupe pour ses passifs financiers ayant des périodes de remboursement contractuelles.

Les tableaux ont été préparés à partir des flux de trésorerie actualisés liés aux passifs financiers selon la date la plus rapprochée à laquelle le Groupe pourrait être tenu d'effectuer un paiement.

| 2017 En millions d'euros | Total | Endéans un an | Dans 2 ans | Dans 3 à 5 ans | Après 5 ans |
|--------------------------------------|--------------|---------------|------------|----------------|--------------|
| Sorties de trésorerie : | | | | | |
| Dettes commerciales | 1 330 | 1 330 | | | |
| Dividendes à payer | 147 | 147 | | | |
| Instrument financiers – Opérationnel | 130 | 130 | | | |
| Autres passifs non courants | 180 | | 124 | 39 | 17 |
| Dettes financières courantes | 1 044 | 1 044 | | | |
| Dettes financières non courantes | 3 182 | | 94 | 1 592 | 1 497 |
| Total | 6 014 | 2 652 | 218 | 1 631 | 1 514 |

| 2016 En millions d'euros | Total | Endéans un an | Dans 2 ans | Dans 3 à 5 ans | Après 5 ans |
|--------------------------------------|--------------|---------------|------------|----------------|--------------|
| Sorties de trésorerie : | | | | | |
| Dettes commerciales | 1 547 | 1 547 | | | |
| Dividendes à payer | 139 | 139 | | | |
| Instrument financiers – Opérationnel | 195 | 195 | | | |
| Autres passifs non courants | 214 | | 163 | 35 | 16 |
| Dettes financières courantes | 1 338 | 1 338 | | | |
| Dettes financières non courantes | 4 087 | | 521 | 976 | 2 590 |
| Total | 7 521 | 3 220 | 684 | 1 011 | 2 606 |

Le tableau suivant présente les montants non actualisés (valeur nominale) :

| 2017 En millions d'euros | Total | Endéans un an | Dans 2 ans | Dans 3 à 5 ans | Après 5 ans |
|---|--------------|---------------|------------|----------------|--------------|
| Sorties de trésorerie : | | | | | |
| Dettes commerciales | 1 330 | 1 330 | | | |
| Dividendes à payer | 147 | 147 | | | |
| Instrument financiers – Opérationnel | 130 | 130 | | | |
| Autres passifs non courants | 180 | | 124 | 39 | 17 |
| Dettes financières courantes | 1 044 | 1 044 | | | |
| Dettes financières non courantes | 3 213 | | 94 | 1 602 | 1 517 |
| Total | 6 045 | 2 652 | 218 | 1 641 | 1 534 |
| Intérêts relatifs aux dettes financières non courantes ⁽¹⁾ | 691 | 121 | 104 | 250 | 216 |
| Sortie totale de trésorerie | 6 736 | 2 773 | 323 | 1 890 | 1 750 |

(1) et sur la partie court terme de la dette financière non courante.

Le Groupe a accès aux instruments suivants :

- un montant de 400 millions d'euros a été émis du programme de Bons du Trésor belge (d'un total de 1 milliard d'euros). Ce programme n'était pas utilisé fin 2016. Le programme de papiers commerciaux américains, d'un montant de 500 millions de dollars américains n'était pas utilisé à la fin 2017, tout comme à la fin 2016. Ces deux programmes sont couverts par des lignes de crédit de back-up ;
- Un crédit syndiqué de 2 milliards d'euros, échéance en 2022 (avec options de prolongation jusqu'en 2024) ; ainsi que des facilités bilatérales (environ 994 millions d'euros) avec une échéance au-delà d'une année. Ils n'étaient pas utilisés fin 2017.

NOTE F33

Endettement net

L'endettement net du Groupe correspond au solde entre ses dettes financières et les autres créances d'instruments financiers ainsi que la trésorerie et équivalents de trésorerie.

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Dettes financières | 4 226 | 5 426 |
| Autres créances d'instruments financiers | -89 | -101 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | -992 | -969 |
| Endettement net | 3 146 | 4 356 |

La diminution de l'endettement net est due à la forte génération de liquidités, et à l'encaissement de produits tirés de désinvestissements (Acetow et Vinythai).

Au cours de 2017, les deux principales agences de notation ont revu la notation « Investment Grade » du Groupe, à Baa2/P2 (perspectives stables) pour Moody's et une notation de BBB/A2 (perspectives stables) pour Standard & Poor's.

Dettes financières : principaux emprunts

| En millions d'euros (sauf mention contraire) | Montant nominal | Coupon | Echéance | Sécurisé | 2017 | | 2016 | |
|---|-----------------|----------------------|----------|----------|------------------------|--------------|------------------------|--------------|
| | | | | | Montant au coût amorti | Juste valeur | Montant au coût amorti | Juste valeur |
| Obligations à taux variable € | | Euribor 3m+82 bps | 2017 | Non | | | 998 | 1 005 |
| Obligation senior US\$ Cytec Industries Inc. (émission US\$ 82.2 millions) | | 8,95% | 2017 | Non | | | 81 | 80 |
| Obligations € EMTN (émission € 500 millions) | 382 | 4,625% | 2018 | Non | 381 | 391 | 496 | 535 |
| Obligation senior US\$ (144A;US\$ 800 millions) | 667 | 3,40% | 2020 | Non | 665 | 681 | 756 | 774 |
| Obligation senior € | 750 | 1,625% | 2022 | Non | 743 | 788 | 742 | 786 |
| Obligation senior \$ Cytec Industries Inc. (émission US\$ 400 millions) | 163 | 3,5% | 2023 | Non | 156 | 167 | 362 | 369 |
| Obligation senior \$ Cytec Industries Inc. (émission US\$ 250 millions) | 136 | 3,95% | 2025 | Non | 134 | 140 | 233 | 232 |
| Obligation senior US\$ (144A;US\$ 800 millions) | 667 | 4,45% | 2025 | Non | 663 | 708 | 755 | 785 |
| Obligation senior € | 500 | 2,75% | 2027 | Non | 495 | 560 | 495 | 559 |
| Total | | | | | 3 237 | 3 435 | 4 916 | 5 126 |

Certains emprunts mentionnés plus haut ont été remboursés en partie en 2017 (voir plus bas).

Aucun défaut sur la dette financière susmentionnée n'a été enregistré. Il n'y a pas d'engagements financiers sur Solvay SA ni sur aucune autre société holding détenue par le Groupe.

Autres créances d'instruments financiers

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|-----------|------------|
| Swaps de devises | 4 | 12 |
| Autres valeurs mobilières à plus de 3 mois | 56 | 32 |
| Autres actifs financiers courants | 28 | 57 |
| Autres créances d'instruments financiers | 89 | 101 |

Les « Autres créances d'instruments financiers » s'élevaient à 89 millions d'euros à fin 2017, contre 101 millions d'euros à fin 2016. Elles comprennent des swaps de devises, d'autres valeurs mobilières à plus de 3 mois (traites de banques), et d'autres actifs courants (principalement les appels de marge de Solvay Energy Services).

Trésorerie et équivalent de trésorerie

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|------------|------------|
| Trésorerie | 835 | 773 |
| Dépôts à terme | 157 | 195 |
| Autres | | 2 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | 992 | 969 |

Par leur nature, la valeur comptable de la trésorerie et des équivalents de trésorerie est égale à ou est une très bonne approximation de leur juste valeur.

Changements dans la dette financière et dans les autres créances d'instruments financiers liés aux activités de financement

| En millions d'euros | 2016 | 2017 | | | | | | | |
|---|--------------|---|---|--|---|---|------------------------------------|------------|--------------|
| | | Flux de trésorerie relatifs aux nouveaux emprunts | Flux de trésorerie relatifs aux remboursements d'emprunts | Variations des cours des monnaies étrangères | Variation des autres actifs financiers courants | Autres dans les flux de trésorerie des activités de financement | Transfert de non courant à courant | Autres | Total |
| Dettes financières non courantes | 4 087 | 183 | -296 | -257 | | | -527 | -8 | 3 182 |
| Emprunts subordonnés et emprunts obligataires | 3 837 | | -257 | -241 | | | -500 | 18 | 2 856 |
| Autres dettes non courantes | 200 | 183 | -39 | -11 | | | -27 | -24 | 282 |
| Dettes de locations-financement à long terme | 50 | | | -5 | | | | -1 | 44 |
| Dettes financières courantes | 1 338 | 1 509 | -2 288 | -1 | | -14 | 527 | -27 | 1 044 |
| Dettes financières à court terme (à l'exception des dettes de location-financement) | 1 277 | 1 509 | -2 288 | | | -14 | 527 | 4 | 1 015 |
| Swaps de devises | 59 | | | -1 | | | | -31 | 27 |
| Dettes de location-financement à court terme | 2 | | | | | | | | 2 |
| Total dettes financières | 5 425 | 1 692 | -2 584 | -258 | | -14 | | -35 | 4 226 |
| Swaps de devises | -12 | | | | | | | 8 | -4 |
| Autres valeurs mobilières à plus de 3 mois | -32 | | | 3 | -27 | | | | -56 |
| Autres actifs financiers courants | -57 | | | | | | 31 | -2 | -28 |
| Autres créances d'instruments financiers | -101 | | | 3 | -27 | | 31 | 6 | -89 |
| Total flux de trésorerie | | 1 692 | -2 584 | | -27 | | 17 | | |

En 2017, la dette financière a diminué, passant de 5 425 millions d'euros fin 2016 à 4 226 millions d'euros fin 2017.

La baisse nette de la dette financière non courante, passant de 4 087 millions d'euros en 2016 à 3 182 millions d'euros en 2017 s'explique principalement par :

- les remboursements partiels par anticipation d'un montant de 204 millions de dollars américains sur les obligations senior à échéance 2023 (du total de 400 millions de dollars américains) et de 87 millions de dollars américains sur les obligations senior à échéance 2025 (du total de 250 millions de dollars américains) pour Cytec Industries (au total, l'équivalent de 257 millions d'euros) ;
- du transfert à la ligne dette financière courante de 500 millions d'euros (échéance 2018 des obligations EMTN) ;
- les changements dans les taux de change (258 millions d'euros) générés principalement par les obligations senior de 1 600 millions de dollars américains et par celles émises par Cytec Industries Inc (348 millions de dollars américains) ;
- une augmentation des financements externes (reconnus en aux autres dettes non courantes) conclus pour l'entreprise commune HPPO (Saudi Hydrogen Peroxide Company) 50/50 avec Sadara au Royaume d'Arabie Saoudite (134 millions d'euros).

La baisse nette de la dette financière courante, passant de 1 338 millions d'euros en 2016 à 1 044 millions d'euros en 2017 s'explique principalement par :

- le remboursement des obligations senior d'un montant de 82 millions de dollars américains, à échéance en juillet 2017 (total équivalent de 75 millions d'euros) ;
- le remboursement des obligations à taux variable émises par Solvay, d'un montant d'1 milliard d'euros, à échéance début décembre 2017 ;
- le transfert de la ligne dette financière non courante de 500 millions d'euros (obligations EMTN à échéance 2018) dont 118 millions d'euros ont été remboursés par anticipation au cours de 2017 ;
- les émissions de papiers commerciaux pour un montant net de 400 millions d'euros. Les montants présentés dans le tableau des flux de trésorerie sous « nouveaux emprunts » et « remboursement d'emprunts » comprennent l'émission de 1 460 millions d'euros et le remboursement de 1 060 millions d'euros en 2017.

Les 17 millions d'euros dans « autres dans les flux de trésorerie des activités de financement » sont liés au remboursement d'appels de marge relatifs aux activités Solvay Energy Services. Le décaissement pour la convention de liquidité de Rhodia (-4 millions d'euros) n'est pas présenté comme autres passifs financiers, et il explique la différence avec les 13 millions d'euros dans la ligne « autres » des flux de trésorerie liés aux activités de financement dans le tableau consolidé des flux de trésorerie.

NOTE F34 Autres passifs (courants)

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|------------|--------------|
| Salaires et dettes de personnel | 361 | 378 |
| TVA et autres taxes | 130 | 151 |
| Sécurité sociale | 61 | 67 |
| Instruments financiers - opérationnels | 130 | 195 |
| Passifs relatifs à des opérations de fusions et acquisitions | 21 | 124 |
| Primes d'assurances | 13 | 12 |
| Avances clients | 34 | 29 |
| Autres | 98 | 130 |
| Autres passifs courants | 848 | 1 086 |

NOTE F35 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. La juste valeur des services reçus des 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 réévalue sa 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 2017 le plan d'options sur actions proposé aux dirigeants (54 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 personnes concernées ont souscrit aux options qui leur ont été offertes en 2017 à un prix d'exercice de 111,27 euros représentant la moyenne du cours de l'action sur les 30 jours qui précédaient l'offre. La période d'acquisition des droits de trois ans est suivie d'une période d'exercice de cinq ans au terme de laquelle toute option non exercée expire. Le règlement s'effectue en titres.

Fin décembre 2017, le Groupe détenait 2 557 895 actions propres, inscrites en déduction des capitaux propres consolidés.

| Options sur actions | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | 2007 | 2006 | 2005 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|
| Nombre d'options sur actions attribuées et encore en circulation au 31 décembre 2016 | | 759 023 | 346 617 | 380 151 | 427 943 | 741 325 | 139 485 | 133 514 | 134 332 | 86 111 | 95 761 | 68 522 |
| Options sur actions attribuées | 316 935 | | | | | | | | | | | |
| Pertes de droits et options expirées | | | | | | | | | -7 292 | | | |
| Options sur actions exercées | | | | -1 645 | -56 782 | -284 976 | -48 321 | -51 089 | -127 040 | -16 989 | -28 338 | -21 461 |
| Nombre d'options sur actions au 31 décembre 2017 | 316 935 | 759 023 | 346 617 | 378 506 | 371 161 | 456 349 | 91 164 | 82 425 | | 69 122 | 67 423 | 47 061 |
| Options sur actions exerçables au 31 décembre 2017 | | | | 378 506 | 371 161 | 456 349 | 91 164 | 82 425 | | 69 122 | 67 423 | 47 061 |
| Prix d'exercice (en euros) | 111,27 | 75,98 | 114,51 | 101,14 | 104,33 | 83,37 | 61,76 | 71,89 | 67,99 | 90,97 | 102,53 | 91,45 |
| Juste valeur des options à la date d'évaluation (en euros) | 23,57 | 17,07 | 24,52 | 22,79 | 20,04 | 21,17 | 12,73 | 14,64 | 18,66 | 17,56 | 19,92 | 10,77 |

| | 2017 | | 2016 | |
|--|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | Nombre d'options sur actions | Prix d'exercice moyen pondéré | Nombre d'options sur actions | Prix d'exercice moyen pondéré |
| Au 1er janvier | 3 312 784 | 93,30 | 2 753 270 | 96,45 |
| Attribuées durant l'année | 316 935 | 111,27 | 759 023 | 75,98 |
| Pertes de droits et options expirées pendant l'année | -7 292 | 67,99 | -19 907 | 85,51 |
| Exercées pendant l'année | -635 577 | 80,97 | -179 602 | 69,30 |
| Au 31 décembre | 2 986 850 | 97,90 | 3 312 784 | 93,30 |
| Exerçables au 31 décembre | 1 563 211 | | 1 399 050 | |

Les options sur actions ont conduit en 2017 à une charge de 10 millions d'euros calculée par des tiers conformément au modèle Black-Scholes et comptabilisée dans le compte de résultats consolidé dans la ligne « Frais commerciaux et administratifs ».

La valeur de l'option 2017 repose sur :

- le cours du sous-jacent (action Solvay): 115,20 euros le 23 février 2017 ;
- la durée résiduelle jusqu'à l'échéance de l'option : exerçable du 1^{er} janvier 2021 au 23 février 2025, en tenant compte du fait que certaines seront exercées avant échéance ;

- le prix d'exercice de l'option : 111,27 euros ;
- le rendement sans risque : 0,26 % (en moyenne) ;
- la volatilité du rendement du sous-jacent, qui est fonction du prix de l'option : 24,26 % ;
- un rendement de 2,07 %.

Moyenne pondérée de la durée de vie contractuelle restante :

| En années | 2017 | 2016 |
|--------------------------|------|------|
| Options sur actions 2005 | 1,0 | 2,0 |
| Options sur actions 2006 | 2,0 | 3,0 |
| Options sur actions 2007 | 3,0 | 4,0 |
| Options sur actions 2009 | 0,0 | 0,9 |
| Options sur actions 2010 | 1,0 | 2,0 |
| Options sur actions 2011 | 1,9 | 3,0 |
| Options sur actions 2012 | 2,1 | 3,1 |
| Options sur actions 2013 | 3,2 | 4,2 |
| Options sur actions 2014 | 4,2 | 5,2 |
| Options sur actions 2015 | 5,2 | 6,2 |
| Options sur actions 2016 | 6,2 | 7,2 |
| Options sur actions 2017 | 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 (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 2017, tous les dirigeants concernés ont accepté les PSU qui leur étaient proposés au prix d'attribution de 114,70 euros. Le programme d'unités d'actions de performance 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.

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.

| Performance share units | Plan 2017 | Plan 2016 |
|--|--|---|
| Nombre de PSUs | 232 256 | 348 990 |
| Date d'attribution | 23.02.2017 | 24.02.2016 |
| Date d'acquisition | 01.01.2020 | 01.01.2019 |
| Période d'acquisition des droits | 31.03.2017 au 31.12.2019 | 31.03.2016 au 31.12.2018 |
| Conditions de performance | 40% des PSU initialement attribuées dépendent du % de croissance annuelle de l'EBITDA sous-jacent sur une période de 3 ans (2017, 2018, 2019) | 50% des PSU initialement attribuées dépendent du % de croissance annuelle de l'EBITDA sous-jacent sur une période de 3 ans (2016, 2017, 2018) |
| | 40% des PSU initialement attribuées dépendent du % de variation annuelle du CFROI sur une période de 3 ans (2017, 2018, 2019) | 50% des PSU initialement attribuées dépendent du % de variation annuelle du CFROI sur une période de 3 ans (2016, 2017, 2018) |
| | 20% des PSU initialement attribuées dépendent de l'objectif de réduction de la GHG Intensity au terme de l'exercice comptable se clôturant le 31 décembre 2019 | |
| Validation des conditions de performance | Par le Conseil d'Administration | Par le Conseil d'Administration |

En 2017, l'impact sur le compte de résultats consolidé en matière de PSU (net de couverture) s'élève à 21 millions d'euros contre 32 millions d'euros en 2016. La valeur comptable du passif PSU à la fin 2017 se monte à 58 millions d'euros, contre 62 millions à la fin 2016.

Autres notes

NOTE F36

Engagements d'achats d'immobilisations corporelles et incorporelles

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|------|------|
| Engagements en vue de l'acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles | 90 | 70 |

Le montant est lié principalement aux engagements pris pour l'acquisition d'immobilisations corporelles.

NOTE F37

Passifs éventuels

Méthodes comptables

Un passif éventuel est :

- 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

- une obligation actuelle résultant d'événements passés mais qui n'est pas comptabilisée car :
 - il n'est pas probable qu'une sortie de ressources représentatives d'avantages économiques soit nécessaire pour éteindre l'obligation ; ou
 - le montant de l'obligation ne peut 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.

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Dettes et engagements de parties tierces garantis par la Société | 706 | 792 |
| Passifs environnementaux éventuels | 317 | 307 |
| Litiges et autres engagements importants | 1 | 16 |
| Total | 1 024 | 1 115 |

Les dettes et engagements de tierces parties garantis par la Société représentent essentiellement des garanties émises dans le cadre :

- de RusVinyl, la coentreprise avec SIBUR pour la construction et l'exploitation d'une usine de PVC en Russie. Une garantie de 133 millions d'euros au 31 décembre 2017 (152 millions d'euros à fin 2016) a été fournie sur une base solidaire par chaque contributeur, SolVin/Solvay et Sibur, au bénéfice des prêteurs et correspondant pour chacun à 50 % du montant en principal du projet de financement de RusVinyl, plus les intérêts et les frais ;
- du paiement de la TVA (195 millions d'euros au 31 décembre 2017, 295 millions d'euros au 31 décembre 2016).

Dans le cadre de la revue annuelle des passifs éventuels, des passifs éventuels environnementaux pour un montant total de 317 millions d'euros ont été identifiés au 31 décembre 2017 (307 millions d'euros au 31 décembre 2016).

NOTE F38

Dividendes proposés à la distribution

Lors de l'Assemblée Générale des Actionnaires, le Conseil d'Administration proposera un dividende brut de 3,60 euros par action.

Compte tenu de l'acompte sur dividende distribué en janvier 2018, de 1,38 euro par action, les dividendes proposés mais non encore comptabilisés au titre de distribution aux actionnaires s'élèvent à 235 millions d'euros.

NOTE F39

Entreprises associées et coentreprises

Les entreprises associées et coentreprises qui ne sont pas classifiées comme détenues en vue de la vente/activités abandonnées sont consolidées en vertu de la méthode de la mise en équivalence.

| En millions d'euros | 2017 | | | 2016 | | |
|--|-----------------------|----------------|-------|-----------------------|----------------|-------|
| | Entreprises associées | Co-entreprises | Total | Entreprises associées | Co-entreprises | Total |
| Participations dans des entreprises associées et coentreprises | 23 | 443 | 466 | 24 | 473 | 497 |
| Résultat des entreprises associées et coentreprises | 3 | 41 | 44 | 2 | 83 | 85 |

Les tableaux ci-dessous présentent le résumé de l'état de la situation financière et du compte de résultat des principales entreprises associées et coentreprises comme si la méthode de la consolidation proportionnelle avait été appliquée.

Entreprises associées

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|-----------|-----------|
| Etat de la situation financière | | |
| Actifs non courants | 22 | 25 |
| Actifs courants | 17 | 37 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | 5 | 6 |
| Passifs non courants | 3 | 8 |
| Dettes financières non courantes | 2 | 5 |
| Passifs courants | 14 | 31 |
| Dettes financières courantes | 4 | 6 |
| Participations dans des entreprises associées | 23 | 24 |
| Compte de résultats | | |
| Chiffre d'affaires | 34 | 93 |
| Amortissements | -1 | -2 |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | 1 | |
| Charges d'impôts | | -1 |
| Profit/perte (-) de l'année des activités poursuivies | 2 | 3 |
| Profit/perte (-) de l'année | 2 | 3 |
| Résultat global | 1 | 3 |
| Dividendes reçus | 1 | 2 |

Coentreprises

| En millions d'euros | 2017 | | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|-------------------------------------|----------|
| | RusVinyl OOO | Peroxidos do Brasil Ltda | Solvay & CPC Barium Strontium | Shandong Huatai Interox Chemical Co. Ltd | Hindustan Gum & Chemicals Ltd | EECO Holding and subsi- diaries | Cogeneration Rosignano | Autres |
| Part d'intérêt | 50,0% | 69,4% | 75,0% | 50,0% | 50,0% | 33,3% | 25,4% | |
| Segment Opérationnel | Performance Chemicals | Performance Chemicals | Advanced Materials | Performance Chemicals | Advanced Formulations | Corporate & Business Services | Corporate & Business Services | |
| Etat de la situation financière | | | | | | | | |
| Actifs non courants | 423 | 43 | 11 | 8 | 7 | 15 | 9 | |
| Actifs courants | 45 | 48 | 42 | 4 | 154 | 16 | 3 | |
| Trésorerie et équiva- lents de trésorerie | 13 | 27 | 8 | 2 | 137 | 4 | | |
| Passifs non courants | 226 | 6 | 12 | | 4 | 10 | | |
| Dettes financières à long terme | 197 | 4 | | | | 10 | | |
| Passifs courants | 55 | 20 | 13 | 4 | 9 | 18 | 7 | |
| Dettes financières à court terme | 38 | 4 | | | | 17 | 7 | |
| Participations dans des coentreprises | 186 | 65 | 28 | 8 | 148 | 3 | 4 | |
| Compte de résultats | | | | | | | | |
| Chiffre d'affaires | 171 | 75 | 75 | 11 | 42 | 5 | | |
| Amortissements | -25 | -3 | -1 | -1 | -1 | -1 | | |
| Coût d'emprunts | -21 | | | | | -1 | | |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | | 2 | | | 10 | | | |
| Charges d'impôts | -1 | -8 | -3 | | -3 | | | |
| Profit/perte (-) de l'année des activités poursuivies | 4 | 19 | 9 | 1 | 7 | | | 2 |
| Profit/perte (-) de l'année | 4 | 19 | 9 | 1 | 7 | | | 2 |
| Autres éléments du résultat global | -15 | -11 | -1 | -1 | -9 | | | |
| Résultat global | -10 | 8 | 8 | -1 | -2 | | | 2 |
| Dividendes reçus | | 9 | 6 | -1 | 1 | | | |

Les autres éléments du résultat global comprennent principalement les écarts de conversion.

| En millions d'euros | 2016 | | | | | |
|--|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|-----------|
| | RusVinyl OOO | Peroxidos do Brasil Ltda | Solvay & CPC Barium Strontium | Shandong Huatai Interlox Chemical Co. Ltd | Hindustan Gum & Chemicals Ltd | Autres |
| Part d'intérêt | 50,0% | 69,4% | 75,0% | 50,0% | 50,0% | |
| Segment Opérationnel | Performance Chemicals | Performance Chemicals | Advanced Materials | Performance Chemicals | Advanced Formulations | |
| Etat de la situation financière | | | | | | |
| Actifs non courants | 476 | 38 | 12 | 10 | 8 | 17 |
| Actifs courants | 42 | 61 | 39 | 2 | 157 | 44 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie | 11 | 36 | 5 | | 147 | 8 |
| Passifs non courants | 252 | 7 | 12 | | 1 | 11 |
| Dettes financières à long terme | 224 | 4 | | | | 10 |
| Passifs courants | 71 | 27 | 13 | 3 | 11 | 27 |
| Dettes financières à court terme | 47 | 8 | | | | 15 |
| Participations dans des coentreprises | 197 | 66 | 26 | 9 | 153 | 23 |
| Compte de résultats | | | | | | |
| Chiffre d'affaires | 153 | 70 | 68 | 11 | 20 | 51 |
| Amortissements | -22 | -3 | -1 | -1 | -1 | -1 |
| Reprise de dépréciation | 19 | | | | | |
| Coût d'emprunts | -23 | | | | | -1 |
| Intérêts sur prêts et produits de placements à court terme | | 3 | | | 9 | 1 |
| Charges d'impôts | -12 | -9 | -2 | | -3 | -1 |
| Profit/perte (-) de l'année des activités poursuivies | 49 | 19 | 8 | | 7 | 1 |
| Profit/perte (-) de l'année | 49 | 19 | 8 | | 7 | 1 |
| Autres éléments du résultat global | 36 | 13 | -2 | | 1 | 4 |
| Résultat global | 85 | 32 | 6 | | 8 | 5 |
| Dividendes reçus | | 11 | 6 | 1 | 1 | 1 |

Les autres éléments du résultat global comprennent principalement les écarts de conversion.

NOTE F40 Entreprises communes

La liste des entreprises communes est disponible à la note F44 *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), Map Ta Phut (Thaïlande) et l'usine HPPO au Royaume d'Arabie Saoudite, tous détenus à 50 % par Solvay et regroupant les entités légales suivantes :
 - BASF Interlox H₂O₂ Production NV ;
 - MTP HPJV C.V. ;
 - MTP HPJV Management B.V. ;
 - MTP HPJV (Thailand) Ltd. ;
 - Saudi Hydrogen Peroxide Co.
- Les intérêts dans Butachimie (France), détenue à 50 % par Solvay, sont repris dans les activités abandonnées Polyamides.

NOTE F41 Participations ne donnant pas le contrôle (activités poursuivies)

Les filiales suivantes, autres que celles classées comme détenues en vue de la vente, ont de significatives 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 intra-groupe.

| En millions d'euros | 2017 | | |
|---|-----------------|---------------------------|-----------------|
| | Zhejiang Lansol | Solvay Special Chem Japan | Solvay Soda Ash |
| Part d'intérêt des participations ne donnant pas le contrôle | 45% | 33% | 20% |
| Etat de la situation financière | | | |
| Actifs non courants | 20 | 17 | 305 |
| Actifs courants | 31 | 24 | 25 |
| Passifs non courants | 3 | 1 | 12 |
| Passifs courants | 19 | 5 | 25 |
| Compte de résultats | | | |
| Chiffre d'affaires | 44 | 64 | 361 |
| Profit/perte (-) de l'année | 5 | 8 | 166 |
| Autres éléments du résultat global | -1 | -3 | 22 |
| Résultat global | 4 | 6 | 188 |
| Dividendes payés aux participations ne donnant pas le contrôle | | 2 | 34 |
| Part de la participation ne donnant pas le contrôle dans le profit/perte (-) de l'année | 2 | 3 | 33 |
| Participations ne donnant pas le contrôle (cumul) | 13 | 12 | 59 |

| En millions d'euros | 2016 | | |
|---|-----------------|---------------------------|-----------------|
| | Zhejiang Lansol | Solvay Special Chem Japan | Solvay Soda Ash |
| Part d'intérêt des participations ne donnant pas le contrôle | 45% | 33% | 20% |
| Etat de la situation financière | | | |
| Actifs non courants | 22 | 20 | 349 |
| Actifs courants | 15 | 29 | 83 |
| Passifs non courants | | 1 | 13 |
| Passifs courants | 9 | 11 | 25 |
| Compte de résultats | | | |
| Chiffre d'affaires | 35 | 74 | 357 |
| Profit/perte (-) de l'année | 4 | 9 | 174 |
| Autres éléments du résultat global | -1 | 1 | -5 |
| Résultat global | 3 | 10 | 169 |
| Dividendes payés aux participations ne donnant pas le contrôle | | 2 | 36 |
| Part de la participation ne donnant pas le contrôle dans le profit/perte (-) de l'année | 2 | 3 | 35 |
| Participations ne donnant pas le contrôle (cumul) | 12 | 12 | 68 |

NOTE F42 Parties liées

Les soldes et transactions entre Solvay SA et ses filiales, qui sont des parties liées de Solvay SA, ont été éliminés dans la 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 | |
|-----------------------|----------------|-----------|----------------|------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Entreprises associées | 16 | 16 | 8 | 4 |
| Coentreprises | 33 | 71 | 19 | 46 |
| Autres parties liées | 10 | 12 | 57 | 67 |
| Total | 59 | 99 | 85 | 117 |

| En millions d'euros | Montants dus par des parties liées | | Montants dus à des parties liées | |
|-----------------------|------------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Entreprises associées | 1 | 2 | | 3 |
| Coentreprises | 1 | 3 | 3 | 2 |
| Autres parties liées | 15 | 19 | 15 | 17 |
| Total | 18 | 25 | 18 | 21 |

Prêts à des parties liées

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| Prêts aux coentreprises | 23 | 20 |
| Prêts à d'autres parties liées | 2 | 5 |
| Total | 24 | 25 |

Rémunération du personnel de direction

Les principaux dirigeants regroupent tous les membres du Conseil d'Administration et les membres du Comité Exécutif.

Montants dus au titre de l'exercice (rémunérations) et obligations existantes à la fin de l'exercice :

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|-----------|-----------|
| Salaires, charges et avantages à court terme | 3 | 3 |
| Avantages à long terme | 11 | 11 |
| Dette relative aux paiements fondés sur des actions réglés en trésorerie | 5 | 5 |
| Total | 19 | 18 |

Charges pour l'exercice :

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|-----------|-----------|
| Salaires, charges et avantages à court terme | 8 | 8 |
| Avantages à long terme | 2 | 1 |
| Charges liées aux paiements fondés sur des actions | 4 | 5 |
| Total | 14 | 14 |

Hors charges sociales et fiscales de l'employeur

NOTE F43

Événements postérieurs à la date de clôture

Méthodes comptables

Les événements postérieurs à la date de clôture contribuant à confirmer des situations qui existaient à la date de clôture (événements donnant lieu à un ajustement) sont comptabilisés dans les états financiers consolidés. Les événements qui indiquent des situations apparues postérieurement à la date de clôture ne sont pas des événements donnant lieu à un ajustement et sont présentés dans les notes s'ils sont significatifs.

Le 8 février 2018, Solvay a finalisé la vente de son activité et de 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, pour un montant de 68 millions de dollars américains, soit un gain estimé de 20 millions de dollars américains.

NOTE F44

Liste des sociétés incluses dans le périmètre de consolidation

Le Groupe est constitué de Solvay SA et d'un ensemble de 363 participations.

Parmi ces 363 participations, 199 sont totalement consolidées, 8 le sont par intégration proportionnelle et 18 le sont par la méthode de la mise en équivalence, les 138 autres ne satisfont pas aux critères d'importance.

Liste des sociétés entrantes ou sortantes du Groupe

Sociétés entrantes

| Pays | Société | Commentaire |
|------------------|--|---------------------------------------|
| BRESIL | Fiopart Participacoes Servicos e Comercio de Fios Texteis e Industrias pte | Création |
| FRANCE | Rhodia Acetow France S.A.S. | Atteint les critères de consolidation |
| ALLEMAGNE | European Carbon Fiber GmbH | Création |
| ITALIE | Cogeneration Rosignano S.r.l. | Création |
| MEXIQUE | Solvay Industrial S.de R.L. de C.V | Atteint les critères de consolidation |
| SINGAPORE | Solvay Acetows Asia Pacific Pte. Ltd | Atteint les critères de consolidation |

Sociétés sortantes

| Pays | Société | Commentaire |
|--------------------|--|---|
| BELGIQUE | Advanced Biochemical Europe | Vendue à AGC Asahi Glass. |
| | Solvay Coordination Internationale des Crédits Commerciaux S.A. | Liquidée |
| BRESIL | Cytec Comercio de Materiais Compostos E Produtos Quimicos do Brasil Ltda | Fusionnée avec Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda |
| | Dacarto Benvic SA | Vendue aux partenaires de la coentreprise |
| | Fiopart Participacoes Servicos e Comercio de Fios Texteis e Industrias pte | Vendue à Blackstone |
| BULGARIA | Deven AD | Fusion avec Solvay Sodi AD |
| ILES CAIMAN | Blair International Insurance (Cayman) Ltd | Liquidée |
| CHINE | Solvay Biochemical (Taixing) Co. Ltd | Vendue à AGC Asahi Glass. |
| FRANCE | Solvay Tavaux S.A.S. | Vendue à Inovyn |
| | Gie Osiris | Vendue à Blackstone |
| | Rhodia Acetow France S.A.S. | Vendue à Blackstone |
| ALLEMAGNE | Solvay Acetow GmbH | Vendue à Blackstone |
| | Warmeverbundkraftwerk Freiburg GmbH, Freiburg | Vendue à Blackstone |
| JAPON | Cytec Industries Japan LLC | Fusionnée avec Solvay Japan K.K. |
| LUXEMBOURG | C.I.I. Luxembourg Sarl | Fusionnée avec Cytec Luxembourg International Holdings Sarl |
| PAYS-BAS | Cytec Netherlands Holdings B.V. | Fusionnée avec Solvay Solutions Nederland B.V. |
| RUSSIE | Sertow OOO | Vendue à Blackstone |
| ROYAUME UNI | Solvay Chemicals Ltd | Liquidée |
| | Holmes Chapel Trading Ltd | N'atteint plus les critères de consolidation |
| SINGAPOUR | Cytec Industries PTE Ltd | Fusionnée avec Solvay Specialty Chemicals Asia Pacific Pte |
| | Solvay Acetow Asia Pacific Pte. Ltd | Vendue à Blackstone |
| | Vinythai Holding Pte Ltd. | Vendue à AGC Asahi Glass. |
| THAÏLANDE | Advanced Biochemical (Thailand) Company Ltd | Vendue à AGC Asahi Glass. |
| | Vinythai Public Company Ltd. | Vendue à AGC Asahi Glass. |
| ESPAGNE | Solvay Energy Services Iberica, S.L. | Liquidée |
| ÉTATS-UNIS | Cytec Olean Inc. | Vendue à Elantas |
| | Primester | Vendue à Blackstone |
| VENEZUELA | Rhodia Silices de Venezuela C.A. | N'atteint plus les critères de consolidation |
| VIETNAM | Rhodia Nuoc Trong Biogas LLC | Vendue à Nuoc Trong Tapioca Joint Stock Company |

Liste des filiales

Indication du pourcentage détenu.

Le pourcentage de droits de vote est très proche du taux de détention.

| ARGENTINE | |
|--|------|
| Solvay Argentina SA, Buenos Aires | 100 |
| Solvay Química SA, Buenos Aires | 100 |
| AUSTRALIE | |
| Cytec Asia Pacific Holdings Pty Ltd, Baulkham Hills | 100 |
| Cytec Australia Holdings Pty Ltd, Baulkham Hills | 100 |
| Solvay Interlox Pty Ltd, Banksmeadow | 100 |
| AUTRICHE | |
| Solvay Österreich GmbH, Wien | 100 |
| BELGIQUE | |
| Carrières les Petons S.P.R.L., Walcourt | 100 |
| Cytec Belgium bvba, Bruxelles | 100 |
| Solvay Chemicals International S.A., Bruxelles | 100 |
| Solvay Chimie S.A., Bruxelles | 100 |
| Solvay Energy S.A., Bruxelles | 100 |
| Solvay Participations Belgique S.A., Bruxelles | 100 |
| Solvay Pharmaceuticals S.A. - Management Services, Bruxelles | 100 |
| Solvay Specialty Polymers Belgium SA / NV, Bruxelles | 100 |
| Solvay Stock Option Management S.P.R.L., Bruxelles | 100 |
| BRESIL | |
| Cogeracao de Energia Electrica Paraiso SA, Brotas | 100 |
| Rhodia Brazil Ltda, Sao Paolo | 100 |
| Rhodia Poliamida Brasil Ltda, Sao Paolo | 100 |
| Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda, Sao Paolo | 100 |
| Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda, Sao Paolo | 100 |
| Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda, Sao Paolo | 100 |
| BULGARIE | |
| Solvay Bulgaria EAD, Devnya | 100 |
| CANADA | |
| Cytec Canada Inc, Niagara Falls Welland | 100 |
| Solvay Canada Inc, Toronto | 100 |
| CHINE | |
| Baotou Solvay Rare Earths Company Ltd, Baotou | 55 |
| 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 Interlox Sem Co. Ltd, Suzhou | 100 |
| Zhuhai Solvay Specialty Chemicals Co Ltd, Zhuhai City | 100 |

| | |
|---|------|
| CHILI | |
| Cytec Chile Ltda, Santiago | 100 |
| EGYPTE | |
| Solvay Alexandria Sodium Carbonate Co, Alexandria | 100 |
| Solvay Alexandria Trading LLC., Alexandria | 100 |
| FINLANDE | |
| Solvay Chemicals Finland Oy, Voikkaa | 100 |
| FRANCE | |
| Cogénération Chalampe S.A.S., Puteaux | 100 |
| 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 France S.A., Paris | 100 |
| Solvay Finance S.A., Paris | 100 |
| Solvay France S.A., Courbevoie | 100 |
| Solvay Participations France S.A., Paris | 100 |
| Solvay Speciality Polymers France S.A.S., Paris | 100 |
| Solvin France S.A., Paris | 100 |
| ALLEMAGNE | |
| Cavity GmbH, Hannover | 100 |
| Cytec Engineered Materials GmbH, Oestringen | 100 |
| European Carbon Fiber GmbH, Kelheim | 100 |
| Horizon Immobilien AG, Hannover | 100 |
| 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 Hoeninggen GmbH, Hannover | 100 |
| Solvay P&S GmbH, Freiburg | 100 |
| Solvay Specialty Polymers Germany GmbH, Hannover | 100 |
| Solvin GmbH & Co. KG - PVDC, Rheinberg | 100 |
| Solvin Holding GmbH, Hannover | 100 |
| INDE | |
| Cytec India Specialty Chemicals & Materials Private Ltd, Nagpur | 100 |
| Rhodia Polymers & Specialties India Private Limited, Mumbai | 100 |
| Rhodia Specialty Chemicals India Private Limited, Mumbai | 100 |
| Solvay Specialties India Private Limited, Mumbai | 100 |
| Sunshield Chemicals Limited, Mumbai | 62.4 |
| INDONESIE | |
| PT. Cytec Indonesia, Jakarta | 100 |
| IRLANDE | |
| Solvay Finance Ireland Unlimited, Dublin | 100 |

| | |
|---|-----|
| ITALIE | |
| Cytec Process Materials S.r.l., Mondovi | 100 |
| Solvay Chimica Italia S.p.A., Milano | 100 |
| Solvay Energy Services Italia S.r.l., Bollate | 100 |
| Solvay Solutions Italia S.p.A., Milano | 100 |
| Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Milano | 100 |
| JAPON | |
| Nippon Solvay KK, Tokyo | 100 |
| Solvay Japan KK, Tokyo | 100 |
| Solvay Nicca Ltd, Tokyo | 60 |
| Solvay Special Chem Japan Ltd, Anan City | 67 |
| Solvay Specialty Polymers Japan KK, Minato Ku-Tokyo | 100 |
| LETTONIE | |
| Solvay Business Services Latvia SIA, Riga | 100 |
| LUXEMBOURG | |
| Cytec Luxembourg International Holdings S.a.r.l., Capellen | 100 |
| Solvay Chlorovinyls Holding S.a.r.l., Capellen | 100 |
| Solvay Finance (Luxembourg) S.A., Capellen | 100 |
| Solvay Hortensia S.A., Capellen | 100 |
| Solvay Luxembourg S.a.r.l., Capellen | 100 |
| MEXIQUE | |
| Cytec de Mexico S.A. de C.V., Jalisco | 100 |
| Solvay Industrial S.de R.L. de C.V., Mexico | 100 |
| Solvay Fluor Mexico S.A. de C.V., Ciudad Juarez | 100 |
| Solvay Mexicana S. de R.L. de C.V., Monterrey | 100 |
| PAYS-BAS | |
| Cytec Industries B.V., Vlaardingen | 100 |
| Cytec Industries Europe C.V., Vlaardingen | 100 |
| Onecarbon International B.V., Utrecht | 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 |
| Solvay Holding Nederland B.V., Linne-Herten | 100 |
| NOUVELLE-ZELANDE | |
| Solvay New Zealand Ltd, Auckland | 100 |
| PEROU | |
| Cytec Peru S.A.C., Lima | 100 |
| POLOGNE | |
| Solvay Engineering Plastics Poland Sp z o.o., Gorzow Wielkopolski | 100 |
| Solvay Advanced Silicas Poland Sp. z o.o. | 100 |
| PORTUGAL | |
| Solvay Business Services Portugal Unipessoal Lda, Carnaxide | 100 |
| Solvay Portugal - Produtos Quimicos S.A., Pova | 100 |
| RUSSIE | |
| Solvay Vostok OOO, Moscow | 100 |
| SINGAPOUR | |
| Rhodia Amines Chemicals Pte Ltd, Singapore | 100 |
| Solvay Fluor Holding (Asia-Pacific) Pte. Ltd., Singapore | 100 |
| Solvay Specialty Chemicals Asia Pacific Pte. Ltd., Singapore | 100 |
| COREE DU SUD | |
| Cytec Korea Inc, Seoul | 100 |
| Daehan Solvay Special Chemicals Co., Ltd, Seoul | 100 |

| | |
|---|-----|
| Solvay Chemicals Korea Co. Ltd, Seoul | 100 |
| Solvay Energy Services Korea Co. Ltd, Seoul | 100 |
| Solvay Korea Co. Ltd, Seoul | 100 |
| Solvay Silica Korea Co. Ltd, Incheon | 100 |
| Solvay Specialty Polymers Korea Company Ltd, Seoul | 100 |
| ESPAGNE | |
| Solvay Quimica S.L., Barcelona | 100 |
| Solvay Solutions Espana S.L., Madrid | 100 |
| SUISSE | |
| Solvay (Schweiz) AG, Bad Zurzach | 100 |
| Solvay Vinyls Holding AG, Bad Zurzach | 100 |
| THAÏLANDE | |
| Solvay Asia Pacific Company Ltd, Bangkok | 100 |
| Solvay (Bangpoo) Specialty Chemicals Ltd, Bangkok | 100 |
| Solvay (Thailand) Ltd, Bangkok | 100 |
| Solvay Peroxythai Ltd, Bangkok | 100 |
| ROYAUME UNI | |
| Advanced Composites Group Holdings Ltd, Heanor | 100 |
| 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 Industries UK Ltd, Wrexham | 100 |
| Cytec Med-Lab Ltd, Heanor | 100 |
| Cytec Process Materials (Keighley) Ltd, Keighley | 100 |
| McIntyre Group Ltd, Watford | 100 |
| Med-Lab International Ltd, Heanor | 100 |
| Rhodia Holdings Ltd, Watford | 100 |
| Rhodia International Holdings Ltd, Oldbury | 100 |
| Rhodia Limited, Watford | 100 |
| Rhodia Organique Fine Ltd, Watford | 100 |
| Rhodia Overseas Ltd, Watford | 100 |
| Rhodia Pharma Solutions Holdings Ltd, Cramlington | 100 |
| Rhodia Pharma Solutions Ltd, Cramlington | 100 |
| Rhodia Reorganisation, Watford | 100 |
| Solvay Interox Ltd, Warrington | 100 |
| Solvay Solutions UK Ltd, Watford | 100 |
| Solvay UK Holding Company Ltd, Warrington | 100 |
| Umeco Composites Ltd, Heanor | 100 |
| Umeco Ltd, Heanor | 100 |
| ETATS-UNIS | |
| Ausimont Industries, Inc., West Deptford, NJ | 100 |
| CEM Defense Materials LLC, Tempe, AZ | 100 |
| Cytec Aerospace Materials (ca) Inc., Princeton, NJ | 100 |
| Cytec Carbon Fibers LLC, Piedmont, SC | 100 |
| Cytec Engineered Materials Inc., Tempe, AZ | 100 |
| Cytec Global Holdings Inc., Princeton, NJ | 100 |
| Cytec Industrial Materials (ok) Inc., Tulsa, OK | 100 |
| Cytec Industries Inc, Princeton, NJ | 100 |
| Cytec Korea Inc., Princeton, NJ | 100 |
| Cytec Overseas Corp., Princeton, NJ | 100 |
| Cytec Process Materials (ca) Inc., Santa Fe Springs, CA | 100 |
| Cytec Technology Corp., Princeton, NJ | 100 |
| Garret Mountain Insurance Co., Burlington, VT | 100 |
| IMC Mining Chemicals LLC, Princeton, NJ | 100 |
| Netherlands Cytec GP Inc., Princeton, NJ | 100 |
| Rocky Mountain Coal Company, LLC, Houston, TX | 100 |
| Solvay America Holdings, Inc., Houston, TX | 100 |
| Solvay America Inc., Houston, TX | 100 |

| | |
|--|-----|
| Solvay Biomass Energy LLC, Houston, TX | 100 |
| Solvay Chemicals, Inc., Houston, TX | 100 |
| Solvay Energy Holding LLC, Princeton, NJ | 100 |
| Solvay Finance (America) LLC, Houston, TX | 100 |
| Solvay Financial Services INC., Wilmington, DE | 100 |
| Solvay Fluorides, LLC., Houston, TX | 100 |
| Solvay Holding Inc., Princeton, NJ | 100 |
| Solvay India Holding Inc., Princeton, NJ | 100 |
| Solvay Soda Ash Expansion JV, Green River, WY | 80 |
| Solvay Soda Ash Joint Venture, Houston, TX | 80 |
| Solvay Specialty Polymers USA, LLC, Alpharetta, GA | 100 |
| Solvay USA Inc., Princeton, NJ | 100 |
| URUGUAY | |
| Alaver SA, Montevideo | 100 |
| Zamin Company SA, Montevideo | 100 |

Liste d'entreprises communes

| | |
|--|------|
| AUTRICHE | |
| Solvay Siseecam Holding AG, Wien | 75 |
| BELGIQUE | |
| BASF Interox H2O2 Production N.V., Bruxelles | 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 |
| THAÏLANDE | |
| MTP HP JV (Thailand) Ltd, Bangkok | 50 |

Liste des sociétés consolidées selon la méthode de la mise en équivalence

Coentreprises

| | |
|---|------|
| BELGIQUE | |
| EECO Holding SA, Bruxelles | 33.3 |
| BRESIL | |
| Peroxidos do Brasil Ltda, Sao Paulo | 69.4 |
| CHINE | |
| Shandong Huatai Interox Chemical Co. Ltd, Dongying | 50 |
| FRANCE | |
| Cogénération Belle Etoile SAS, Paris | 33.3 |
| ALLEMAGNE | |
| Solvay & CPC Barium Strontium GmbH & Co KG, Hannover | 75 |
| Solvay & CPC Barium Strontium International GmbH, Hannover | 75 |
| INDE | |
| Hindustan Gum & Chemicals Ltd, New Delhi | 50 |
| ITALIE | |
| Cogeneration Rosignano S.r.l., Rosignano | 25.4 |
| Cogeneration Spinetta S.p.a. , Bollate | 33.3 |
| MEXIQUE | |
| Solvay & CPC Barium Strontium Monterrey S. de R.L. de C.V., Monterrey | 75 |
| Solvay & CPC Barium Strontium Reynosa S. de R.L. de C.V., Reynosa | 75 |
| RUSSIE | |
| Rusvinyl OOO, Moscow | 50 |

Entreprises associées

| | |
|--|----|
| CHINE | |
| Qingdao Hiwin Solvay Chemicals Co. Ltd, Qingdao | 30 |
| FRANCE | |
| GIE Chime Salindres, Salindres | 50 |
| INDONESIE | |
| Solvay Manyar P.T. , Gresik | 50 |
| MEXIQUE | |
| Silicatos y Derivados S.A. DE C.V., Tlalnepantla | 20 |
| POLOGNE | |
| Zakład Energoelektryczny Energo-Stil Sp. z o.o., Gorzow Wielkopolski | 25 |
| ROYAUME UNI | |
| Penso Holdings Ltd, Coventry | 20 |

3. ÉTATS FINANCIERS ABRÉGÉS DE SOLVAY SA

Les états financiers annuels de Solvay SA sont présentés ci-après de manière abrégée. Conformément au Code belge des Sociétés, les états financiers annuels de Solvay SA, le rapport de gestion et le rapport du commissaire seront déposés à la Banque Nationale de Belgique.

Ces documents sont également disponibles gratuitement sur le site internet ou sur demande à :

Solvay SA
rue de Ransbeek 310
B – 1120 Bruxelles

Le bilan de Solvay SA pour l'exercice 2017 présenté ci-dessous se base sur une distribution de dividende de 3,60 euros par action.

Fin 2017, Solvay SA a toujours une succursale, Solvay SA Italie (Via Piave 6, 57013 Rosignano, Italie). Il convient de noter que Solvay SA avait précédemment une seconde succursale, Solvay SA France (25, rue de Clichy, 75009 Paris, France) qui a été apportée en nature

à la filiale française Solvay France SA avec prise d'effet au 1er janvier 2017. De plus, il convient de noter que, à compter du 1er février 2017, les états financiers de Solvay SA reprennent tous les actifs et passifs transférés de la société Solvay CICC SA, la banque interne du Groupe. Ces deux changements significatifs dans la structure du groupe expliquent les variations principales dans les lignes du bilan.

Les comptes de Solvay SA sont établis conformément aux principes comptables généralement admis 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 le Groupe à partir des marchés bancaires et obligataires. En 2017, Solvay SA a également lancé des activités d'affacturage sans recours. Par conséquent, Solvay SA possède et gère les créances du Groupe venant de filiales établies en Europe et en Asie. Il gère également 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 | 2017 | 2016 |
|--|---------------|---------------|
| ACTIF | | |
| Actifs immobilisés | 12 996 | 18 255 |
| Frais d'établissement et immobilisations incorporelles | 176 | 94 |
| Immobilisations corporelles | 50 | 51 |
| Immobilisations financières | 12 770 | 18 110 |
| Actifs circulants | 7 177 | 1 234 |
| Stocks | 1 | 4 |
| Créances commerciales | 1 033 | 181 |
| Autres créances | 5 875 | 103 |
| Placements de trésorerie et valeurs disponibles | 230 | 924 |
| Charges à reporter – produits acquis | 38 | 22 |
| Total de l'actif | 20 173 | 19 489 |
| PASSIF | | |
| Capitaux propres | 11 077 | 10 726 |
| Capital | 1 588 | 1 588 |
| Primes d'émission | 1 200 | 1 200 |
| Réserves | 1 982 | 1 982 |
| Bénéfice reporté | 6 307 | 5 955 |
| Provisions et impôts différés | 254 | 369 |
| Dettes financières | 3 248 | 7 662 |
| à plus d'un an | 2 450 | 4 252 |
| à un an au plus | 798 | 3 410 |
| Dettes commerciales | 144 | 179 |
| Autres dettes | 5 410 | 477 |
| Charges à imputer – produits à reporter | 40 | 76 |
| Total du passif | 20 173 | 19 489 |

Dans le bilan clôturé le 31 décembre 2017, l'endettement net de Solvay SA s'élève à 1 900 millions d'euros (contre 4 203 millions d'euros en 2016) et il comprend :

- des comptes bancaires internes transférés de Solvay CICC qui sont inclus dans les autres créances pour un montant de 1 854 millions d'euros et dans les autres dettes pour un montant de 4 919 millions d'euros ;
- des prêts internes compris dans les immobilisations financières pour un montant de 245 millions d'euros (contre 2 536 millions d'euros fin 2016) et dans les autres créances pour un montant de 3 936 millions d'euros et des emprunts en dettes financières pour un montant de 1 200 millions d'euros (contre 4 907 millions d'euros fin 2016) ;

- des placements de trésorerie et des valeurs disponibles de 230 millions d'euros. En 2016, le montant de la trésorerie (vis-à-vis de la banque interne) s'élevait à 924 millions d'euros ;
- des dettes externes (hors Groupe Solvay) dans les dettes financières pour 2 045 millions d'euros (contre 2 750 millions d'euros fin 2016).

La réduction de l'endettement net s'élève à 2 303 millions d'euros et résulte principalement du transfert d'investissements dans les sociétés contrôlées pour 3 024 millions d'euros, en partie compensé par l'acquisition de créances commerciales sans recours pour environ 1 milliard d'euros.

Les autres dettes comprennent le dividende à payer en 2018 (381 millions d'euros).

Compte de résultats abrégé de Solvay SA

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|---|-------------|-------------|
| Produits d'exploitation | 967 | 794 |
| Chiffre d'affaires | 9 | 11 |
| Autres produits d'exploitation | 959 | 784 |
| Charges d'exploitation | -829 | -913 |
| Résultat d'exploitation | 138 | -119 |
| Charges et produits financiers | 617 | 519 |
| Profit de l'exercice avant impôts | 755 | 400 |
| Charges d'impôts | -23 | 4 |
| Profit de l'exercice | 733 | 404 |
| Transfert (-) / Prélèvement (+) aux réserves immunisées | | |
| Profit de l'exercice à affecter | 733 | 404 |

En 2017, le profit de l'exercice de Solvay SA s'élevait à 733 millions d'euros contre 404 millions d'euros en 2016.

Il comprend :

- le résultat d'exploitation s'élevant à 138 millions d'euros, par rapport à -119 millions d'euros en 2016 ; cette augmentation est principalement due à la refacturation additionnelle de services ;

- des produits et charges financiers dont :
 - les dividendes reçus de plusieurs participations financières, s'élevant à 239 millions d'euros, par rapport à 467 millions d'euros en 2016 ;
 - la différence entre les intérêts payés et reçus sur ses activités de financement, s'élevant à -102 millions d'euros, par rapport à -148 millions d'euros en 2016 ;
 - les autres produits et charges financiers, de 552 millions d'euros, résultant principalement du produit de la vente de participations dans des sociétés contrôlées dans le Groupe (475 millions d'euros), par rapport à un profit de 204 millions d'euros en 2016.

Un montant de 6 688 millions d'euros, comprenant le bénéfice net de l'exercice, est disponible aux fins de distribution.

Profit disponible aux fins de distribution

| En millions d'euros | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Résultat de l'exercice à affecter | 733 | 404 |
| Report à nouveau | 5 955 | 5 917 |
| Total disponible pour l'Assemblée Générale des Actionnaires | 6 688 | 6 321 |
| Affectations | | |
| Dividende brut | 381 | 366 |
| Report à nouveau | 6 307 | 5 955 |
| Total | 6 688 | 6 321 |

RAPPORT DE GESTION

| | |
|---|------------|
| Déclaration de Gouvernance d'entreprise | 13 |
| Gestion de risques | 39 |
| Revue des activités | 50 |
| États extra-financiers | 73 |
| États financiers | 121 |
| Rapports du commissaire et Déclaration de responsabilité | 217 |

| | |
|---|------------|
| 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 2017 | 218 |
|---|------------|

| | |
|--|------------|
| RAPPORT DU COMMISSAIRE À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE SOLVAY SA POUR L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2017 | 223 |
|--|------------|

| | |
|--------------------------------------|------------|
| DÉCLARATION DE RESPONSABILITÉ | 230 |
|--------------------------------------|------------|

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 2017

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 2017 (le « Rapport Annuel Intégré 2017 ») et identifiées par les signes ✓₂₀₁₇ et ✓₂₀₁₇.

Responsabilité de la Société

Cette sélection d'informations (« les Informations ») extraites du Rapport Annuel 2017 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 2017.

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 ✓₂₀₁₇ dans le Rapport Annuel Intégré 2017
- d'exprimer une conclusion d'assurance raisonnable sur les Informations identifiées par le signe ✓₂₀₁₇ dans le Rapport Annuel Intégré 2017

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 (Revised)⁽¹⁾. Notre indépendance est définie par les textes réglementaires ainsi que par les dispositions prévues par le Code d'Ethique professionnel de la Fédération Internationale des Experts Comptables et Commissaires aux Comptes (« IFAC »).

Nature et étendue des travaux

Nous avons mis en œuvre les diligences suivantes

- *Procédures générales*
 - Nous avons apprécié le caractère approprié des Référentiels au regard de leur pertinence, leur exhaustivité, leur neutralité, leur caractère compréhensible et leur fiabilité, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur.
 - Nous avons vérifié la mise en place, au sein du groupe Solvay, d'un processus de collecte, de compilation, de traitement et de contrôle visant à l'exhaustivité et à la cohérence des Informations sélectionnées. Nous avons pris connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration de ces Informations. Nous avons mené des entretiens auprès des personnes responsables du reporting social, environnemental et des autres informations liées au développement durable.
 - Au niveau des entités que nous avons sélectionnées en fonction de leur activité, de leur contribution aux indicateurs consolidés, de leur implantation et d'une analyse de risque, nous avons :
 - conduit des entretiens pour vérifier la correcte application des procédures et obtenir les informations nous permettant de mener nos vérifications;
 - mis en œuvre des tests de détail sur la base de sondages, consistant à vérifier les calculs effectués et à rapprocher les informations des pièces justificatives.
 - Les sites et les périmètres audités sont décrits dans l'Annexe B de ce rapport.

(1) ISAE 3000 (Revised) - missions d'attestation autres qu'un audit ou une revue d'informations financières historiques

- *Rapport d'assurance limitée sur les Informations identifiées par le signe ✓_{lim} dans le Rapport Annuel Intégré 2017*
 - 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 ✓_{rat} dans le Rapport Annuel Intégré 2017*
 - 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 46% et 52% des informations quantitatives présentées, ce qui est significativement plus important de ce qui aurait été attendu pour une assurance limitée.

Conclusion

- *Pour les Informations dans le périmètre d'assurance limitée (identifiées par le symbole ✓_{lim})*

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 ✓_{lim} du Rapport Annuel Intégré 2017 sont présentées, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels.

- *Pour les Informations dans le périmètre d'assurance raisonnable (identifiées par le symbole ✓_{rat})*

A notre avis, les Informations identifiées par le symbole ✓_{rat} du Rapport Annuel Intégré 2017 ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels.

Observation

Sans remettre en cause la conclusion ci-dessus, nous attirons votre attention sur l'élément suivant : le nombre d'heures travaillées est utilisé comme dénominateur pour calculer les indicateurs MTAR (Taux d'accidents induisant un traitement médical), LTAR (Taux d'accidents avec arrêt de travail) et Taux de sécurité des procédés. Nous avons observé que différentes méthodologies sont appliquées par les sites afin de calculer le nombre d'heures travaillées (des employés et des sous-traitants).

Zaventem, le 29 mars 2018

Le commissaire



DELOITTE Reviseurs d'Entreprises

SC s.f.d. SCRL

Représentée par Michel Denayer

Annexe A - Liste des indicateurs vérifiés

Les Informations en **gras** indiquent les procédures d'assurance raisonnable.

| Périmètre de reporting | Information | Procédure d'audit | Etendue de la vérification |
|--|--|------------------------------|----------------------------|
| Solutions business durables | Portefeuille de produit évalué | Assurance raisonnable | Niveau groupe |
| | Solutions durables | Assurance raisonnable | Niveau groupe |
| | Intensité des émissions de gaz à effet de serre | Assurance raisonnable | Niveau site |
| Emissions de gaz à effet de serre | Emissions directes et indirectes de CO ₂ (Scopes 1 & 2) | Assurance limitée | Niveau site |
| | Autres émissions de gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scope 1) | Assurance limitée | Niveau site |
| | Total des émissions de gaz à effet de serre suivant le Protocole de Kyoto (Scopes 1 & 2) | Assurance limitée | 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 | Assurance limitée | Niveau site |
| Qualité de l'air | Emissions d'oxydes d'azote – NO _x | Assurance limitée | Niveau site |
| | Intensité d'oxydes d'azote | Assurance limitée | Niveau site |
| | Emissions d'oxydes de soufre – SO _x | Assurance limitée | Niveau site |
| | Intensité d'oxydes de soufre | Assurance limitée | Niveau site |
| | Emissions de composés organiques volatils non méthaniques – NMVOC | Assurance limitée | Niveau site |
| Eaux et eaux usées | Intensité de composés organiques volatils non méthaniques | Assurance limitée | Niveau site |
| | Prélèvement d'eau douce | Assurance limitée | Niveau site |
| | Intensité du prélèvement d'eau douce | Assurance limitée | Niveau site |
| Déchets et substances dangereuses | Demande chimique en oxygène (DCO) | Assurance limitée | Niveau site |
| | Intensité en demande chimique en oxygène | 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 |
| Santé et sécurité des collaborateurs | 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 |
| | Taux d'accidents avec traitement médical – collaborateurs et sous-traitants (MTAR) | Assurance raisonnable | Niveau site |
| | Taux d'accidents avec arrêt de travail – collaborateurs et sous-traitants (LTAR) | Assurance raisonnable | Niveau site |
| | Accidents mortels de collaborateurs de Solvay et sous-traitants | Assurance raisonnable | Niveau site |
| | Programme d'hygiène industrielle: sites où des experts en hygiène ont été formés aux nouvelles normes d'hygiène industrielle | Assurance limitée | Niveau groupe |
| | Programme de surveillance avancée de l'hygiène: sites sous surveillance médicale poussée en raison des risques | Assurance limitée | Niveau groupe |
| Engagement et bien-être des collaborateurs | Indice d'engagement de Solvay | Assurance raisonnable | Niveau groupe |
| | Couverture par convention collective | Assurance limitée | Niveau groupe |
| Accident et sécurité des procédés | Nombre de situations à risque de niveau 1 à la fin de l'année | Assurance limitée | Niveau site |
| | Pourcentage des situations à risque de niveau 1 résolues dans un délai d'un an | Assurance limitée | Niveau site |
| | Situations à risque de niveau 1 résolues | Assurance limitée | Niveau site |
| | Taux de sécurité des procédés | Assurance limitée | Niveau groupe |
| | Incidents de gravité moyenne avec conséquences environnementales | Assurance limitée | Niveau site |
| Solvay Way | Profil Solvay Way du groupe | 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 |

Annexe 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 |
| Quzhou | Chine | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 |
| Devnya | Bulgarie | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 |
| Piedmont | Etats-Unis | 🔬 | 🔬 | | | | 🔬 | 🔬 | 🔬 |
| Baton Rouge | Etats-Unis | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 |
| Tavaux | France | | | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 |
| Zhenjiang | Chine | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 |
| St-Fons | France | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 | 🔬 |
| Spinetta | Italie | 🔬 | | 🔬 | 🔬 | | | 🔬 | |
| Rheinberg | Allemagne | | | | 🔬 | | 🔬 | | |
| Green River | Etats-Unis | 🔬 | | 🔬 | | | 🔬 | | |
| Rosignano | Italie | 🔬 | | | | | 🔬 | | |
| Freiburg | Allemagne | | | | | | 🔬 | | |
| Panoli | Inde | | | | | | 🔬 | | |
| Paulinia | Brésil | | | | | | 🔬 | | |
| Shanghai | Chine | | | | | | 🔬 | | |
| Lyon | France | | | | | | 🔬 | | |
| Zhangjiagang Feixiang | Chine | | | | | | 🔬 | 🔬 | |
| Neder-Over-Heembeek | Belgique | | | | | | 🔬 | | |
| Torrelavega | Espagne | 🔬 | | | | | 🔬 | | |
| Bollate | Italie | | | | | | 🔬 | | |
| Alexandria | Egypte | | | | | | 🔬 | | |
| Belle Etoile | France | | | | | | 🔬 | | |
| Rasal | Inde | | | | | | 🔬 | | |
| Alpharetta | Etats-Unis | | | | | | 🔬 | | |
| Bernburg | Allemagne | 🔬 | | | | | 🔬 | | |
| Princeton | Etats-Unis | | | | | | 🔬 | | |
| Sao Paolo | Brésil | | | | | | 🔬 | | |
| Dombasle | France | 🔬 | | | | | 🔬 | | |
| Santo Andre | Brésil | | | | | | 🔬 | | |
| Chalampé | France | | | | | | 🔬 | | |
| Marietta | Etats-Unis | | | | | | 🔬 | | |
| Bad Wimpfen | Allemagne | | | | | | 🔬 | | |

🔬 Une partie des indicateurs a été auditée

🔬 Tous les indicateurs ont été audités

| BU et fonctions auditées | Solvay Way |
|--|---|
| GBU Specialty Polymers |  |
| GBU Novicare |  |
| GBU Peroxides |  |
| Fonction Corporate – Corporate Finance |  |
| Fonction Corporate – Stratégie |  |

 Une partie des indicateurs a été auditée

 Tous les indicateurs ont été audités

RAPPORT DU COMMISSAIRE À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE SOLVAY SA POUR L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2017

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 l'audit des comptes consolidés ainsi que notre rapport sur les autres obligations légales et réglementaires. Ces rapports constituent un ensemble et sont inséparables.

Nous avons été nommés en tant que commissaire par l'assemblée générale du 10 mai 2016, conformément à la proposition de l'organe de gestion émise sur recommandation du comité d'audit et sur présentation du conseil d'entreprise. Notre mandat de commissaire vient à échéance à la date de l'assemblée générale statuant sur les comptes consolidés clôturés au 31 décembre 2018. Nous avons exercé le contrôle légal des comptes consolidés de Solvay SA durant 17 exercices consécutifs.

Rapport sur l'audit des 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 2017, ainsi que le compte de résultats consolidé, l'état consolidé du résultat global, l'état consolidé des variations des capitaux propres et l'état consolidé des flux de trésorerie pour 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 21 451 millions EUR et dont le compte de résultats consolidé se solde par un bénéfice de l'exercice de 1 116 millions EUR.

A notre avis, les comptes consolidés donnent une image fidèle du patrimoine et de la situation financière consolidée du groupe au 31 décembre 2017, 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). Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Responsabilités du commissaire relatives à l'audit des comptes consolidés » du présent rapport. Nous nous sommes conformés à toutes les exigences déontologiques qui s'appliquent à l'audit des comptes consolidés en Belgique, en ce compris celles concernant l'indépendance.

Nous avons obtenu de l'organe de gestion et des préposés de la société, les explications et informations requises pour notre audit.

Nous estimons que les éléments probants que nous avons recueillis sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Points clés de l'audit

Les points clés de l'audit sont les points qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants lors de l'audit des comptes consolidés de la période en cours. Ces points ont été traités dans le contexte de notre audit des comptes consolidés pris dans leur ensemble et lors de la formation de notre opinion sur ceux-ci. Nous n'exprimons pas une opinion distincte sur ces points.

Points clés de l'audit

1. Test de dépréciation du goodwill

Suite à la transition du Groupe vers une société de chimie de spécialités, un goodwill significatif a été généré au travers de nombreuses acquisitions. Le 31 décembre 2017, le goodwill s'élevait à 5 042 millions EUR et représentait 23,5% du total des actifs consolidés.

- Conformément aux exigences IFRS, la valeur comptable du goodwill est soumise à un test de dépréciation annuel qui consiste à comparer la valeur comptable de chaque unité génératrice de trésorerie («UGT») à sa valeur d'utilité.
- Sur base de la valeur excédentaire dégagée par UGT ainsi que des analyses de sensibilité réalisées sur les hypothèses de valorisation et de projections de flux de trésorerie utilisées dans le test de dépréciation, nous nous sommes concentrés sur les principaux jugements retenus dans les projections de flux de trésorerie pour les deux UGT suivantes: Composite Materials and Technology Solutions. Ces deux UGT proviennent principalement de l'acquisition de Cytec en 2015. Les goodwills pour ces UGT sont significatifs et représentent respectivement 1 266 et 903 millions EUR, soit le plus important et le troisième plus important goodwill du groupe. La différence entre les valeurs comptables de ces UGT et les valeurs d'utilité («la valeur excédentaire») est de l'ordre de 10% de la valeur comptable, ce qui est inférieur à la moyenne des autres UGT du groupe.
- Nous nous sommes également concentrés sur les hypothèses de valorisation (taux d'actualisation et taux de croissance à long terme) se référant aux UGT citées précédemment qui sont très sensibles à ces hypothèses, et du fait que le management applique le même taux d'actualisation pour toutes les UGT.
- Par conséquent, nous considérons le test de dépréciation du goodwill pour ces deux UGT comme un point clé de l'audit.
- Les informations fournies par le management sur la dépréciation du goodwill sont incluses dans la Note F28 de l'annexe aux états financiers consolidés.

Comment notre audit a traité le point clé de l'audit

- Nous avons obtenu une compréhension et revu les processus de dépréciation du goodwill et de budgétisation/prévision qui nous ont permis d'identifier les contrôles pertinents;
- Nous avons évalué et challengé la détermination par le management des unités génératrices de trésorerie aux fins du test de dépréciation du goodwill;
- Nous avons vérifié la valeur comptable des UGT utilisées dans le test de dépréciation par la réconciliation au système d'information financière;
- Nous avons évalué si la méthode d'évaluation était appropriée par rapport au contexte et si la méthode utilisée pour déterminer la valeur d'utilité est appliquée de manière cohérente avec les périodes précédentes;
- Nous avons évalué et challengé le caractère raisonnable des hypothèses de valorisation (taux d'actualisation et taux de croissance à long terme);
- Nous avons évalué et challengé le caractère raisonnable des hypothèses de projections de flux de trésorerie, tant au cours de la période de projection que pour la période finale;
- Nous avons effectué des analyses comparatives et des analyses de sensibilité avec des pairs et des rapports d'analystes, sur les hypothèses de valorisations et les hypothèses de projections de flux de trésorerie;
- Nous avons testé la précision mathématique du modèle global;
- Nous avons revu et testé la réconciliation des valorisations faites par le management et utilisées dans les tests de dépréciation, avec la capitalisation boursière de l'entité;
- Nous avons évalué si les évaluations à la juste valeur et les informations fournies dans les états financiers étaient conformes au référentiel comptable applicable;
- Nous avons fait appel à nos spécialistes en valorisation pour nous aider à effectuer certaines des procédures décrites ci-dessus.

Points clés de l'audit

2. Réforme fiscale aux États-Unis :

- Le 22 décembre 2017, le président des États-Unis a promulgué la loi fiscale communément appelée la « Tax Cuts and Jobs Act ». Par conséquent, la comptabilisation des incidences fiscales de la loi est requise pour l'exercice se clôturant le 31 décembre 2017.
- Les principales conséquences sur les chiffres consolidés de l'exercice 2017 sont:
 - Diminution du taux d'impôt des sociétés (de 35% à 21%) entraînant la réduction des passifs d'impôts différés pour 193 millions EUR via le compte de résultats (incluant un ajustement sur les différences temporaires des immobilisations incorporelles pour un montant de 175 millions EUR);
 - Enregistrement dans le compte de résultats d'un impôt à payer à long terme de 40 millions EUR qui représente la meilleure estimation du management de l'impôt de transition au 31 décembre 2017. Le montant de l'impôt de transition étant par nature subjectif, l'estimation du montant final à payer est potentiellement soumis à des ajustements futurs. Le groupe mentionne ce point comme un jugement clé dans son rapport annuel dans la section «Jugements comptables déterminants et principales sources d'incertitude en matière d'estimations».
- Suite à cette réforme fiscale américaine, les réorganisations statutaires se traduisent par une décomptabilisation nette des actifs d'impôts différés pour 92 millions EUR et la comptabilisation d'un passif d'impôts différés sur les dividendes pour 10 millions EUR.
- Nous considérons que le traitement comptable dans les états financiers de cet événement est un point clé de l'audit en raison du timing de la réforme fiscale (décembre 2017), de la complexité de la nouvelle législation et du jugement requis pour évaluer l'impact de la réforme fiscale.
- Les informations fournies par le management sur les principaux impacts de la réforme fiscale américaine se trouvent dans la Note F7 des états financiers consolidés.

Comment notre audit a traité le point clé de l'audit

- Les procédures d'audit entreprises pour aborder les risques d'audit susmentionnés ont été principalement de nature substantive;
- En outre, compte tenu du jugement important associé à la taxe de transition, nous avons challengé le management sur (i) le processus et la méthodologie utilisés par Solvay pour calculer la dette fiscale et (ii) l'exactitude et l'exhaustivité des informations utilisées dans les calculs - à savoir les revenus et bénéfices, les crédits d'impôts et les soldes de trésorerie des filiales concernées;
- Un examen de fond sur l'impact de la réforme fiscale a été effectué par nos fiscalistes américains et portait principalement sur les éléments suivants:
 - Changement du taux d'imposition:
 - Exactitude de l'impact de la variation du taux d'impôt des sociétés, y compris la répartition entre le compte de résultat et les autres éléments du résultat global;
 - Impôt de transition:
 - Conformité du calcul de l'impôt de transition à la loi fiscale nouvellement promulguée;
 - Exactitude de l'information utilisée pour calculer les revenus et bénéfices et les crédits d'impôts des filiales concernées;
 - L'exhaustivité de l'information utilisée pour calculer l'impôt de transition;
 - Exactitude des soldes de trésorerie et d'équivalents de trésorerie des filiales concernées.

Points clés de l'audit

3. Désinvestissement de l'activité Acetow

- Le 1er juin 2017, Solvay a finalisé la cession de son activité de câbles d'acétate de cellulose («Acetow») à des fonds de placement privés gérés par Blackstone («l'Acheteur»).
- Nous avons considéré le traitement comptable dans les états financiers de cet événement comme un point clé de l'audit en raison de la taille et de la complexité de la transaction. L'activité avait généré un chiffre d'affaires de 531 millions EUR et un résultat opérationnel («EBIT») de 116 millions EUR pour l'exercice clos le 31 décembre 2016.
- L'information sur les activités cédées est présentée dans le compte de résultats consolidé, l'état consolidé du résultat global, les flux de trésorerie consolidés des activités abandonnées et la Note F8 Activités abandonnées des états financiers.

4. Cession planifiée de Polyamide - Application d'IFRS 5

- Le 18 septembre 2017, Solvay a conclu un contrat avec BASF pour la vente de son activité Polyamide. La convention de cession d'actions a été signée le 22 décembre 2017. L'activité a généré un chiffre d'affaires de 1 414 millions EUR pour l'exercice clos le 31 décembre 2016. La transaction devrait être finalisée au second semestre 2018. Sur base de ces considérations, le management a déterminé que les critères d'IFRS 5 étaient respectés et les activités devaient être présentées comme activités abandonnées et actifs détenus en vue de la vente au 31 décembre 2017. Nous considérons le traitement comptable dans les états financiers de cet événement comme un point clé de l'audit en raison de:
 - La taille et la complexité de la transaction;
 - L'application appropriée d'IFRS 5, à savoir si le classement est effectué conformément aux exigences de IFRS, si les actifs et les passifs sont évalués au plus bas de la juste valeur diminuée des coûts de vente ou de leur valeur comptable;
 - L'impact potentiel de la transaction sur l'évaluation de dépréciations d'actifs d'autres activités du groupe.
- L'information sur les activités abandonnées est présentée dans le compte de résultats consolidé, l'état consolidé du résultat global, les flux de trésorerie consolidés des activités abandonnées, la Note F8 Activités abandonnées et Note F25 Actifs détenus en vue de la vente des états financiers.

Comment notre audit a traité le point clé de l'audit

- Nous avons testé le gain de cession en réconciliant le prix de vente avec la convention de cession d'actions et les comptes bancaires ainsi qu'en réconciliant l'actif net cédé à la comptabilité. En outre, nous avons vérifié si le gain de cession avait été calculé conformément aux clauses pertinentes de la convention de cession;
- Nous avons également évalué la pertinence des annexes (Note F8) concernant cette cession dans les états financiers.
- Nous avons lu et revu les conventions afin d'évaluer et de déterminer le traitement approprié de la transaction conformément aux exigences d'IFRS 5;
- Nous avons organisé des réunions et nous sommes renseignés auprès du département des fusions et acquisitions de la société afin d'obtenir une compréhension du processus de cession ainsi que des particularités des conventions;
- Nous avons vérifié l'exhaustivité et l'exactitude des actifs et des passifs reflétés dans actifs disponibles à la vente au 31 décembre 2017, y compris l'évaluation selon les normes IFRS. Nos procédures incluent mais ne sont pas limitées à:
 - Réconciliation des actifs et des passifs reclassés et des résultats avec les informations relatives aux «business units» disponibles dans le système d'informations financières de la société;
 - Revue et challenge des estimations préliminaires du management concernant le gain de cession; nous notons que jusqu'à la clôture de la transaction, le calcul de certains montants est basé sur des estimations.

Points clés de l'audit

5. Obligations à prestations définies

- Le passif net des obligations à prestations définies, d'un montant de 2 616 millions EUR, est constitué d'engagements à prestations définies (5 349 millions EUR) partiellement compensés par des actifs (2 733 millions EUR). Les plans postérieurs à l'emploi les plus importants en 2017 sont au Royaume-Uni, en France, aux États-Unis, en Allemagne et en Belgique. Ces cinq pays représentent 94% du total des obligations à prestations définies.
- Les obligations à prestations définies constituent un point clé de l'audit, principalement car les montants sont significatifs, le processus d'évaluation est complexe et exige des estimations importantes du management pour la détermination des hypothèses actuarielles et de la juste valeur des actifs. Les hypothèses actuarielles utilisées dans l'évaluation des engagements de retraite du groupe impliquent des jugements relatifs à la mortalité, à l'inflation des prix, aux taux d'actualisation et aux taux d'augmentation des retraites et des salaires, pour lesquels il existe des incertitudes inhérentes.
- Les informations du management sur les obligations à prestations définies sont incluses dans la Note F31A des états financiers consolidés.

Comment notre audit a traité le point clé de l'audit

- Nous avons évalué et challengé les hypothèses du management (hypothèses actuarielles et autres), les données chiffrées, les paramètres actuariels, le calcul des provisions ainsi que la présentation dans l'état consolidé de la situation financière et les notes afférentes aux états financiers consolidés sur base des rapports actuariels;
- Notre audit de la juste valeur des actifs du plan a été effectué sur base des confirmations bancaires et de fonds ainsi que des rapports d'évaluation d'experts qui étaient à notre disposition et que nous avons examinés;
- Nous avons évalué et revu l'exhaustivité et l'exactitude des informations fournies dans les notes conformément à la norme IAS 19;
- Nous avons impliqué dans cette revue nos actuaires. Nous avons également revu les contrôles internes, principalement autour de la maintenance de la base de données et de la mise à jour des hypothèses.

Responsabilités de l'organe de gestion relatives aux comptes consolidés

L'organe de gestion est responsable de l'établissement des comptes consolidés donnant une image fidèle conformément aux normes internationales d'information financière (IFRS) telles qu'adoptées par l'Union Européenne et aux dispositions légales et réglementaires applicables en Belgique, ainsi que de la mise en place du contrôle interne qu'il estime nécessaire à l'établissement de comptes consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes consolidés, il incombe à l'organe de gestion d'évaluer la capacité du groupe à poursuivre son exploitation, de fournir, le cas échéant, des informations relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer le principe comptable de continuité d'exploitation, sauf si l'organe de gestion a l'intention de mettre le groupe en liquidation ou de cesser ses activités ou s'il ne peut envisager une autre solution alternative réaliste.

Responsabilités du commissaire relatives à l'audit des comptes consolidés

Nos objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, et d'émettre un rapport du commissaire contenant notre opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, qui ne garantit toutefois pas qu'un audit réalisé conformément aux normes ISA permettra toujours de 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.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes ISA et tout au long de celui-ci, nous exerçons notre jugement professionnel et faisons preuve d'esprit critique. En outre :

- nous identifions et évaluons les risques que les comptes consolidés comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définissons et mettons en œuvre des procédures d'audit en réponse à ces risques, et recueillons des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- nous prenons connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, mais non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne du groupe ;
- nous apprécions le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par l'organe de gestion, de même que des informations fournies par ce dernier les concernant ;
- nous concluons quant au caractère approprié de l'application par l'organe de gestion du principe comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments probants recueillis, quant à l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou situations susceptibles de jeter un doute important sur la capacité du groupe à poursuivre son exploitation. Si nous concluons à l'existence d'une incertitude significative, nous sommes tenus d'attirer l'attention des lecteurs de notre rapport du commissaire sur les informations fournies dans les comptes consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas adéquates, d'exprimer une opinion modifiée. Nos conclusions s'appuient sur les éléments probants recueillis jusqu'à la date de notre rapport du commissaire. Cependant, des situations ou événements futurs pourraient conduire le groupe à cesser son exploitation ;
- nous apprécions la présentation d'ensemble, la structure et le contenu des comptes consolidés et évaluons si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sous-jacents d'une manière telle qu'ils en donnent une image fidèle ;
- nous recueillons des éléments probants suffisants et appropriés concernant les informations financières des entités ou activités du groupe pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Nous sommes responsables de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit au niveau du groupe. Nous assumons l'entière responsabilité de l'opinion d'audit.

Nous communiquons au comité d'audit notamment l'étendue des travaux d'audit et le calendrier de réalisation prévus, ainsi que les observations importantes découlant de notre audit, y compris toute faiblesse significative dans le contrôle interne.

Nous fournissons également au comité d'audit une déclaration précisant que nous nous sommes conformés aux règles déontologiques pertinentes concernant l'indépendance, et leur communiquons, le cas échéant, toutes les relations et les autres facteurs qui peuvent raisonnablement être considérés comme susceptibles d'avoir une incidence sur notre indépendance ainsi que les éventuelles mesures de sauvegarde y relatives.

Parmi les points communiqués au comité d'audit, nous déterminons les points qui ont été les plus importants lors de l'audit des comptes consolidés de la période en cours, qui sont de ce fait les points clés de l'audit. Nous décrivons ces points dans notre rapport du commissaire, sauf si la loi ou la réglementation en interdit la publication.

Rapport sur les autres obligations légales et réglementaires

Responsabilités de l'organe de gestion

L'organe de gestion est responsable de la préparation et du contenu du rapport de gestion sur les comptes consolidés, de la déclaration non financière annexée à celui-ci et des autres informations contenues dans le rapport annuel.

Responsabilités du commissaire

Dans le cadre de notre mandat et conformément à la norme belge complémentaire (Révisée en 2018) aux normes internationales d'audit (ISA), 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, 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

A notre avis, à l'issue des vérifications spécifiques sur le rapport de gestion sur les comptes consolidés, celui-ci concorde avec les comptes consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 2017, d'une part, et a été établi conformément à l'article 119 du Code des sociétés, d'autre part.

Dans le cadre de notre audit des comptes consolidés, nous devons également apprécier, en particulier sur la base de notre connaissance acquise lors de l'audit, si le rapport de gestion sur les comptes consolidés comporte une anomalie significative, à savoir une information incorrectement formulée ou autrement trompeuse. Sur base de ces travaux, nous n'avons pas d'anomalie significative à vous communiquer. Nous n'exprimons ni n'exprimerons aucune forme d'assurance que ce soit sur le rapport de gestion sur les comptes consolidés, la déclaration non financière ou les autres informations contenues dans le rapport annuel, à l'exception de certains indicateurs de performance non financiers mentionnés dans le paragraphe suivant.

L'information non financière requise par l'article 119, § 2 du Code des sociétés est reprise dans le rapport de gestion sur les comptes consolidés. Pour l'établissement de cette information non financière, le groupe s'est basé 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. Nous ne nous prononçons toutefois pas sur la question de savoir si cette information non financière est établie dans tous ses aspects significatifs 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

- Aucune mission incompatible avec le contrôle légal des comptes consolidés telle que prévue par la loi, n'a été effectuée, et notre cabinet de révision, et le cas échéant, notre réseau, sont restés indépendants vis-à-vis du groupe au cours de notre mandat.
- Les honoraires relatifs aux missions complémentaires compatibles avec le contrôle légal des comptes consolidés visées à l'article 134 du Code des sociétés ont correctement été valorisés et ventilés dans l'annexe des comptes consolidés.

Autres mentions

- Le présent rapport est conforme au contenu de notre rapport complémentaire destiné au comité d'audit visé à l'article 11 du règlement (UE) n° 537/2014.

Zaventem, le 29 mars 2018

Le commissaire



DELOITTE Réviseurs d'Entreprises

SC s.f.d. SCRL

Représentée par Michel Denayer

DÉCLARATION DE RESPONSABILITÉ

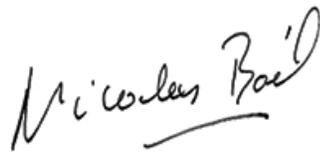
Le Conseil d'Administration déclare qu'à sa connaissance :

- a. les états financiers, établis conformément aux Normes internationales d'information financière (« IFRS »), donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats de l'émetteur et des entreprises faisant partie du périmètre de consolidation ;
- b. le rapport de gestion contient un exposé fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation de l'émetteur et des entreprises faisant partie du périmètre de consolidation ainsi qu'une description des principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontés.

Pour le Conseil d'Administration,

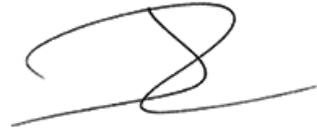
Nicolas Boël

Président du Conseil d'Administration

Handwritten signature of Nicolas Boël in black ink.

Jean-Pierre Clamadiou

Président du Comité Exécutif et CEO
Administrateur

Handwritten signature of Jean-Pierre Clamadiou in black ink.

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.

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

Ajustements réalisés sur les résultats IFRS, pour des éléments qui rendent difficile dans le temps la comparaison de la performance sous-jacente du groupe. Ces ajustements comprennent :

- les résultats liés à la gestion et à la réévaluation du portefeuille ;
- les résultats liés aux assainissements historiques et aux principaux litiges juridiques ;
- les impacts liés aux F&A, qui comprennent principalement les impacts non cash de l'Allocation du Prix d'Acquisition (par exemple, réévaluation de stocks et amortissement d'actifs incorporels) ainsi que les bonus de rétention relatifs à l'acquisition de Chemlogics et à d'autres acquisitions ;
- les résultats financiers nets relatifs aux changements de taux d'actualisation, à l'hyperinflation, aux coupons des obligations hybrides perpétuelles considérés comme dividendes en IFRS et aux impacts de gestion de la dette (incluant principalement les gains/pertes relatifs au remboursement anticipé de dette) ;
- les ajustements des résultats mis en équivalence pour les gains ou pertes de dépréciation et les résultats de change sur la dette non réalisés ;
- les résultats des actifs financiers disponibles à la vente ;
- 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 AJUSTEMENTS

Ajustements réalisés pour des éléments qui rendent difficile dans le temps de faire la comparaison de la performance sous-jacente du Groupe. Ils comprennent les résultats de la gestion et des réévaluations de portefeuille, des assainissements historiques, et des litiges les plus importants, les impacts liés aux F&A y compris ceux de

l'allocation PPA des acquisitions autres que Rhodia et Cytec et le bonus de rétention accordé à la date de clôture, les charges ou produits nets financiers liés aux changements dans les taux d'actualisation, les résultats financiers et refinancement de la dette liés à l'hyperinflation, les ajustements des résultats mis en équivalent pour les gains ou pertes de dépréciation ou les résultats de change non réalisés sur la dette, les effets fiscaux sur les éléments précédents, la charge ou crédit fiscal des années précédentes, tous les ajustements cités plus haut appliqués aux opérations poursuivies et ayant un impact sur les activités abandonnées.

AUTRES PRODUITS DE L'ACTIVITÉ

Produits comprenant essentiellement les transactions de négoce de matières premières et d'utilités et les autres revenus qualifiés d'accessoires par le Groupe, 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).

CEO

Chief Executive Officer.

CFO

Chief Financial Officer.

CFROI

Le retour sur investissement des flux de trésorerie mesure le retour en espèces des activités de Solvay. L'évolution du CFROI est un indicateur pertinent pour déterminer la création de valeur, bien qu'il soit admis que cette mesure est difficile à utiliser pour la comparaison avec les autres groupes du secteur. La définition s'appuie sur une estimation raisonnable du coût de remplacement des actifs et évite les distorsions comptables, par exemple pour la dépréciation d'actifs. Il est calculé comme étant le ratio des flux de trésorerie récurrents sur les capitaux investis, avec :

- Flux de trésorerie récurrents = EBITDA sous-jacent + (dividendes reçus des entreprises associées et des co-entreprises - résultats des entreprises associées et des co-entreprises) - capex récurrents - impôts récurrents sur le résultat,
- Capitaux investis : valeur de remplacement du goodwill et des actifs immobilisés + fonds de roulement net + valeur comptable des entreprises associées et des co-entreprises,
- Capex récurrents : normalisé à 2 % de la valeur de remplacement des actifs immobilisés, nets de la valeur du goodwill,

- Les impôts récurrents sur le résultat sont normalisés à 30 % de (EBIT sous-jacent - résultats des entreprises associées et des coentreprises)

CHARGES FINANCIÈRES NETTES

charge nette des emprunts, coûts d'actualisation des provisions (notamment pour les avantages postérieurs à l'emploi et les engagements HSE) ainsi que les charges et produits sur les actifs financiers disponibles à la vente.

CHARGES SUR EMPRUNTS NETTES

coûts des emprunts, nets des intérêts sur prêts et produits de placement à court terme et autres gains et pertes sur l'endettement net

CHIFFRE D'AFFAIRES NET

Ventes de biens et de services à valeur ajoutée correspondant au savoir-faire et au métier de base de Solvay. Le chiffre d'affaires net exclut les autres revenus, composés principalement des transactions de négoce de matières premières et d'utilités et les autres revenus considérés comme annexes par le Groupe ;

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 il est actif.

COMEX

Comité Exécutif.

COUVERTURE NATURELLE DE CHANGE

Une couverture naturelle de change est un investissement qui réduit un risque indésirable en appariant les flux de trésorerie (par exemple, les produits et les charges).

DETTE NETTE SOUS-JACENTE

La dette nette sous-jacente a pour effet de retraiter en dette 100 % des obligations hybrides perpétuelles, considérées comme des fonds 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 à onze pays de la zone euro.

DJ STOXX

Le Dow Jones Stoxx est un indice boursier européen composé des 665 valeurs européennes les plus importantes.

EBIT

Résultat avant intérêts et impôts.

EBITDA

résultat avant intérêts, impôts et amortissements.

EFFET DE LEVIER

Dette nette / EBITDA sous-jacent des 12 derniers mois.

EFFET PRIX NETS

Différence entre la variation des prix de vente et la variation des coûts variables.

ENDETTEMENT NET

Dettes financières non courantes + Dette financière courante – Trésorerie & équivalents de trésorerie – Autres créances d'instruments financiers.

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.

FKM

Élastomère fluoré, type de polymère.

FONDS DE ROULEMENT

comprend les stocks, les créances commerciales et autres créances courantes, moins les dettes commerciales et autres passifs courants.

FREE CASH FLOW

Le free cash-flow mesure le flux de trésorerie des activités d'exploitation, net d'investissements. Il exclut les activités de fusions et acquisitions ainsi que les activités de financement, mais inclut des éléments tels que les dividendes des entreprises associées et des coentreprises, les pensions, les coûts de restructuration, etc. Le free cash flow est défini comme le flux de trésorerie des activités d'exploitation (hors flux de trésorerie liés à l'acquisition de filiales) et d'investissement (hors acquisition et cession 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 factorées).

FTSEUROFIRST 300

L'indice FTSEurofirst 300 suit la performance des actions des 300 plus importantes sociétés en Europe sur la base des capitalisations boursières de l'indice FTSE Developed Europe.

GBU

Global Business Unit.

GHG/GES

Gaz à effet de serre.

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.

HBP

Polymères à haute barrière.

HDS

Silice Hautement Dispersible.

HPPA

Polyamide Haute performance.

HPPO

Hydrogen peroxide propylene oxide, une nouvelle technologie pour produire de l'oxyde de propylène en utilisant du peroxyde d'hydrogène.

IFRS

Normes internationales d'information financière (International Financial Reporting Standards).

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.

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.

LES RÉSULTATS LIÉS AUX ASSAINISSEMENTS HISTORIQUES ET AUX PRINCIPAUX LITIGES JURIDIQUES

Il comprend :

- Les coûts d'assainissement qui ne sont pas générés par des installations de production en activité (fermeture de sites, productions abandonnées, pollution d'années antérieures) ; et
- L'impact des litiges importants.

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

Autres éléments du résultat global (Other Comprehensive Income).

OHSAS 18001

OHSAS 18001 est une certification internationale pour les systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail.

OLED

Diode électroluminescente organique (Organic Light-Emitting Diode).

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.

PA

Polyamide, type de polymère

PCC

Carbonate de calcium précipité.

PDB

Unité de points de pourcentage (appelée points de base), ou 1,0 %, utilisée pour exprimer l'évolution de ratios.

PEEK

Polyétheréthercétone.

PO

Oxyde de propylène.

PPA

Allocation du prix d'acquisition comptabilisant les impacts liés aux acquisitions.

PPS

Sulfure de polyphénylène.

PPSU

Polyphénylsulfone.

PRICING POWER

La capacité à créer un effet prix nets positif.

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

Unité d'Actions de Performance.

PVC

Polychlorure de vinyle.

PVDF

Polyfluorure de vinylidène.

R&I

Recherche & Innovation.

RATIO D'ENDETTEMENT

Dette nette sous-jacente/total du capital

REACH

REACH est le règlement de la Communauté européenne sur les substances chimiques et leur utilisation en toute sécurité (CE 1907/2006). Il concerne l'Enregistrement, l'Évaluation, l'Autorisation des substances chimiques ainsi que les Restrictions applicables à ces substances. Le texte est entré en vigueur le 1er juin 2007.

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.

RÉMUNÉRATION VARIABLE À COURT TERME (STI)

Rémunération variable à court terme.

RÉMUNÉRATION VARIABLE À LONG TERME (LTI)

Rémunération variable à long terme.

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

Capitaux propres (part Solvay) divisés par le nombre d'actions en circulation en fin de période (actions émises – actions propres).

RÉSULTATS DE GESTION ET DE RÉÉVALUATIONS DU PORTEFEUILLE

Il comprend :

- Les gains et pertes sur ventes de filiales, entreprises communes, coentreprises et entreprises associées qui ne se qualifient pas en 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.

Il exclut l'impact comptable non cash de l'amortissement et de la dépréciation résultant de l'allocation de prix d'acquisition (PPA) des acquisitions.

Résultat net (part Solvay) divisé par le nombre moyen pondéré d'actions en circulation ajusté des effets de dilution.

ROE

Rendement des capitaux propres.

RSE

Responsabilité sociale et environnementale.

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.

SOLVAY WAY

Lancé en 2013 et conforme à la norme ISO 26000, Solvay Way matérialise l'approche du Groupe en matière de développement durable. Il 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 partagée 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

Plan de stock-options.

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, ajusté pour les « Ajustements » définis ci-dessus.

SPM

L'outil de Gestion de Portefeuille Durable est intégré au cadre Solvay Way (et lié à cinq pratiques). Il sert d'outil stratégique en vue de développer les informations sur notre portefeuille et d'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'IMPÔTS

Charges d'impôts / (résultat avant impôts – résultats des entreprises associées et des co-entreprises – intérêts et résultats de change réalisés sur la co-entreprise RusVinyI). L'ajustement du dénominateur relatif aux entreprises associées et aux co-entreprises est dû au fait que leur contribution est déjà nette d'impôts.

TAUX DE ROTATION

Volume total d'actions échangées sur l'année divisé par le nombre total d'actions cotées, selon la définition d'Euronext.

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.

UGT

Unité génératrice de trésorerie.

VCM

Chlorure de vinyle monomère.

WBSCD

Conseil mondial des affaires pour le développement durable (World Business Council for Sustainable Development).

WCF

Usine de calibre mondial (World Class Factory).

AGENDA DE L'ACTIONNAIRE

3 MAI 2018

Résultats du 1^{er} trimestre 2018

8 MAI 2018

Assemblée Générale Annuelle

21 MAI 2018

Dividende final (ex-coupon)

22 MAI 2018

Dividende final (enregistrement)

23 MAI 2018

Dividende final (paiement)

1^{er} AOÛT 2018

Résultats du 2^{ème} trimestre et six premiers mois 2018

8 NOVEMBRE 2018

Résultats du 3^{ème} trimestre 2018

This report is also available in English.
Dit jaarverslag is ook beschikbaar in het Nederlands.

Mise en page, conception et réalisation (versions imprimée & en ligne)

nexxar, Autriche
www.nexxar.com

Conseil, conceptualisation des infographies et rédaction

CAPITALCOM, France
www.capitalcom.fr

Conseil, traduction, impression

nexxar, Autriche
www.nexxar.com

Direction de la publication

Solvay Communication

Photos

Solvay / Jean-Michel Byl

Imprimé sur du papier FSC.



SOLVAY

asking more from chemistry®

Solvay SA

Rue de Ransbeek, 310
1120 Bruxelles
Belgique
T : +32 2 264 2111

www.solvay.com

Suivez-nous sur

 Solvay

 @SolvayGroup

 @solvaygroup

 @solvaygroup

 Solvay Group



WeChat 索尔维Solvay

Ce document est issu de la version en ligne du rapport annuel
qui fournit des informations interactives complémentaires:

<http://annualreports.solvay.com/2017/fr>

