

RAPPORT D'ACTIVITÉ ENVIRONNEMENTAL

Rapport d'activité environnemental



CHIFFRES CLÉS ENVIRONNEMENTAUX*

	UNITÉ	ANNEXE	2012	2013	2014	2015	2016
Métaux rejetés dans l'eau (charge)	kg	E2	5.701	5.560	5.639	4.459	3.738
Métaux rejetés dans l'eau (unités d'impact)		E2	245.935	313.883	543.332	328.013	339.001
Métaux rejetés dans l'air (charge)	kg	E2	16.615	12.522	13.309	14.544	1.761
Métaux rejetés dans l'air (unités d'impact)		E2	135.670	130.169	128.465	135.660	86.098
Emissions de SO _x	tonnes	E2	487	686	1.189	1.197	892
Emissions de NO _x	tonnes	E2	399	386	425	452	365
Emissions de CO ₂ e (champ d'application 1+2) – méthode basée sur le marché**	tonnes	E3	701.898	690.767	664.568	710.143	666.814
Emissions de CO ₂ e (champ d'application 1+2) – méthode basée sur la localisation**	tonnes	E3	-	-	-	-	739.820
Consommation d'énergie	térajoules	E4	7.315	7.557	7.304	7.742	6.760
Utilisation de l'eau	milliers m ³	E5	4.310	4.343	4.645	4.904	4.851
Production totale de déchets	tonnes	E7	69.702	68.575	76.810	72.663	77.625
Déchets dangereux	tonnes	E7	47.789	45.668	54.824	51.525	59.437
dont recyclés	%	E7	7,5	16,9	7,5	7,8	3,8
Déchets non dangereux	tonnes	E7	21.914	22.906	21.986	21.138	18.188
dont recyclés	%	E7	54,7	60,2	60,4	56,3	57,8
Taux de non-conformité	%	E9	1,1	0,8	0,9	0,8	0,9
Plaintes environnementales	nombre	E9	24	25	31	25	19
Sites certifiés ISO 14001	%	E9	93	97	97	92	88

* Les données pour 2015 et les années précédentes tiennent compte de la business unit cédée Zinc Chemicals, alors que celles de 2016 ne l'incluent pas.

** Les données relatives aux émissions de CO₂e pour 2015 et les années précédentes représentaient la somme des émissions selon les méthodes basées sur le marché et sur la localisation du champ d'application 2. Une comparaison directe aux données de 2016 n'est pas possible. S'il fallait en faire une, le chiffre fondé sur les émissions selon la méthode basée sur le marché de 2016 donnerait l'approximation la plus fidèle (cf. chapitre E4 pour plus de détails).

ANNEXES AUX CHIFFRES CLÉS ENVIRONNEMENTAUX

E1 PÉRIMÈTRE DU RAPPORT D'ACTIVITÉ ENVIRONNEMENTAL

Les chiffres environnementaux clés intègrent les données des sites industriels consolidés dont Umicore a la maîtrise opérationnelle. Suite à la finalisation de la cession de la business unit Zinc Chemicals (activités non continuées) et à la fermeture d'un autre site en 2016, les sites suivants ne sont plus déclarés par rapport à 2015 : Angleur, Heusden-Zolder, Overpelt (tous trois en Belgique), Changsha (Chine), Eijsden (Pays-Bas), Larvik (Norvège), Pasir Gudang (Malaisie) (tous Zinc Chemicals) et Yokohama (Japon, Platinum Engineered Materials). Deux sites ont été ajoutés au périmètre du rapport : Nowa Ruda (Pologne, Automotive Catalysts) et Qingyuan (Chine, Thin Film Products). Les sites industriels consolidés qui déclarent des données environnementales sont désormais au nombre de 59, contre 65 en 2015.

Dans le cadre de la procédure de reporting en vigueur chez Umicore, la plupart des sites rapportent leurs données environnementales réelles à la fin du troisième trimestre avec une prévision pour le quatrième trimestre. En janvier, le site procède à la vérification des valeurs prévisionnelles en vue d'identifier des divergences significatives et y apporte des corrections, le cas échéant. Les six sites les plus importants du point de vue de l'impact environnemental en 2016 sont les suivants : Hanau (Allemagne ; Catalysis, Recycling), Olen (Belgique ; Energy & Surface Technologies, Group R&D), Hoboken (Belgique ; Recycling), Jiangmen (Chine ; Energy & Surface Technologies), Cheonan UMK et Cheonan UMAK (tous deux en Corée du Sud ; Energy & Surface Technologies). Ces sites publient leurs résultats pour l'année entière. Une analyse de sensibilité réalisée en 2016 sur la consommation d'énergie révèle que la déviation potentielle de la performance environnementale du Groupe serait inférieure à 4% si l'on avait une erreur de 20% dans les données prévisionnelles.

Notez qu'en raison de l'optimisation des méthodes d'analyse et de reporting, certaines données publiées dans le rapport annuel 2015 ont été ajustées dans le rapport 2016. Sauf mention contraire, les indicateurs clés environnementaux pour 2015 et les années précédentes tiennent compte de la business unit Zinc Chemicals, cédée dans le courant de 2016, tandis que ceux de 2016 ne la comprennent pas.

Pour en savoir plus sur l'approche managériale d'Umicore, rendez-vous au chapitre correspondant en pages 64-69.



E2 REJETS DANS L'EAU ET DANS L'AIR

La réalisation d'un des objectifs Vision 2015 d'Umicore, de réduire l'impact de ses rejets de métaux dans l'eau et dans l'air, qui s'est traduite par une réduction de 26% et 37% respectivement, constitue un grand pas sur la voie d'activités durables. Nous considérons les niveaux de rejets atteints en 2015 comme notre futur cadre de référence dans le contexte d'activités durables tenant compte de la maîtrise des rejets dans l'eau et l'air.

Horizon 2020 entend s'appuyer sur les réalisations de Vision 2015 en matière de réduction de l'impact des rejets de métaux, tout en tenant compte de la croissance des volumes de production. En pratique, notre volonté est d'au moins nous maintenir au niveau d'impact des rejets de métaux dans l'eau et l'air atteint dans le cadre de Vision 2015.

Les rejets de métaux dans l'eau se définissent comme le volume total, exprimé en kg/an, de métaux émis dans les eaux de surface après traitement des effluents. Si les sites ont recours à une station d'épuration des eaux usées externe, l'efficacité du traitement est prise en compte si le site en a connaissance.

Les rejets de métaux dans l'air se définissent comme le volume total, exprimé en kg/an, de métaux émis dans l'air en fraction solide à tous les points de rejet. Pour le mercure et l'arsenic, des fractions complémentaires en vapeur/gaz sont aussi prises en compte.

Pour chacun des métaux rejetés dans l'eau et dans l'air, un facteur d'impact est appliqué pour représenter les niveaux de toxicité et d'écotoxicité des différents métaux rejetés dans l'environnement. Plus le facteur d'impact est haut, plus la toxicité est élevée pour le plan d'eau récepteur (rejets dans l'eau) ou la santé humaine (rejets dans l'air).

Les facteurs d'impact pour les rejets dans l'eau sont basés sur des données scientifiques créées dans le cadre de REACH (concentrations prévisibles sans effet pour les organismes vivants ou PNEC). Un facteur d'impact de 1 a été attribué au PNEC de l'antimoine de 113 µg/l. Les facteurs d'impact des rejets dans l'air sont basés sur les valeurs limites d'exposition (VLE) (références : American Conference of Industrial and Governmental Hygienists, 2011). Un facteur d'incidence de 1 a été attribué à la VLE du zinc (ou son oxyde) de 2 mg/m³. Un facteur d'impact pour tous les métaux pertinents a ensuite été calculé en fonction de ces références. L'impact des métaux dans l'air et l'eau est exprimé en « unités d'impact/an ».

Nous avons identifié les sites dont la contribution cumulée équivaut au moins à 95% en termes de charge (pour le SO_x et le NO_x) ou d'unités d'impact (pour les rejets de métaux dans l'eau et dans l'air) du total des résultats du Groupe en 2015 (hors business unit cédée Zinc Chemicals). Pour les rejets dans l'eau et dans l'air, la collecte de données pour 2016 s'est limitée aux sites importants identifiés (dix ou moins). Tous les autres sites ont été invités à ne soumettre leurs données qu'en cas de nettes variations à la hausse par rapport à la base de référence 2015 pour le site.

L'objectif consistant à améliorer les niveaux 2015 de rejets de métaux dans l'eau et dans l'air est mesuré en comparant les rejets de l'année de déclaration en cours (2016) à ceux de l'année de référence 2015, en considérant le périmètre d'activités de 2015 pour les sites importants.

Pour calculer la variation des rejets de métaux dans l'eau et dans l'air par rapport à l'année de référence 2015, une base de référence a été établie pour chaque site du périmètre. La base de référence est établie en multipliant le niveau d'activité effectif de l'année de déclaration en cours (c.-à-d. 2016) par l'intensité des rejets de 2015 (voir exemple ci-dessous). La base de référence 2015 est ensuite calculée en faisant la somme des bases de référence de tous les sites repris dans le périmètre. Exemples de paramètres d'activité sur des sites : tonnes produites par an, heures machine par an, tonnes d'intrants dans le procédé de recyclage par an.

Exemple

En 2015, le site A avait fabriqué 20 tonnes de produit X et avait rejeté 5 kilos de métal Y dans l'air (facteur d'impact de Y = 8 unités d'impact/kilo), soit une intensité des rejets de métaux de 2 unités d'impact par tonne de produit X. En 2016, le site A a fabriqué 22 tonnes de produit X et a rejeté 5 kilos de métal Y, soit une intensité des rejets de métaux de 1,8 unité d'impact par tonne de produit X.

Base de référence 2015 rapportée en 2016 : niveau d'activité de 2016 (22 tonnes) x intensité des rejets en 2015 (2 unités d'impact/t) = 44 unités d'impact.

Dès lors, les 5 kilos, soit 40 unités d'impact, mesurés en 2016 représentent une réduction de 10% comparativement au tonnage qui aurait été émis dans les conditions d'exploitation de 2015.

La base de référence 2015 est recalculée chaque année (2016 et années suivantes). Elle se définit comme les rejets de métaux escomptés en tenant compte des volumes d'activité de l'année rapportée (p. ex. 2016), mais avec l'intensité des rejets de métaux

RAPPORT D'ACTIVITÉ ENVIRONNEMENTAL

de l'année de référence 2015. Les résultats de chaque année sont exprimés en pourcentage par rapport à la base de référence 2015 calculée pour le groupe et applicable à chaque exercice.

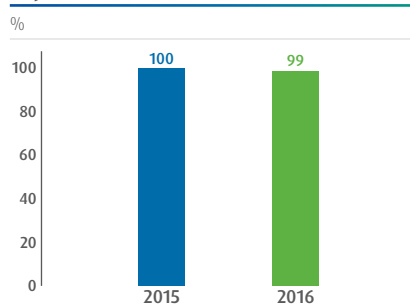
Le calcul des rejets de métaux dans l'eau et dans l'air concerne les activités et les sites entièrement consolidés qui font partie du Groupe durant l'exercice en question (2016 et années suivantes) et qui en faisaient aussi partie en 2015. Le résultat déclaré ne porte que sur les sites importants pour chaque indicateur clé.

Les rejets de SO_x et de NO_x sont exprimés en tonnes par an en valeur absolue.

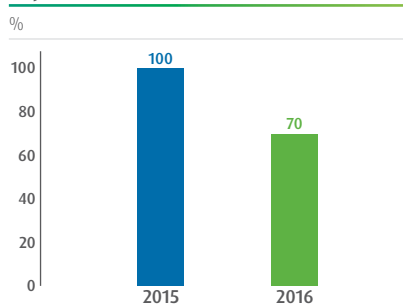
DONNÉES DU GROUPE – PÉRIMÈTRE DES REJETS DE MÉTAUX DANS L'AIR ET L'EAU

	UNITÉ	RÉFÉRENCE 2015	2016
Métaux rejetés dans l'eau	unités d'impact	343.639	339.001
Métaux rejetés dans l'air	unités d'impact	123.779	86.098

PERFORMANCE DE RÉDUCTION DES REJETS DE MÉTAUX DANS L'EAU



PERFORMANCE DE RÉDUCTION DES REJETS DE MÉTAUX DANS L'AIR



REJETS DE MÉTAUX DANS L'EAU

En 2016, les rejets de métaux dans l'eau selon le périmètre défini ont atteint 339.001 unités d'impact. En 2015, les rejets de métaux dans l'eau selon le périmètre défini avaient atteint 316.900 unités d'impact. Aux fins d'évaluer les progrès réalisés par rapport à notre engagement, ce niveau de rejet de métaux 2015 normalisé pour les activités de 2016 était de 343.639 unités d'impact. En 2016, nous avons donc réalisé une réduction de 1% des rejets de métaux dans l'eau en termes d'impact.

Cette évolution découle d'une conjonction de tendances différentes observées sur nos sites. Sur notre site d'Hoboken (Belgique, Recycling), l'augmentation de l'efficacité de la station d'épuration des eaux usées grâce aux investissements dans des projets d'amélioration au cours des dernières années a commencé à porter ses fruits. D'autres réductions sont attendues à l'avenir sur base des projets d'amélioration additionnels déjà planifiés. De même, certaines améliorations de l'efficacité et des avantages d'échelle dans la foulée de l'intensification de la production de précurseurs sur notre nouveau site de Cheonan (Corée du Sud, Energy & Surface Technologies) se sont traduits par une diminution notable de l'intensité des rejets de métaux dans l'eau en termes d'impact. Par ailleurs, l'accroissement du débit de l'eau sur nos sites d'Olen (Belgique, Energy & Surface Technologies et Group R&D) et de Jiangmen (Chine, Energy & Surface Technologies), conjugué à des concentrations mesurées plus élevées (toutes inférieures aux valeurs limites autorisées), a conduit à une augmentation de la charge dans les rejets de certains métaux ayant un facteur d'impact plus élevé.

REJETS DE MÉTAUX DANS L'AIR

En 2016, les rejets de métaux dans l'air selon le périmètre défini ont atteint 86.098 unités d'impact. En 2015, les rejets de métaux dans l'air selon le périmètre défini ont atteint 119.254 unités d'impact. Aux fins d'évaluer les progrès réalisés par rapport à notre engagement, ce niveau de rejet de métaux 2015 normalisé pour les activités de 2016 était de 123.779 unités d'impact. En 2016, nous avons donc réalisé une réduction de 30% des rejets de métaux dans l'air en termes d'impact.

Les réductions s'observent sur la quasi-totalité des sites du périmètre, à des degrés variables. Elles sont dues pour la plupart aux efforts engagés pour améliorer l'efficacité des filtres à air et la performance globale des procédés.



REJETS DE PLOMB À HOBOKEN (BELGIQUE, RECYCLING)

Le site d'Hoboken (Belgique, Recycling) a signalé une hausse significative des rejets diffus de métaux, ce qui a entraîné une augmentation des retombées de poussières de plomb PM10 sur le quartier résidentiel riverain de Moretusburg. Des travaux d'infrastructure effectués à la raffinerie de plomb seraient l'une des principales causes de ces retombées accrues de plomb. Umicore a signalé ces résultats aux autorités et au voisinage.

Deux fois par an, les instances provinciales procèdent à une campagne de biosurveillance sur les enfants vivants aux alentours du site. A la fin 2016, cette dernière a révélé que 73 enfants sur 194 participants présentaient une concentration de plomb dans le sang supérieure à la valeur de référence de 5,0 µg/dl fixée par le Center for Disease Control and Prevention (États-Unis). Parmi ces enfants, quatre avaient des concentrations supérieures à 20 µg/dl. La concentration moyenne de plomb dans le sang de ces enfants s'élevait à 5,3 µg/dl, en baisse par rapport aux 15,0 µg/dl mesurés en 1998.

Un plan d'action complet a été lancé en collaboration avec les autorités et un investissement sera réalisé en vue d'améliorer la ventilation et le filtrage de l'air à la raffinerie de plomb. Une première mesure d'amélioration a été finalisée en mars 2017. D'autres améliorations plus significatives devraient suivre d'ici la fin de 2017. D'autres mesures sont en cours telles qu'une nouvelle amélioration de la gestion des sources diffuses pendant le stockage et le transport des matières premières.

Umicore collabore également étroitement avec les pouvoirs publics en vue de prendre des mesures d'hygiène préventives spécifiques telles que le nettoyage des maisons où vivent les enfants présentant les concentrations en plomb les plus élevées.

AUTRES REJETS

	UNITÉ	2012	2013	2014	2015	2016
Emissions de SO _x	tonnes	487	686	1.189	1.197	892
Emissions de NO _x	tonnes	399	386	425	452	365

Les rejets de SO_x du Groupe ont diminué pour passer de 1.101 tonnes en 2015 (hors business unit cédée Zinc Chemicals) à 892 tonnes en 2016, soit une réduction de 19%. Les rejets de NO_x sont restés relativement stables à 365 tonnes en 2016, contre 373 tonnes en 2015 (hors business unit cédée Zinc Chemicals).

E3 GAZ À EFFET DE SERRE

L'instauration de notre politique de performance énergétique et d'empreinte carbone en 2011 s'est traduite, d'une part, par une réduction de 26% des émissions d'équivalents CO₂ au périmètre défini dans Vision 2015 et, d'autre part, par une attention et une sensibilisation permanentes à la performance énergétique au niveau des sites et dans les procédures de gestion des business units.

Dans le cadre de Horizon 2020, la priorité d'Umicore va à l'amélioration de la performance énergétique. Les efforts visant à accroître la performance énergétique devraient se traduire par une réduction supplémentaire de notre empreinte carbone.

Umicore rapporte également ses émissions de CO₂e en valeur absolue conformément à la portée décrite au champ d'application E1. Les volumes d'émissions d'équivalents CO₂ (CO₂e) en valeur absolue sont calculés conformément à la définition et la méthodologie de déclaration du Protocole des gaz à effet de serre pour les champs d'application 1 et 2 (WBCSD et WRI 2004 et modification pour le champ d'application 2 de 2015). Pour Umicore, le champ d'application 2 comprend non seulement les achats d'électricité, mais aussi les achats de vapeur et d'air comprimé à des tiers (p. ex. au sein de parcs industriels). Le CO₂e comprend les gaz à effet de serre (GES) CO₂, N₂O et CH₄ pour le champ d'application 1 et les émissions attribuables aux procédés industriels. D'autres GES ne sont pas pertinents dans les activités d'Umicore. Le champ d'application 2 des émissions ne tient compte que du CO₂.

Le calcul des émissions du champ 2 pour chaque site s'effectue selon deux méthodes : en utilisant les facteurs d'émission de CO₂ fondés d'une part sur le marché et d'autre part sur la localisation. Les facteurs d'émission selon la méthode basée sur le marché permettent de calculer les émissions de CO₂ sur la base des contrats particuliers passés par les sites avec des fournisseurs d'énergie, en tenant compte du mix énergétique pertinent dans ces contrats (composante d'énergie verte, le cas échéant). Les facteurs d'émission selon la méthode basée sur la localisation facilitent le calcul des émissions de CO₂ sur la base du mix énergétique résiduel dans un pays/une région (quand ces données sont disponibles), c'est-à-dire sans tenir explicitement compte des composantes d'énergie verte vendues par les producteurs d'électricité dans des contrats de fourniture particuliers. Les émissions totales de CO₂ pour le groupe sont alors présentées sous la forme de deux valeurs distinctes fondées sur cette distinction. Les mesures sont abrégées comme suit : CO₂e selon la méthode basée sur le marché et CO₂e selon la méthode basée sur la localisation.



Le groupe de travail « Chemical Sector Working Group on GHG Measurement and Reporting » du WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) a établi des principes directeurs supplémentaires en vue de remédier aux anomalies observées dans le reporting des GES ; principes qu'Umicore applique déjà depuis son rapport 2012. La publication des directives du secteur est disponible sur le [site internet du WBCSD](#).

DONNÉES DU GROUPE

	UNITÉ	2012	2013	2014	2015	2016
Emissions de CO ₂ e (champ d'application 1+2) – méthode basée sur le marché	tonnes	701.898	690.767	664.568	710.143	666.814
Emissions de CO ₂ e (champ d'application 1+2) – méthode basée sur la localisation	tonnes	-	-	-	-	739.820

Les émissions totales de CO₂e selon la méthode basée sur le marché ont atteint 666.814 tonnes en 2016. Les émissions totales de CO₂e selon la méthode basée sur la localisation ont atteint 739.820 tonnes. La différence entre ces deux valeurs, soit 73.006 tonnes, s'explique par certains contrats énergétiques au mix énergétique favorable que nos sites ont passés, ce qui se traduit par une empreinte carbone inférieure au mix énergétique résiduel pour le pays/la région où est implanté le site.

Les émissions totales de CO₂e (hors business unit cédée Zinc Chemicals, qui comptabilisait 16% des émissions de 2015) avaient atteint 596 540 tonnes en 2015. En 2015, aucune distinction n'avait été faite en termes de valeurs selon la méthode basée sur le marché et celle basée sur la localisation. Nous estimons qu'il n'est pas possible de comparer avec exactitude les deux années de reporting en tant que telles. Pour disposer de la comparaison approximative la plus fidèle, il y a lieu d'utiliser le chiffre fondé sur les émissions selon la méthode basée sur le marché de 2016. Les données 2015 intégraient autant que possible les facteurs d'émission CO₂ selon la méthode basée sur le marché.

La comparaison indique une augmentation de 12% d'une année à l'autre. Cette augmentation est imputable pour moitié à des émissions de N₂O plus élevées dans notre usine d'Hoboken (Belgique, Recycling), tandis que l'autre moitié s'explique principalement par des niveaux d'activité plus élevés sur plusieurs sites de nos business units Automotive Catalysts et Rechargeable Battery Materials.

DONNÉES PAR BUSINESS GROUP

	UNITÉ	CATALYSIS	ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES	RECYCLING	ACTIVITÉS NON-CONTINUÉES	UMICORE GROUP
Emissions de CO ₂ e (champ d'application 1+2) – méthode basée sur le marché	tonnes	113.527	209.957	327.195	15.605	666.814
Emissions de CO ₂ e (champ d'application 1+2) – méthode basée sur la localisation	tonnes	130.627	219.803	373.719	14.906	739.820

E4 ÉNERGIE

Dans le cadre de Horizon 2020, Umicore s'engage en faveur d'une performance énergétique encore plus grande sur ses sites. En pratique, nous tenons à encore augmenter le niveau de performance énergétique atteint dans le cadre de Vision 2015.

Le groupe de travail « Chemical Sector Working Group on GHG Measurement and Reporting » du WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) a établi des principes directeurs en vue de remédier aux anomalies observées dans le reporting des GES et de l'énergie. Umicore applique déjà ces principes directeurs depuis son rapport 2012. La publication des directives du secteur est disponible sur le [site internet du WBCSD](#).

Dans le cadre d'Horizon 2020, la priorité ira aux sites qui contribuent le plus à la consommation totale d'énergie d'Umicore. Certains paramètres tels que les indicateurs d'activité ont été passés au crible pour ces sites et actualisés si nécessaire.

La consommation énergétique fait l'objet d'un suivi et d'une déclaration sur tous les sites. Les plus gros consommateurs sont en outre invités à rendre compte de leurs projets en matière de performance énergétique.

Une analyse des contributions des sites à la consommation d'énergie au niveau du groupe a identifié 27 sites ayant participé ensemble à concurrence de plus de 95% du chiffre 2016.



DONNÉES DU GROUPE – DANS LE CADRE DE L'OBJECTIF DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

L'objectif consistant à améliorer les niveaux 2015 de performance énergétique est mesuré en comparant la consommation énergétique de l'année de déclaration en cours (2016) à celle de l'année de référence 2015, en tenant compte du même périmètre d'activités qu'en 2015.

Pour calculer la variation de la consommation énergétique par rapport à l'année de référence 2015, une base de référence a été établie pour chaque site du périmètre. La base de référence est établie en multipliant le niveau d'activité effectif de l'année de déclaration en cours (c.-à-d. 2016) par l'intensité énergétique de 2015 (voir l'exemple ci-dessous). La base de référence 2015 est ensuite calculée en faisant la somme des bases de référence de tous les sites repris dans le périmètre. Exemples de paramètres d'activité sur des sites : tonnes produites par an, heures machine par an, tonnes d'intrants dans le procédé de recyclage par an.

Exemple

En 2015, le site A avait fabriqué 200 tonnes de produit X et avait consommé 80.000 GJ, soit une intensité énergétique de 400 GJ par tonne de produit X. En 2016, le site A a fabriqué 220 tonnes de produit X et consommé 80.000 GJ, soit une intensité énergétique de 364 GJ par tonne de produit X.

La base de référence 2015 rapportée en 2016 équivaut donc au niveau d'activité de 2016 (220 tonnes) multiplié par l'intensité énergétique 2015 (400 GJ/tonne) = 88.000 GJ.

Dès lors, les 80.000 GJ consommés en 2016 représentent une amélioration de 10% comparativement à la consommation qui aurait eu cours dans les conditions d'exploitation de 2015.

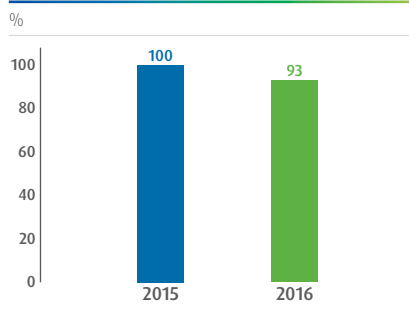
La base de référence 2015 est recalculée chaque année (2016 et années suivantes). Elle se définit comme la consommation énergétique escomptée en tenant compte des volumes d'activité de l'année rapportée (p. ex. 2016), mais avec l'intensité énergétique de l'année de référence 2015. Les résultats de chaque année sont exprimés en pourcentage par rapport à la base de référence 2015 calculée pour le groupe et applicable à chaque exercice.

Le calcul de cet indicateur clé couvre les activités et les sites entièrement consolidés qui font partie du Groupe pendant l'exercice en question (2016 et années suivantes) et qui en faisaient aussi partie en 2015. Il convient de noter que les sites de l'ancienne business unit Zinc Chemicals (qui représentait 5% de la consommation énergétique totale du Groupe en 2015) et les sites ajoutés au reporting en 2016, à savoir Nowa Ruda (Pologne, Catalysis) et Qingyuan (Chine, Energy & Surface Technologies), sont donc exclus du périmètre du rapport pour cet indicateur. Les données relatives à la consommation énergétique comprennent les deux sièges administratifs de Bruxelles (Belgique) et Bagnolet (France).

OBJECTIF DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

	UNITÉ	RÉFÉRENCE 2015	2016
Consommation d'énergie	térajoules	6.726	6.264

CONSOMMATION D'ÉNERGIE NORMALISÉE





La consommation énergétique 2016 calculée à l'aide du périmètre défini s'est établie à 6.264 TJ. La consommation énergétique 2015 calculée à l'aide du périmètre défini s'est établie à 5.998 TJ. En vue d'évaluer les progrès réalisés par rapport à notre engagement, ce niveau de consommation énergétique 2015 normalisé pour les activités de 2016 était de 6.726 TJ, c'est-à-dire qu'à niveaux de production équivalents, nous avons consommé 7% d'énergie en moins. En d'autres termes, la performance énergétique s'est améliorée de 7% sur un an.

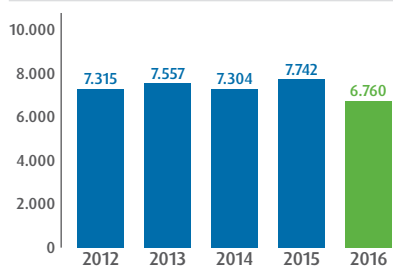
Cette amélioration s'explique en partie par les avantages d'échelle dégagés à la suite de l'augmentation de la production de précurseurs et par l'amélioration générale de l'efficacité des procédés sur nos deux sites de Cheonan (Corée du Sud, Energy & Surface Technologies). D'autres améliorations apportées sur d'autres sites ont aussi participé à la baisse générale de l'intensité énergétique, dont de nouveaux gains de productivité au sein de notre usine d'Hoboken (Belgique, Recycling).

En outre, des projets visant à améliorer la performance énergétique ont été mis en place sur les principaux sites, conformément aux objectifs de développement durable définis depuis 2006. En 2016, 27 sites représentaient plus de 95% de la consommation énergétique du Groupe. Sur tous ces sites, 36 projets de performance énergétique ont été déclarés comme ayant été mis en œuvre en 2016. Ils ont débouché sur d'importantes économies.

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE EN VALEUR ABSOLUE

CONSOMMATION D'ÉNERGIE (ABSOLUE)

térajoules



La consommation totale d'énergie est passée de 6.449 TJ en 2015 (hors business unit cédée Zinc Chemicals) à 6.760 TJ en 2016, soit une augmentation de 5% en glissement annuel.

La consommation d'énergie indirecte de sources d'énergie primaire (achats d'électricité, de vapeur et d'air comprimé) pour les sites de production et les bureaux s'est chiffrée à 2.726 TJ en 2016. La consommation d'énergie directe de sources d'énergie primaire (essence, mazout, gaz naturel, GPL, charbon et coke) s'est élevée à 4.034 TJ.

DONNÉES PAR BUSINESS GROUP

	UNITÉ	CATALYSIS	ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES	RECYCLING	ACTIVITÉS NON- CONTINUÉES	UMICORE GROUP
Consommation d'énergie	térajoules	1.008	2.537	2.792	414	6.760

E5 UTILISATION DE L'EAU

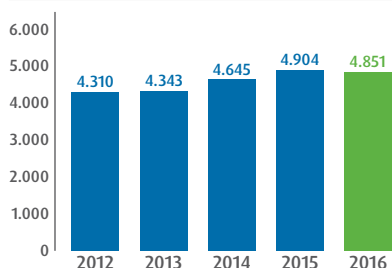
DONNÉES DU GROUPE

L'utilisation de l'eau se définit comme le volume total d'eau exprimé en milliers de m³/an provenant du réseau de distribution, des nappes souterraines, des eaux de surface et des eaux pluviales. Ces résultats ne tiennent pas compte du pompage d'eaux souterraines à des fins d'assainissement ni de l'eau de refroidissement restituée à son plan d'eau d'origine.

La consommation totale d'eau du Groupe a légèrement augmenté, passant de 4.735 milliers de m³ en 2015 (hors business unit cédée Zinc Chemicals qui représentait 3% de la consommation totale d'eau du Groupe en 2015) à 4.851 milliers de m³ en 2016. Cette hausse est principalement imputable à une augmentation de l'activité sur le site de Jiangmen (Chine) et sur le plus jeune des deux sites de Cheonan (Corée du Sud) (tous deux Energy & Surface Technologies).



UTILISATION DE L'EAU

milliers m³

DONNÉES PAR BUSINESS GROUP

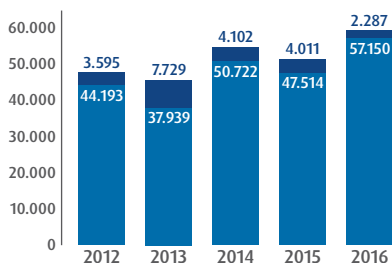
	UNITÉ	CATALYSIS	ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES	RECYCLING	ACTIVITÉS NON-CONTINUÉES	UMICORE GROUP
Utilisation de l'eau	milliers m ³	569	2.174	1.692	416	4.851

E6 DÉCHETS

DONNÉES DU GROUPE

DÉCHETS DANGEREUX

tonnes



■ Non recyclés
■ Recyclés

Les déchets se définissent comme le volume total de déchets, exprimé en tonnes/an.

Le taux de recyclage des déchets s'entend comme le rapport entre la part de déchets récupérés par des tiers (y compris les déchets récupérés sous forme d'énergie par incinération) et le volume total des déchets.

La distinction entre déchets dangereux et non dangereux s'effectue en fonction des réglementations de la région où l'entité déclarante est installée.

En 2016, un total de 77.625 tonnes de déchets a été généré contre 68.800 tonnes en 2015 (hors business unit cédée Zinc Chemicals, qui représentait 5% des déchets totaux du Groupe en 2015), soit une augmentation de 12%.

Le volume total de déchets dangereux a augmenté, passant de 50.653 tonnes en 2015 (hors business unit cédée Zinc Chemicals, qui représentait 2% du total des déchets dangereux du Groupe en 2015) à 59.437 tonnes en 2016, soit une augmentation de 17%. Le taux de recyclage des déchets dangereux a diminué, passant de 7% en 2015 à 4% en 2016.

Le volume total des déchets non dangereux est resté stable à 18.188 tonnes en 2016, contre 18.147 tonnes en 2015 (hors business unit cédée Zinc Chemicals, qui représentait 14% du total des déchets non dangereux en 2015).

DONNÉES PAR BUSINESS GROUP

	UNITÉ	CATALYSIS	ENERGY & SURFACE TECHNOLOGIES	RECYCLING	ACTIVITÉS NON- CONTINUÉES	UMICORE GROUP
Production totale de déchets	tonnes	5.740	27.515	41.291	3.079	77.625
Déchets dangereux	tonnes	3.854	18.973	34.614	1.997	59.437
dont recyclés	%	8,25	1,06	3,94	20,26	3,85
Déchets non dangereux	tonnes	1.886	8.542	6.677	1.083	18.188
dont recyclés	%	50,97	28,99	93,66	75,31	57,77

E7 POLLUTION LIÉE AUX ACTIVITÉS DU PASSÉ

La participation active à la gestion et à l'assainissement des risques résultant des activités passées fait partie intégrante de TheUmicore Way. Le programme proactif d'Umicore servant à évaluer la pollution des sols et de la nappe phréatique, et à y remédier si nécessaire, a bien progressé ces quinze dernières années. Le chapitre suivant illustre les principaux programmes en cours et les progrès réalisés en 2016.

BELGIQUE

Contexte : le 23 avril 2004, Umicore signait, avec la société publique de gestion des déchets de la Région flamande (OVAM) et le ministre de l'Environnement de la Région flamande, une convention par laquelle Umicore s'engageait, dans les 15 années suivantes, à dépolluer quatre sites, dont Balen et Overpelt qui font désormais partie de Nyrstar depuis leur vente par Umicore en 2007, pour un montant prévu de 62 millions d'euros.

Activités 2016 : à Hoboken, un accord a été conclu avec les autorités compétentes en vue de l'extension des installations de stockage sur site, afin que les travaux d'assainissement sur site (excavation) puissent redémarrer. Un concept alternatif d'assainissement des eaux souterraines a été discuté et convenu avec les instances compétentes.

À Olen, l'assainissement des eaux souterraines du site démarré en 2007 s'est poursuivi en 2016. En 2016, des sols contaminés ont été excavés à différents endroits où des travaux d'infrastructure étaient nécessaires, comme la construction de deux nouveaux entrepôts.

Umicore a poursuivi d'autres mesures dans le cadre de la Convention, dont l'excavation des cendres de zinc des allées privées sur l'ensemble du périmètre de 9 kilomètres concerné par ladite Convention. Un projet pilote a été lancé en vue de capter et précipiter les métaux des eaux souterraines qui affluent dans les eaux de surface.

En 2014, Umicore et les autorités compétentes ont signé une convention en vue de prolonger de cinq ans la période nécessaire pour réduire les risques dans le périmètre de neuf kilomètres. Cette convention comporte également une importante clause prévoyant qu'Umicore et les autorités s'attelleront à l'assainissement de l'ancien site de Bocholt, une usine d'arsenic fermée et désaffectée au début des années 1970.

FRANCE

À Viviez, Umicore a poursuivi son programme de réhabilitation de grande envergure démarré en 2011. Le projet consiste à évacuer, rendre inertes et réhabiliter en toute sécurité plus d'un million de mètres cubes de sols contaminés et de déchets. À la fin 2016, 1.280.000 m³ de terres contaminées et de déchets avaient été évacués et traités. Alors que le chantier touche à sa fin, Umicore a pris des mesures pour affranchir le site de VMZINC (Building Products) des obligations de remise en état en les transférant à un tiers spécialisé dans la gestion et le recyclage des déchets.

L'ancienne concession minière de Saint-Félix-de-Pallières dans le Sud de la France avait été sécurisée en conformité avec la législation en vigueur et restituée à l'État français en 2004. Ces dernières années, certains groupes d'intervenants se sont penchés sur les risques sanitaires des activités minières passées. Les instances compétentes, dont le ministère de l'Environnement, a estimé que la concession minière avait été restituée à l'État français conformément aux dispositions légales en vigueur. Néanmoins, Umicore s'est engagée à soutenir de son plein gré les autorités pour répondre aux inquiétudes de la population locale.

ÉTATS-UNIS

Umicore a poursuivi le traitement des eaux d'exhaure extraite d'un ancien site minier dans le Colorado (USA). À ce stade, elle examine des technologies alternatives susceptibles d'abaisser la teneur en métaux des effluents et de réduire ainsi le volume de déchets solides produit.



Après la fermeture du site de Maxton (Caroline du Nord), une pollution des sols et de la nappe phréatique avait été détectée. Umicore a pris part à un programme volontaire de dépollution avec les autorités afin de remédier à ce problème d'ici à 2030.

BRÉSIL

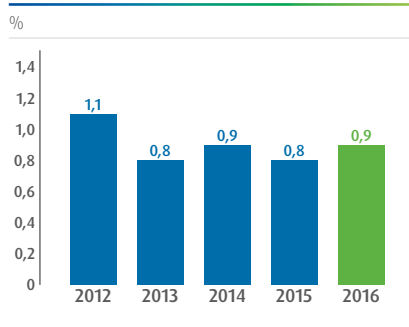
Lors d'une évaluation des risques environnementaux menée en 2003 à la suite de l'acquisition du site de Guarulhos (Brésil), une pollution des eaux souterraines avait été détectée. Cette pollution ancienne était antérieure à la reprise du site par Umicore. Umicore a immédiatement pris des mesures pour stopper la propagation de la contamination aux zones environnantes en installant une barrière hydraulique, en service depuis 2011. Des systèmes d'extraction ciblée ont été mis en place sur le site afin d'accélérer l'assainissement.

Umicore évalue aussi l'impact de la pollution liée à ses activités passées dans les zones riveraines du site d'exploitation. Umicore a collaboré avec les autorités locales pour reloger les riverains de l'usine et a transformé l'espace dégagé en parc, réduisant ainsi l'exposition potentielle de la population. Le parc a été officiellement inauguré le 29 décembre 2016.

E8 CONFORMITÉ AUX RÉGLEMENTATIONS ET SYSTÈME DE MANAGEMENT

DONNÉES DU GROUPE

TAUX DE NON-CONFORMITÉ



Le taux de non-respect est exprimé par le rapport entre le nombre total de non-conformités et de conformités. Une non-conformité correspond à un résultat de surveillance qui enfreint une valeur limite définie dans un permis, une réglementation ou tout autre cadre réglementaire pertinent.

Le nombre total de mesures est le nombre total de mesures de l'impact environnemental exigées par le permis d'exploitation, le permis d'environnement ou un cadre comparable dans la région où l'entité déclarante déploie ses activités. Le nombre total correspond au nombre de mesures, multiplié par le nombre de paramètres par mesure.

En 2016, quelque 50.000 mesures environnementales ont été effectuées sur l'ensemble des sites industriels d'Umicore, contre quelque 52.000 l'année précédente (hors business unit cédée Zinc Chemicals, qui représentait quelque 31.000 relevés environnementaux en 2015).

La proportion de mesures non conformes aux réglementations ou seuils permis est très faible à 0,95% à l'échelle du Groupe, contre 0,81% en 2015.

Trois sites industriels consolidés sur 59 sont dispensés du déploiement d'un système de management environnemental certifié. Cette dispense est accordée à la suite d'une procédure stricte qui confirme que les sites en question sont dépourvus d'impact environnemental notable et ne tireraient donc pas profit d'un tel système. Sur les 56 sites industriels restants, 49 ont mis en place un système de management environnemental certifié ISO 14001. Six des sept sites restants sont des acquisitions qui rapportent pour la première fois en 2015/16. Ces sept sites prévoient le déploiement d'un système de management environnemental en 2017/18. À l'exception du plus jeune des sites de Cheonan (Corée du Sud, Energy & Surface Technologies), tous les grands sites ayant un impact notable sur l'environnement sont certifiés ISO 14001 depuis de nombreuses années. Le site de Cheonan, ajouté aux rapports d'Umicore en 2015, envisage le déploiement d'un système de management environnemental certifié en 2017/18.

Au total, il y a eu 19 dépôts de plaintes pour atteinte à l'environnement en 2016. Elles concernaient essentiellement des nuisances sonores et olfactives. Dix-sept dossiers de plaintes ont d'ores et déjà été clôturés.