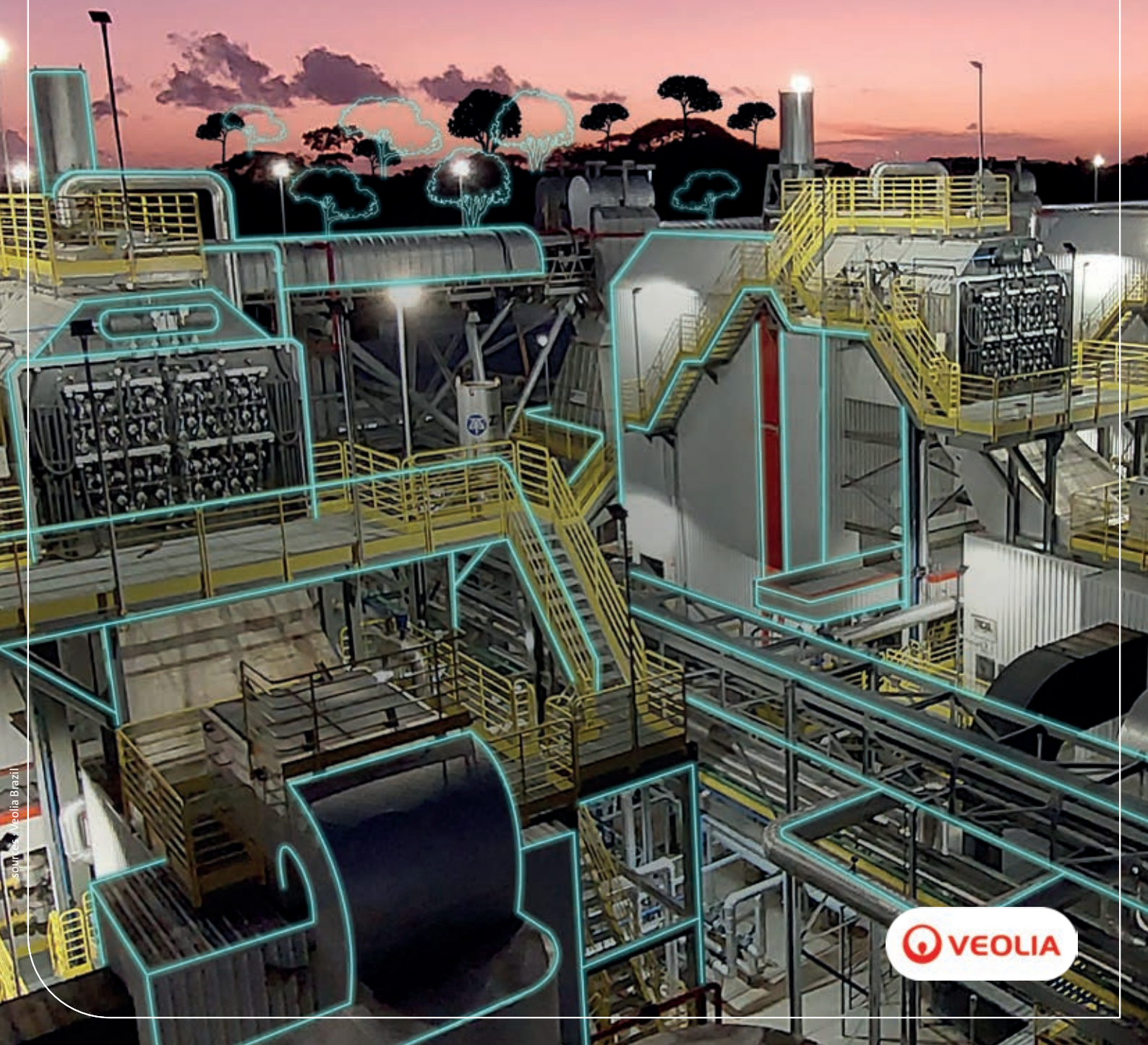


RÉUSSIR ENSEMBLE LA TRANSFORMATION ÉCOLOGIQUE DE VOTRE INDUSTRIE



SOMMAIRE

1.

DÉCOUVRIR

de nouvelles
opportunités
pour votre industrie

P.6



2.

RÉALISER

ensemble la transformation
écologique de votre
industrie

P.14



2.1

DÉCARBONATION

Pour une industrie
neutre en émissions

P.20

2.2

**ÉCONOMIE ET
RÉGÉNÉRATION
DES RESSOURCES**

Pour une industrie
riche en opportunités

P.28

2.3

DÉPOLLUTION

Pour une trajectoire
plus durable et plus
verte

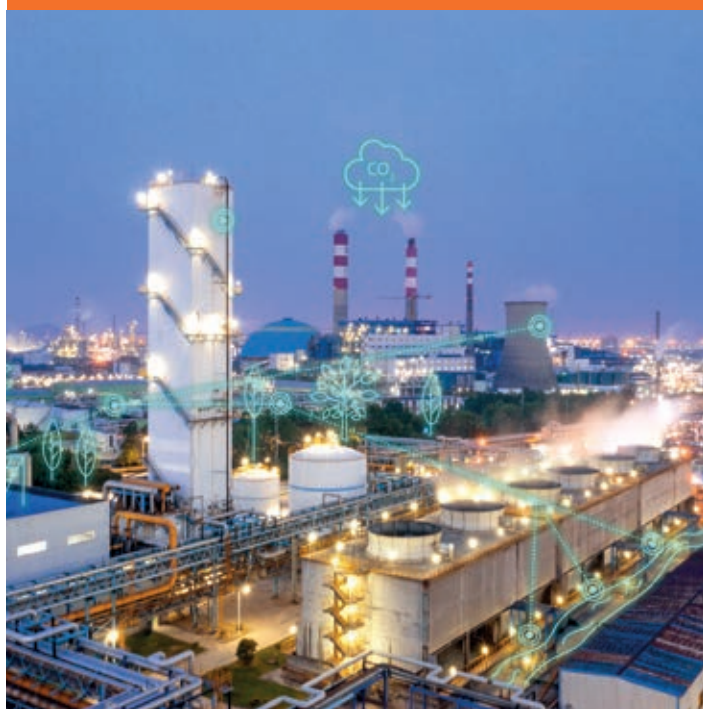
P.36

3.

CONSTRUIRE

avec vous le monde de
demain

P.46



ÉDITORIAL



Bâtissons ensemble, des industries toujours plus vertes et performantes.»

Une industrie plus verte est possible !

Canicule, tempête, inondation, pénurie d'eau, feux de forêts, recul des côtes littorales... les effets du réchauffement climatique touchent les territoires de plein fouet et posent l'inévitable question de leur adaptation. Ce défi de taille pose des questions majeures en matière d'aménagement et d'investissements sur le long terme, ainsi que sur l'accompagnement des attentes des consommateurs et des investisseurs, mais c'est aussi l'occasion pour les entreprises de se réinventer.

Parce qu'une industrie plus verte, plus résiliente et toujours plus performante est possible, chez Veolia, nous aidons les entreprises à déployer toutes les solutions pour imaginer ensemble l'industrie de demain.

De la valorisation des déchets, à la récupération des eaux usées, en passant par l'optimisation de l'efficacité énergétique et de l'ensemble du cycle de l'eau : nos solutions sur-mesure et intégrées sont un allié de taille pour diminuer l'empreinte environnementale des entreprises tout en améliorant leur performance.

Depuis sa création il y a 170 ans, Veolia s'est imposé comme le champion mondial de la transformation écologique, en repensant les modes d'utilisation des ressources afin de concilier le progrès humain et le respect des écosystèmes et de toujours accompagner les enjeux des industriels.

Aujourd'hui, nous comptons plus de 215 000 collaborateurs, mobilisés chaque jour aux quatre coins du monde. Cet ancrage local et notre capacité à allier chacun de nos trois métiers sont un atout de taille pour accompagner nos clients.

Industriel de l'environnement, nous mettons nos expertises pointues et nos technologies innovantes à votre service pour vous accompagner dans le déploiement de vos feuilles de route vers une industrie décarbonée, dépolluée et plus économe en ressources.

Nous avons inscrit au cœur de notre programme stratégique GreenUp 2027 l'engagement de rechercher avec vous les solutions les plus efficaces pour atténuer les impacts environnementaux de vos activités, tout en préservant la performance économique de votre entreprise, le bien-être au travail de vos salariés et la qualité des relations avec l'ensemble des parties prenantes. Et les résultats sont là ! En 2023, 15,5 millions de tonnes de CO₂ ont été effacées des trajectoires carbone de nos clients et nous avons l'ambition de porter ce chiffre à 18 millions de tonnes en 2027.

La transformation écologique est donc à portée de main. Elle passe par des solutions concrètes, abordables, qui ont fait leur preuve. Parce que chaque industrie a ses enjeux propres, les solutions à mettre en œuvre doivent nécessairement être imaginées main dans la main avec les entreprises.

À la clé, c'est une industrie neutre en émissions, riche en opportunités de valorisation et de réutilisation et plus résiliente, qui saura s'adapter aux impacts du changement climatique, à la pression croissante sur les ressources et au contexte géopolitique potentiellement instable.

Partout dans le monde, Veolia met ses équipes, ses solutions, ses standards d'excellence et sa démarche de performance plurielle à votre service pour vous rendre acteur de votre transformation écologique. Alors, ensemble, bâtissons une industrie toujours plus verte et plus performante.

**Avec GreenUp,
rendons ensemble le futur désirable !**

Estelle Brachlianoff
Directrice générale de Veolia

1. DÉCOUVRIR

de nouvelles opportunités
pour votre industrie





Veolia fait évoluer votre regard

La gestion de vos sites industriels offre de multiples opportunités, à condition de ne pas considérer vos utilités industrielles comme des problématiques autonomes, mais plutôt comme des éléments s'inscrivant dans un environnement plus vaste.

Expert de la transformation écologique, Veolia s'appuie sur un large catalogue de solutions concrètes, ainsi que sur sa capacité constante à innover, pour vous aider à identifier un certain nombre d'opportunités de transformation de vos sites industriels.

Faire évoluer votre regard, c'est transformer vos utilités industrielles en opportunités de croissance. Votre site ne produit pas seulement des effluents et des déchets à gérer qu'il faut éliminer. Il offre des matières qu'il est possible de transformer en nouvelles ressources, comme de l'énergie verte durable et locale, des matières premières secondaires...

Faire évoluer votre regard, c'est également réduire les tensions sur les ressources grâce aux synergies locales, en créant des boucles circulaires, qui, outre leurs bénéfices environnementaux, contribuent à sécuriser vos approvisionnements et à développer votre indépendance vis-à-vis des marchés.

Veolia vous accompagne dans votre trajectoire vers une industrie plus verte en vous aidant à préserver le plus possible les ressources naturelles, en envisageant l'ensemble des flux de matières comme de potentielles ressources et en créant de nouveaux flux d'approvisionnement locaux.

En combinant ses métiers complémentaires dans l'eau, les déchets et l'énergie, Veolia vous offre des solutions efficaces et innovantes pour optimiser vos ressources, dans une approche économique, écologique et sociétale.

Ensemble, donnons-nous les moyens d'agir pour conjuguer un engagement fort au service de l'environnement et de la performance de votre site industriel.

An aerial photograph of a wastewater treatment plant. The image shows several large circular aeration tanks with blue metal walkways extending across them. The tanks are surrounded by lush green trees and grass. In the background, there are more industrial structures and a road. A teal-colored banner is overlaid on the top left of the image, containing white text.

Ce ne sont pas seulement
des eaux usées...



...mais des ressources
en eau ultra-pure pour la micro-électronique.

VEOLIA PARTENAIRE DEPUIS 40 ANS DE
L'INDUSTRIE DES SEMI-CONDUCTEURS



EAU ULTRA-PURE PRODUITE

15 milliards

de m³



20
pays



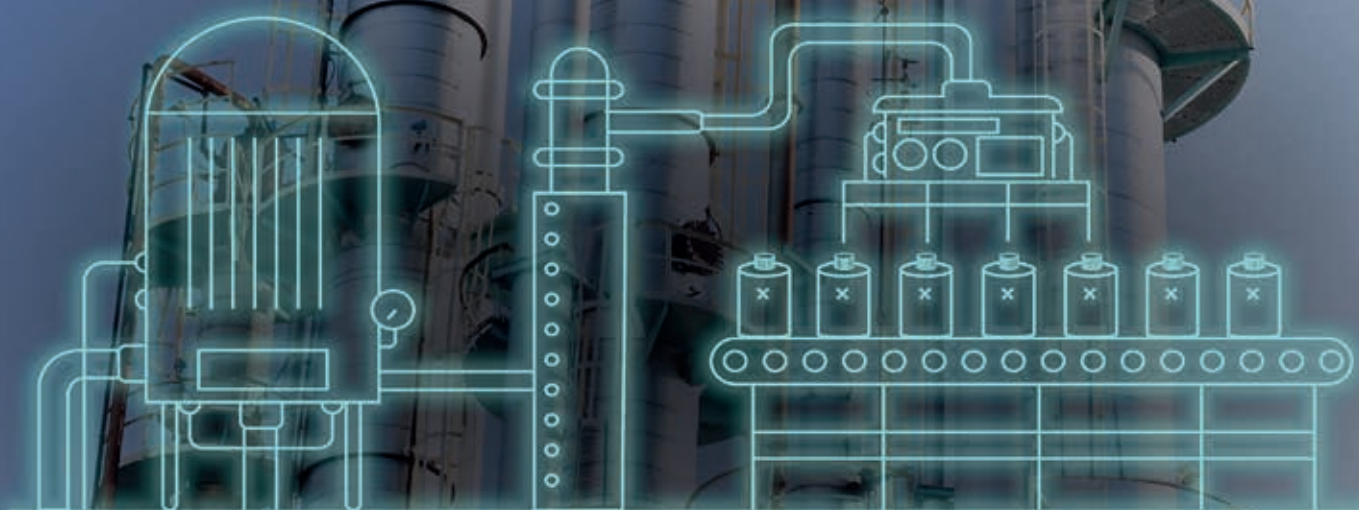
CAPACITÉ INSTALLÉE

56 900 m³
/heure

Ce ne sont pas seulement
des déchets dangereux...



...mais une base
pour produire de nouveaux solvants.



52 000 tonnes de solvants
recyclés produits



RÉDUCTION
D'ÉMISSIONS

6,6

fois moins de tonnes
de CO₂* en moyenne,
que celle des
solvants vierges

USA ET CANADA

EUROPE

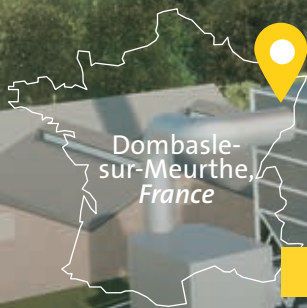
ARGENTINE



Ce ne sont pas seulement
des déchets...

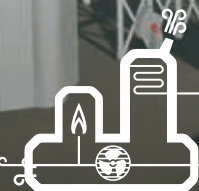


...mais des combustibles
pour produire de l'énergie verte.



SITE DE CARBONATE ET BICARBONATE DE SOUDE DE SOLVAY

350 000
tonnes de Combustibles
Solides de Récupération
(CSR)



SERONT
TRANSFORMÉES

181 MW
de chaleur

17,5 MW
d'électricité



PROCESS INDUSTRIEL

50 %
d'émissions de CO₂ évitées

=

Réduction de
240 000
tonnes de CO₂ par an

2. RÉALISER

ensemble la transformation
écologique de votre industrie



Veolia vous ouvre le champ des possibles

En tant qu'industriel de l'environnement, Veolia vous accompagne dans la mise en place d'actions en ligne avec votre trajectoire de transformation. Notre démarche vise une performance plurielle, qui prend en compte l'ensemble des enjeux économiques, financiers, humains et environnementaux.

Nos solutions opérationnelles, répliquables et compétitives dans les métiers de l'eau, de l'énergie et des déchets vous aident à progresser dans la réduction de l'impact environnemental de vos activités.

Nos technologies innovantes permettent de réduire l'empreinte carbone de vos sites et de les mettre en conformité avec les normes d'émissions de plus en plus strictes.

Vos process deviennent ainsi plus sobres, plus économes en fluides et en matières premières. Vos sites industriels gagnent ainsi en résilience face au changement climatique et en indépendance vis-à-vis de la volatilité des marchés.

Vos sites industriels deviennent moins pollués, plus agréables à vivre pour vos collaborateurs et mieux acceptés par les habitants des territoires qui les accueillent. Nos technologies vous permettent de générer des impacts positifs en termes de budget, d'environnement, de société ou encore d'image.

Veolia est ainsi en mesure d'accompagner ses partenaires industriels dans une trajectoire de transformation contribuant à préserver l'environnement, à créer de la valeur et à renouveler les modèles économiques au service d'une croissance durable.

Grâce à notre présence internationale, nous pouvons vous accompagner sur tous les continents.

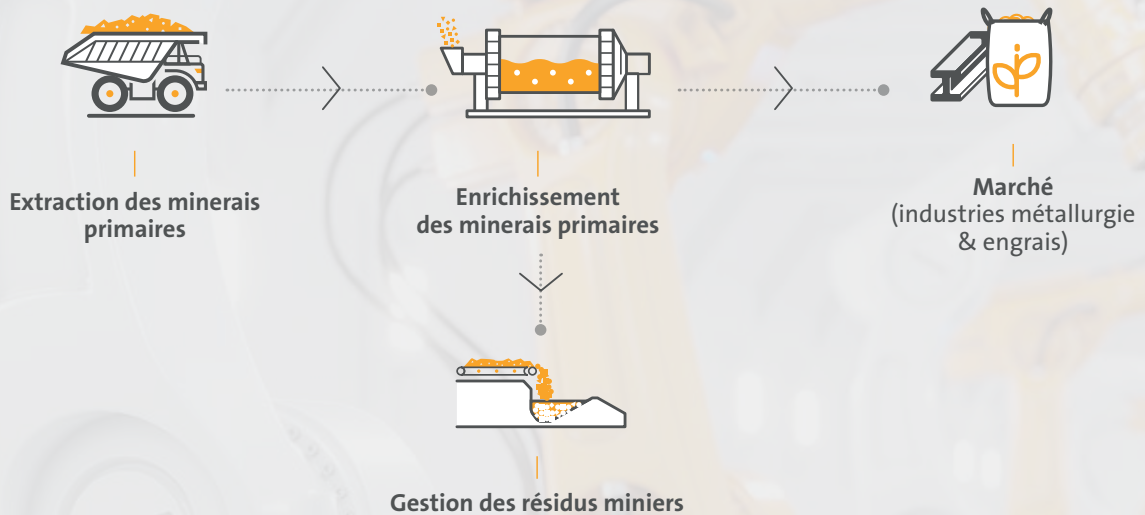
La transformation de vos sites industriels ne vous restreint pas, elle vous ouvre le champ des possibles.

VEOLIA ACCOMPAGNE LES INDUSTRIELS TOUT AU LONG DE LEUR CHAÎNE DE VALEUR

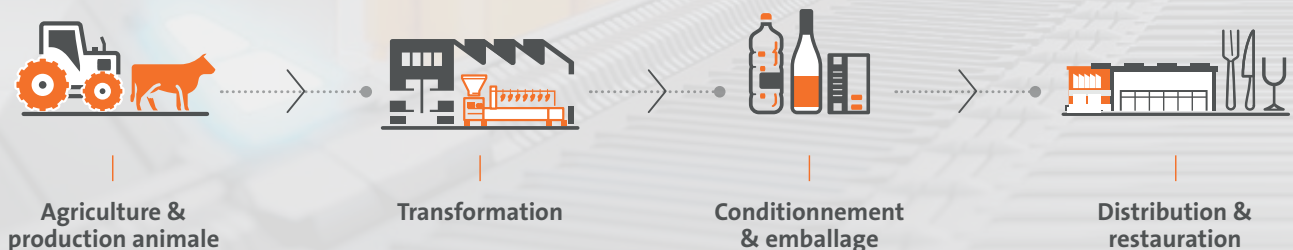
Nos activités nous permettent d'intervenir auprès de très nombreux acteurs. Nous intervenons à différents niveaux de la chaîne de valeur des marchés sur lesquels nous opérons. Ce qui est une vraie plus-value pour vous notamment dans une démarche de réduction de votre empreinte environnementale sur l'ensemble des scopes : émissions directes de gaz à effet de serre émises par l'entreprise (scope 1), émissions indirectes et liées à l'énergie (scope 2), toutes les émissions indirectes de l'entreprise (scope 3) ; voire la mesure des émissions évitées (Scope 4).



EXPLOITATION MINIÈRE

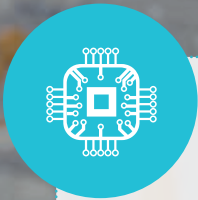
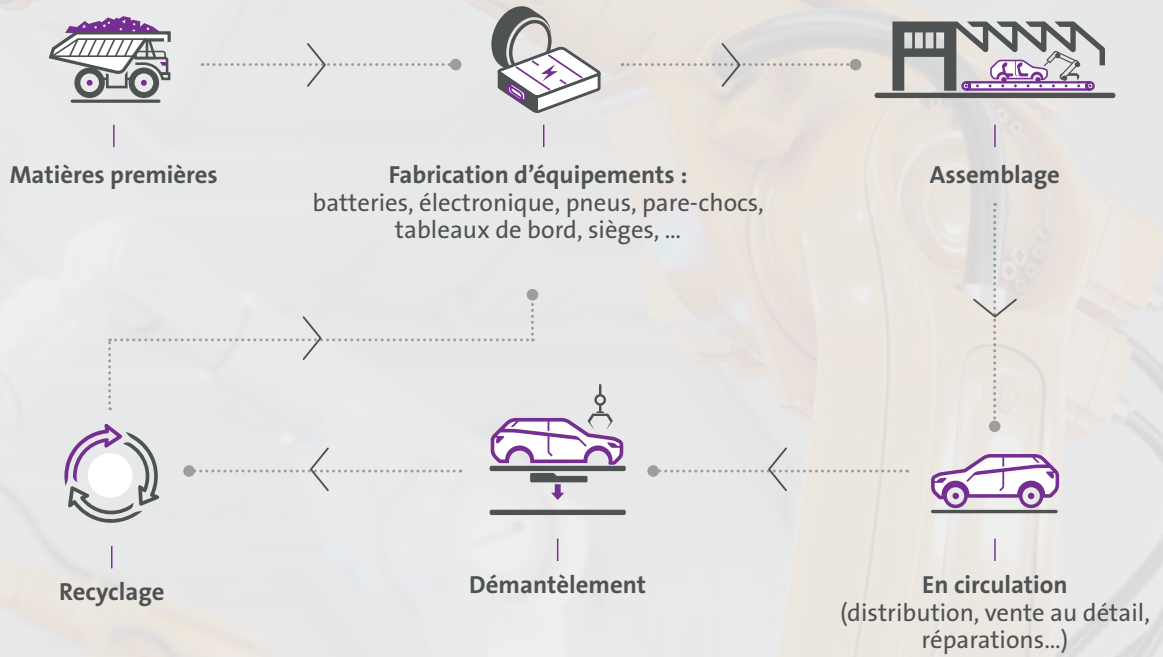


AGROALIMENTAIRE

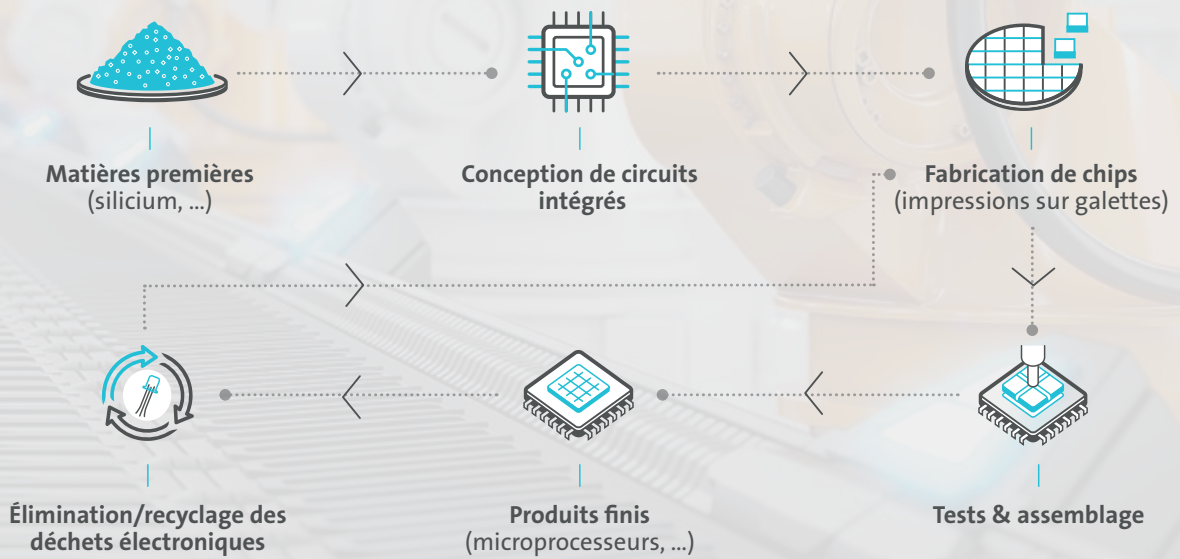




AUTOMOBILE

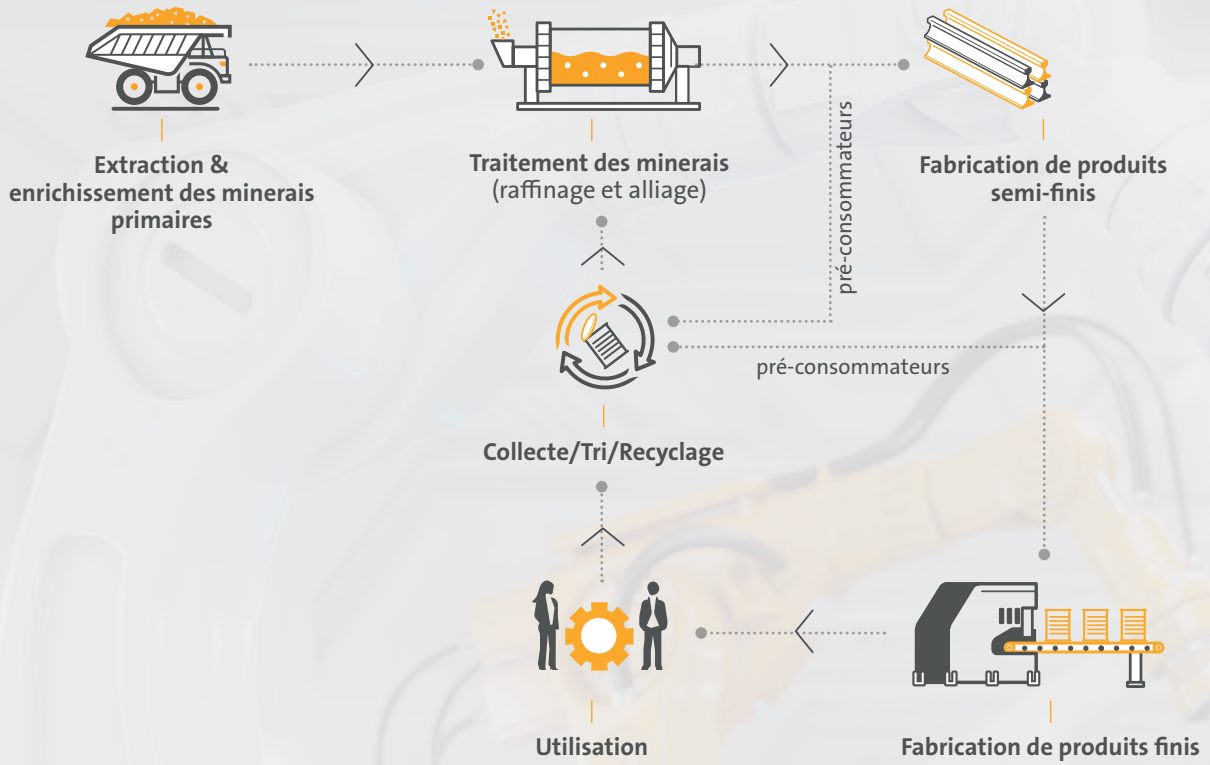


MICROÉLECTRONIQUE

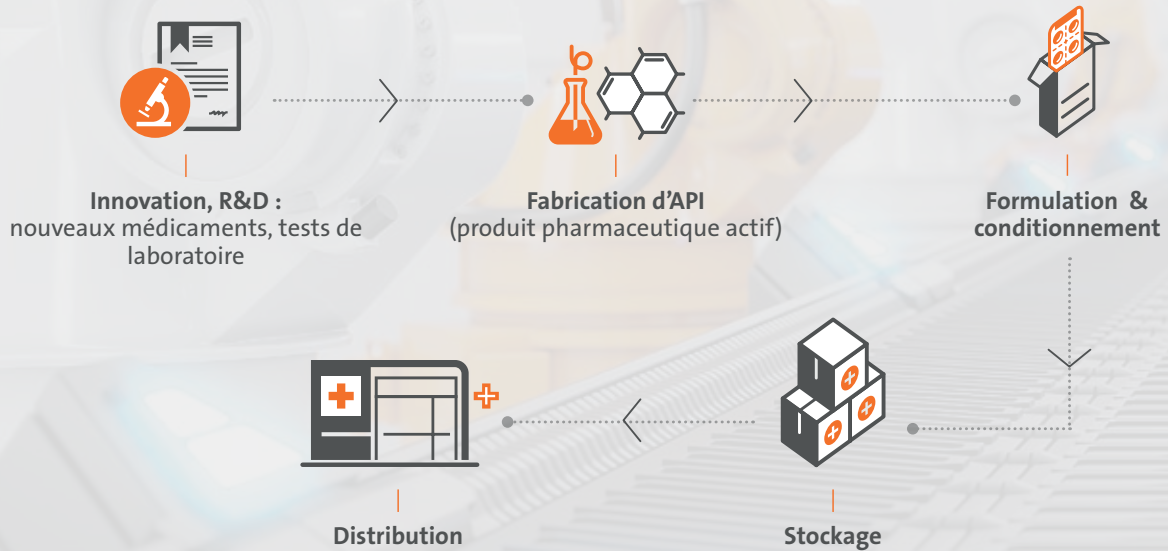




MÉTALLURGIE

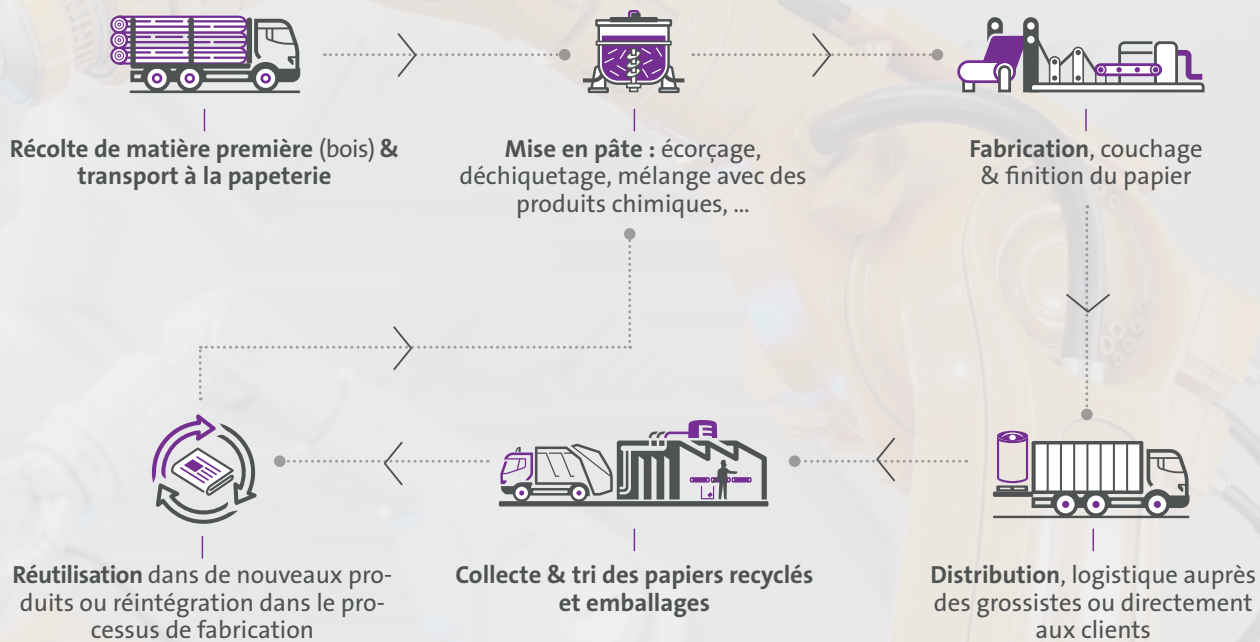


SCIENCES DE LA VIE

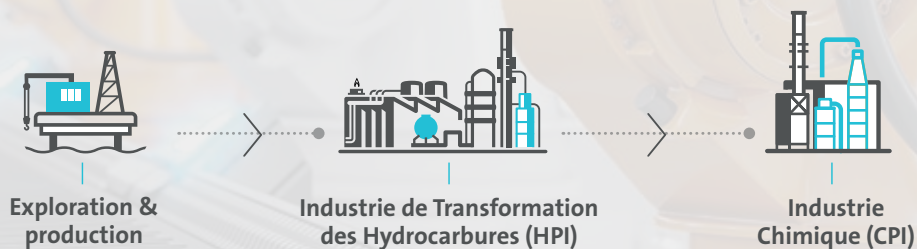




PÂTE ET PAPIER



ÉNERGIE & CHIMIE



Programme stratégique
2027 **GreenUp**



18 Mt de CO₂ éq.*
effacées (Scope 4) en 2027 vs 2023
& Net Zéro 2050



* Calcul du Scope 4 impacté par la méthodologie CSRD



2.1

DÉCARBONATION

Pour une industrie neutre en émissions

Réduire rapidement à zéro les émissions mondiales nettes de CO₂ constitue l'un des enjeux majeurs pour contenir le réchauffement climatique dans des limites supportables.

Face à cette urgence, toutes les parties prenantes ont leur rôle à jouer : États, collectivités, citoyens et entreprises.

Partenaire de référence des industriels, nous vous accompagnons dans la décarbonation de votre chaîne de valeur, sur l'ensemble des Scopes 1, 2 et 3, avec l'engagement d'éliminer 18 millions de tonnes CO₂ eq. en 2027 (Scope 4)*.

Dans cette perspective, Veolia vous propose des solutions innovantes pour :

- **Mesurer votre empreinte carbone**, élaborer des scénarios adaptés à vos objectifs et proposer des plans d'action à l'aide d'une solution experte digitale et IA ;
- **Accroître l'efficacité et la performance énergétiques** de vos installations industrielles grâce, notamment, à des solutions digitales ou encore l'utilisation de l'intelligence artificielle ;

- **Produire localement des énergies de substitution vertes, locales, décarbonées et compétitives**, en valorisant ou récupérant les déchets, les eaux usées, l'énergie fatale ;

- **Produire de nouvelles ressources** à partir de matières premières recyclées ou de déchets valorisés (solvants, plastiques, verre, papier...) ;

- **Capturer le CO₂ sur vos sites.**

Ces solutions innovantes représentent autant de leviers pour réduire progressivement votre empreinte carbone, compenser vos émissions de CO₂ et faire votre transition écologique.

Veolia vous soutient dans votre trajectoire de décarbonation, en mettant à votre service son expertise et des technologies innovantes pour réduire progressivement vos émissions de CO₂, ainsi que mesurer l'efficacité des actions mises en œuvre.



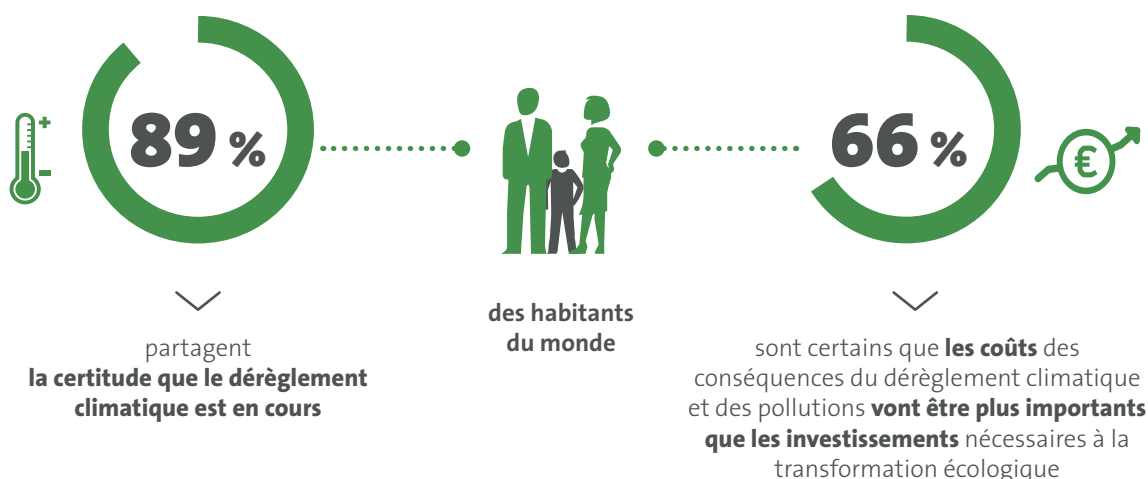
Les habitants du monde reconnaissent et approuvent **vos actions en faveur de la décarbonation de votre entreprise**

+ de 90%

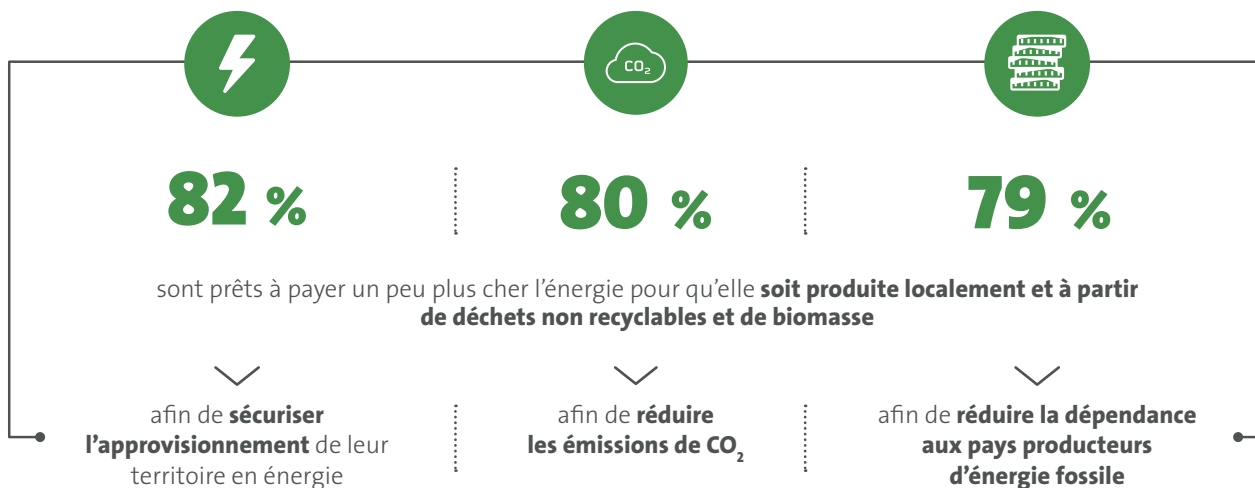
pensent que la transformation écologique passe par **l'engagement conjoint de tous les acteurs**



SONT CONSCIENTS QUE DES ACTIONS DE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE SONT NÉCESSAIRES



SONT PRÊTS À PAYER PLUS CHER UNE ÉNERGIE DÉCARBONÉE ET LOCALE



Sources : Baromètre de la Transformation Écologique, Veolia et Elabe, mars 2024. Enquête réalisée auprès de plus de 29 500 individus (entre 1 000 et 2 000 par pays), répartis sur les 5 continents, dans 26 pays. Les pays ont été choisis pour leur poids démographique, leur poids dans les émissions de GES et pour assurer une diversité des histoires politiques et culturelles écologiques. Au global, ces pays représentent près de 60 % de la population mondiale, 67 % des émissions mondiales de GES et 77 % du PIB mondial.

À Golbey, en France, accompagner la décarbonation d'un site industriel grâce à la production d'électricité et de vapeur à partir de biomasse



Dans le cadre du projet d'écologie industrielle Green Valley Energie, Veolia accompagne le groupe papetier norvégien Norske Skog dans la conversion de son site de Golbey dans les Vosges. La construction d'une unité de cogénération biomasse utilisant du bois de recyclage permet à l'industriel de décarboner son activité et de réduire sa dépendance au gaz naturel.

DES BESOINS ÉNERGÉTIQUES CROISSANTS

Le groupe norvégien Norske Skog, l'un des leaders mondiaux de la production de papier de publication, produit plus de 600 000 tonnes par an de papier journal sur son site de Golbey (NSG) dans les Vosges. Confronté à la baisse du marché des éditeurs de presse, NSG a lancé un projet de diversification de son activité visant à convertir une ligne de papier journal en papier pour ondulé. Cette transformation implique toutefois une consommation énergétique accrue, dans un contexte de volatilité des prix des énergies fossiles et d'une volonté du groupe de décarboner ses activités.

PRODUCTION DE 200 GWH D'ÉLECTRICITÉ ET 700 GWH DE VAPEUR DÉCARBONÉES

Associé à NSG et le fonds d'investissement Pearl Infrastructure Capital au sein de Green Valley Energie, Veolia construit et exploitera une unité de cogénération biomasse, utilisant du bois de recyclage de classe B, collecté majoritairement dans la région Grand Est, ainsi qu'une partie des boues issues du processus papetier de NSG. À terme, cette installation produira chaque année 200 GWh d'électricité et 700 GWh de vapeur décarbonées. L'énergie thermique alimentera le site industriel et l'électricité sera injectée dans le réseau électrique national.

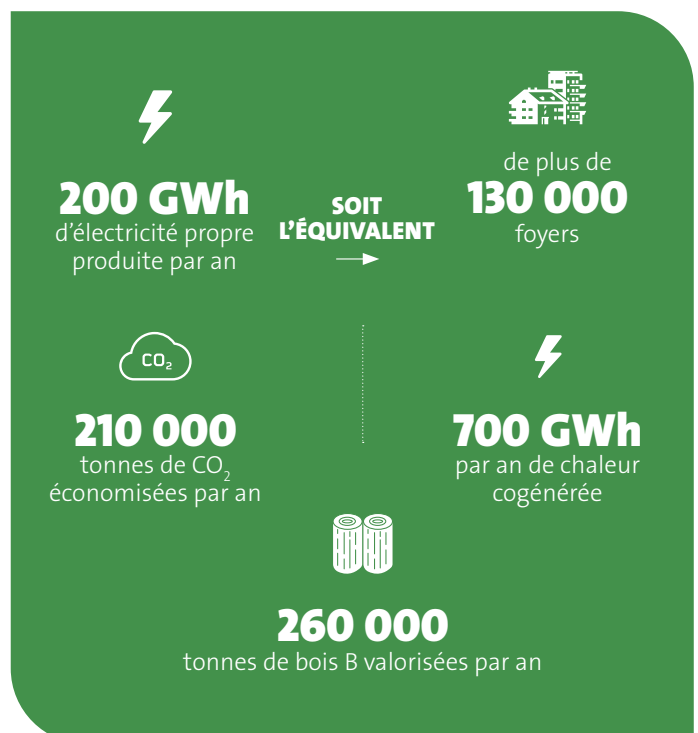
DÉCARBONATION, SOUVERAINETÉ ET COMPÉTITIVITÉ

Les solutions mises en œuvre par Veolia dans le cadre de ce projet ont permis à NSG de :

- **Décarboner** son site industriel en évitant le rejet de 210 000 tonnes de CO₂ par rapport à l'utilisation de gaz naturel.
- **Accroître** son indépendance énergétique vis-à-vis du gaz naturel importé pour sécuriser ses approvisionnements et réduire son exposition aux fluctuations des cours mondiaux.
- **Renforcer** la compétitivité du site et pérenniser ses 355 emplois.
- **Valoriser** chaque année 20 000 tonnes de sous-produits de son processus papetier.



« Ce projet renforcera considérablement notre compétitivité économique et environnementale. Il vient en soutien de la stratégie de notre groupe Norske Skog qui vise à devenir un fournisseur indépendant de premier plan pour le carton ondulé recyclé », commente Yves Bailly, Président Directeur Général de Norske Skog Golbey.



À Sydney, en Australie, transformer les déchets de l'industrie alimentaire en nouvelles ressources locales



À Sydney en Australie, l'usine EarthPower de Veolia valorise les déchets de l'industrie agroalimentaire sous forme d'énergie verte consommée localement et d'engrais riches en nutriments pour l'agriculture. La création de cette boucle d'économie circulaire participe à la préservation des ressources et aux objectifs durables des industriels du secteur.

TRAITER 62 500 TONNES DE DÉCHETS ALIMENTAIRES PAR AN

L'industrie agroalimentaire est confrontée à des enjeux environnementaux spécifiques. En effet, outre d'importantes consommations d'eau et d'énergie, la fabrication de produits alimentaires et de boissons génère de grands volumes de déchets organiques tels que : fruits et légumes, produits d'origine animale (notamment viande et produits laitiers), produits de boulangerie et déchets alimentaires industriels... L'usine EarthPower de Veolia, installée à Camellia dans la banlieue de Sydney, offre une alternative à la mise en décharge de ces déchets, en traitant la biomasse alimentaire solide et liquide des industriels (mais aussi des collectivités et des commerces) de la région. Pouvant recevoir jusqu'à 62 500 tonnes de déchets alimentaires par an, l'installation les transforme en nouvelles ressources.

CONVERTIR LES DÉCHETS ORGANIQUES EN BIOGAZ ET EN ENGRAIS VERT

Au sein de deux digesteurs anaérobies de 4 600 m³ chacun, les déchets alimentaires décomposés par les bactéries produisent un gaz riche en méthane. Ce biogaz est récupéré et utilisé pour alimenter les moteurs de cogénération qui produisent de l'électricité verte. Cette énergie, équivalant à la consommation de plus de 4 000 foyers, est vendue au réseau pour être distribuée à des clients industriels, commerciaux ou particuliers. Le processus de digestion anaérobie génère, par ailleurs, une boue riche en nutriments qui est séchée et transformée en granulés, vendus comme engrais vert sur les marchés agricoles et horticoles. Dans une démarche vertueuse, la chaleur résiduelle des moteurs de cogénération est utilisée dans le processus de séchage des boues et pour chauffer les digesteurs.

CRÉER UNE BOUCLE CIRCULAIRE AU SEIN DE LA CHAÎNE DE VALEUR DE L'AGROALIMENTAIRE

L'usine EarthPower de Veolia permet ainsi de créer une boucle circulaire couvrant toute la chaîne de valeur du secteur agroalimentaire, depuis la collecte et le traitement des déchets organiques provenant des industriels et de leur aval (cantines, restaurants, commerces...), jusqu'à l'amont, en fournissant de l'électricité à la communauté locale et des engrais au secteur agricole. Grâce à l'adoption de solutions alternatives de gestion des déchets telles que EarthPower, les consommateurs et les producteurs peuvent faire face aux pressions croissantes de la réglementation et de l'opinion publique concernant la gestion



de déchets, et ainsi réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. En aidant les industries agroalimentaires à réduire leur empreinte environnementale, EarthPower contribue également à la réalisation des objectifs du secteur en matière de durabilité.



62 500 tonnes

de déchets alimentaires traités
par an



= consommation électrique de

+4 000 foyers



En Europe, valoriser la flexibilité électrique pour fiabiliser les réseaux



Filiale de Veolia, **Flexcity** est un leader du marché de la flexibilité électrique en Europe. Il apporte aux opérateurs de réseaux électriques une consommation d'énergie flexible et son expertise dans les services intelligents d'optimisation énergétique pour les aider à sécuriser leurs réseaux en assurant l'équilibre entre l'offre et la demande en électricité.

UNE SOLUTION DE FLEXIBILITÉ ÉLECTRIQUE

Flexcity propose des solutions pour exploiter la flexibilité électrique des sites de fabrication, conformément à leur stratégie de gestion de l'énergie. Grâce à sa plateforme technologique, l'état du réseau électrique est constamment surveillé, et une alerte est émise lorsqu'il y a une différence significative entre la consommation et la production. On demande alors aux sites industriels d'ajuster temporairement leur production ou consommation d'électricité, en échange d'une compensation. Cette capacité de modulation aide à compenser les déséquilibres dans le réseau électrique pendant les périodes de consommation maximale ou lorsqu'il y a un excès d'électricité sur le réseau (dû à une production renouvelable excessive). Étant donné que les réseaux électriques doivent être continuellement équilibrés pour éviter les coupures de courant, une gestion précise de la consommation et de la production est nécessaire pour garantir la stabilité du réseau.

Par conséquent, en cas de :

- **Excès d'électricité sur le réseau** : la production doit être réduite ou la consommation électrique doit être augmentée,
- **Pénurie d'électricité sur le réseau** : la production doit être augmentée ou la consommation électrique doit être réduite (effacement).

DES OFFRES DÉDIÉES À L'INDUSTRIE

L'électricité représente souvent une part significative des coûts énergétiques d'un site industriel. En exploitant son expertise des procédés industriels, Flexcity analyse les process de production d'utilités énergétiques du site industriel, en tenant compte des contraintes pour garantir la continuité de la production. Flexcity a développé des offres dédiées aux industries qui répondent aux besoins spécifiques de chaque type de site. Flexcity est ainsi capable d'ajuster la mise en route et l'arrêt des installations électriques, des équipements de process tout en assurant la qualité du traitement et un revenu financier supplémentaire pour les industriels.

POUR FAIRE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE UNE RÉALITÉ

Les technologies de Smart Grid et la flexibilité électrique mises en œuvre par Flexcity contribuent à :

- **Sécuriser** l'approvisionnement électrique des territoires grâce à une flexibilité et une stabilité accrues.
- **Adapter** la consommation d'énergie aux besoins du réseau



électrique pour réduire les coûts énergétiques ou générer des revenus supplémentaires.

- **Jouer un rôle actif** dans la transition énergétique marquée par l'électrification de la consommation d'énergie.
- **Intégrer** en compensant l'intermittence de l'énergie solaire ou éolienne par une surveillance constante du réseau électrique et une modulation en temps réel.
- **Générer** des revenus supplémentaires non négligeables pour les sites industriels.



10 000
sites valorisés

2 GW
de puissance flexible

À São Francisco do Sul, au Brésil, externaliser la fourniture des utilités pour réduire l’empreinte environnementale d’une usine de transformation de l’acier



Producteur majeur d’acier à travers le monde, **ArcelorMittal** a externalisé auprès de Veolia la fourniture de toutes les externalités de son usine de São Francisco do Sul, au Brésil, avec l’ambition de réduire l’empreinte environnementale du site, tout en développant ses capacités de production.

DOUBLE ENJEU DE DÉVELOPPEMENT ET DE DÉCARBONATION

En s’installant à São Francisco do Sul, au sud du Brésil, au début des années 2000, ArcelorMittal, premier producteur d’acier au monde, voulait augmenter ses capacités de production, tout en construisant une usine exemplaire en matière de respect de l’environnement. Le groupe industriel entendait ainsi se concentrer sur son domaine d’excellence, à savoir la transformation de l’acier. Avec une capacité de production totale de 1,6 million de tonnes/an de bobines décapées, laminées à froid et revêtues à chaud, ArcelorMittal Vega est, en effet, l’une des unités de traitement d’acier plat les plus modernes au monde.

CRÉATION D’UNE FILIALE DÉDIÉE

Pour répondre à ce double enjeu productif et environnemental, ArcelorMittal a choisi, dès 2003, d’externaliser auprès de Veolia la fourniture de toutes les utilités. Pour ce faire, Veolia a créé CLE Brasil, une filiale ad hoc qui regroupe toutes ses expertises en matière de traitement des déchets, des eaux et de performance énergétique et a recruté localement une soixantaine de personnes. Veolia a ainsi géré les investissements, la construction et exploite aujourd’hui l’ensemble des installations multi-utilités du site pour le compte d’ArcelorMittal : cycle complet de l’eau, traitement des déchets, traitement des eaux usées, gaz industriels, électricité...

COMPÉTITIVITÉ, BIODIVERSITÉ, SÉCURITÉ

Les solutions déployées par Veolia sur le site d’ArcelorMittal Vega offrent de multiples bénéfices :

- **Le système de recirculation d’eau** permet de réutiliser plus de 98 % de l’eau captée dans l’unité et de réduire la consommation même lorsque les niveaux de production augmentent.
- **Une lagune artificielle**, alimentée par la capture de l’eau de pluie, a la capacité d’alimenter l’usine jusqu’à 170 jours en cas de situation d’urgence.
- **Les déchets industriels et non industriels** sont recyclés à plus de 70 %.
- **L’usine produit 1 200 000 MW** d’électricité.
- **L’usine, certifiée qualité ISO 9001**, dispose d’un système de gestion environnementale certifié ISO 14001 et d’un système de gestion de la santé et de la sécurité avec la certification ISO 45001 (6 000 jours sans accidents).
- **La Réserve Privée du Patrimoine Naturel (RPPN)** occupe 1/3 de la superficie totale du complexe industriel et préserve un ensemble d’écosystèmes riches en diversité et est l’un des



- meilleurs refuges pour les espèces menacées.
- **Les coûts de facturation** ont été réduits de 60 % dans les dernières années du contrat.

La réussite du projet a conduit ArcelorMittal à renouveler, en 2018, le contrat pour 15 ans supplémentaires. En 2023, Veolia a été choisi pour étendre les utilités d’une 3^e ligne de galvanisation.



Réutilisation de
98 %
de l’eau captée,
grâce à la
recirculation
de l’eau



Déchets
industriels et
non industriels
recyclés à
70 %



Coûts facturés
aux clients
réduits de
60 %

Programme stratégique
2027

GreenUp



1,5 Md de m³
d'eau douce préservée en 2027



2.2



ÉCONOMIE ET RÉGÉNÉRATION DES RESSOURCES

Pour une industrie riche en opportunités

Outre les atteintes à l'environnement, l'exploitation intensive des ressources naturelles entraîne leur raréfaction. Elle qui est source de stress hydrique, de tensions sur les approvisionnements stratégiques et de pression à la hausse sur les prix.

Dans ce contexte, **consommer moins de ressources et produire mieux** constitue un enjeu majeur pour **améliorer la compétitivité et l'empreinte environnementale de vos sites**.

Vous voulez **réduire votre empreinte hydrique, sécuriser votre approvisionnement en eau, maîtriser vos coûts de production et vous conformer aux législations en vigueur** ?

Nous vous accompagnons dans la gestion de l'intégralité du cycle de l'eau avec l'engagement de régénérer 1,5 milliards de m³ d'eau douce préservée en 2027. Nos technologies permettent de **sécuriser la ressource**, de réduire la consommation nette d'eau prélevée et de **développer sa réutilisation** avec des modèles économiques adaptés à votre activité.

Vous voulez **optimiser la gestion de vos déchets, augmenter le taux de matières recyclées dans vos produits, développer la recyclabilité de vos produits, créer des matières premières secondaires** à partir de déchets recyclés, améliorer votre bilan carbone... ?

Nous vous aidons à intégrer dans votre stratégie industrielle l'ensemble du cycle de vie des matières premières.

Vos déchets sont orientés vers la meilleure valorisation possible, sur votre site ou via des circuits externes pour sécuriser votre supply chain.

Construisons ensemble des solutions innovantes pour préserver les ressources !

Dans un contexte de raréfaction des ressources, Veolia met à la disposition des industriels une expertise et des technologies robustes pour réduire, sécuriser et réutiliser la ressource en eau, avec un engagement fort : préserver 1,5 Md de m³ d'eau douce en 2027 dans le cadre du programme stratégique GreenUp 2027



Les habitants du monde plébiscitent **vos actions contre la raréfaction des ressources**

68%



des habitants sont **conscients de la raréfaction et de l'épuisement des ressources**



SONT PRÊTS À MODIFIER LEURS HABITUDES ET LEURS MODES DE VIE



63%



s'ils sont certains que c'est utile pour assurer **l'autonomie alimentaire de leur pays** : une alimentation de qualité en quantité suffisante

SONT FAVORABLES AU RECYCLAGE ET À LA RÉUTILISATION POUR PRÉSERVER LES RESSOURCES



79%

sont prêts à manger des aliments issus d'une **agriculture qui utilise de l'eau recyclée (REUT)**



80%

sont prêts à payer plus cher les appareils électriques et électroniques pour être sûrs que la batterie ou l'appareil sera **recyclé et limiter la pollution liée à l'extraction des métaux rares** tout en réduisant la dépendance aux pays producteurs de ces métaux



60%

sont certains que c'est utile pour assurer **l'autonomie énergétique de leur pays** et que chacun ait de l'énergie quand il en a besoin

En Asie, recycler des stylos injecteurs d'insuline pour fabriquer des pellets de plastique



L'un des leaders mondiaux du traitement du diabète et Veolia s'associent pour lancer un projet pilote en Asie. L'objectif : en collectant et en recyclant le matériau des stylos injecteurs jetables, éviter que les stylos injecteurs ne deviennent des déchets et ne finissent en centre d'enfouissement ou ne soient incinérés.

Plus de 530 millions d'adultes étaient atteints de diabète en 2021, un chiffre qui pourrait dépasser les 780 millions en 2025. Les dispositifs médicaux jetables, tels que les stylos injecteurs d'insuline, essentiels au traitement, génèrent des quantités considérables de déchets plastiques qui sont bien souvent éliminés par incinération.

EXPÉRIMENTATION

Sensible aux enjeux sanitaires et environnementaux, l'acteur du marché pharmaceutique travaille à réduire l'impact environnemental des stylos à usage unique. Associée à Veolia, elle vise à explorer de nouvelles solutions pour collecter et récupérer la matière plastique issue des stylos plutôt que de les considérer comme des déchets après utilisation. Dans cette perspective, le partenaire industriel et Veolia Japon ont signé un contrat de conseil d'un an pour mettre en place un projet pilote de recyclage des stylos injecteurs d'insuline jetables commercialisés par l'industriel. Cette initiative vise à collecter les stylos après usage en impliquant le réseau des pharmacies dans le cadre d'un programme circulaire et à les recycler grâce aux installations et capacités de Veolia Japon et ses partenaires locaux en matière plastique ayant des caractéristiques similaires à du plastique vierge.

CRÉER UNE BOUCLE CIRCULAIRE

Le projet pilote se déploie, dans un premier temps, dans les 3 zones. La collecte des stylos usagés est soutenue par les pharmacies partenaires de l'industriel qui ont accepté de soutenir la démarche. À cet effet, elles ont signé des contrats de gestion des déchets avec Veolia Japon, ses filiales et des sous-traitants. La première collecte de stylos a eu lieu début août 2024 dans la première zone pilote. Après broyage, les stylos de ce premier lot ont été envoyés dans l'usine Planic de Veolia au Japon, l'un des plus grands fabricants de plastiques recyclés au Japon, qui procédera au tri mécanique des fractions plastiques. Celles-ci serviront à fabriquer des pellets de plastique qui seront mis sur le marché pour d'autres usages.



RÉDUCTION DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

La création de cette boucle circulaire, alliant expertise pharmaceutique et savoir-faire en gestion et réglementation des déchets, ouvre la voie à une économie circulaire du secteur médical. Elle participe non seulement à l'atteinte des objectifs environnementaux de l'industriel mais démontre également la possibilité de transformer un défi environnemental en opportunité majeure d'innovation et de création de valeur tout en contribuant à la lutte de la pollution plastique et l'émission de gaz à effet de serre.



**Transformer
les déchets
en ressources**

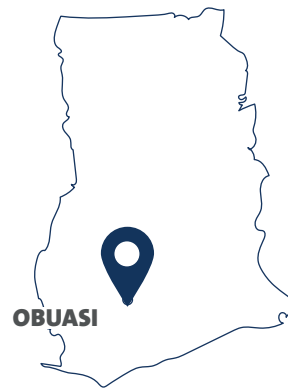


3 zones
dans le projet pilote



45 pharmacies
impliquées

Au Ghana, traiter durablement les effluents d'une mine d'or et produire de l'eau potable



Dans un environnement soumis à de fortes pluies saisonnières, l'acteur minier international **AngloGold Ashanti** a fait appel à **Veolia** pour assurer la gestion de l'eau et le traitement des eaux usées dans sa mine d'or d'Obuasi au Ghana. Objectif : mettre en place une gestion responsable de l'eau et du sel pour garantir un rejet conforme aux exigences de l'agence de protection de l'environnement du Ghana.

RÉPONDRE AUX ENJEUX DE L'EAU DANS LE SECTEUR MINIER

Traitement du minerai, élimination des poussières, transports des boues..., le secteur minier est très consommateur d'eau, une ressource précieuse. Au Ghana, le climat tropical est marqué par une alternance de fortes pluies très saisonnières et de périodes sèches. Cela implique que les exploitations minières gèrent leurs eaux usées et leurs résidus non seulement pour s'assurer d'avoir suffisamment d'eau pour leur procédé pendant la saison sèche mais aussi pour être en conformité avec les exigences de l'agence de protection de l'environnement et afin de préserver les ressources locales en eau. Et ce, d'autant plus, que le choix historique de la technologie de l'osmose inverse (RO) pour traiter l'eau dans de nombreuses mines en Afrique entraîne des défis dans la gestion de la saumure. En effet, avec ce procédé, la concentration du sel augmente au point qu'il devient difficile de séparer l'eau propre de l'eau salée, ce qui limite la quantité d'eau traitée qu'il est possible de rejeter dans l'environnement. Dans ce contexte, la filiale Ghanéenne du minier Sud-Africain AngloGold Ashanti, 4^{ème} producteur mondial d'or, a fait appel à Veolia pour garantir la qualité du traitement des eaux et des rejets, liés à l'exploitation de sa mine d'or d'Obuasi, au Ghana.

6 INSTALLATIONS POUR UNE GESTION GLOBALE DE L'EAU

La solution mise en œuvre par Veolia comprend la gestion globale et le traitement de l'eau provenant des galeries souterraines, du captage des précipitations dans l'emprise de la mine, des installations de stockage des résidus (TSF) et de diverses sources d'eau stockées. Pour ce faire, quatre stations d'épuration des eaux usées industrielles sont exploitées pour rejeter des eaux conformes dans l'environnement et deux stations de traitement produisent de l'eau potable pour la mine et les collectivités environnantes.



CRÉATION DE NOUVELLES RESSOURCES

En s'assurant que les rejets sont conformes aux exigences de l'Agence ghanéenne de protection de l'environnement, Veolia joue un rôle clé en accompagnant AngloGold Ashanti pour conserver sa licence d'exploitation et de poursuivre son activité. Par ailleurs, en plus de l'exploitation et de la maintenance des stations de traitement d'eau, Veolia a développé une solution pour lutter contre l'accumulation des sels, en améliorant le traitement de l'eau et en extrayant les sels de l'eau. Des essais pilotes ont été réalisés avec succès afin de valoriser les sels minéraux en sous produits commercialisables pour l'utilisation dans différentes applications industrielles. Ce projet contribuera ainsi à la création de boucles d'économie circulaire locales.



3,4 M m³* d'eau traitée
et rejetée dans l'environnement
chaque année



1,9 M m³* d'eau potable
produite par an

En Indonésie, recycler les déchets pour produire de nouvelles ressources



L'Indonésie détient le triste record d'être le deuxième plus gros contributeur à la pollution en déchets plastiques des océans, avec des conséquences néfastes sur l'écosystème marin. Veolia y a construit pour Danone-AQUA la plus grosse usine de recyclage de bouteilles plastiques du pays. Des impacts positifs sont attendus sur la gestion des déchets et la protection de l'environnement.

LUTTER CONTRE LA POLLUTION DES OCÉANS

Le gouvernement indonésien a publié en 2017 un plan national de lutte contre la pollution plastique marine. Doté d'un budget de 1 Md USD par an, il a pour objectif de réduire la production de déchets de 30 % et la pollution plastique marine de 70 % d'ici fin 2025. Il repose entre autres sur le changement des comportements, la lutte contre la pollution d'origine terrestre et la forte réduction de la production de plastique.

PRODUIRE DE NOUVELLES BOUTEILLES À PARTIR DU PLASTIQUE RECYCLÉ

Pour contribuer à apporter des réponses à ces enjeux, Veolia Indonesia a construit, pour la société d'eau embouteillée Danone-AQUA, une usine de recyclage de bouteilles plastiques PET dans la zone industrielle de Pasuruan (Java Est). Mise en service en 2020, cette usine a une capacité de recyclage de 25 000 tonnes de PET par an, soit la plus grosse usine de recyclage de bouteilles plastiques d'Indonésie. Une partie du plastique recyclé sera réutilisée dans la production de nouvelles bouteilles par Danone-AQUA.

AMÉLIORER LA GESTION DES DÉCHETS ET CRÉER DES EMPLOIS

À travers cet équipement industriel, Veolia participe :

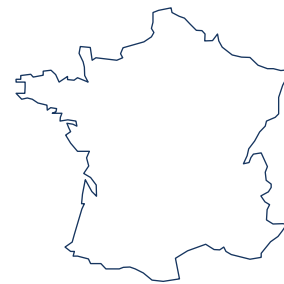
- **À l'élaboration** d'un système de gestion des déchets efficace.
- **Au développement** de l'économie circulaire en Indonésie.
- **Au renforcement** de l'expertise disponible dans les domaines de la collecte et du recyclage des déchets plastiques en Indonésie.
- **À la création** d'emplois locaux.



Production de

25 000 tonnes/an
de PET recyclées
de qualité alimentaire

En France, **recycler** pour réduire l'empreinte environnementale de la mobilité



Veolia, acteur historique dans le traitement des piles et accumulateurs, met son expertise au service du recyclage des batteries de véhicules électriques. Les enjeux : préserver les ressources, réduire les émissions de carbone et créer de la valeur.

MAÎTRISE DE L'ENSEMBLE DES ÉTAPES DU RECYCLAGE

Le savoir-faire de Veolia, dans la gestion des flux de déchets dangereux et des risques associés, lui a permis de développer des procédés spécifiques et hautement performants à chaque étape du recyclage :

- **La collecte, la mise en sécurité et la décharge** profonde de la batterie.
- **Le démantèlement** de chaque fraction recyclable avec un envoi aux filières de traitement adaptées.
- **La séparation mécanique** permettant d'extraire la black-mass (poudre active) contenue dans les cellules qui composent la batterie.
- **L'hydrométallurgie** permettant de séparer et purifier les métaux contenus dans la black-mass.
- **L'affinage** permettant d'amener les métaux à une pureté permettant la production de précurseurs qui seront utilisés dans la production de nouvelles batteries.

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

En donnant une seconde vie aux métaux stratégiques (cobalt, nickel et lithium) qui composent une batterie, cette solution contribue à :

- **Préserver** les ressources de la planète.
- **Créer une source d'approvisionnement** sûre et durable dans une perspective de souveraineté à l'échelle européenne.
- **Réduire** l'empreinte environnementale.



10 millions
de véhicules électriques
en circulation dans le monde aujourd'hui



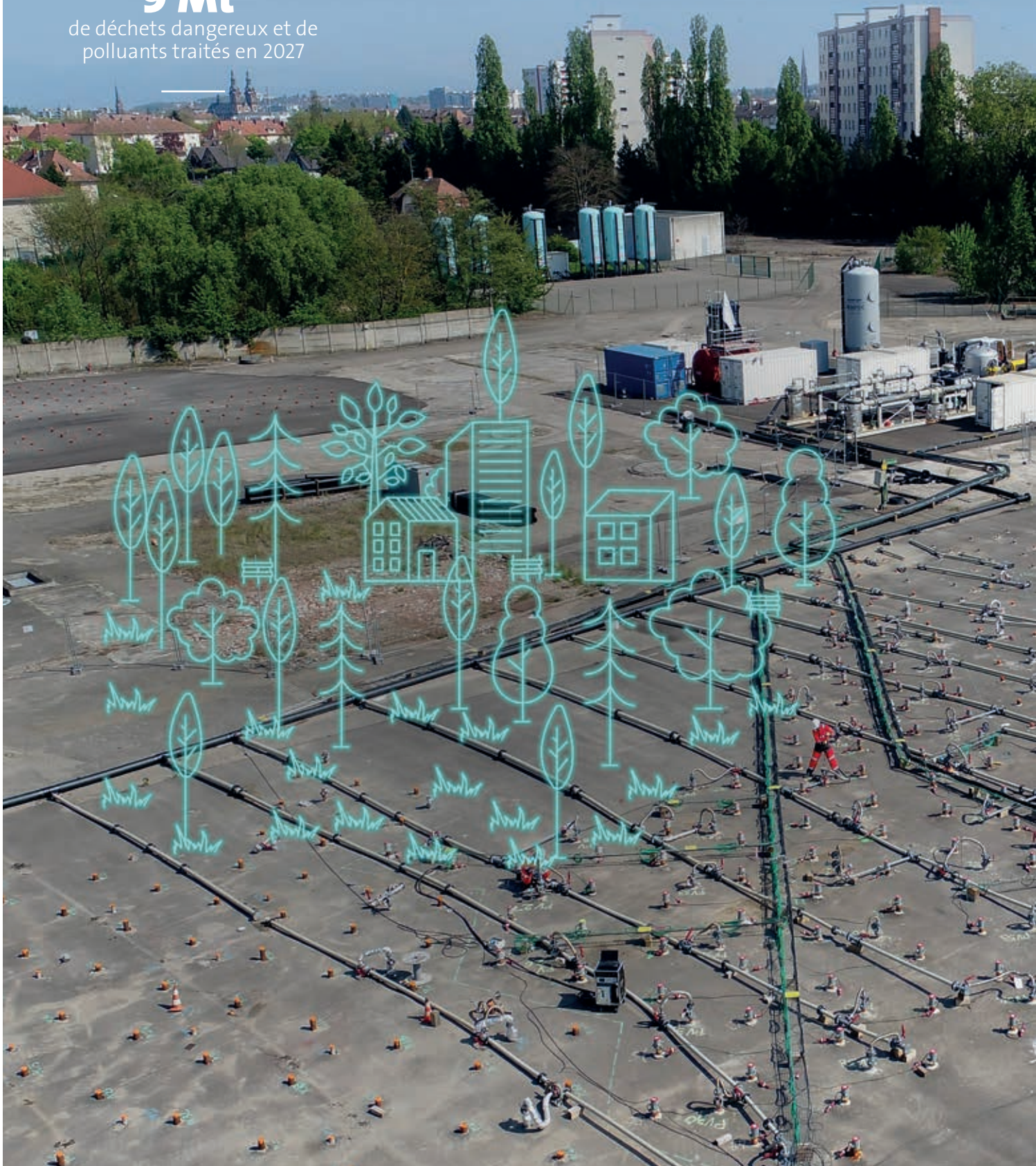
100 millions
d'ici 2030

Programme stratégique
2027

GreenUp



9 Mt*
de déchets dangereux et de
polluants traités en 2027



* Impact périmètre lié à la cession de RGS (U.S.A)



2.3

DÉPOLLUTION

Pour une trajectoire plus durable et plus verte

Pour vous inscrire dans une trajectoire plus durable et plus verte, il est important de minimiser l'impact de vos sites sur l'environnement : l'eau, l'air et les sols.

Cette démarche passe par des actions à plusieurs niveaux : **réduction des rejets de polluants dans l'atmosphère et dans l'eau, augmentation de la circularité des ressources en eau et en déchets, optimisation des conditions d'utilisation des sols, protection des milieux et de la biodiversité...**

Vous avez des problématiques de pollution de l'eau ?

Nous disposons de technologies de pointe pour traiter vos effluents industriels et les micropolluants.

Vos activités industrielles produisent des déchets dangereux ?

Nous avons des solutions éprouvées pour collecter, traiter et valoriser ces déchets dangereux. Dans le cadre de notre programme stratégique GreenUp, nous nous sommes engagés à traiter 9 millions de tonnes de déchets dangereux et de polluants d'ici 2027.

Vos sols sont dégradés ou pollués ?

Nous intervenons pour leur donner une seconde vie et réduire au maximum les risques pour l'environnement. Nos solutions vous permettent de **réduire au minimum**

vosre production de déchets tout au long du cycle de vie de vos produits, avec l'objectif de « Zero waste to landfill »/ « enfouissement zéro ».

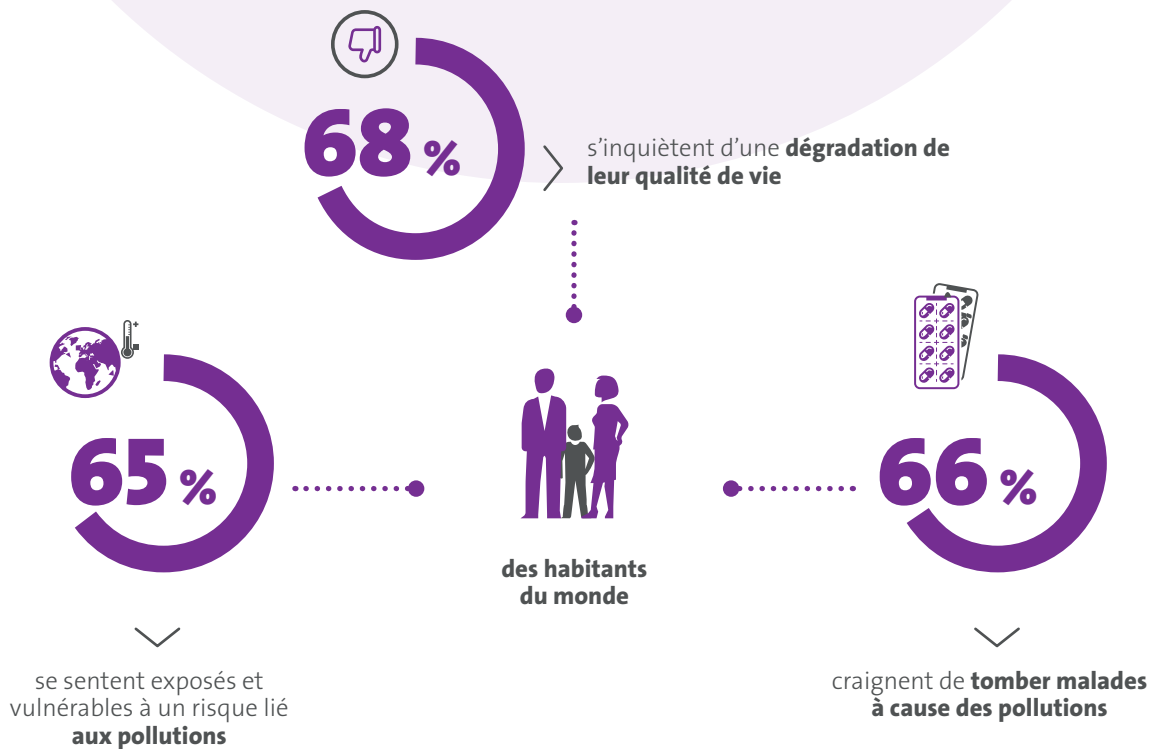
Ensemble, mettons en œuvre des solutions **minimisant l'impact de vos activités sur l'environnement, en conformité avec des réglementations** de plus en plus exigeantes.

Ensemble, construisons une industrie verte et durable qui laisse un monde plus désirable aux générations à venir.

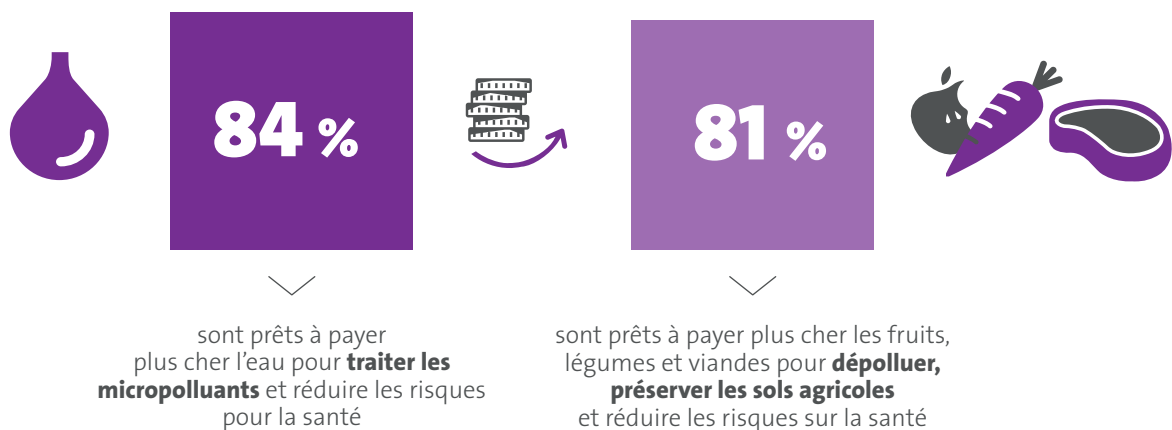
Pour construire une industrie plus verte et plus durable, Veolia propose des solutions éprouvées pour collecter, traiter et valoriser les déchets dangereux, avec l'engagement de traiter 9 millions de tonnes de déchets dangereux et de polluants d'ici 2027 dans le cadre du programme stratégique GreenUp 2027.



Les habitants du monde expriment des préoccupations en totale corrélation avec **vos actions face au dérèglement climatique et aux pollutions**



SONT FAVORABLES À DES SOLUTIONS ASSOCIANT SOBRIÉTÉ ET TECHNOLOGIE





À Port Arthur, aux États-Unis, traiter les déchets industriels dangereux pour s'adapter à l'évolution des réglementations

L'installation de Veolia à **Port Arthur**, au Texas, est en mesure de traiter tous les flux de déchets industriels dangereux grâce à des technologies de pointe et à des solutions numériques fondées sur l'intelligence artificielle. Cette installation permet aux industriels de se conformer à des réglementations environnementales en pleine évolution.

RENFORCEMENT DES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES SUR LES DÉCHETS DANGEREUX

Le marché accessible des déchets dangereux est en constant développement aux États-Unis. Il devrait atteindre un volume de 8 millions de tonnes par an en 2027. Cette évolution s'explique par la vague de relocalisations industrielles, accompagnée par les subventions de l'Inflation Réduction Act et Chips Act. Par ailleurs, le renforcement des exigences réglementaires favorise la croissance des volumes de polluants émergents. L'Agence de protection de l'environnement (EPA) américaine a ainsi publié, en avril 2024 la première réglementation fédérale pour limiter la présence dans l'eau potable de six PFAS (substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques), dans un délai de cinq ans.

DES TECHNOLOGIES DE POINTE POUR TRAITER 99,99 % DES POLLUANTS CONTENUS DANS LES DÉCHETS DANGEREUX

Présent dans le traitement des déchets dangereux aux États-Unis depuis les années 80, Veolia dispose à Port Arthur, au Texas, d'un site d'incinérateur de déchets dangereux autorisé, permettant de traiter les déchets complexes générés par les secteurs de l'industrie (chimie et pétrochimie, pharmacie, santé, microélectronique, gigafactories, semi-conducteurs...). Dotée d'une capacité de 70 000 tonnes par an, elle peut traiter la plupart des 566 types de déchets codifiés. L'installation de Port Arthur est, notamment, la seule autorisée par l'EPA à traiter des déchets de dioxines répertoriés. Intégrant toute la chaîne de valeur, y compris la collecte, le tri et tous les traitements nécessaires (recyclage, traitement physico-chimique, incinération



à haute température, mise en décharge), l'usine détruit 99,99 % des polluants contenus dans les déchets dangereux. Associée à ces équipements et technologies de pointe, l'utilisation de solutions numériques fondées sur l'intelligence artificielle permet, via l'analyse des données, d'optimiser les opérations de traitement, ainsi que les performances environnementales de l'usine grâce à la réduction des émissions toxiques. Le site permet également à Veolia d'assurer le « traitement de bout en bout », grâce à une approche combinée avec l'eau municipale et les technologies de l'eau, afin d'aider ses clients à réduire et traiter leurs nouveaux polluants et, en particulier, les PFAS.

Acteur majeur de la dépollution, Veolia se positionne comme le partenaire historique des industriels pour traiter leurs déchets dangereux en conformité avec les réglementations les plus récentes et dans le respect de l'environnement. Dans le cadre de son programme GreenUp, Veolia s'est donné pour objectif de traiter 10 millions de tonnes de déchets dangereux et de polluants à travers le monde d'ici 2027.



Traitement de

99,99 %
des polluants des déchets dangereux



Capacité de traitement de

70 000
tonnes/an



Capacité de traitement de

4 000
types de déchets

À Pékin, en Chine, optimiser le cycle de l'eau pour réduire l'impact environnemental d'un complexe pétrochimique



Premier raffineur d'Asie, le complexe pétrochimique de **Beijing Yanshan PetroChemicals (BYPC)**, filiale de **Sinopec**, installé dans la région de Pékin, a mis en place des normes très exigeantes en matière de rejets d'eaux industrielles. Sinopec a fait appel à Veolia pour optimiser le cycle de l'eau, afin de réduire son impact sur l'environnement et en faire un site de référence en Chine.

RÉPONDRE À DES NORMES ENVIRONNEMENTALES PARMIS LES PLUS CONTRAIGNANTES DU MONDE

Le complexe pétrochimique chinois de Beijing Yanshan PetroChemicals (BYPC), filiale de Sinopec, est l'un des plus gros sites de production de caoutchouc synthétique, résine synthétique, phénol, acétone et produits pétroliers raffinés d'Asie. Il traite 10 millions de tonnes de pétrole brut par an sur son site de Yanshan, à 50 km de Pékin. Cette région, qui connaît un fort stress hydrique, a édicté, depuis 2015, des normes parmi les plus exigeantes au monde en matière de rejets d'eaux industrielles. Confronté à la nécessité de réduire significativement son impact environnemental, Sinopec a créé, dès 2006, une joint-venture avec Veolia pour optimiser la consommation d'eau douce du complexe de Yanshan et accroître son taux de recyclage afin de réduire l'empreinte hydrique du site.

UNE TECHNOLOGIE INNOVANTE DE RÉCUPÉRATION DU BROME

Pour répondre à ces nouvelles exigences de production, Veolia a pris en charge la totalité du cycle de l'eau de BYPC : eau de refroidissement, eau déminéralisée, d'eaux industrielles, eau potable, eau réfrigérée, eaux usées et l'eau de lutte contre les incendies. Outre la modernisation des stations d'épuration et l'optimisation de la gestion de l'énergie, Veolia a, notamment, fourni la première technologie mondiale pour la récupération du brome, afin de traiter les eaux usées toxiques de l'usine de caoutchouc. En 2023, Yanshan Veolia a produit 5,64 millions de tonnes d'eau de récupération. Depuis 2016, BYPC met en œuvre diverses initiatives de digitalisation et d'automatisation, en commençant par les usines et installations les plus énergivores. Grâce à une optimisation continue de 2016 à 2023, nous avons réalisé une économie d'électricité cumulée de 11,98 millions de kWh, soit un équivalent de 6 832 tonnes d'émission de dioxyde de carbone évitées. Par ailleurs, Veolia a procédé à une réhabilitation complète de 8 ha d'étangs qui servaient de bassin d'oxydation des eaux usées de Yanshan PetroChemicals. Ils ont été transformés en une zone écologique humide, à la biodiversité restaurée, abritant plus de 140 espèces d'oiseaux.



UNE RÉFÉRENCE EN CHINE

Au cours des dernières années, Sinopec a reçu de nombreuses distinctions (Mayday Work Prize, Ankang Cup, China's Low Carbon Example Award...) saluant ses performances en matière de préservation de l'environnement et de sécurité de la production. Le groupe se classe parmi les 10 entreprises du pays les plus économes en énergie et engagées dans la réduction des émissions de GES. Il est inscrit sur la liste des 50 entreprises les plus écologiques de Chine.



environ

30 à 40 %
d'eaux réutilisées

À Gwangyang, en Corée du Sud, produire de l'hydroxyde de lithium de qualité batterie pour décarboner la mobilité



Leader mondial des technologies d'évaporation et de cristallisation du lithium, Veolia Water Technologies apporte son savoir-faire industriel de pointe pour l'usine d'hydroxyde de lithium de **Posco Lithium Solution**, la première du genre en Corée du Sud. Celle-ci pourra produire chaque année une qualité de lithium permettant d'alimenter 600 000 batteries de véhicules électriques, afin de réduire l'empreinte environnementale de la mobilité automobile, tout en préservant l'eau dans la chaîne de valeur du lithium.

LA PREMIÈRE USINE D'HYDROXYDE DE LITHIUM DE CORÉE DU SUD

10 millions de véhicules électriques circulent dans le monde aujourd'hui. Ils seront 100 millions d'ici 2030. Dans ce contexte d'électrification de la mobilité, le marché du lithium connaît une croissance rapide, notamment en ce qui concerne la demande d'hydroxyde de lithium, produit à partir du carbonate de lithium, utilisé dans les batteries à haute densité et capacité. Deuxième producteur mondial de batteries pour véhicules électriques, la Corée du Sud a pour ambition de développer la fabrication domestique d'hydroxyde de lithium, un composant clé dans la production de batteries lithium-ion. Dans ce contexte, Veolia, via sa filiale Veolia Water Technologies, a signé un contrat avec le sud-coréen Posco Lithium Solution pour concevoir et livrer un système de conversion intégré dans son usine de Gwangyang. Dotée d'une capacité de production annuelle de 25 000 tonnes, elle fournira de quoi concevoir environ 600 000 batteries de véhicules électriques, contribuant ainsi à la transition vers une mobilité plus propre.

UNE TECHNOLOGIE DE CRISTALLISATION DE POINTE

Dans le cadre de ce contrat, Veolia Water Technologies, leader mondial dans la conception et le déploiement de systèmes complets de traitement du lithium, met en œuvre une technologie de pointe de cristallisation HPD® pour convertir le carbonate de lithium en hydroxyde de lithium. Cette technologie avancée permet de maximiser la récupération du lithium et son degré de pureté afin de dégager de meilleurs rendements financiers. Elle réduit également considérablement l'empreinte en eau du procédé industriel. En effet, la conversion chimique brevetée maximise la réutilisation du condensat généré, avec un taux de conversion de plus de 94 %.



DÉVELOPPEMENT DES MOBILITÉS DURABLES

« En tant que leader mondial des technologies d'évaporation et de cristallisation du lithium, Veolia joue un rôle central sur ce marché stratégique, essentiel au développement des mobilités durables. Du traitement technologique du lithium à la récupération des matériaux des batteries au cours du processus de recyclage, Veolia va désormais partager son savoir-faire industriel et technologique unique avec Posco Lithium Solution pour optimiser la quantité d'hydroxyde de lithium récupérée tout en minimisant la quantité d'eau utilisée dans la production de batteries », a déclaré Estelle Brachlianoff, Directrice générale de Veolia.



600 000

batteries de véhicules électriques alimentées

Taux de conversion chimique de

+ de 94 %

de réutilisation du condensat généré

À Abu Dhabi, aux Emirats Arabes Unis, traiter et valoriser les déchets industriels dangereux de la plus grande raffinerie du Moyen-Orient pour l'accompagner dans sa transition écologique



Leader mondial de la gestion des déchets dangereux, Veolia a signé un accord avec la Compagnie nationale de pétrole d'Abu Dhabi pour traiter les déchets dangereux du complexe industriel **Al Ruways**, le plus important du pays. Veolia accompagne ainsi la plus grande raffinerie de pétrole du Moyen-Orient dans sa transition écologique.

UNE DES PLUS GRANDES RAFFINERIES AU MONDE

La coentreprise ADNOC Refining exploite sur le site de Al Ruways, le plus grand complexe industriel d'Abu Dhabi, une raffinerie qui traite plus de 922 000 barils de brut et de condensat par jour. Accueillant près de 5 % de la production mondiale, elle est la plus grande raffinerie de pétrole du Moyen-Orient. Dans le contexte de renforcement mondial des réglementations sur les déchets industriels dangereux, Veolia, pionnier et principal fournisseur de solutions de gestion des déchets dangereux au Moyen-Orient, a signé un accord historique avec la branche raffinage de la Compagnie nationale de pétrole d'Abu Dhabi.

DEUX INSTALLATIONS DE POINTE

Dans le cadre de cet accord signé, et au sein d'un consortium, Veolia et ses partenaires, Tadweer et Vision Invest, exploitent deux installations de traitement des déchets dangereux. D'une capacité annuelle cumulée d'environ 70 000 tonnes, elles traiteront la plupart des déchets industriels dangereux d'ADNOC, ainsi que ceux des autres usines présentes sur le site. Grâce à un plan d'investissement engagé dans les années à venir, la capacité de traitement combinée atteindra 165 000 tonnes, pour garantir l'alignement avec les projets d'expansion d'ADNOC et les prévisions de génération de déchets dangereux, ainsi que pour servir le marché des déchets dangereux dans les Émirats d'Abu Dhabi dans le futur proche. Ces installations traiteront, transformeront et élimineront les déchets dangereux, tels que les liquides, les boues, solides, tant organiques qu'inorganiques. L'installation spécifique NORM traitera les déchets radioactifs naturels, générés notamment par les activités de forage pétrole & gaz dans le pays et finalement dans la région. Veolia pilotera les opérations des deux usines, en s'appuyant sur son expertise globale sur l'ensemble de la chaîne de traitement des déchets dangereux.

BOUCLES D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET D'ÉNERGIE LOCALE

Les solutions développées par Veolia, à travers ce projet, doivent permettre d'atténuer l'impact environnemental des activités industrielles et de promouvoir l'économie circulaire. Les ressources (eau et pétrole) seront ainsi récupérées à partir des déchets de l'industrie pétrolière et gazière réutilisés sur des sites industriels à proximité. La capacité de production d'énergie verte



par la centrale solaire existante doit, par ailleurs, être augmentée significativement pour compléter ces boucles d'énergie locales. Le projet aura également des retombées positives sur le plan sociétal. Veolia s'est engagé à créer de la valeur localement grâce à un plan ICV (In-Country-Value) à partir de la 3^{ème} année, incluant la formation et le développement du personnel dans les procédures et processus opérationnels, et à déployer une formation spécifique pour les ressortissants émiratis.

Acteur majeur dans l'industrie de la dépollution, Veolia se positionne comme le partenaire historique des industriels pour traiter les types de déchets les plus complexes. Dans le cadre de son programme GreenUp, Veolia s'est donné pour objectif de traiter 10 millions de tonnes de déchets dangereux et de polluants à travers le monde d'ici 2027.



2 usines



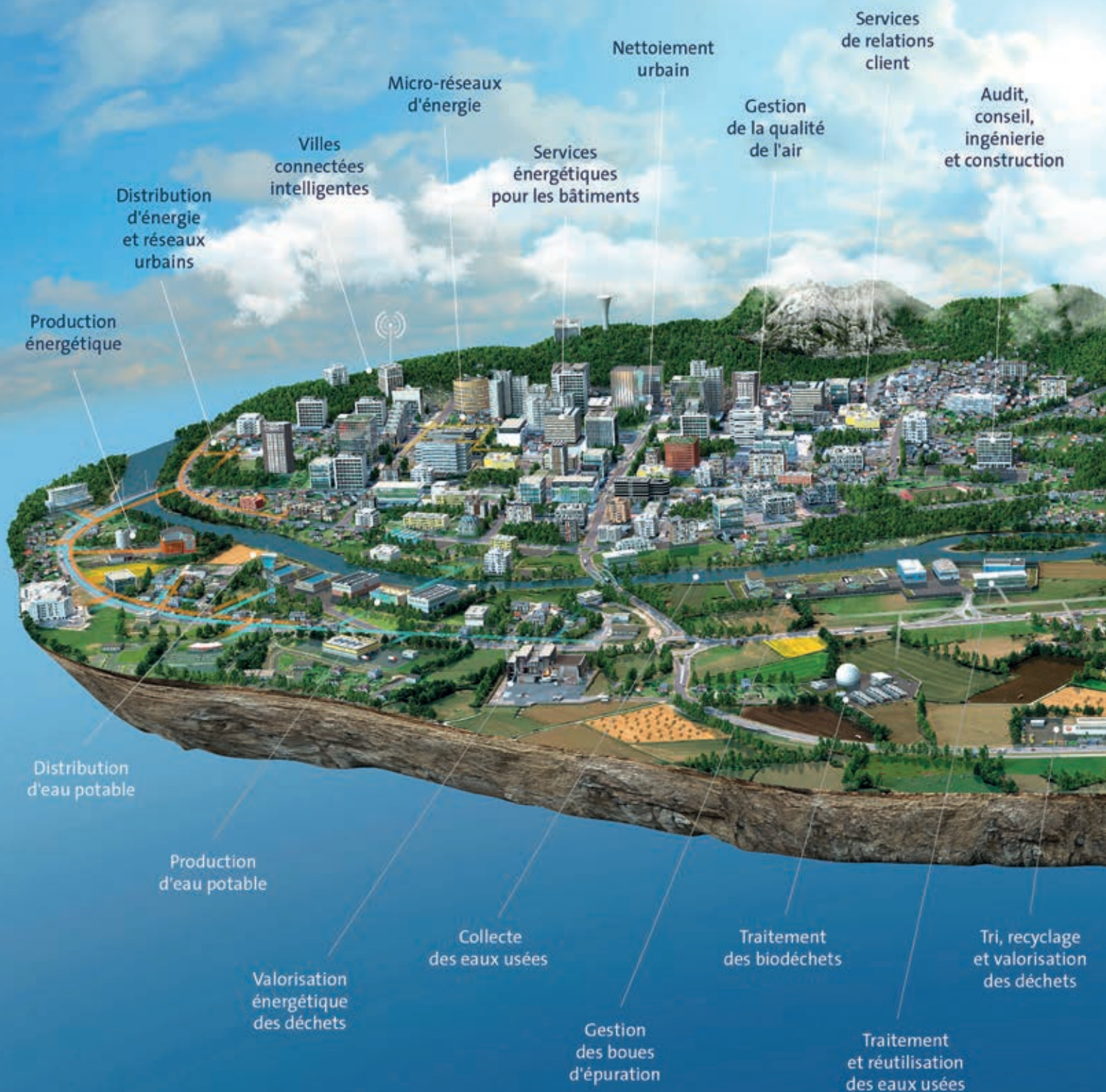
Capacité annuelle de traitement
de déchets dangereux d'environ
70 000 tonnes



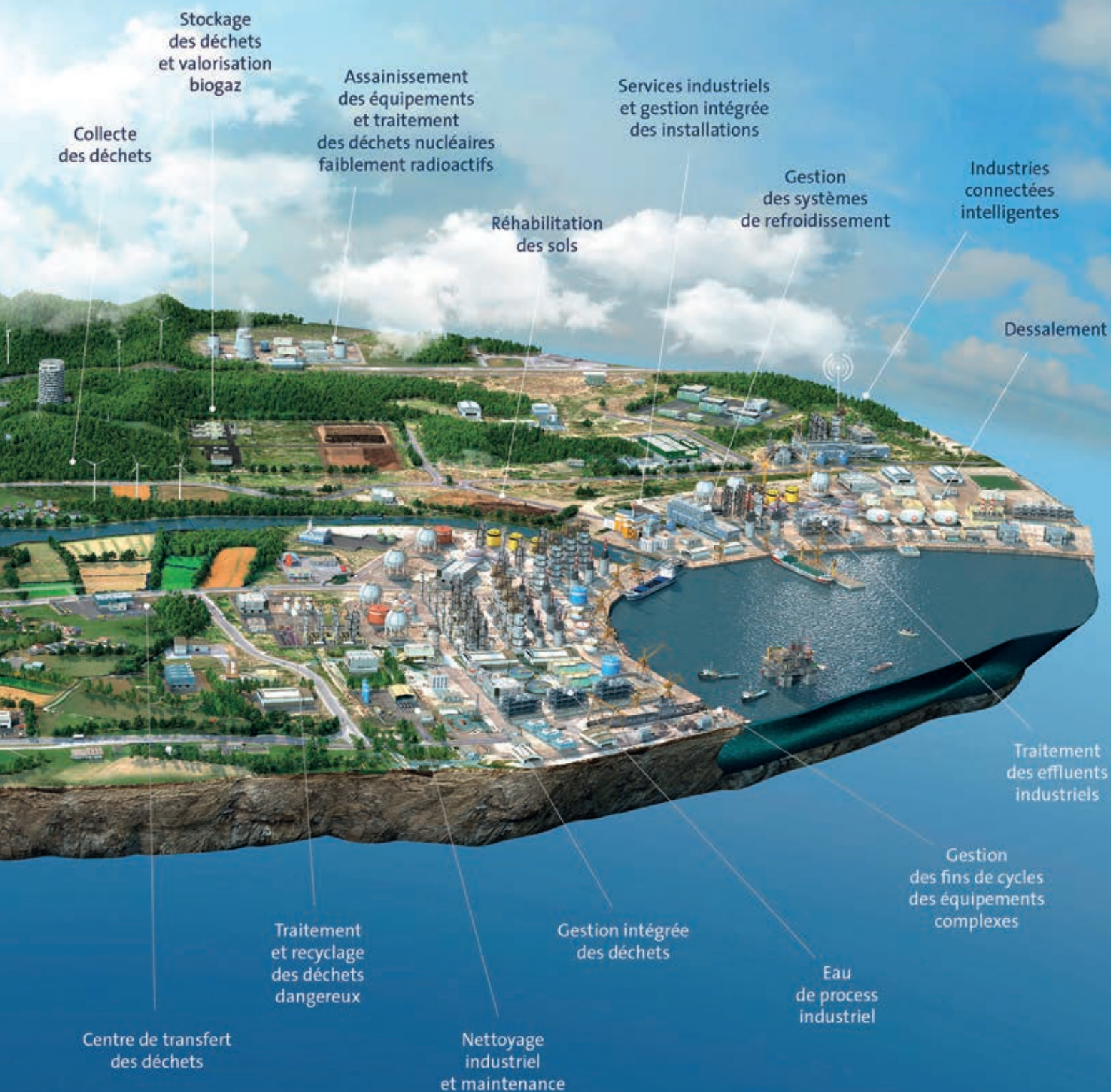
Engagement d'un score jusqu'à
50 %
d'ICV à partir de la 3^{ème} année

ET BIEN PLUS ENCORE...

...de solutions déployées à travers le monde pour accompagner la Transformation Écologique



activities.veolia.com



3. CONSTRU

avec vous le monde
de demain



IRE



La transformation écologique, c'est notre raison d'être

La transformation écologique, c'est agir pour concilier progrès humain et protection de l'environnement.

Nous développons et ancrons dans les territoires des solutions qui dépolluent et préservent nos ressources vitales de l'épuisement, des solutions qui décarbonent nos modes de vie et de production et les adaptent aux conséquences du dérèglement climatique.

Nous nous mobilisons, partout dans le monde, dans le respect de chaque culture, pour améliorer la santé et la qualité de vie des communautés humaines.

Chez Veolia, nous voulons être utiles au plus grand nombre en traitant comme un tout indissociable les enjeux économiques, sociaux et environnementaux.

INNOVER

au service de votre industrie

L'INNOVATION CONSTITUE L'UN DES PILIERS DE LA TRANSFORMATION ÉCOLOGIQUE

Pour lutter contre le dérèglement climatique, traiter les pollutions, économiser et régénérer les ressources, Veolia utilise la force de frappe de l'innovation à tous les niveaux du Groupe. Nous mettons nos capacités d'innovation au service de vos industries pour accélérer votre transformation écologique et préparer l'avenir.

DÉCARBONATION



**Jusqu'à 100 000
tonnes de CO₂**

issues de la valorisation énergétique
des déchets municipaux, captées pour produire
du carburant vert pour l'aviation



2 GW

de puissance électrique flexible
10 000 sites valorisés

ÉCONOMIE ET RÉGÉNÉRATION DES RESSOURCES



**490 000 tonnes
de plastiques recyclés** (2022)



**1 milliard de m³
d'eaux usées réutilisées** (2022)

DÉPOLLUTION



8 millions de tonnes
de déchets dangereux traités chaque année

300 installations
dans 29 pays



8 millions de m³
d'eau déjà traitées aux USA
en utilisant

près de 450 tonnes
de charbon actif granulaire et autres matériaux

6

axes stratégiques pour l'innovation

Énergie territoriale décarbonée et décarbonante
Production d'énergie verte sur site, valorisation du biogaz en hydrogène et autres énergies alternatives, réseaux de chaleur de 4^e et 5^e génération, **récupération d'énergie fatale**, flexibilité électrique



Nouvelles boucles matières, métaux et plastiques
Recyclage des batteries et autres métaux stratégiques, éco-conception, recyclage avancé des plastiques, régénération des solvants



Santé et nouveaux polluants
Traitement des micropolluants dans l'eau, le sol et les déchets, traitement des microplastiques dans les eaux pluviales et les boues, amélioration de la qualité de l'air intérieur



Décarbonation

Production et utilisation de combustibles alternatifs, réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) à la source (tri des déchets, efficacité de la combustion) et capture du CO₂ en vue de sa valorisation



Ressources en eau et adaptation climatique

Réutilisation de l'eau pour les villes, l'agriculture et la gestion du cycle de l'eau industrielle, restauration de la biodiversité, solutions fondées sur la nature



Valorisation de la matière organique

Bioconversion, production de fertilisants organiques durables & biostimulants



Un écosystème basé sur

8

hubs d'innovation



620

personnes se consacrant à temps plein à la recherche et à l'innovation



14

centres de R&D



Plus de 5 000

brevets déposés en 2024

TRANSFORMER ce qui doit compter

VERS UN IMPACT DURABLE POUR TOUS

Comment mettre en œuvre et évaluer la transformation écologique d'une industrie ?

En prenant en compte l'ensemble des acteurs, des ressources disponibles sur son territoire et en cherchant à concilier les enjeux économiques, sociaux et environnementaux comme un tout indissociable. Cette vision de «performance plurielle» est portée par Veolia depuis 2020 et placée au cœur de sa stratégie. Elle peut s'appliquer à la gestion d'une industrie pour s'inscrire dans un territoire où il fait bon vivre et travailler.

TRANSFORMER CE QUI DOIT COMPTER

Soutenir le développement
de vos entreprises.

Répondre à l'urgence climatique
et ses conséquences sur les activités humaines.

Développer l'économie circulaire
gérer durablement les ressources en eau,
dépolluer pour protéger les milieux
et la biodiversité.

Agir pour concilier
progrès humain et protection
de l'environnement.

GRÂCE À VEOLIA, DANS LE MONDE ⁽¹⁾



**1 milliard
de m³ d'eaux**

usées réutilisées



91 %

des dépenses engagées
par Veolia réinvesties
localement



**15,3 millions de
tonnes de CO₂**

évités

Validation de notre Trajectoire de Décarbonation Accélérée par SBTi ⁽²⁾

**Dow Jones
Best-in-Class**

World and Europe Indices
(anciennement DJSI World et Europe)

**S&P Global
79/100 ⁽³⁾**

2^{ème} des Multi and Water Utilities

**NOTATION
ESG 2024
de Veolia**

CDP Climate change ⁽⁵⁾
Leadership, A

CDP Water security ⁽⁵⁾
Leadership, A-

**Ecovadis
68/100 ⁽⁴⁾**

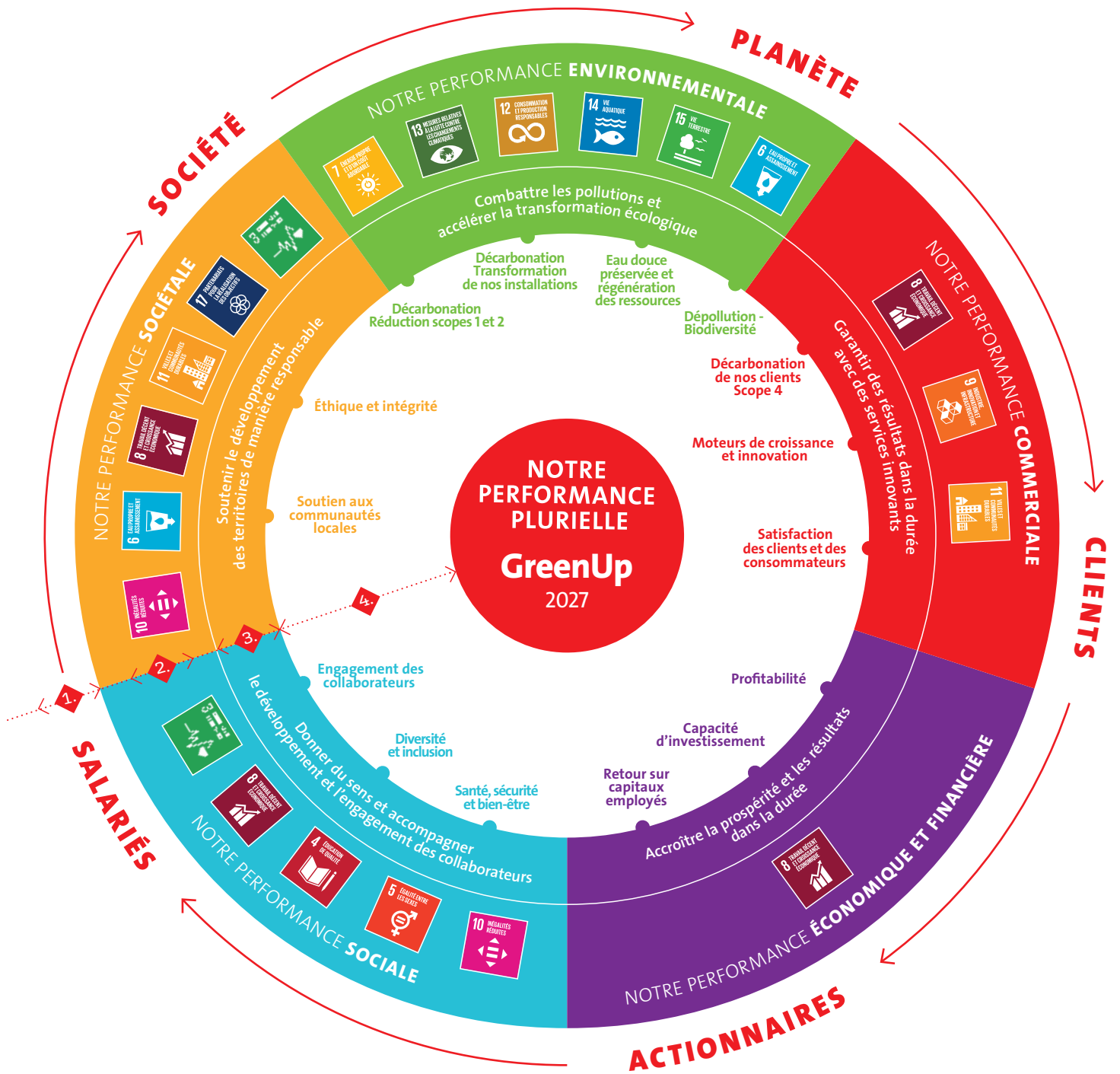
⁽¹⁾ Chiffres au 31 décembre 2023.

⁽²⁾ Initiative Science Based Targets, Juillet 2024.

⁽³⁾ CSA score au 18 décembre 2024.

⁽⁴⁾ Juillet 2024.

⁽⁵⁾ CDP 2024, score au 6 février 2025



- 1. Nos parties prenantes
- 2. Notre performance
- 3. Nos engagements
- 4. Nos objectifs

La démarche de performance plurielle de Veolia permet de définir des priorités d'actions qui concilient enjeux environnementaux, sociétaux, sociaux, financiers et commerciaux dans une recherche d'équilibre d'impact durable pour tous.

S'ENGAGER ensemble pour préparer l'avenir

Chez Veolia, nous sommes 215 000 ressources, entrepreneurs de la transformation écologique à travers le monde. Présents sur les cinq continents, nous pouvons ainsi vous assurer une relation de proximité et des solutions adaptées à vos besoins.

Nous pouvons vous aider dès aujourd'hui à transformer vos sites industriels. Saisissez l'opportunité d'avancer vers une industrie bas carbone, plus riche en ressources et plus saine.



ENGAGEZ-VOUS, TRANSFORMEZ-VOUS ! ⁽¹⁾



215 000
employés

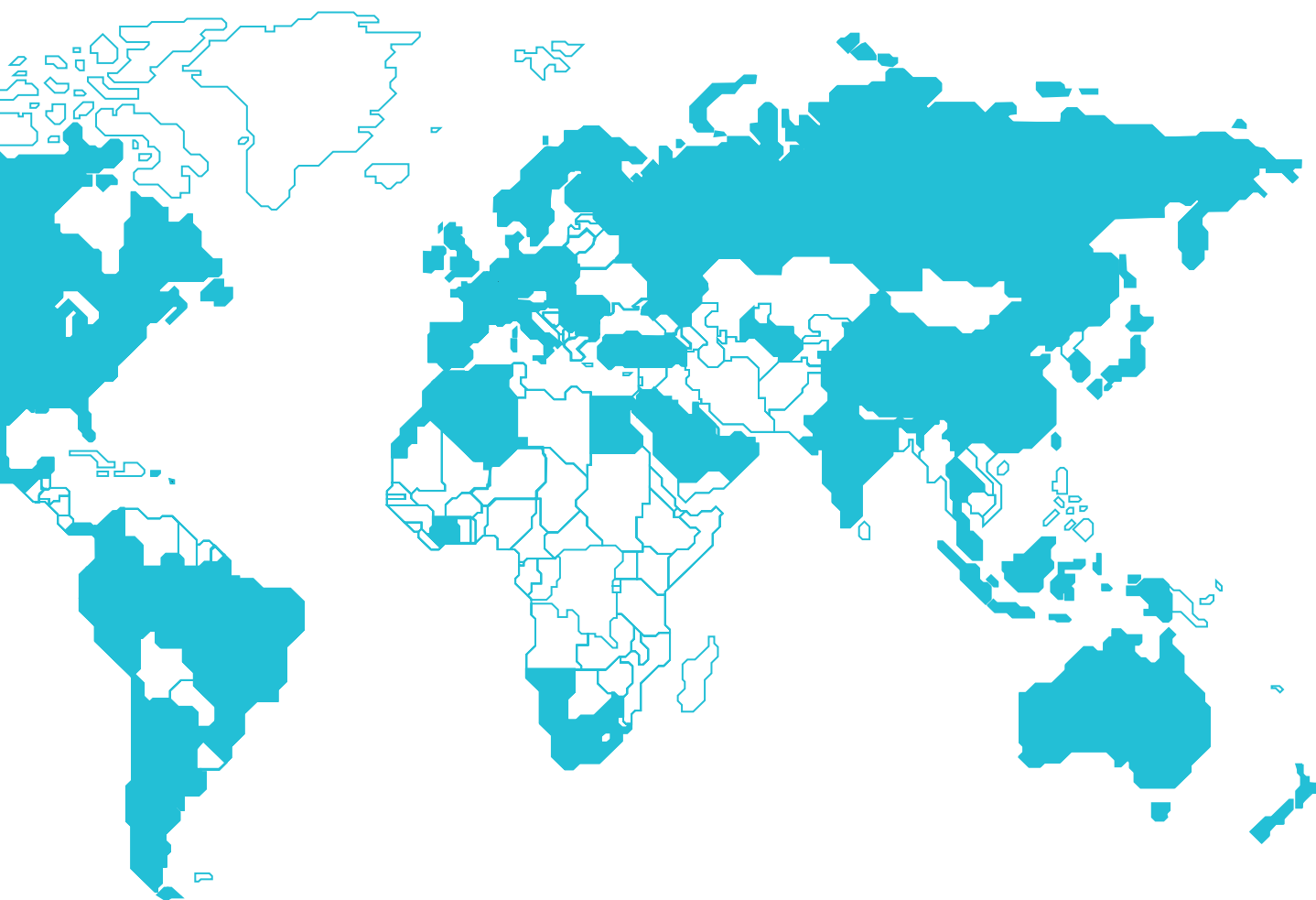


44,7 milliards d'euros
de chiffre d'affaires en 2024

⁽¹⁾ Chiffres au 31 décembre 2024.



Avec vous sur les 5 continents





Direction de la communication de Veolia / Avril 2025

Crédits photos : © ecliptique laurent thion, © Médiathèque VEOLIA - Christophe Majani D'Inguibert, © Médiathèque VEOLIA - Martin Colombet / Fisheye © Médiathèque VEOLIA - Rodolphe Escher, © Médiathèque VEOLIA - Stéphane Lavoué, PT Veolia Services Indonesia, SARPI MAJANI CALONE, Veolia Siram SpA
Getty Images : Anton Petrus, Art Wager, BNBB Studio, Daniele SCHNEIDER, Dulyanut Swdp, FotografieLink, JasonDoiy, John Rensten, Luis Alvarez, Martial Colomb, photovs, Sen Li, Thianchai Sitthikongsak, Valery Inglebert

Avec Veolia, la transformation écologique de votre industrie est à portée de main. Conjuguons la connaissance que vous avez de vos marchés avec l'expertise de nos équipes et les solutions concrètes et réalisables que nous proposons pour construire une industrie qui soit plus durable et toujours plus performante.

CONTACTEZ-NOUS

Où que vous soyez dans le monde, nous avons des équipes à proximité de votre implantation. Elles se tiennent à votre disposition pour vous accompagner dans votre transformation écologique.



Ressourcer le monde  **VEOLIA**