

PLANET

#avril 2016



La responsabilité facteur de performance

Forum

La RSE, levier de performance? Débat autour de trois experts

Galerie

« Ma Terre en photos »: tous ambassadeurs du climat

Visionnaire

Création de valeur globale: une performance à long terme

Comment ça marche

La technologie Zéro liquid discharge

SOMMAIRE

AVRIL 2016

03 BLOC-NOTES

par Antoine Frérot

04 CONTRIBUTEURS

Hélène Toury, Mark Hoffman, Pascal De Petrini, Alexandra Palt

06 NEW

La planète en brèves.

Un dataviz sur la méthode du retour social sur investissement (SROI)

12 FORUM

Estelle Brachlianoff, Mark Hoffman et Alexandra Palt
La RSE, levier de performance ?

18 VALEURS AJOUTÉES

Francisco Silvério Marques, Mathilde Prete

22 FOCUS

NIGER De l'eau potable pour le plus grand nombre
AUSTRALIE Woodlawn, bienvenue à l'écosite
MEXIQUE Nestlé tire de l'eau de son lait

34 GALERIE

Carte blanche aux lauréats Veolia du concours Ma Terre en photos

42 VISIONNAIRE

La responsabilité, créatrice de valeur

47 NOTRE "PLANET"

En Malaisie, la biodiversité est un enjeu partagé

48 COMMENT ÇA MARCHE

Le Zéro Liquid Discharge

50 FUTURISTE

L'Organic Skyscraper, une tour auto-extensible

BLOC-NOTES



Antoine Frérot
PDG de Veolia

30 novembre-

11 décembre **COP21, un accord et des solutions.**

Désormais, nous devons gérer le climat conjointement avec la nature. Si la Terre accomplit une partie du travail de dépollution du CO₂, il nous appartient de faire le reste. Malgré l'ampleur de la tâche, rendre l'économie frugale en carbone est possible. Certes, nous ne pouvons pas maîtriser le climat, mais nous pouvons décarboner la croissance, produire autrement, consommer moins de pétrole. Au-delà du succès diplomatique de la COP21, la force de ce rassemblement mondial a résidé dans l'exposition des solutions anti-CO₂ qui ont fait leurs preuves. Celles que notre Groupe met en œuvre se nomment récupération des énergies fatales, valorisation énergétique des déchets organiques, substitution des énergies fossiles par la biomasse forestière, économie circulaire, amélioration de l'efficacité énergétique... Oui, il existe des remèdes à nos maux climatiques ! Si l'homme est le premier ennemi du climat, il est aussi, lorsqu'il le veut et qu'il s'en donne résolument les moyens, son premier ami.

14 décembre **Un nouveau plan stratégique tourné vers la croissance.**

Le plan de transformation mis en œuvre par Veolia entre 2012 et 2015 lui a permis de se recentrer sur ses marchés les plus porteurs, de mettre en place une organisation plus intégrée, de restaurer ses marges et de réduire considérablement sa dette. Le Groupe est désormais prêt à renouer avec la croissance. C'est tout l'enjeu du nouveau plan stratégique que nous avons annoncé en décembre pour la période 2016-2018. Il vise une reprise progressive de la croissance du chiffre d'affaires – de 2 à 3 % par an en moyenne d'ici à 2018 –, grâce au rééquilibrage de nos activités entre les clientèles municipale et industrielle. Nous concentrerons notamment nos efforts sur six segments de marché : les secteurs pétrolier, gazier et chimique, les secteurs mines, métaux et énergie, l'agroalimentaire et la pharmacie ainsi que le marché des déchets dangereux, le démantèlement et enfin l'économie circulaire. Le nouveau plan stratégique prévoit en outre la poursuite de l'amélioration de notre efficacité opérationnelle, grâce à un programme de réduction des coûts de plus de 600 millions d'euros d'ici à 2018.

22 janvier **Renforcer la résilience des villes.**

Catastrophes naturelles, accidents technologiques, dégradations de l'environnement, mutations socio-économiques... Les villes sont confrontées au défi de la

résilience. En la matière, les savoir-faire de Veolia couvrent des domaines variés : renforcement des infrastructures vitales, préservation des ressources en eau pour prévenir le stress hydrique, fourniture d'énergie décentralisée pour assurer la continuité énergétique en situation critique, réduction de l'exposition des zones urbanisées aux inondations, mesures de première urgence, remise en route des services essentiels pour que la ville retrouve au plus vite un fonctionnement satisfaisant... Ils permettent d'anticiper et de s'adapter aux chocs les plus divers, réduisent l'impact des crises sur l'activité économique, améliorent la performance d'ensemble des villes. La résilience ne se limite donc pas à la prévention des risques et à un rapide retour à la normale en cas de sinistre. Elle constitue un facteur d'attractivité et un avantage concurrentiel dans la compétition urbaine. C'est cette conviction qui sous-tend le protocole d'accord signé entre Veolia et Swiss Re, deuxième réassureur mondial, sous l'égide de la Fondation Rockefeller et de son programme *100 Resilient Cities*.

3 février **Maîtriser la fin du cycle nucléaire.**

Avec l'acquisition de la start-up californienne Kurion, notre Groupe complète son offre pour l'industrie nucléaire : il dispose maintenant de l'ensemble des expertises en matière de traitement des déchets faiblement et très faiblement radioactifs. Nous voulons étendre cette expertise à l'assainissement des équipements irradiés, en coordonnant les savoir-faire pour le traitement de l'eau, des déchets toxiques et des sols pollués. C'est à Fukushima, sur la centrale dévastée par le tsunami de 2011, que Kurion et Veolia s'étaient rencontrés : ils avaient été appelés en extrême urgence, ainsi qu'Areva, pour concevoir et mettre en place des équipements destinés à décontaminer les eaux ayant servi à refroidir les réacteurs endommagés. À l'avenir, le thème du démantèlement des installations nucléaires va gagner en importance : dans le monde, 100 à 150 réacteurs ont été arrêtés ou le seront d'ici à 2030, et 50 centres de recherche sont à déconstruire. Lorsqu'on ferme une centrale nucléaire, deux types de déchets radioactifs sont à gérer : ceux du réacteur représentent 99,9 % de la radioactivité et 3 % du volume ; les autres comptent pour 0,1 % de la radioactivité mais pour 97 % des volumes ! C'est sur le traitement de ce second type de déchets que notre Groupe se positionne. C'est pour trouver des solutions aux problèmes environnementaux complexes, pour rendre inoffensives les pollutions dangereuses que Veolia existe.

CONTRIBUTEURS



Rédactrice en chef Hélène Toury

Directrice de la communication et du marketing
Veolia Afrique et Moyen-Orient

Il n'existe pas de solution toute faite pour répondre à la problématique de la gestion des ressources. Le meilleur moyen de l'aborder est d'agir de manière ouverte et participative... et de faire de la croissance durable une condition *sine qua non* de la performance.

Par quels moyens ? L'utilisation de technologies innovantes, la création de partenariats avec les différents acteurs et la recherche de solutions respectueuses des communautés, afin d'assurer un impact maximal sur les entreprises, le développement humain, l'environnement et les territoires. Cette édition de Planet regroupe de nombreuses bonnes pratiques et études de cas qui illustrent parfaitement ce nouveau concept. Au-delà de ces exemples, il faut voir la gestion responsable des ressources comme un véritable moteur d'amélioration des performances.

Je suis heureuse d'avoir occupé la fonction de rédactrice en chef pour ce numéro. Je réalise maintenant la quantité de travail et l'engagement qu'exige la préparation d'une édition du magazine et j'adresse mes sincères remerciements à toutes les personnes qui y ont contribué.

Bonne lecture !

Dans ce numéro également

Alexandra Palt

Directrice de la Responsabilité
sociétale et environnementale,
L'Oréal

Depuis 2012, elle insuffle les notions de développement durable à l'ensemble du groupe et l'accompagne sur la voie du respect écologique et de l'innovation sociale. Juriste de formation, Alexandra se consacre tour à tour à la défense des droits de l'homme chez Amnesty International Allemagne, à la prévention des discriminations et à l'engagement sociétal au sein de l'IMS-Entreprendre pour la Cité, à la HALDE (Haute Autorité de Lutte contre les Discriminations et pour l'Égalité) où elle prend en charge les questions de promotion de l'égalité, avant de diriger une agence de conseil aux grandes entreprises dans la mise en place de leur politique de RSE.



Mark Hoffman

Directeur associé KPMG
en Afrique du Sud

À la tête du département Reporting Intégré de KPMG, Mark accompagne de nombreuses entreprises cotées à la bourse de Johannesburg (JSE) ainsi que d'importants acteurs du secteur public dans leur démarche de reporting intégré. Avec plus de 25 ans d'expertise en audit et conseil dans différents domaines – private equity, service public, transports, mines, finance, manufacture, consommation, chimie, pharmacie, électronique... –, Mark s'est spécialisé dans la fourniture de solutions pratiques et sur mesure aux organisations souhaitant améliorer l'efficacité de leur business reporting.



Pascal De Petrini

Directeur général en charge des
Ressources stratégiques, Danone

Pilote de l'ensemble des organisations achats du géant agroalimentaire, Pascal a pour priorité de protéger, sécuriser et valoriser les ressources principales de Danone comme le lait, l'eau et les plastiques. Entré dans le groupe en 1984, il exerce d'abord la fonction d'ingénieur industriel avant de devenir directeur de Supply Chain de LU France, puis directeur général de la division Biscuits en Chine. Il occupe ensuite de nombreux postes au sein de différentes enseignes. Jusqu'en 2015, il est directeur général de Fonterra Asie-Pacifique, Moyen-Orient et en Afrique.



Une publication de Veolia (38, avenue Kléber – 75116 Paris – France)

■ Directeur de la publication : Laurent Obadia. Directeur de la rédaction : Nathalie Cottard. Direction éditoriale : Anne Béchiri, Étienne Collomb. Rédacteur en chef : Hélène Toury ■ Direction iconographique : Laure Duquesne, Gilles Hureau. ■ Ont participé à ce numéro : Alicia Alford, Johann Bonnet, Rémi Bourgarel, Scott Edwards, Cécile de Francleu, Kevin Hurst, Amiruddin Ibrahim, Philippe Langenieux-Villard, Hélène Lebedeff, Clément Levaux, Sonia Ouldali, Peter Stokes. ■ Dépôt légal : Avril 2016. Numéro ISSN : 1761-4996. ■ Photothèque Veolia : Alexis Duclos, Rodolphe Escher, Christophe Majani d'Inguimbert, Didier Olivré, Gael Turine/Agence VU. ■ Jerry Fer Damian, Kan In Ho, Johnny McClung, Martin Mecnarowski, Peng Du, Sungsoo Yang (Portfolio). Agence Chartier-Corbasson, Jean-Louis Dias, Vincent Fouquet/VWT, Justin Grainge, OJO Images, Groupe L'Oréal, Craig Magee, Keith Mayhew/Landma/NEWSCOM/SIPA, Laurence Tissot Photography, Peter Morris, Photothèque Nestlé.

Réalisation Bords de Loir ■ Direction artistique : Jean-Jacques Farré. Équipe rédactionnelle : Victor Branquart, Guillaume Frolet, Cécile Martin, William Mengebier, Yves Sciami. ■ Dataviz et infographies : Mariette Guigal. Illustration p. 15 : Isabel Espanol. Coordination : Sylvie Roussel. Chef de fabrication : Caroline Lagallarde. ■ Impression : Altavia ■ Conditionnement et routage réalisés par Staci. ■

du 19 au 20 avril 2016,
Abu Dhabi (Émirats arabes unis)
Global Water Intelligence Summit

Le monde de l'eau en 2050

Que laisserons-nous aux prochaines générations ? L'événement phare de l'année pour l'industrie de l'eau se concentre en 2016 sur le thème de « L'eau en 2050, c'est maintenant ».
L'enjeu: innover pour une eau de qualité



www.globalwaterintel.com/global-water-intelligence-events

NEW



6/7

Norme internationale pour ville « bas carbone »

Mettre à disposition un même outil pour l'ensemble des décideurs des grandes villes en matière de développement durable, tel est l'objectif visé par la création de la norme ISO37210. Celle-ci est constituée d'une centaine d'indicateurs capables de traiter l'ensemble des données urbaines sous forme d'infographies interactives, consultables sur Internet. Chaque ville pourra ainsi comparer et donc juger de la qualité de ses propres initiatives à l'aune de celles prises par ses homologues dans le monde.

<http://open.dataforcities.org/>

À Bilbao, l'efficacité « hubgradée »

Le Hubgrade de Bilbao, ville du nord de l'Espagne, est une plateforme de pilotage à distance des 2 000 installations énergétiques du Groupe implantées sur le territoire national. Inauguré en décembre 2015, ce centre d'hypervision est dédié à l'efficacité énergétique. Il conjugue rapidité des technologies numériques et capacités d'intervention ciblée. Objectif : dégager 15 % d'économies d'énergie supplémentaires par rapport aux services existant sur le marché.

Danone passe au zéro net carbone

En recherche de solutions inédites pour atteindre un bilan carbone neutre d'ici à 2050 et faire face aux défis climatiques du XXI^e siècle, le géant de l'agroalimentaire s'associe à Veolia. Un partenariat stratégique et innovant à l'échelle mondiale, dans les domaines du cycle de l'eau, de la gestion des déchets, de l'agriculture durable et de l'efficacité énergétique. Cette alliance repose sur une réelle démarche collaborative où la création de valeur partagée est issue de la complémentarité des compétences des deux entreprises. Parmi les sujets prioritaires figurent la sécurisation des ressources en eau et la gestion durable des emballages plastiques, problématiques centrales dans la nouvelle politique climat de Danone. Plusieurs projets concrets sont déjà définis, comme le développement d'usines à « zéro rejet liquide » ou encore la mise en place d'unités de production de plastiques recyclés. Également centrés sur l'économie circulaire, d'autres projets ciblent la production de biogaz à partir de biodéchets d'usines combinés au lisier de fermes locales, ou encore l'optimisation des consommations énergétiques en utilisant au mieux les énergies alternatives.



Mieux manager

les grandes infrastructures d'eau

Une nouvelle approche managériale appelée EEDS (Eco-Engineering Decision Scaling) pourrait répondre aux difficultés de gestion des grands projets liés à l'eau. Défendue par un groupe international de chercheurs, son originalité est d'associer l'ensemble des parties prenantes – acteurs privés et publics, populations locales... – à la réhabilitation d'installations ou à la construction de nouveaux équipements. « Pour anticiper les risques et savoir gérer les incertitudes climatiques, il est nécessaire d'étendre la gestion des ressources hydrauliques au-delà des seuls critères économiques », disent en substance les chercheurs. Innovante, cette logique managériale suggère donc de prendre en compte la valeur sociale des écosystèmes et leurs bénéfices. À la clé : une performance globale des grandes infrastructures mêlant gestion durable des ressources en eau, efficacité énergétique et respect de l'environnement.

Source : Nature Climate Change, janvier 2016

Davos prépare la 4^e révolution industrielle

Les responsables économiques de la planète plangent sur la prochaine révolution industrielle : celle de la transition énergétique, du business « autrement » et des ruptures technologiques. Au menu de cette 26^e édition du Forum économique mondial, dix thèmes centraux dont la gouvernance mondiale, l'évolution des écosystèmes industriels et des business models, la croissance économique durable, la sécurité alimentaire, la santé ou encore la parité.

Durant trois jours, les rencontres ont permis de dresser une nouvelle carte dynamique des bouleversements sociétaux et du monde des affaires, en s'appuyant notamment sur le travail préparatoire mené à Abu Dhabi en octobre 2015 lors du Sommet sur le programme mondial (Summit on the Global Agenda). Présent à Davos, Antoine Frérot, PDG de Veolia, a réaffirmé le rôle central de l'économie circulaire et bas carbone dans le changement de paradigme global qui attend les sociétés et les générations futures.



100 000 MWh

C'est la quantité d'énergie « verte » produite chaque année grâce à l'optimisation du traitement d'un tiers des ordures ménagères de la mégalopole de Shanghai (24 millions d'habitants). De quoi alimenter 100 000 foyers en électricité.

Source : Le Figaro, 11 décembre 2015

Vers un leadership de l'assainissement nucléaire

Avec l'acquisition de la start-up américaine Kurion, spécialiste des technologies d'assainissement nucléaire, Veolia confirme son ambition de développer des activités de traitement des eaux et des déchets faiblement radioactifs dans le secteur de l'atome. Implanté en Californie, au Royaume-Uni et au Japon, Kurion est à ce jour le seul acteur international intervenant à Fukushima pour le compte de l'opérateur japonais Tepco. À son actif, la mise au point d'une technique, unique au monde, d'accès robotisé de séparation, concentration et vitrification de la pollution faiblement ou moyennement radioactive. Ce rachat complète l'activité de la filiale Asteralis de Veolia, dédiée au démantèlement des installations nucléaires et partenaire du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) en France. Le Groupe dispose désormais de toutes les compétences pour l'assainissement et le traitement des équipements et des déchets faiblement ou moyennement radioactifs. Le marché global des nouveaux métiers nucléaires de Veolia étant évalué à 210 Md€ d'ici à 2030 (cabinet Roland Berger), le Groupe ne cache pas son ambition : être le premier au monde à proposer une gamme complète de solutions et technologies pour assainir ce type d'équipements et de déchets irradiés.

Télex

Partenariat inédit en France sur la première boucle complète d'économie circulaire pour des produits de petit électroménager.

Éco-systèmes collecte les déchets électriques et électroniques. Ils sont ensuite valorisés par Veolia sous forme de matières premières recyclées. Le fabricant de petit électroménager SEB les utilise pour produire de nouveaux appareils vendus en magasins.

Première application concrète de ce partenariat : un générateur de vapeur.

Conception conjointe d'une toute nouvelle initiative de réhabilitation des infrastructures.

La Fondation Rockefeller, Veolia et Swiss Re veulent permettre aux villes du monde entier de relancer plus rapidement leur activité économique au lendemain d'une catastrophe. Ce partenariat entend apporter une aide en matière d'adaptation au changement climatique, de réduction de l'exposition au risque de catastrophes, de renforcement et de réhabilitation des infrastructures.



Neste et Borealis, l'énergie partagée
La prochaine centrale électrique alimentant tout à la fois en vapeur et en électricité le site du pétrochimiste autrichien Borealis comme celui du raffineur finlandais Neste à Porvoo, en Finlande, sera le fruit d'un travail collaboratif entre ces deux industriels et Veolia. La joint-venture Kilpilahti Power Plant Limited (« KPP ») ainsi créée entreprendra la construction de quatre unités de production de vapeur et d'électricité d'une capacité de 450 MWh thermiques et 30 MWh électriques à compter de 2018.

Investisseurs engagés pour la transition énergétique
La GIIC (Green Infrastructure Investment Coalition) s'est constituée à la COP21 à l'initiative d'un groupe d'investisseurs, banques de développement, associations du secteur financier et ONG pour faciliter le financement de la transition énergétique. En lien direct avec les gouvernements et les responsables locaux, elle entend favoriser la transition rapide vers une économie résiliente et à faibles émissions carbone, en se faisant le promoteur d'un système de financement des grandes infrastructures.

Au Pérou, l'eau de mer préserve l'eau douce

Le groupe minier Milpo charge Veolia de l'exploitation et de la maintenance de son usine de dessalement implantée depuis huit ans sur la côte péruvienne, à 40 km de son site de production de Cerro Lindo. Ainsi, tout en respectant les normes environnementales du Pérou en matière de dessalement, Veolia accroîtra de 20 % les performances de production d'eau industrielle de l'usine. Des prestations qui réduiront d'autant plus le stress hydrique chronique de cette région aride et désertique. Située au bord du canyon de la rivière Topará, l'usine est devenue en 2007 le premier site minier du pays à ne plus utiliser d'eau fluviale pour ses opérations d'extraction. Le débit limité de cette rivière pose depuis longtemps un défi au développement agricole de la région et fragilise les communautés locales pour lesquelles la ressource en eau est vitale.

C40 Cities Awards : récompenser les cités vertes

Durant la COP21, le groupement des maires des plus grandes villes du monde, le C40 Cities Climate Leadership Group, a distingué dix villes pour leurs actions en matière de transition énergétique et de lutte contre le réchauffement climatique. Tour d'horizon de leurs initiatives.

Boston (États-Unis) : le plan climat « Greenovate », une plateforme impliquant l'ensemble de la communauté urbaine.

Le Cap (Afrique du Sud) : un programme de conservation et de gestion des ressources en eau.

Johannesbourg (Afrique du Sud) : la création d'un instrument de mesure, le « Green Bond », pour anticiper les réductions des émissions carbone de la ville.

Nanjing (Chine) : la promotion des énergies renouvelables et l'installation d'un réseau de 12 000 stations de rechargement électrique.

New York (États-Unis) : un plan décennal « One City: Built to Last », pour améliorer l'efficacité énergétique d'un million d'immeubles.

Rotterdam (Pays-Bas) : la « Rotterdam's Adaptation Strategy », un ensemble d'actions visant à renforcer

la sécurité dans la ville et à développer les activités commerciales.

Stockholm (Suède) : le projet « Stockholm Royal Seaport » transformera l'immense et vétuste port industriel en un écoquartier d'affaires et résidentiel sans recours aux énergies fossiles pour sa consommation énergétique.

Vancouver (Canada) : le « Greenest City Action Plan » récompensé pour ses 160 actions visant à réduire les consommations d'énergie fossile et à faire de Vancouver la cité la plus « verte » du monde d'ici à 2020.

Washington DC (États-Unis) : le « Wind Power Purchase Agreement » s'engage à fournir 30 % de l'électricité du district grâce à l'énergie éolienne.

Wuhan (Chine) : un projet de restauration écologique de la décharge de Jinkou.

500 000 tonnes

C'est la quantité de CO₂ économisée en Grande-Bretagne et en Irlande ces quatre dernières années grâce aux centrales biomasse. Soit une économie annuelle équivalente aux émissions carbone de 90 000 voitures.

Source : Veolia UK

Dans les Appalaches, Veolia recycle les eaux industrielles

Limiter les impacts environnementaux liés à la production de pétrole et de gaz de schiste est un impératif. Dans les bassins d'exploitation des Appalaches, en Virginie-Occidentale, le groupe américain Antero Resources confie à Veolia le traitement complet de ses eaux de process. Deux filiales locales concevront, construiront puis exploiteront pendant dix ans une usine de traitement et de recyclage optimisé des eaux polluées. Chaque jour, 9 500 m³ d'eaux usées seront recyclés avant d'être réinjectés dans un système centralisé. La séparation de l'eau et des déchets sera complétée par la récupération de matériaux valorisables – du sel et des saumures –, utilisables pour les opérations de forage, ainsi que de l'eau douce pouvant, en cas de surplus, alimenter les circuits d'irrigation agricole d'États soumis à de fortes sécheresses, comme la Californie.



« L'Accord de Paris était un appel à l'action et il appartient aujourd'hui à chacun d'entre nous de poursuivre cette avancée grâce à notre ingéniosité et notre engagement à changer les choses. Nous devons lutter ensemble pour préserver notre environnement de catastrophes climatiques irréversibles et de ravages d'une ampleur inimaginable. »

Leonardo DiCaprio, lauréat d'un Crystal Award*
au Forum économique mondial de Davos (19 janvier 2016)

*Les 22^{es} Crystal Awards se sont déroulés le 19 janvier 2016, à l'occasion de la 46^e édition annuelle du Forum économique mondial (WEF) de Davos. L'acteur Leonardo DiCaprio a été récompensé pour son engagement dans la lutte contre le changement climatique.



Former la relève des chefs d'entreprise

L'université de Yale et le Conseil mondial des affaires pour le développement durable (WBCSD) ont signé un partenariat d'échange des connaissances pour préparer les dirigeants aux évolutions sociétales. Étudiants et universitaires issus d'un réseau de 28 écoles de commerce internationales seront connectés aux multinationales membres du WBCSD. L'objectif est de partager les connaissances et les savoir-faire face à la complexité croissante des questions posées par l'impact des transformations environnementales sur les sociétés. Ces rapprochements collaboratifs aideront ainsi les futurs grands patrons à mieux intégrer le développement durable à des modèles économiques innovants et rentables.

Engagement biodiversité récompensé

En pleine COP21, Ségolène Royal, ministre française de l'Environnement, et l'astrophysicien Hubert Reeves ont remis le label de la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) aux douze lauréats de l'année 2015. Parmi eux Veolia, récompensé pour son engagement en faveur de la préservation et de la restauration de la biodiversité.



La pensée écologique en dico

À l'occasion de la Foire du Livre de Brive, la Fondation Veolia a remis le Prix du livre Environnement 2015 à Dominique Bourg et Alain Papaux, pour leur *Dictionnaire de la pensée écologique*. L'ouvrage, à la fois historique, critique et prospectif, regroupe 357 articles écrits par 260 auteurs. Ces derniers abordent les thèmes essentiels à la compréhension des enjeux de la planète et proposent des points de vue contradictoires sur un sujet complexe qui réinterroge sur la place de l'homme au sein de la nature.

Low carbon 100 Europe, nouvel indice boursier

Conçu par Euronext, principal opérateur boursier de la zone euro, en partenariat avec les ONG AgriSud, GoodPlanet et WWF, cet indice révolutionne la méthodologie traditionnelle utilisée pour évaluer les niveaux d'émissions de CO₂ des entreprises. Pour la première fois, il identifiera les entreprises contribuant positivement à la transition climatique à travers leurs performances opérationnelles et les produits qu'elles vendent. La sélection de ces 100 entreprises, dont 19 sont françaises, tient compte du niveau des émissions induites ou évitées grâce à leurs efforts d'innovation.

Aussi, l'adoption de ce nouvel indice atteste du redéploiement des investissements en faveur de l'économie « verte ».



L'entrepreneuriat social en incubateur

Faire émerger des dynamiques entrepreneuriales fortes autour de ses métiers, au cœur des territoires : c'est la mission de POP UP, la nouvelle plate-forme d'incubateurs d'entrepreneuriat social de Veolia. L'idée : accueillir des partenaires sociaux pour un coaching de jeunes pousses porteuses d'une idée en germe ou d'une amorce de business. Déjà partenaire d'organisations telles que le réseau mondial d'entrepreneurs Ashoka, l'incubateur social de l'Essec Antropia et Ticket For Change, des start-up et spécialistes du social business, le Groupe soutient plusieurs initiatives : optimiser la gestion de l'eau et le traitement des déchets (Lyon, France) ; développer des outils de maîtrise des consommations d'eau (Mexico City) ; favoriser l'émergence de villes intelligentes (Toulouse, France).

329 Md\$

C'est le montant record des investissements relevés en 2015 dans les énergies renouvelables à travers la planète. Seul bémol : en France, ces investissements ont connu une chute de 53 % sur la même période.

Source : Bloomberg New Energy Finance 2015

Une filiale 3.0

Nova Veolia, filiale à 100 % du Groupe, va développer en France de nouvelles offres de services à forte composante digitale. Autant de relais de croissance complémentaire dans la gestion de l'eau et de l'assainissement. Dans un premier temps, ces services conçus à partir de l'expertise de Veolia s'adresseront à ses clients et abonnés, publics et privés. Avec pour perspective de créer des nouveaux métiers et de se tourner vers d'autres clients privés, au-delà du domaine de l'eau, en ciblant également les industriels.

MÉTHODE DU RETOUR SOCIAL SUR INVESTISSEMENT (SROI) : DÉCRYPTAGE

Plusieurs méthodes de mesure de l'impact social et sociétal d'un projet existent. Parmi elles, le SROI : « Social Return On Investment ». Il permet de mesurer et de rendre visible, en la monétarisant, la valeur sociale, environnementale et économique qu'un projet crée par rapport à l'investissement engagé. Plus qu'une méthode de calcul, le SROI est une démarche. En six étapes – et à partir d'un socle de 7 principes –, on peut ainsi aboutir à la cartographie des impacts d'un contrat de Veolia. Un outil de pilotage de la performance du Groupe en matière de RSE.

Le périmètre du SROI



Décrire le projet concerné : sa mission, ses objectifs, les activités analysées.



Cibler les parties prenantes qui sont incluses dans l'analyse.



Pour chacune des parties prenantes, estimer ce qu'elle apporte au projet et ce qu'elle en retire grâce à une « carte des impacts ».

1 LES 7 PRINCIPES CLÉS DU SROI

Le SROI a été élaboré à partir des concepts du reporting social et des analyses coût-bénéfices. Il repose sur 7 principes déterminant la manière dont il doit être appliqué. Leur respect est essentiel pour que la démarche soit à la fois rigoureuse et éthique.

- | | |
|---|---|
| <p>1 Impliquer les parties prenantes</p> | <p>2 Comprendre ce qui change</p> |
| <p>3 Donner une valeur aux changements importants</p> | <p>4 N'inclure que ce qui est matériel</p> |
| <p>5 Ne pas surévaluer</p> | <p>6 Être transparent</p> |
| <p>7 $5 + 3 + (7 - 4) - 2 + 6 = 15$ Vérifier les résultats</p> | |

2 LES 6 ÉTAPES DU SROI

- Définir** son champ d'application puis identifier et impliquer les principales parties prenantes.
- Expliciter** le changement en élaborant une carte des impacts renseignée à l'aide des diverses rencontres avec les parties prenantes.
- Démontrer et valoriser** les changements, en mesurant des indicateurs et en leur donnant une valeur monétaire.
- Estimer** l'impact, c'est-à-dire la part des changements observés uniquement dus à l'action.
- Calculer** le SROI = somme des effets générés / somme des ressources mobilisées. Il s'agit d'une valeur actualisée nette.
- Rendre compte** (aux parties prenantes), utiliser (les résultats) et intégrer (le processus SROI) dans l'organisation.

La structure en 6 parties doit équilibrer les informations

- Qualitatives** Pour expliciter et qualifier le changement avec les parties prenantes.
- Quantitatives** Pour suivre et quantifier les changements et pour démontrer la causalité.
- Monétaires** Pour donner une valeur monétaire aux changements.

3 LE SROI APPLIQUÉ À SOUTHWARK* (LONDRES)



Exemples de projets communautaires : réemploi d'outils usagés par une entreprise d'insertion chargée de préserver les espaces verts; monitoring de la biodiversité au centre de tri; formation de bénévoles à la réparation d'appareils électroménagers.

*Contrat Veolia (UK) de gestion et de valorisation des déchets ménagers. Étude réalisée en 2014. Contact : kevin.hurst@veolia.com

La RSE, levier de performance ?

Estelle Brachlianoff / Alexandra Palt / Mark Hoffman. Rencontre.

12/13



Estelle Brachlianoff
Directrice de la zone Royaume-Uni et Irlande, Veolia

Nous voyons la responsabilité sociale comme la meilleure façon de soutenir la rentabilité sur le long terme, ce sont des objectifs qui vont main dans la main.



Mark Hoffman
Directeur associé chez KPMG - Bureau Afrique du Sud

Beaucoup d'entreprises à succès sont reliées à l'environnement social dans lequel elles opèrent, et sont réactives vis-à-vis de lui. [...] Pas seulement parce qu'il est obligatoire d'être socialement responsable, mais parce que cela leur est profitable.



Alexandra Palt
Directrice responsabilité sociétale et environnementale de L'Oréal

La RSE est la meilleure manière de maintenir sa rentabilité sur le long terme [...] Être en tête dans notre domaine est compatible avec des engagements très ambitieux en matière de développement durable.

La démarche RSE est devenue incontournable dans la plupart des entreprises. Est-ce un effet de mode ou une prise de conscience profonde de son impact sur le long terme ? Comment la mettre en œuvre ? Comment la mesurer ? Trois experts partagent leur point de vue.

Quelles sont selon vous les caractéristiques essentielles de la responsabilité sociale des entreprises ?

Mark Hoffman : Pour le dire en peu de mots, la responsabilité sociale des entreprises (RSE) suppose que ces dernières soient reliées à l'environnement social dans lequel elles opèrent et qu'elles soient réactives vis-à-vis de lui. Ce qui est le cas de beaucoup d'entreprises à succès, pas seulement parce qu'il est obligatoire d'être socialement responsable, mais parce que cela leur est profitable.

Alexandra Palt : La RSE repose sur la conviction que les entreprises, qui sont des acteurs majeurs dans nos sociétés modernes, ont un rôle actif à jouer face aux défis sociaux et environnementaux de notre monde – par exemple le dérèglement climatique, la raréfaction des ressources, la pauvreté... J'ajoute qu'il est important d'intégrer les principes du développement durable tout au long de la chaîne de valeur pour traiter l'ensemble des impacts de l'entreprise, comme nous nous efforçons de le faire.

Estelle Brachlianoff : J'aimerais aussi souligner l'importance du niveau local : des communes dynamiques et prospères font des entreprises dynamiques et prospères, ce qui suppose une approche totalement intégrée, qui ne se satisfait pas simplement de niches d'excellence. C'est important de former des individus qualifiés et motivés – en 2015, nous avons par exemple particulièrement ciblé notre recrutement sur les groupes sociaux marginalisés –, de soutenir les PME locales, de s'associer à des associations locales ou caritatives...

Mais comment mettre en place de tels comportements dans un environnement très compétitif, où ces contraintes ne sont pas acceptées par tout le monde ?

M. H. : Les entreprises ne doivent pas voir ces comportements comme des contraintes mais comme des pratiques nécessaires à la réalisation de

“Les pratiques socialement responsables doivent être stratégiquement adaptées au métier de l'entreprise, pas simplement être sa bonne conscience.”

Mark Hoffman

“Nous voyons la responsabilité sociale comme la meilleure façon de soutenir la rentabilité sur le long terme.”

Estelle Brachlianoff

leurs objectifs stratégiques. Car les coûts peuvent être très importants lorsqu'on les néglige. Ainsi, une entreprise qui traite injustement ses salariés peut à la longue sérieusement compromettre sa réputation aux yeux des clients et par ailleurs générer un turnover dommageable au sein de son personnel.

A. P. : Je suis persuadée, comme nous tous à L'Oréal, que modifier nos comportements vers plus de responsabilité n'est pas qu'une obligation morale. C'est un défi vital. Et aussi une grande opportunité pour l'innovation et pour motiver nos salariés. Établir un bon cadre permet d'être compétitifs sur le long terme.

E. B. : Je pense que la RSE passera l'épreuve du temps. En créant des communautés plus résilientes là où nous intervenons, nous nous renforçons tout en ayant un impact positif.

Faut-il que les entreprises se résignent à ce que la responsabilité sociale réduise leur rentabilité, ou doivent-elles au contraire considérer que la meilleure façon de maintenir leurs profits consiste à être socialement responsable ?

A. P. : C'est bien sûr la meilleure manière de maintenir sa rentabilité sur le long terme, comme je viens de le dire. Un exemple : au cours des dix dernières années, L'Oréal a accru sa production de 22 %, tout en réduisant ses émissions de CO₂ de 50 % et en conservant son leadership. Être en tête dans notre domaine est compatible avec des engagements très ambitieux en matière de développement durable.

E. B. : Je voudrais tordre le cou au mythe selon lequel adopter des pratiques soutenables est cher, inefficace et ne sert qu'à communiquer. Nous voyons la responsabilité sociale comme la meilleure façon de soutenir la rentabilité sur le long terme, ce sont des objectifs qui vont de pair. Dans notre ...

...

centre de tri des déchets ménagers de Southwark, nous travaillons avec des entreprises sociales qui nous débarrassent de nos encombrants et forment des chômeurs à les réparer pour pouvoir les revendre : c'est un partenariat gagnant-gagnant, qui nous permet de réduire le flux vers nos décharges, d'économiser des ressources, de former des gens pour améliorer leur employabilité, et de soutenir des entreprises sociales. C'est la meilleure approche pour à la fois nous développer et soutenir les communautés sur le long terme.

M. H. : Bien sûr que certaines pratiques induisent des coûts. S'assurer que ses fournisseurs respectent les droits de leurs salariés et ont un comportement écologique acceptable n'est pas gratuit. Mais ces pratiques peuvent éviter des pertes catastrophiques : dans l'exemple que j'ai pris, ce pourrait être un scandale qui révélerait la complicité d'une entreprise avec les agissements de ses fournisseurs.

Une entreprise ne peut tout de même pas être sur tous les fronts, de l'environnement à l'éducation en passant par les questions de mixité ou le développement local... Comment établir ses priorités en matière de business responsable ?

E. B. : C'est vrai qu'on ne peut pas tout faire, mais on peut faire beaucoup. Pour établir des priorités, il faut créer des formes d'interaction avec les parties prenantes et affiner notre compréhension des enjeux en nous associant à des individus ou des organisations extérieures à nous-mêmes. Pour ce qui nous concerne, nous le faisons notamment en communiquant beaucoup avec nos clients, en participant à des groupes multipartites et par le biais de notre comité consultatif.

A. P. : De notre point de vue, si elle veut être responsable, une entreprise doit être sur tous les fronts pour réduire ses impacts. C'est notamment ce que nous faisons dans le cadre de nos engagements « Sharing Beauty with all ». De la recherche à la production, du marketing à la communication avec nos clients, nous avons décidé de traiter tous nos impacts. Et bien sûr une entreprise comme la nôtre a des impacts à la fois environnementaux et sociétaux, ce qui signifie que nous avons beaucoup de défis à relever pour devenir la force de transformation que nous voulons être.

M. H. : Les initiatives socialement responsables des entreprises doivent correspondre à la nature de

leurs opérations, et répondre aux risques matériels et aux opportunités qui en découlent. Par exemple, une compagnie minière doit davantage se concentrer sur les problèmes de sécurité et de santé qu'une banque. À l'inverse, une banque gagnera à être consciente qu'elle doit être plus accessible et réactive vis-à-vis de groupes sociaux jusque-là éloignés des services bancaires, groupes qui du coup représentent une opportunité stratégique. Les pratiques socialement responsables doivent être stratégiquement adaptées au métier de l'entreprise, pas simplement être sa bonne conscience.

Ce qui soulève des questions : comment rendre des comptes et avec quels instruments de mesure ? Quels indicateurs, quels moyens de vérifier leur impact pour les entreprises ?

M. H. : La mesure de la performance doit être adaptée à la ligne stratégique que l'entreprise a choisie pour un enjeu donné. Ainsi, une entreprise peut évaluer dans quelle mesure sa chaîne d'approvisionnement se conforme aux droits humains et aux bonnes pratiques écologiques, et dans quelle mesure les clients ont confiance et sont fidèles à la marque, par le biais d'études de marché.

A. P. : En effet, rendre des comptes est la clé de tout. L'Oréal communique chaque année d'une manière transparente et rigoureuse sur sa stratégie et ses résultats en matière de soutenabilité, avec des faits et des chiffres dont la plupart sont validés par des auditeurs externes. Nous entretenons également un dialogue franc avec des parties externes pour interroger nos stratégies. Par exemple nous avons mis sur pied ce que nous appelons un « panel d'amis critiques », mené par José María Figueres, ancien président du Costa Rica et écologiste réputé. Une fois par an, ils examinent et interrogent nos résultats.

E. B. : Pour calculer de manière cohérente notre valeur ajoutée, nous avons travaillé avec un consultant externe, le professeur Adrian Henriques, à développer notre propre approche, qui repose sur un concept bien plus large connu sous le nom de « retour social sur investissement » (SROI en anglais). Le SROI attribue une valeur monétaire à des facteurs qui habituellement n'en reçoivent pas, comme le bien-être ou la réduction de la criminalité, de façon à ce qu'ils soient pris en compte.

Nous avons piloté cette approche en mesurant la ...

“Modifier nos comportements vers plus de responsabilité n'est pas une obligation morale. c'est un défi vital.”

Alexandra Palt

“Une entreprise qui traite injustement ses salariés peut à la longue sérieusement compromettre sa réputation aux yeux des clients.”

Mark Hoffman





...

valeur sociale de notre contrat de gestion des déchets avec la commune de Southwark. Elle nous donne une meilleure compréhension de notre interaction avec la société et de notre importance locale, ce qui nous permet d'accroître notre valeur sociale avec le temps.

Les entreprises sont souvent accusées de « greenwashing ». Ce reproche est-il à vos yeux mérité? Comment échapper à ce piège et à cette accusation ?

M. H. : Il y a sans aucun doute des sociétés qui ont produit des rapports et des éléments marketing simplement pour communiquer. Mais celles qui ont su reconnaître les risques et les opportunités des questions sociétales pour leur propre activité, et qui y ont répondu stratégiquement, avec les bons instruments de mesure, sont devenues plus fortes : elles peuvent légitimement démontrer à toutes les parties prenantes l'importance de ces choix pour leur activité.

A. P. : Oui, il est exact qu'il y a une réelle défiance envers les grandes entreprises, et il est également vrai que certaines d'entre elles ont commis des erreurs, en s'attachant plus à leur communication qu'à leur stratégie de soutenabilité elle-même, sans faire l'effort de modifier leurs pratiques avec sincérité. Pour L'Oréal, une stratégie de durabilité

“Il est très facile pour les entreprises de dire combien elles sont écologiques ou sociales, mais pour être crédibles elles doivent être capables de prouver ce qu'elles avancent.”

Estelle Brachlianoff

n'est pas une question de communication, mais une affaire de compétitivité sur le long terme, et au bout du compte une question de survie. Éviter le piège du « greenwashing », c'est faire le travail d'abord et communiquer dessus ensuite, et c'est ce que nous faisons.

E. B. : Il est très facile pour les entreprises de dire combien elles sont écologiques ou sociales, mais pour être crédibles elles doivent être capables de prouver ce qu'elles avancent, à l'aide de chiffres et de mesures tangibles. Ceci est particulièrement vrai à notre époque, « verte », où l'on a l'impression que tout le monde se met à parler de durabilité et à en faire un argument de vente. L'objectivité est essentielle. Nous nous efforçons de l'atteindre avec notre outil SROI, avec les rapports de durabilité que nous mettons en ligne. Ils décrivent comment nous économisons nos ressources dans le cadre de notre engagement à « ressourcer le monde ». La reconnaissance par des tiers est également importante. C'est pour cette raison que nous sommes particulièrement fiers d'avoir reçu le Queen's Award for Sustainable Development pour le développement durable, en 2015, la plus haute récompense industrielle indépendante au Royaume-Uni. ■

22 MAI 2016

agenda

Journée internationale de la diversité écologique

Préserver la biodiversité, c'est protéger l'homme

Chaque année depuis 2000, le public est mobilisé partout dans le monde sur une thématique spécifique. La 16^e édition est consacrée à « La biodiversité dans tous ses états : préserver les peuples et leurs moyens de subsistance ».



www.cbd.int/idb/2016/

L'un vend des économies d'énergie aux villes du Moyen-Orient, l'autre est une lobbyiste en devenir du côté de Bruxelles. Ils partagent une conviction : la performance de Veolia est sans frontières.

À la rencontre des collaborateurs de Veolia dans le monde entier

Francisco Silvério Marques,

directeur du marketing et du développement commercial d'Enova, Dubai

« La performance énergétique, je suis tombé dedans quand j'étais petit ! », admet d'emblée Francisco Silvério Marques. Le parcours de cet ingénieur et architecte de formation en atteste, de ses premiers pas à Bruxelles dans un cabinet d'architecture – où il participe à la rénovation innovante du siège de la Commission européenne –, jusqu'aux Émirats arabes unis, où il accompagne la croissance d'Enova sur le terrain des services énergétiques aux bâtiments. Arrivé à Dubai en 2014, Francisco pilote cette filiale de Veolia sur un marché en pleine structuration : « Ici, l'efficacité énergétique est une préoccupation récente, mais les objectifs fixés par la ville, -30 % de consommations d'ici à 2030, traduisent sa volonté de devenir un modèle d'économie verte. » Difficile de résister à ce genre de défi... Surtout lorsque, comme Francisco, on possède une solide expérience du développement marketing et commercial : dès 2010, il contribue à la conception de la gamme de services énergétiques de Dalkia¹, avant d'en coordonner la mise en œuvre dans ses implantations à travers le monde. C'est ce socle commercial qu'il s'attache à développer avec Enova dans sept pays du Moyen-Orient. Avec succès, puisqu'en 2015, l'entreprise y a conclu une série de contrats emblématiques auprès de centres commerciaux, d'immeubles de bureaux et d'aéroports. Un palmarès récemment complété par le contrat de performance énergétique de Jafza, à Dubai, la plus grande zone franche du monde. « C'est gratifiant de constater la réussite d'un modèle sur le terrain, moyennant les adaptations nécessaires au marché local », constate Francisco. Qui ne sous-estime pas l'important travail de communication déployé en amont, auprès des décideurs publics et privés. « Vendre des économies d'énergie est une activité complexe qui nécessite d'établir un climat de confiance, résume-t-il. Il faut savoir cerner les préoccupations de chaque interlocuteur, puis trouver les bons mots pour expliquer les enjeux de l'efficacité énergétique et la pertinence de nos solutions. » Un exercice qu'on imagine taillé sur mesure pour ce polyglotte (il parle couramment cinq langues), passionné par la ville et la gestion des bâtiments. ■

1- En 2014, Veolia et EDF se sont partagé leur filiale Dalkia. À Veolia l'international, à EDF, qui conserve la marque Dalkia, la France.



VALEURS AJOUTÉES



Mathilde Prete,
chargée de mission au
Bureau de représentation
des institutions de l'Union
européenne, Bruxelles

Cursus

Mathilde est diplômée d'un
master économie et droit
et d'un master de science
politique, spécialité affaires
européennes.



À Bruxelles, Mathilde vit chaque jour dans l'effervescence des décisions politiques. Après plusieurs expériences au contact des institutions européennes, elle a choisi d'entrer dans la vie active via le programme Pangeo, à la direction des Affaires publiques de Veolia. Au sein de l'antenne bruxelloise, Mathilde contribue depuis un an à défendre les intérêts de l'entreprise dans les décisions de l'UE. Sitôt arrivée, cette Franco-Italienne de 27 ans est investie d'une activité stratégique, la veille législative et réglementaire, qu'elle transmet quotidiennement aux directions de Veolia. Pour livrer une info de première main sur les projets de textes et l'évolution des dossiers pouvant impacter le Groupe, elle « scanne » l'actualité et assiste, dès qu'elle le peut, aux commissions parlementaires. « Identifier des sujets avant même qu'ils ne soient débattus, c'est une dimension essentielle du métier », explique-t-elle. Absorbée en permanence par cet enjeu, elle ne néglige pas de relayer les opportunités de financements européens dont les business units de Veolia peuvent bénéficier pour leurs projets. Lobbyiste en devenir, Mathilde a fait ses premiers pas sur le terrain, en organisant la participation du Groupe à des événements comme les Open Days¹, mettant au passage l'entreprise à contribution : « Pour ce rendez-vous incontournable, nous nous sommes fortement impliqués dans le domaine des smart cities et celui, stratégique pour un opérateur de services, des partenariats public-privé. » Également correspondante auprès d'Eurocities (la plus importante association de villes européennes), Mathilde coordonne les interventions de Veolia sur le forum Environnement. Autant de rendez-vous créateurs de liens avec les associations, les groupes et les fédérations gravitant dans la sphère politique européenne. David Berman, directeur adjoint des Affaires européennes, en charge du Bureau, en témoigne : « Mathilde a la maturité et toutes les qualités relationnelles souhaitées pour nouer les partenariats dont nous avons besoin pour faire entendre notre voix. » L'année qui débute va lui permettre de déployer ses talents au service de l'économie circulaire : « C'est un nouveau défi pour moi, d'autant plus passionnant qu'il va faire l'objet d'une actualité brûlante au Parlement européen », conclut-elle. ■

1- La Semaine européenne des régions et des villes, manifestation annuelle à laquelle Veolia participe avec son partenaire public, l'Udite (Union des dirigeants territoriaux de l'Europe).



Ni ger

De l'eau potable pour le plus grand nombre

Même dans les pays les plus pauvres, être privé d'accès à l'eau n'est pas une fatalité. Au Niger, les infrastructures s'adaptent : l'installation de bornes-fontaines dans les centres urbains et périurbains permet à des millions de personnes d'obtenir une eau potable de qualité.

Enjeu

➤ Au Niger, l'accès à l'eau potable reste difficile, dans un contexte de forte augmentation de la population urbaine.

Objectifs

➤ Assurer la distribution d'eau potable à un maximum d'habitants des villes, à un coût compatible avec les revenus des populations.
➤ Assurer des standards de qualité comparables à ceux de l'Europe et une bonne continuité du service.

La réponse Veolia

➤ Développer parallèlement la distribution d'eau au compteur et *via* des bornes-fontaines alimentant des quartiers et gérées par les habitants. Inventer et déployer des solutions de paiement adaptées.



L'enjeu de l'accès à l'eau est crucial. Le Niger est dernier au classement de l'Indice de développement humain créé par le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD).

24/25

Ouvrir un robinet est tellement banal pour la plupart d'entre nous que ce geste machinal nous fait oublier combien l'accès à l'eau est précieux. Trop nombreux sont ceux qui n'ont pas cette chance et doivent parcourir des kilomètres pour obtenir l'indispensable ressource. Pourtant, entre ces deux situations, il existe des solutions intermédiaires bien adaptées aux pays en développement. Ainsi, les bornes-fontaines alimentant les quartiers, comme celles que Veolia installe au Niger, sont un bon moyen d'apporter de l'eau à de nombreuses familles là où les infrastructures sont limitées et où les moyens manquent.

L'eau, priorité du Niger

Dans ce pays d'Afrique de l'Ouest, l'enjeu de l'accès à l'eau est crucial. Le Niger est dernier au classement de l'Indice de développement humain créé par le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD). Sa population croît fortement, de 4,2 % par an, entraînant une très importante augmentation du nombre d'habitants dans les villes. Ces deux facteurs se conjuguent pour provoquer une forte hausse de la demande d'eau potable. « L'enjeu est de faire face à cette demande et de trouver les compétences sur place », précise Rémi Bourgarel, directeur de Veolia en Afrique. Le Groupe travaille avec les bailleurs de fonds comme la Banque mondiale ou l'Agence française de développement, qui financent le développement des infrastructures, afin d'alimenter au plus vite les quartiers.

3 questions à...

Rémi Bourgarel, directeur de Veolia en Afrique

« Nous raccordons des millions de personnes »

Que fait Veolia au Niger ?

Nous y sommes présents depuis 2001, avec l'objectif de développer largement l'accès à l'eau. C'est pour cela que nous avons créé la Société d'Exploitation des Eaux du Niger (SEEN). Pour Veolia, le Niger est une référence importante. C'est l'illustration de notre double capacité à déployer un savoir-faire au service du développement de l'accès à l'eau auprès de pays et de populations aux ressources limitées et à maintenir une bonne performance en matière de continuité du service. Lors de la dernière campagne, achevée en 2014, nous avons ainsi raccordé 50 000 branchements, qui alimentent environ 500 000 personnes. Au total, nous allons bientôt fêter notre 200 000^e branchement, et sommes en mesure d'alimenter quotidiennement près de 3 millions de personnes !

Comment apporter de l'eau potable au plus grand nombre dans un pays aussi pauvre en infrastructures ?

Notre spécificité est de distribuer l'eau à la fois au compteur – chacun alimentant une famille d'une dizaine de personnes – et grâce à des bornes-fontaines gérées par un habitant du quartier, qui se charge de vendre l'eau au bidon, souvent des bidons de 20 litres. Cette personne passe un

contrat avec nous, et se charge de la livraison de l'eau dans les quartiers, à l'aide de charrettes, ou de la vente à la borne. Chaque borne alimente en moyenne 250 personnes, avec de fortes disparités possibles selon les secteurs. La SEEN gère ainsi 3 500 bornes-fontaines. Nous déployons beaucoup d'efforts pour développer le service dans les quartiers qui en ont le plus besoin, nous travaillons avec les organisations en place... Lorsqu'une extension de la ville est programmée, nous installons d'abord une borne-fontaine en périphérie, puis nous densifions le réseau.

L'eau n'est-elle pas trop chère pour les habitants ?

Le prix moyen est de 300 francs CFA par mètre cube, soit 0,50 euro. Mais il existe une tarification sociale : la première tranche est à 0,15 €/m³. La facturation est mensuelle, pour éviter les grosses factures, et le montant moyen reste inférieur à 10 euros par mois. Du fait de la très faible bancarisation, beaucoup de cash circule au Niger. Nous avons donc développé une application pour téléphone portable, et non pour smartphone, car ces derniers sont encore rares, qui offre aux clients un mode de paiement digital de leur facture. Et nous permet de développer nos services sans risque financier.

Malgré ces efforts, « les besoins de la population restent supérieurs à la capacité de production des usines, que nous sommes obligés de faire fonctionner à plein rendement, constate Adamou Issaka Djibo, un salarié de l'usine de Niamey. Elles sont sollicitées de façon permanente, ce qui provoque le vieillissement prématuré des installations. » Des mesures sont prises pour tenter de pallier cela, notamment l'optimisation du réseau (à

travers les recherches de fuites) et la création de nouvelles usines.

Servir le plus grand nombre

Les ressources en eau sont largement présentes dans le pays : le fleuve Niger, qui traverse notamment la capitale, Niamey, possède un



3 questions à...

Aboubacar Mohamed, fontainier

Combien de personnes sont alimentées par votre borne-fontaine ?

Je gère une borne-fontaine qui alimente environ 2 000 personnes. Grâce à cette activité, j'arrive vraiment à couvrir les besoins de tous ceux qui viennent s'approvisionner ici.

Quelles difficultés rencontrez-vous ?

Il y a tout d'abord le coût de l'implantation d'une borne-fontaine. Lorsqu'elle ne fait pas partie du dispositif des campagnes sociales, son prix est majoré. Autre frein, les problèmes de pression qui, par moments, ralentissent le service. Enfin, en période de chaleur, de mars à mai, le manque d'eau est fréquent...

La borne-fontaine a-t-elle amélioré les conditions de vie des bénéficiaires ?

Oui, elle a optimisé de façon durable l'approvisionnement en eau potable ainsi que les conditions d'hygiène et de santé des populations résidant à proximité. Sans oublier qu'elle constitue une activité rémunératrice me permettant de subvenir à mes besoins et à ceux de ma famille.



débit suffisant mais irrégulier sur certaines périodes de l'année. Cette eau est traitée par Veolia avec les mêmes technologies et les mêmes standards de qualité qu'en Europe. Mais le Groupe n'alimente pas uniquement la capitale : il est présent dans 54 villes de province. Pour celles trop éloignées du fleuve, l'eau des nappes souterraines est captée par des forages. Quant aux campagnes, dénuées de toute



infrastructure d'eau potable et hors périmètre du contrat de Veolia, elles sont alimentées par des puits et des forages installés par les habitants. Le Niger ne dispose pas d'infrastructures pour l'assainissement, mais ce sujet est en cours d'étude avec l'Agence française de développement. Cependant, même si le manque d'assainissement est un problème dans certains quartiers, « la majorité de l'eau distribuée n'est pas rejetée, et ne peut donc



Veolia fête son 200 000^e branchement et alimente près de 3 millions de personnes chaque jour.

pas être retraitée, souligne Rémi Bourgarel. En effet, la consommation d'eau individuelle est faible, environ 20 litres par personne et par jour, contre 180 litres en France. » C'est pourquoi Veolia reste concentré sur les besoins criants : l'accès à l'eau potable pour le plus grand nombre. ■



Wood lawn

Australie

26/27

Bienvenue dans l'écosite

La grande variété des innovations qui caractérise l'écosite australien est un exemple ingénieux de territoire durable. Après la construction d'un des plus grands bioréacteurs jamais réalisés à ce jour, Veolia poursuit son offre, toujours à la recherche de solutions inédites. Une approche bénéfique pour l'environnement, les communautés voisines et la croissance de l'entreprise.

Si l'on devait concevoir un parc à thème écologique présentant au même endroit une vitrine complète des technologies innovantes en matière de recyclage des déchets, c'est à n'en pas douter à Woodlawn qu'il faudrait se rendre. Conçu il y a douze ans en vue de récupérer les déchets de la métropole de Sydney située à 250 kilomètres plus au nord et des muni-

cipalités environnantes, ce site proche de la ville de Goulburn, en Nouvelle-Galles du Sud, constitue aujourd'hui le cœur d'un réseau de projets ambitieux, écologiques et tous interconnectés.

L'écosite de Woodlawn, maintes fois primé pour la qualité de ses innovations, continue d'accueillir de nouvelles infrastructures conçues et gérées par Veolia, notamment





► Bioréacteur, producteur de gaz

Le principe du bioréacteur est de provoquer la fermentation des déchets organiques par l'apport d'humidité, de bactéries et de nutriments, conditions optimales pour leur décomposition par les micro-organismes. Le contrôle de l'humidité est assuré par la circulation du lixiviat, le pH et les niveaux de température étant constamment surveillés. La circulation des liquides et le captage des gaz sont contrôlés par un ensemble de sondes intégrées.

Enjeu

► Trouver des solutions innovantes, capables de gérer l'augmentation des volumes de déchets, la diminution des ressources énergétiques et la réhabilitation d'un site minier abandonné.

Objectif

► Promouvoir le recyclage et la réduction des déchets, réhabiliter la mine désaffectée et encourager les énergies et l'agriculture durables.

La réponse Veolia

► Le recyclage des déchets s'opère en circuit fermé. Une boucle technologique qui les transforme en produits de valeur impactant moins les ressources naturelles. La solution est rendue possible en associant des installations de traitement aux technologies de bioénergie.

Geoff Kettle

Maire de Goulburn Mulwaree

« Goulburn Mulwaree et les collectivités alentour sont extrêmement reconnaissantes envers le Veolia Mulwaree Trust, qui gère et distribue les fonds versés par le site de Woodlawn sous forme de bourses et de dons à des publics défavorisés. Ce trust permet aux responsables locaux de concrétiser de nombreux projets qui, sans ce fonds, n'auraient pu aboutir. C'est un atout extraordinaire pour les habitants de Goulburn Mulwaree. Plusieurs millions de dollars ont servi à la construction d'infrastructures non seulement très utiles mais aussi spectaculaires, comme la Veolia Arena de Goulburn. »

...

une usine de traitement mécano-biologique (TMB) pour la gestion des déchets organiques.

Un site dédié à la valorisation des déchets

La zone industrielle écologique est implantée sur le site d'une ancienne mine à ciel ouvert qui exploitait le zinc, le cuivre et le plomb.

Jusqu'à sa fermeture à la fin des années 1990, suite aux déboires financiers de ses dirigeants. Les principales structures de ce « campus écologique » sont composées :

- d'un bioréacteur qui récupère le méthane à partir de 500 000 tonnes de déchets putrescibles par an. Il produit assez d'électricité verte pour alimenter plus de 2 500 ménages ;
- des installations d'aquaculture et d'horticulture qui utilisent la chaleur résiduelle des déchets pour assurer la production piscicole. Celle-ci fournit 2 500 tonnes de barramundis par an aux marchés locaux ;
- d'une ferme d'élevage ovin (18 000 moutons) qui adopte une gestion raisonnée des sols et la rotation des nutriments. Cette pratique permet ainsi d'améliorer la productivité en viande et en laine, tout en réduisant l'érosion des terres ;
- et d'un parc de 23 éoliennes délivrant une puissance cumulée de 50 MW (géré par Infigen Energy) qui est installé à proximité. La région est bien connue pour son importante production électrique d'origine éolienne tout au long de l'année.

Développements multiples

Les futurs projets du site illustrent mieux encore l'action concertée de ces différentes composantes au service des intérêts économiques, environnementaux et sociétaux locaux. Le nouveau centre de traitement

Danny Colon

Directeur général exécutif de Veolia en Australie et Nouvelle-Zélande

« Ce que nous entreprenons à Woodlawn est une belle illustration de ce qui se fait de mieux en termes d'innovation et de développement durable, et s'inscrit dans l'engagement constant de Veolia en faveur de la réduction du volume des déchets et de leur recyclage. Notre capacité de production actuelle nous permet de fournir en électricité verte ménages et entreprises, en recourant aux toutes dernières technologies de transformation des déchets. Investir dans des activités et des technologies durables, c'est aussi investir pour le bien-être des populations locales. »

Chiffres clés

- 1,1 million de tonnes** : nouvelle capacité autorisée pour le bioréacteur
- 300 000 MWh** : capacité annuelle de production d'énergie prévue à Woodlawn, suffisante pour alimenter 37 500 foyers
- 2 500** : nombre de tonnes de barramundis produits par l'aquaculture et l'horticulture
- 25 millions m³** : capacité de l'ancien site minier réhabilité
- 8 millions de dollars australiens** : montant des dons versés à des projets communautaires locaux par le Veolia Mulwaree Trust depuis 2005

mécano-biologique des déchets (TMB), conçu pour extraire les matières organiques des déchets ménagers mixtes, permettra de réduire la quantité de déchets mis en décharge. Les acteurs municipaux et industriels locaux pourront ainsi atteindre leurs objectifs en matière de gestion de la rareté des ressources naturelles. Une partie des matières résiduelles de ce futur centre rejoindra le bioréacteur. Ce qui permettra ainsi d'augmenter la production d'énergie verte, capable d'alimenter l'équivalent de 7 000 foyers. Au total, la pleine capacité du bioréac-



La ferme piscicole de Woodlawn utilise la chaleur résiduelle des déchets pour assurer la production du barramundi, cousin tropical de la perche, qui évolue dans une eau à 28 °C.

teur et celle du parc éolien devraient produire près de 300 000 MWh par an, couvrant ainsi les besoins en électricité d'environ 37 500 ménages.

Dans le même temps, les déchets organiques seront transformés en compost et serviront à la réhabilitation de l'ancien site minier, une priorité absolue pour Veolia. Une étude est actuellement menée afin d'installer une serre dédiée à la culture de tomates bio, alimentée grâce au surplus de CO₂ et de chaleur dégagés par le méthaniseur. L'acier extrait des déchets sera également recyclé. Enfin, un terminal de transfert des déchets est en cours de construction dans la région de Sydney pour faire face à l'augmentation du trafic ferroviaire. Quelque 30 000 rotations de camions par an seront ainsi évitées, d'où une réduction significative des émissions de carbone. Ces investissements et ces perspectives de développement offrent également de réelles opportunités

économiques et d'emploi aux municipalités locales et régionales.

Relations de bon voisinage

Au-delà des retombées économiques directes liées à l'exploitation du site, les employés de Veolia travaillant à Woodlawn sont activement engagés dans une démarche d'écoute et de soutien solidaire envers les communautés riveraines. Ainsi, le Groupe finance le fonds philanthropique Veolia Mulwaree Trust, sur la base d'un dollar pour chaque tonne de déchets reçue de la municipalité de Sydney, dédié à des projets communautaires locaux. Depuis la création du « trust » en 2005, plus de huit millions de dollars australiens ont ainsi été distribués.

Le personnel du site de Woodlawn organise également des activités de loisirs, par

exemple des courses à pied de 10 km sur le site. Et invite régulièrement le public à visiter l'ensemble des installations. « Nous disposons d'un des plus importants et imposants bioréacteurs au monde, et nos visiteurs sont impressionnés par sa taille », explique Ben Sullivan, directeur général de Veolia Nouvelle-Galles du Sud. « Depuis ce poste d'observation, ils se rendent mieux compte de ses dimensions : 800 mètres de large et une profondeur de 150 mètres. La plupart sont étonnés de la large palette de nos activités et de notre capacité à être polyvalents : production d'énergie verte, aquaculture pour la consommation locale et transformation de déchets en compost biologique pour réhabiliter l'ancien site minier. Cette zone écologique est une véritable pépinière de nouvelles idées, et nous sommes ravis de participer à son développement ! » ■



Mex ique

Nestlé tire de l'eau de son lait

Dans l'État du Jalisco, au climat aride, Nestlé a mis en place une production laitière « zéro consommation d'eau ». Cette technologie unique, aujourd'hui utilisée et reconnue dans le monde entier, propose une meilleure gestion de la ressource dans un pays où les bassins hydrographiques sont soumis à un grave stress hydrique.

Enjeu

› Préserver les nappes d'eau souterraines, rares au Mexique, et limiter leur extraction.

Objectif

› Recycler l'eau utilisée pour la production de lait en poudre dans l'usine de produits laitiers Nestlé de Lagos de Moreno.

La réponse Veolia

› Traiter les effluents issus des eaux utilisées dans la fabrication de produits laitiers en deux temps. Un réacteur à membrane retient d'abord les matières solides, puis l'étape d'osmose inverse rend l'eau réutilisable.





En octobre 2014, lorsque Nestlé inaugure sa nouvelle usine de produits laitiers à Lagos de Moreno, l'entreprise éprouve une double satisfaction. La première est de pouvoir y produire le Nido, l'un des laits infantiles les plus vendus au monde. Ce lait en poudre apporte, après réhydratation, les mêmes qualités nutritionnelles qu'un lait liquide de même nature. La seconde source de satisfaction est, pour cela, de ne pas avoir à prélever une seule goutte d'eau dans l'environnement. Pour réussir cette prouesse et respecter ainsi son engagement de préserver les ressources en eau, Nestlé a sollicité Veolia ainsi que l'entreprise de technologies laitières GEA Filtration. Ensemble, ils parviennent à réduire la consommation d'eau de l'usine. Un bienfait pour l'État du Jalisco, particulièrement exposé à un stress hydrique croissant, en raison

notamment d'une démographie galopante au Mexique ces soixante dernières années, qui a considérablement fait baisser le niveau des nappes phréatiques du pays. L'usine de Lagos de Moreno, organisée en trois installations contiguës, produit donc le lait en poudre Nido mais aussi des glaces et des céréales. Pour répondre à ce cahier des charges, elle a besoin de 1,6 million de litres d'eau par jour, soit environ l'équivalent de la consommation quotidienne de 6400 personnes.

Plus d'efforts, moins d'eau

Dès 2013, Veolia a installé de nouvelles technologies dans l'usine de traitement des

eaux usées construite par GEA Filtration. L'objectif: traiter l'effluent – soit de l'« eau de vache », un condensat provenant de l'évaporation des produits laitiers et rejeté lors du « nettoyage en place » du matériel de traitement – pour le réinjecter dans l'usine. Concrètement, un système de polissage comportant le bioréacteur à membrane Aquantis de Veolia filtre l'effluent pour en extraire toutes les matières solides. L'étape d'osmose inverse abaisse ensuite la concentration des sels et des matières solides dissoutes jusqu'à celle autorisée dans l'eau potable. Ce projet, que Nestlé a baptisé « Cero Agua » (zéro consommation d'eau), permet de réutiliser l'eau résiduaire dans des activités sans lien avec la production alimentaire, telles que le refroidissement, l'arrosage des jardins et le nettoyage, et



Un ingénieur Water Technologies Mexique intervient sur un module de membrane d'osmose inverse.

évitent à l'usine de consommer des ressources hydriques extérieures.

Chef de file d'une tendance mondiale

Nestlé a réduit sa consommation mondiale d'eau d'un tiers ces dix dernières années et de 50 % dans ses usines du Mexique, alors même que sa production mondiale augmentait. Le projet « Jalisco Cero Agua » est un exemple parmi plus de 370 initiatives prises par le groupe suisse pour économiser l'eau dans ses usines du monde entier. Première mondiale dans l'industrie des produits laitiers, la technologie « zéro consommation d'eau » est en cours d'installation dans plusieurs autres sites

Nestlé a réduit sa consommation mondiale d'eau d'un tiers ces dix dernières années et de 50 % dans ses usines du Mexique, alors même que sa production mondiale augmentait.

de Nestlé, à commencer par ses usines de produits laitiers en Afrique du Sud, au Pakistan, en Inde et en Chine, autres régions où le manque d'eau se fait cruellement sentir. En 2015, Nestlé a été distingué pour son projet « Cero Agua » au Global Water Summit d'Athènes en recevant le prix d'Excellence en gestion de l'eau. « Il y a douze ans, on nous a dit que le projet était irréalisable à cause de son coût, des problèmes de qualité d'eau et de la complexité technique qu'il représentait », se souvient Jim Knill, responsable de la division Produits laitiers de Nestlé. « Mais nous avons démontré que cette technologie fonctionne... et nous souhaitons maintenant l'appliquer ailleurs. » ■

Déclics pour un monde meilleur

L'été dernier, le magazine « Paris Match » invitait tous les passionnés de l'objectif à livrer leur vision de l'état de la planète, en vue de la COP21. Appel entendu : quelques mois plus tard, le concours « Ma Terre en photos rassemblait une gigantesque mosaïque de pas moins de 15 000 clichés en provenance des quatre coins du globe. Coups de gueule, messages d'espoir, cris du cœur, déclarations d'amour... Tour à tour, ces photos d'amateurs

et de professionnels célèbrent la beauté de la nature, dénoncent ses métamorphoses, reflètent la diversité des modes de vie ou déplorent la vulnérabilité des écosystèmes, s'enthousiasment pour les solutions d'avenir... Quels que soient les points de vue, difficile de rester indifférent devant une telle somme de témoignages, compilés dans un livre* remis aux chefs d'État et de délégations présents à Paris fin 2015. Partenaire

de cet immense élan participatif et citoyen, Veolia a organisé un concours auprès des collaborateurs de l'entreprise. La mobilisation en interne a porté ses fruits avec, au total, près de 2 000 participations ! Retour sur ce temps fort avec les photos des cinq finalistes et du lauréat, Jerry Fer Damian.

* Disponible en version numérique sur www.parismatch.com/Actu/Environnement/Ma-Terre-en-photos-872315.

GRAND
PRIX



Jerry Fer Damian. Province de Baler Aurora (Philippines). Voile de bateau faite d'un patchwork de vieilles étoffes. Le pêcheur sort son bateau de l'eau pour le mettre à l'abri. Un typhon approche et les vents violents ont abîmé sa voile, un patchwork de fortune fait d'habits, de tapis et de matériaux usagés. En moyenne, 15 à 20 typhons balayaient chaque année le pays. De plus en plus puissants, sous l'effet du dérèglement climatique.

Martin Mecnarowski. Zanzibar, Tanzanie. Lorsque la marée monte... Lorsque la marée monte, il est temps de quitter le récif de corail... Les Zanzibaris vivent depuis longtemps de la culture des algues marines. A marée basse, on les voit récolter cette ressource précieuse en tenue traditionnelle swahilie, à demi immergés dans une mer vert émeraude. Ce sont des femmes pour la plupart. Ces algues ont de nombreux usages, mais les Zanzibaris déplorent leur diminution progressive sous l'effet d'une eau de plus en plus acide.

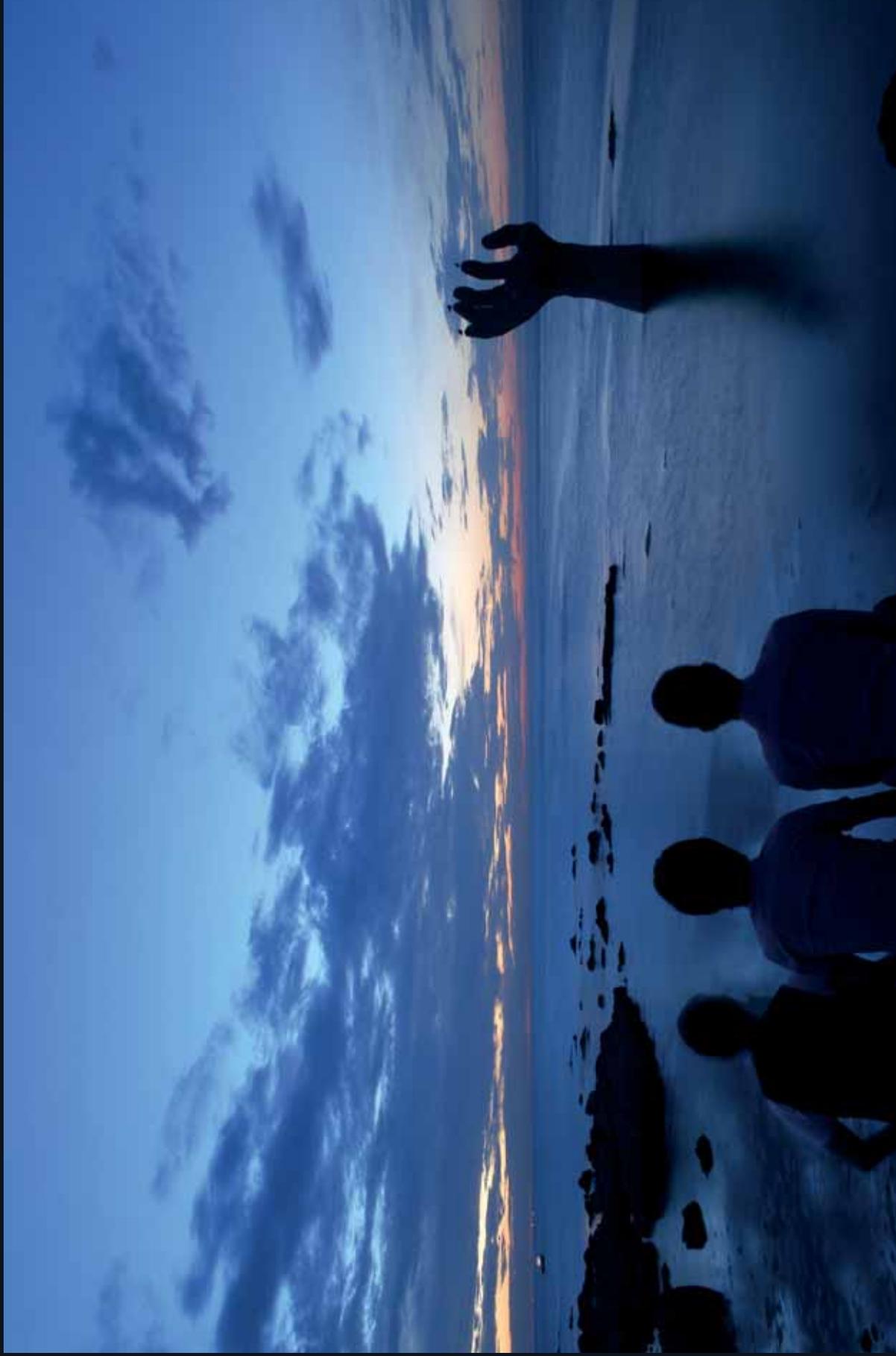




Peng Du, Province du Heilongjiang, Chine. "What a wonderful day!" « Quelle belle journée ! » doivent siffloter ces baigneurs, bien décidés à profiter de la fraîcheur de l'eau jaillissant d'un torrent de montagne, au cœur du parc national forestier de Daliangzhihe. Un rayon de soleil éclaire la roche, fracturant l'eau en milliards de gouttelettes. La joie de l'homme à l'état pur, dans une nature triomphante et préservée.

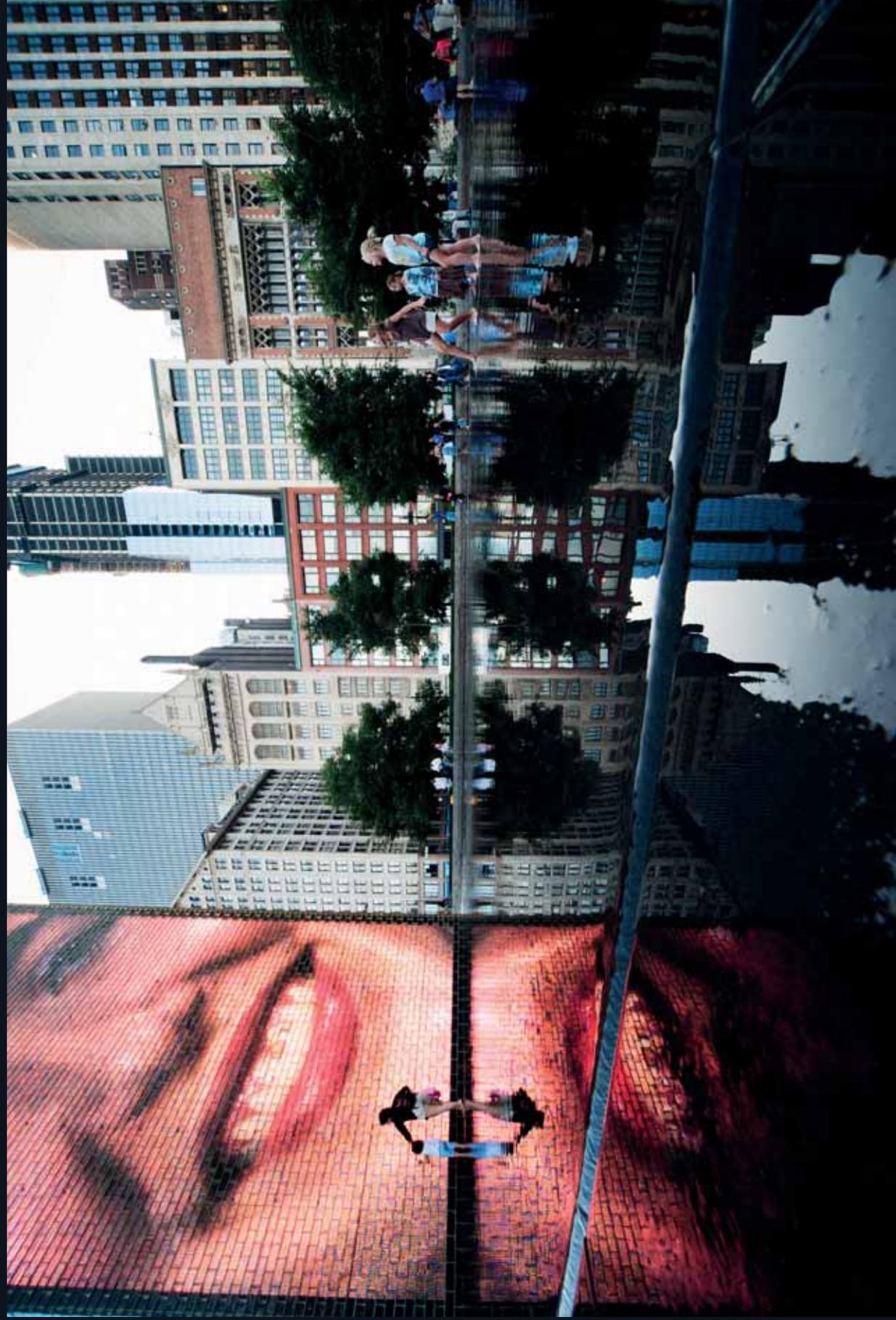
Sungsoo Yang. Corée du Sud. Amour, bonheur et bénédiction. Alors que l'igrette blanche pond en moyenne 4 œufs par an dont le taux de survie n'excède pas 50 %, on devine bien 3 oisillons dans ce nid... Miracle de la nature ? Capacité de résistance aux rudes lois de la vie sauvage ? Mystère. En Corée, l'igrette et son plumage blanc et pur est le symbole de la grandeur d'âme, de l'honnêteté...





Kang In Ho. Baie de Homi. Corée du Sud. Salutation à l'Aurore. Attendre que le Soleil se lève et former le vœu que le ciel soit aussi serein demain... La plage Homigot, et sa place du Soleil Levant, est une destination populaire. C'est l'endroit du pays où l'astre pose ses premiers rayons chaque jour, et ce tout au long de l'année. Un lieu également connu pour ses statues uniques intitulées « La Main de l'Harmonie », représentant le lever du Soleil du jour de l'An. La gauche se trouve sur la terre tandis que la droite est en pleine mer. Construites en 1999, elles symbolisent les efforts continus de tous les citoyens coréens pour mener une vie meilleure.

Johnny McClung. Millennium Park, Chicago. Reflets positifs. La Crown Fountain est l'œuvre préférée des gamins, qui s'amuse[n]t pieds nus dans un large bassin à éviter les jets d'eau que des visages « crachent » sur le sol. Rien de méchant : ces gargouilles du XXI^e siècle sont des projections LED de visages géants, desquels s'échappe un filet d'eau semblant jaillir de leur bouche. Un bel exemple de l'évolution de la place de l'eau dans la ville et de son rôle fédérateur.





Jerry Fer Damian. Quel contraste entre la photo de la Crown Fountain de Chicago, symbole d'un monde urbain au poids croissant, et la beauté brute de ces territoires naturels exempts de toute présence humaine. Chaque individu doit veiller à leur respect et se sentir responsable de leur préservation.



Jerry Fer Damian, sa Terre en photo

« Prendre la nature en photo, c'est une façon d'encourager sa préservation », revendique Jerry Fer Damian. Sa contribution au concours Ma Terre en photos illustre cette conviction avec justesse, tant elle symbolise la fragilité d'un monde affecté par le changement climatique. Sous un

ciel menaçant, on voit un pêcheur qui s'empresse de remonter une embarcation dont la voile, patchwork de vieilles étoffes, a été malmenée par des vents qu'on imagine déjà violents. Jerry Fer se souvient : « J'ai capturé cette scène peu de temps avant l'arrivée d'un typhon, lors de vacances dans la province de Baler Aurora. » En effet, chaque année, entre 15 et 20 de ces cyclones tropicaux dévastateurs s'abattent sur les Philippines. Selon cet ingénieur

philippin de 40 ans, « leur montée en puissance ces dernières années est imputable au dérèglement du climat ». Son pays est encore meurtri par le passage d'Haiyan en 2013, l'un des plus violents typhons jamais enregistrés. À travers cette image, Jerry Fer Damian livre une interprétation frappante du « calme avant la tempête » et rappelle l'urgence de trouver des solutions, dans une des régions du monde les plus exposées aux effets du réchauffement planétaire.

Bio

Ingénieur en mécanique installé à Abu Dhabi il y a une douzaine d'années, Jerry Fer Damian supervise depuis 2011 les opérations de maintenance hydraulique d'une usine de traitement d'eau exploitée par VeBes O&M (joint-venture réunissant Veolia, Besix et le gouvernement). Chasseur d'images passionné et voyageur, il aime conclure ses journées par quelques prises de vue du désert qui entourent son lieu de travail. Il est lauréat du concours interne organisé par Veolia à l'occasion de l'opération Ma Terre en photos.



**LA
RES-
PON-
SABI-
LITE,
CRÉATRICE
DE VALEUR**

Les entreprises qui prennent en compte l'impact environnemental et sociétal de leurs activités améliorent leur performance à long terme. Raisonner en termes de « création de valeur globale » modifie profondément leurs métiers et leurs modèles économiques.

9 engagements pour un développement durable

Pour ressourcer la planète

- 1 Gérer durablement les ressources naturelles en favorisant l'économie circulaire
- 2 Contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique
- 3 Préserver et restaurer la biodiversité

Pour ressourcer les territoires

- 4 Construire de nouveaux modèles de relations et de création de valeur avec nos parties prenantes
- 5 Contribuer au développement et à l'attractivité des territoires
- 6 Fournir et maintenir des services essentiels à la santé et au développement humain.

Pour les femmes et les hommes de notre entreprise

- 7 Garantir un environnement de travail sain et sécurisé
- 8 Favoriser le développement professionnel et l'engagement de chaque salarié
- 9 Garantir le respect des diversités et des droits humains et sociaux fondamentaux au sein de l'entreprise

www.veolia.com : « Les neuf engagements pour un développement durable » et « Les cahiers de la performance 2014 »



Hélène Lebedeff, directrice adjointe du Développement durable, Veolia

« La création de valeur globale participe d'un subtil jeu d'équilibre »

Que signifie la création de valeur globale ?

Pour moi, une entreprise dans son écosystème, donc en interaction avec l'ensemble de ses parties prenantes, crée de la valeur allant au-delà des résultats financiers. Ainsi, à travers ses services performants de gestion des ressources, Veolia crée de la valeur sociétale. Le Groupe contribue au développement et à l'attractivité des territoires. La formation des salariés ou l'insertion de publics éloignés de l'emploi crée de la valeur sociale, et la R&D participe à la création de valeur intellectuelle. Enfin, le traitement des externalités négatives comme les pollutions apporte de la valeur environnementale à nos clients

et aux territoires. L'enjeu est de maintenir l'équilibre pour maximiser la création de valeur globale.

Veolia s'est défini neuf engagements portant sur la planète, les territoires et les employés. Pourquoi ?

Veolia est un acteur majeur des services à l'environnement, ancré dans les territoires par ses métiers non délocalisables de services essentiels. Ses ressources premières sont l'expertise et la performance de ses collaborateurs. Nos engagements ont, dès lors, été définis en écho à ces trois caractéristiques. Elles constituent notre ADN.

Comment évaluez-vous leur efficacité ?

Nos engagements ont été complétés par des objectifs de performance chiffrés à horizon 2020, mesurables chaque année dans le cadre d'une démarche de progrès portée au plus haut niveau de l'entreprise.

Pouvez-vous donner un exemple de création de valeur globale ?

Les projets touchant à la biodiversité sont emblématiques de cette création de valeur globale. Ils sont porteurs de sens et de compétences nouvelles pour les collaborateurs, contribuent à donner une image positive des territoires et sont très prisés par nos clients. Ils peuvent générer des économies ou développer de nouvelles prestations d'ingénierie écologique, par exemple.



Aujourd'hui,

les entreprises ne peuvent plus se contenter de faire du « business » sans s'interroger sur les conséquences environnementales et sociétales de leurs activités. Elles sont des actrices des territoires où elles sont implantées, et doivent donc participer à leur durabilité. « Cela va au-delà de la performance environnementale, qui elle-même va au-delà du simple respect de la législation », souligne Edwin Piñero, directeur du Développement durable et des Affaires publiques de Veolia en Amérique du Nord. Un business durable prend en compte à la fois l'environnement, l'économie et la société.

Protection de l'environnement

L'impact environnemental de l'industrie agroalimentaire est par exemple un thème sur lequel Veolia concentre ses efforts. À travers le contrat avec la distillerie écossaise de Cameron Bridge du britannique Diageo, le Groupe récupère les déchets issus de la fabrication du whisky pour produire de l'énergie et recycler les eaux usées. Le principe : une centrale à biomasse adossée à la distillerie brûle les résidus de la distillation pour en faire de l'électricité qui, à son tour, fait tourner la distillerie. Les résidus — un mélange de blé, de houblon, de levure et d'eau, soit au total 90 000 tonnes par an — sont placés dans des containers où des bactéries les transforment en biogaz. De quoi fournir 80 % des besoins en électricité

et 98 % de la vapeur nécessaire à la distillerie. Et nettoyer les effluents jusqu'alors rejetés dans la rivière Forth.

Bénéfices pour les territoires

Cette prise en compte de la performance globale implique une modification profonde du modèle économique de Veolia. « Dans une économie linéaire, nous étions opérateurs de service, indique Bernard Harambillet, directeur général de l'activité Recyclage et Valorisation des déchets de Veolia en France. Aujourd'hui, nous devenons producteurs de ressources renouvelables, vers une économie plus circulaire. » Veolia a par exemple signé une convention avec Restau'Co, le syndicat de restauration collective, pour développer des boucles d'économie circulaire à partir de restes alimentaires. Restau'Co, dont les entreprises membres servent 2,3 milliards de repas par an, va encourager la mise en place de collectes de biodéchets, transportés par Veolia vers ses centres de compostage. Le compost est ensuite vendu aux agriculteurs qui fournissent Restau'Co. La boucle (courte) est ainsi bouclée. Les premiers pilotes ont lieu actuellement dans le Calvados. La logique de proximité est au cœur de l'économie circulaire, selon Bernard Harambillet. Ainsi, l'installation de stockage de déchets de Lapouyade, dans le sud-ouest de la France, a évolué pour devenir dans un premier temps une centrale énergétique pour l'agglomération et, dans un deuxième temps, une source d'emplois locaux. En effet, grâce à la valorisation du biogaz, le site •••

suite page 46



Bernard Harambillet,

directeur général de l'activité Recyclage et Valorisation des déchets de Veolia en France

« Nous devenons producteurs de ressources renouvelables »

Que signifie pour vous la création de valeur globale ?

Dans le domaine des déchets, par exemple, c'est un véritable changement de logique. Auparavant, notre métier était de collecter des déchets puis de trouver des solutions. Or, pour créer des boucles d'économie circulaire, c'est la logique inverse : il faut partir des besoins en ressources du client final. Nous devenons producteurs de matières premières recyclées. Ce qui implique d'adapter la collecte et de préparer la matière pour cet objectif. Pour cela, la collecte va devoir évoluer, devenir de plus en plus sélective pour mieux transformer la matière. Pour que le déchet devienne une ressource, il faut une étape de transformation industrielle. Et pour qu'un industriel accepte de remplacer de la matière vierge par de la matière recyclée dans son processus de fabrication, nous devons être en mesure de lui garantir des volumes, une qualité et un prix équivalents.

En quoi est-ce bénéfique ?

Pour l'environnement, bien sûr. Ainsi, produire une bouteille plastique à partir de plastique recyclé émet 70 % de CO₂ en moins que la fabriquer à partir de pétrole. C'est aussi plus avantageux pour l'économie. Le recyclage génère 25 fois plus d'emplois que le stockage de déchets. Nous en avons ainsi créé 275 en trois ans chez Elise, une société d'insertion ayant un grand savoir-faire en économie sociale et solidaire. Nous avons signé un partenariat afin de faire des approches commerciales communes. Elise collecte les papiers de bureau que nous valorisons. Nous envisageons 300 nouveaux emplois d'ici à 2020 grâce à la collecte de déchets diffus.

Quel est l'avantage pour Veolia ?

Nous avons fixé notre objectif 2017 de contrats liés à la production de ressources renouvelables — matières premières recyclées ou énergie verte — à 20 % de notre chiffre d'affaires, soit 500 millions d'euros. Nous sommes en bonne voie pour atteindre cet objectif, avec déjà 265 M€ de contrats sur ces nouvelles prestations à la fin 2015.



“Il existe des différences culturelles pour décider où sont les priorités. En Amérique du Nord, on accorde beaucoup d'importance à la biodiversité.”

Edwin Piñero,

directeur du Développement durable et des Affaires publiques de Veolia en Amérique du Nord



Edwin Piñero,

directeur du Développement durable et des Affaires publiques de Veolia en Amérique du Nord

« Démontrer l'intérêt économique des actions environnementales »

Comment définiriez-vous la création de valeur globale ?

C'est un équilibre à trouver entre les aspects environnementaux, économiques et sociétaux. En effet, certaines solutions qui peuvent être respectueuses de l'environnement ne sont pas nécessairement les plus durables, soit parce qu'elles coûtent trop cher à mettre en œuvre, soit parce qu'elles peuvent présenter un impact négatif sur la qualité de vie. *A contrario*, l'option la moins coûteuse n'est pas forcément la plus durable. Nous devons alors montrer à nos clients et à nos partenaires ce qui est le plus avantageux à plus long terme. Le meilleur moyen de justifier la prise de décision est de mesurer l'ensemble des performances en tenant compte de ces trois dimensions. Prenons par exemple le projet énergétique de la ville de Boston – le Green Steam Project –, qui consiste à produire de la vapeur pour chauffer une partie de la ville. Grâce à une technologie très performante choisie par nos soins, la déperdition de chaleur est réduite et nous émettons donc moins de gaz à effet de serre. C'est bon pour l'environnement et l'on y gagne en confort. Sans compter que le client réalise des économies. Nous percevons bien le bénéfice global attendu concernant à la fois une meilleure prise en compte de l'environnement, des besoins sociétaux et des exigences économiques.

L'Amérique du Nord se distingue-t-elle des autres régions du monde ?

Avec la mondialisation de l'économie, les méthodes utilisées pour mesurer la création de valeur et les performances durables se ressemblent. Toutefois, l'Amérique du Nord se démarque dans sa façon d'intégrer les contraintes réglementaires comme les facteurs économiques dans les processus de décision liés à l'environnement. Par exemple, même dans le cadre d'un projet lié à la biodiversité, les acteurs tiennent compte des bénéfices des actions menées sur les communautés et la société, ainsi que de la valeur économique des services écosystémiques associés.

Existe-t-il une approche spécifique de la valeur globale chez Veolia ?

En cherchant à proposer la solution la plus durable pour nos clients, nous nous efforçons d'en expliquer toujours la raison. Les outils et les méthodes dont nous disposons pour calculer la valeur financière des actions environnementales le démontrent.



... délivre une puissance totale de 7 MW d'électricité, suffisamment pour assurer la consommation de la moitié de l'agglomération (35 000 habitants). En produisant l'électricité, les moteurs chauffent. Cette chaleur n'était pas valorisée au départ. Pourquoi ne pas le faire ? Après réflexion avec la mairie, il a été décidé de mettre en place des cultures de tomates sous serres chauffées, permettant la création de 25 emplois (60 prévus à terme) pour un village de 450 habitants.

Hommes et femmes, ressources clés

Parce que Veolia considère ses collaborateurs comme sa première ressource, le Groupe valorise les meilleures pratiques internes dans le domaine des ressources humaines. Ainsi, à travers sa démarche « Initiatives sociales : des idées pour avancer », il a sélectionné, en 2015, 70 initiatives parmi 270 bonnes pratiques issues de 34 pays. À titre d'exemple, l'Australie encourage une culture de la sécurité partagée par tous à travers le programme « Always Safe ». Lancé en 2013, il récolte déjà les fruits de son succès notamment en matière de signalement des dangers évités de justesse et d'une diminution significative des accidents du travail. En 2014, leur taux de fréquence est tombé à zéro ! Autre projet particulièrement vertueux sur le plan social, le contrat avec Ecocis, premier

exemple de réouverture d'une usine papetière en France. Avec à la clé la création d'activités annexes et un potentiel de création de 70 emplois directs (hors activités annexes). « Nous devenons gestionnaires de l'intégralité de leur approvisionnement en matière première recyclée, précise Bernard Harambillet. Ce positionnement de Veolia en tant que producteur et gestionnaire de ressources est complètement nouveau. Ce modèle économique est très prometteur : le montant du contrat avec Ecocis s'élève à 150 millions d'euros sur cinq ans. »

Créateur de valeur pour nos partenaires

Partenaire de Veolia, Danone aussi s'intéresse aux impacts sociaux de ses activités sur la société. Ce qui implique par exemple de s'intéresser au recyclage dans des pays où celui-ci dépend encore beaucoup de l'économie informelle. « Nous essayons donc de travailler avec les communautés qui collectent les déchets, afin de les faire entrer dans un cycle économique plus formel, indique Pascal De Petrini, directeur général en charge des Ressources stratégiques de Danone. Ces personnes sont alors reconnues et peuvent bénéficier de services comme l'éducation ou la santé. Veolia nous aide en apportant son savoir-faire technique dans la mise en place de centres de collecte et de tri, mais aussi ses compétences dans l'interaction avec ces collecteurs informels. » ■



Pascal De Petrini,

directeur général en charge des Ressources stratégiques de Danone

« Zéro net carbone en 2050 »

Pourquoi Danone s'intéresse-t-il aux questions de durabilité ?

Historiquement, le développement durable est très important chez Danone : dans un discours resté célèbre à Marseille en 1972, le fondateur Antoine Riboud a souligné que la responsabilité d'une entreprise ne s'arrêtait pas à la porte de l'usine, qu'elle avait un impact sur l'environnement et sur la vie des gens. Aujourd'hui, ces questions sont encore plus critiques : la rareté et la volatilité des prix de la ressource (eau, matières premières agricoles) nous interpellent sur la résilience de notre modèle. Un dérèglement environnemental ou économique affectera nos fournisseurs, donc leur capacité de nous alimenter en produits agricoles. S'intéresser à l'économie circulaire, par exemple, c'est gérer la durabilité de notre business model.

Concrètement, comment cela se traduit-il ?

Prenons l'exemple des gaz à effet de serre (GES). Nous avons un objectif ambitieux : atteindre le zéro net carbone en 2050. Nous travaillons notamment sur le lait, qui représente 50 % de nos émissions. Deux exemples parlants : si les vaches sont alimentées avec du maïs ou du soja, les émissions de GES – essentiellement du méthane – sont plus élevées que si elles sont nourries avec de la luzerne ou du lin. De même, dans de nombreux pays émergents, les pratiques des fermiers sont peu efficaces et engendrent un appauvrissement des sols, donc moins de capture de CO₂. Aider les fermiers à améliorer leurs pratiques a un impact sur les émissions de GES.

Sur quels thèmes agissez-vous ?

Nous nous focalisons particulièrement sur quatre thèmes. La ressource en eau tout d'abord, pour la protéger, ainsi que la gestion du packaging et de son recyclage. Troisièmement, nous travaillons beaucoup sur l'efficacité énergétique via l'optimisation de nos usines et les énergies renouvelables issues de la biomasse – bois et déchets agricoles. Enfin, nous agissons sur les eaux usées de process, essentiellement des sous-produits laitiers, ou sur l'agriculture durable, ce qui nous fait nous intéresser par exemple à la gestion des lisiers ou la mise au point de méthaniseurs.

“S'intéresser à l'économie circulaire, c'est gérer la durabilité de notre business model.”

Pascal De Petrini,

directeur général en charge des Ressources stratégiques de Danone

Notre “Planet”



Pour répondre aux besoins d'un complexe pétrochimique intégré (PPIC) installé à Kertih, en Malaisie, l'usine de traitement d'eau Veolia Water Dungun (VWD) a été construite en 1999, dans une zone forestière tropicale à la biodiversité remarquable. Afin d'évaluer l'impact environnemental du site et de renforcer sa gestion écologique, un partenariat a été conclu avec une université locale.

Écosystèmes à la loupe

La biodiversité en partage

Préserver la biodiversité, c'est d'abord chercher à mieux la connaître. Mais comment inventorier le vivant sur un site de 400 hectares, constitué de jungle, de prairies, de vergers et d'un vaste bassin de stockage d'eau ? « Pour relever ce défi, nous avons fait appel à l'expertise reconnue de l'université de Terengganu », explique Amiruddin Ibrahim, directeur de l'usine VWD. Sous la houlette de chercheurs expérimentés, une équipe d'étudiants en biologie et en management de la biodiversité s'est mobilisée pour mesurer, entre 2010 et 2011, la richesse des écosystèmes terrestres et aquatiques du site.

Pour déterminer avec précision l'état de santé du site, l'équipe universitaire s'est concentrée sur les espèces susceptibles de fournir les meilleurs bio-indicateurs de chacune des six zones étudiées. C'est ainsi qu'une vingtaine de scientifiques ont passé la nature au peigne fin : petits mammifères, oiseaux, insectes, organismes microbiens, végétaux. Vécu comme une immersion très formatrice par les étudiants (mis à l'épreuve par la mous-

son !), ce travail d'échantillonnage a permis de recenser des espèces rares ou endémiques (comme le palmier ombrelle ou la chauve-souris Lesser Dawn) et d'enrichir le savoir universitaire.

À son terme, l'évaluation a confirmé le bon état écologique des lieux et entraîné le renforcement de la protection du site, avec un plan d'actions toujours en vigueur. « Sur la base des recommandations de nos partenaires, nous continuons à assurer un suivi environnemental, notamment en organisant des plantations d'arbres, en réalisant des fauches tardives et en éliminant les plantes invasives », souligne Tuan Ahmad Bin Tuan Dalam, directeur technique VWD. En parallèle, ce partenariat dynamique a su faire d'un sujet complexe – la biodiversité – un enjeu partagé par tous : le personnel du site et les populations voisines sont sensibilisés à la nécessité de limiter les activités humaines dans la forêt en régénération, tandis que visiteurs et écoliers sont invités à contribuer à la préservation des lieux en plantant des herbes médicinales dans l'arboretum de l'usine.

➤ 310 espèces végétales, 74 espèces animales et 8 espèces d'organismes unicellulaires ont été identifiées sur le site.

➤ Parmi elles, *Nepenthes ampullaria* : cette plante carnivore, également friande de végétaux décomposés, fournit un habitat à une espèce endémique de grenouille minuscule, *Mycrohyla nepenthicola*, découverte en 2010.

➤ L'arboretum de l'usine de Dungun abrite plusieurs centaines d'arbres fruitiers et de plantes médicinales comme *Eurycoma longifolia*, connue pour ses multiples propriétés : anti-malaria, anti-diabétique, anti-microbienne, aphrodisiaque... Couvrant 2 500 m², le site est entretenu par deux employés et a accueilli 1 500 visiteurs depuis son ouverture, en 2000.

Objectif zéro rejet d'eau

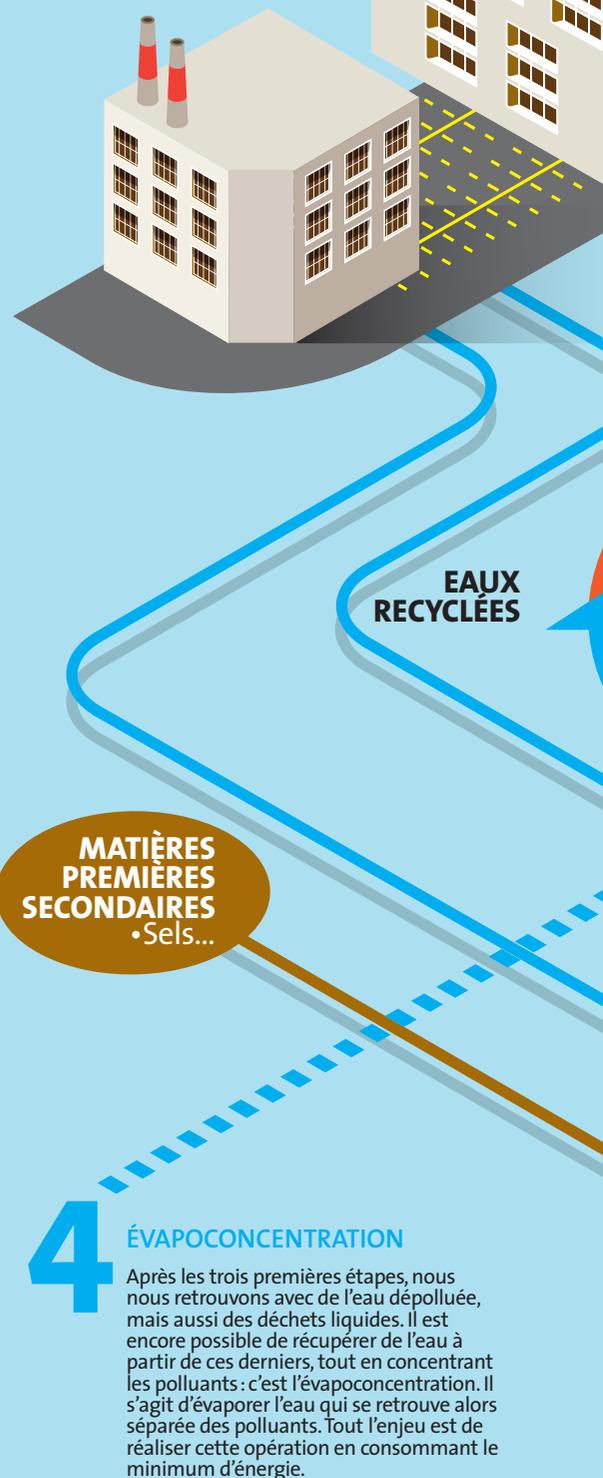
La technologie Zero Liquid Discharge vise à réutiliser les eaux usées d'une usine. Un procédé promis à un bel avenir : dans certaines régions, cette réutilisation est obligatoire.

48/49

Aucune eau rejetée : tel est le principe de la technologie Zéro Liquid Discharge, ou ZLD. Un principe simple, mais une technologie complexe. L'eau reste en circuit fermé dans l'usine, où elle est progressivement débarrassée de tous ses polluants, jusqu'à devenir suffisamment pure pour pouvoir être réutilisée dans les process. Auparavant, elle doit passer par quatre phases de dépollution : prétraitements physico-chimiques, procédés biologiques, filtration, et enfin évapoconcentration (voir ci-contre). Certains polluants sont purifiés et réutilisés dans le process. « La technologie ZLD s'applique à toutes sortes d'usines : industrie pétrolière, automobile, agroalimentaire, pharmacie..., indique Dionisio Visintin, responsable Marketing à la division Solutions de Veolia Water Technologies Italia. Au départ, elle était surtout adaptée aux grosses unités, mais ce n'est plus vrai aujourd'hui. »

Mais pourquoi donc mettre en place cette technologie complexe alors qu'il semble plus simple de traiter et rejeter l'eau ? « La technologie ZLD est indispensable lorsque le milieu environnant est très fragile et incapable de supporter les rejets d'eau, même traitée, précise Dionisio Visintin. De plus, le ZLD présente un gros avantage : comme rien n'est rejeté, il n'y a pas à tenir compte des législations sur l'eau. Enfin, cela permet parfois d'éviter les post-traitements. » Autre cas où le Zéro Liquid Discharge est incontournable : dans les régions où l'eau est rare, il arrive que les autorités exigent qu'elle soit réutilisée. C'est le cas par exemple en Californie où, depuis plus d'un an que la sécheresse sévit, toutes les entreprises sont obligées de « fermer la boucle ». Plus généralement, toutes les industries cherchent aujourd'hui à réduire leur impact environnemental, notamment leur consommation d'eau. ■

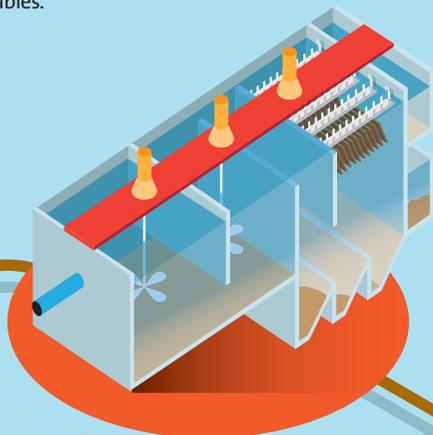
Zéro Liquid Discharge en 4 étapes



1

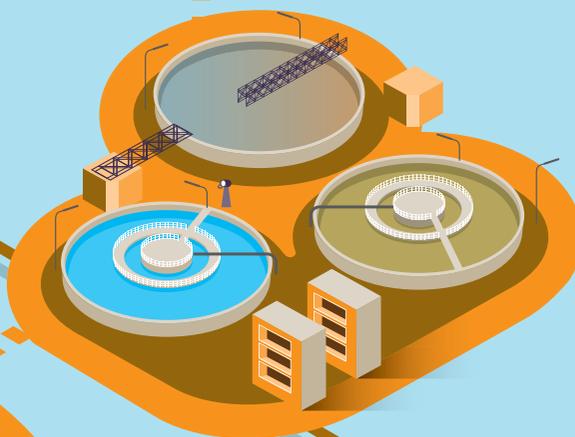
PRÉTRAITEMENT PHYSICO-CHEMIQUE

Il faut tout d'abord éliminer les polluants les plus « grossiers », tels que les sables, les graisses, mais aussi certains polluants spécifiques (métaux lourds, fluorures, gypse). Veolia propose toute une gamme de traitements à adapter à chaque cas, afin de faire coaguler, précipiter, décanter et filtrer tous ces indésirables.

**2**

TRAITEMENT BIOLOGIQUE

Place aux micro-organismes, qui se nourrissent des polluants organiques dissous dans les eaux usées. La pollution est ainsi éliminée sous forme de dioxyde de carbone (CO₂) et de boue valorisable. Plusieurs technologies permettent d'utiliser au mieux ces micro-organismes : bioréacteur à lit fluidisé, bioréacteur à membrane, réacteur biologique séquentiel, boues activées...

**EAUX USÉES**

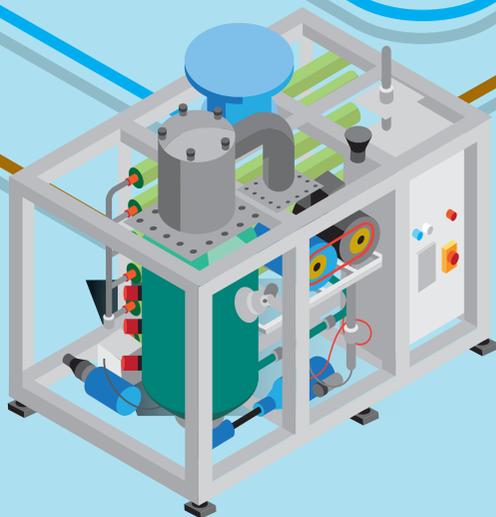
UNE DÉPOLLUTION EN QUATRE ÉTAPES

La technologie Zero Liquid Discharge consiste à débarrasser l'eau usée de tous ses polluants, ce qui nécessite quatre étapes. Pour chacune d'elles, plusieurs technologies sont disponibles, et le choix de la technologie adaptée dépend du type d'industrie et de sa taille.

3

FILTRATION MEMBRANAIRE

La pollution dissoute a été éliminée par les procédés biologiques, mais il reste des polluants en suspension. Ils sont retenus grâce à diverses technologies de filtration. Par exemple les médias granulaires sont constitués de plusieurs couches (sable, charbon actif...), tandis que la microfiltration élimine toutes les particules grâce à des membranes. Enfin, les membranes d'ultrafiltration sont même capables de retenir les bactéries et les virus ainsi que les plus grosses molécules organiques.



Futuriste



Énergie à tous vents
Inspirée des échafaudages en bambou, la structure du gratte-ciel est réalisée en tubes d'acier standardisés et préfabriqués, pour faciliter la construction et limiter les nuisances sur le chantier. Ces éléments sont également creux, afin d'accroître la résistance au vent de la tour. Une caractéristique exploitée pour accueillir un réseau d'éoliennes actionnées par le passage de l'air dans les tubes. La tour tire ainsi parti de son exposition aux vents pour produire de l'énergie.



L'Organic Skyscraper, une tour auto-extensible

Nouvelle alternative aux matériaux traditionnels de construction, les déchets inspirent de plus en plus les architectes. L'Organic Skyscraper, imaginé par l'agence Chartier-Corbasson et le bureau d'études VS-A, s'inscrit dans cette tendance, avec un concept particulièrement... fertile.

Cet immeuble de bureaux, présenté et nommé au concours d'idées SuperSkyScrapers, a la particularité de « croître » à partir des déchets produits par ses occupants. Comment ? En collectant papiers et bouteilles de plastique pour les recycler *in situ*, dans de petites centrales de retraitement. « Pour évaluer la

faisabilité du projet, nous avons estimé la consommation annuelle d'un individu sur son lieu de travail, explique Thomas Corbasson, concepteur du gratte-ciel avec Karine Chartier : il faudrait environ un an pour produire la surface de façade nécessaire à un ensemble de bureaux. » Avant d'en bâtir un autre, puis un autre... Auto-extensible, la tour est amenée à se

développer au gré des besoins. Davantage d'occupants, donc plus de recyclage, donc plus de matériaux pour l'édifier. Moins utopique qu'il n'en a l'air, ce principe de construction permanente séduit aussi par la pertinence du modèle économique et social qu'il promeut : comparé aux investissements engagés aujourd'hui dans la construction

d'un gratte-ciel, l'Organic Skyscraper se présente comme une solution peu coûteuse, qui invite aussi à réfléchir sur le rôle collaboratif que chacun peut jouer en contribuant à bâtir son propre environnement. Si recycler c'est construire un avenir plus durable, cette tour à croissance verte mérite un jour de sortir de terre.

6-8 juillet 2016, Bonn (Allemagne)
7^e Forum global Villes Résilientes 2016

Résilience et adaptation

Dés experts du monde entier se concentrent sur les solutions pour les pouvoirs publics locaux, y compris les petits États insulaires. Parmi les questions liées à la résilience urbaine et à l'adaptation au changement climatique : quelles stratégies de résilience, quel financement, quelle mesure de la performance ? Quelle gestion des ressources ?



<http://resilientcities2016.iclel.org/>

Tous engagés pour l'environnement !

Ressourcer le monde, c'est aussi l'engagement personnel des collaborateurs de Veolia partout dans le monde. Découvrez les lauréats 2015 de la 2^{nde} édition de cette opération interne.



Pour en savoir plus : www.veolia.com
 (Groupe / Responsabilité Sociétale de l'Entreprise /
 « Tous engagés pour l'environnement » 2015)

