

Stratégies

Veolia définit les contours de ses futurs métiers

Quelle sera la place et le rôle de Veolia en 2040, dans un monde marqué par une forte croissance démographique, une urbanisation galopante, des dérèglements climatiques et une raréfaction des ressources? Antoine Frérot, le PDG du groupe, s'est attaché à définir les contours de ses futurs métiers lors d'une rencontre avec la presse le 8 février dernier. Beaucoup de ces nouveaux métiers exigent un cadre réglementaire adapté.

Après plusieurs années de transformation qui ont permis à Veolia de se recentrer, de se réorganiser, de se désendetter et de réduire ses coûts, le groupe s'attache désormais à démontrer qu'il est capable, sur la base de ses métiers et de ses compétences actuelles, de développer une croissance raisonnable et pérenne de l'ordre de 2 à 3 % en chiffre d'affaires et de 4 à 5 % en résultat opérationnel. « 2018 sera d'abord l'année de la confirmation et de la consolidation, a indiqué Antoine Frérot. Mais l'année sera également mise à profit pour imaginer l'étape stratégique suivante qui devra aller plus loin que l'étape actuelle qui repose sur des compétences et des métiers bien maîtrisés ». Aller plus loin, c'est relever de nouveaux défis, dès lorsqu'ils s'inscrivent dans les missions du groupe. Encore faut-il les identifier, les confronter aux expertises existantes et identifier les savoir-faire qui font défaut pour répondre aux défis de 2040.

Dans un monde largement urbanisé, en proie à de fortes tensions d'ordres démographiques, climatiques et dans un contexte de raréfaction des ressources, trois enjeux majeurs se dessinent aux yeux d'Antoine Frérot, tous trois étroitement liés à des problématiques de gestion de l'eau, de l'énergie et des déchets.

Comment réussir à produire de la nourriture en quantité et en qualité suffisantes pour neuf milliards d'habitants? Comment répondre à une demande énergétique qui va croître de 30 % d'ici 2040? Et comment lutter contre les pollutions de l'eau, des sols et de l'air, qui sont le plus souvent inhérentes au développement économique et social? Pour Antoine Frérot, « Il est possible d'améliorer le monde de demain en agissant dès maintenant. C'est, et cela a toujours été, le rôle de Veolia depuis 160 ans de repérer les enjeux de demain et de proposer des solutions ».

Développer un socle de connaissances pour proposer de nouveaux services

Sur le défi alimentaire, qui nécessite a priori plus de terres agricoles, plus d'eau et plus d'énergie alors même que les pressions sur ces trois facteurs sont déjà intenses, le groupe pense pouvoir valoriser plusieurs expertises, notamment en matière d'économie circulaire. Il produit déjà des engrais et des fertilisants alternatifs à partir de déchets organiques. Certains sont même déjà commercialisés, par exemple en Grande Bretagne. Les déchets organiques, les boues de stations d'épuration et les déchets de la mer pourraient permettre d'augmenter la production d'engrais organiques à partir de déchets. Par ailleurs, en Allemagne, grâce à la technologie Struvia™, le groupe sait extraire le phosphore des eaux usées alors que les experts prévoient que les ressources naturelles en phosphore pourraient s'épuiser d'ici une centaine d'années. Le recyclage des eaux usées en agriculture est une autre solution qui pourrait permettre de produire plus et mieux. Veolia le pratique largement à l'international mais très peu en France, à l'exception d'une



Veolia Polymers N.L.B.V

Comprendre le monde de demain, appréhender ses enjeux, inventer et mettre en œuvre les solutions qui permettront de relever les défis du futur, telles sont les ambitions de Veolia qui s'est attaché à définir les contours de ses futurs métiers.

expérience menée à Tarbes pour la production de maïs et d'orge. En cause, une réglementation trop restrictive aux yeux du patron de Veolia. Mais les recherches continuent. « Avec la FNSEA, nous avons engagé un programme de recherche pour développer des traitements adaptés de manière conserver au maximum dans les eaux usées l'azote, le phosphore et le potassium, ce que nous appelons notre programme de Reuse intelligent » a expliqué Antoine Frérot. Veolia s'est également lancé dans plusieurs expérimentations dont la production de protéines animales à partir de larves d'insectes, elles-mêmes produites à partir de biodéchets. Cette protéine d'insecte pourrait représenter en 2040 près de 10 % du marché de la nourriture animale. De même, le groupe s'intéresse à l'agriculture urbaine ou péri-urbaine. Des expérimentations ont été lancées avec le marché d'intérêt national de Lille sur du micro-maraichage associé à des techniques pointues de permaculture. À Bruxelles, Veolia a développé une ferme urbaine aquaponique qui associe culture de végétaux et élevage de poissons. « Toutes ces expériences

doivent permettre de construire un corpus de connaissances permettant de progresser vers des villes plus sobres et plus résilientes » a indiqué Antoine Frérot.

Le second défi est lié à la demande énergétique qui devrait augmenter de 30 % d'ici 2040 et plus encore, la demande en électricité qui devrait augmenter 4 fois plus vite que la demande en énergie globale. Comment faire pour relever le défi de cette augmentation tout en préservant les ressources naturelles et en luttant contre le réchauffement climatique? « Nous avons déjà de nombreuses solutions qui concourent à relever ce défi » a indiqué Antoine Frérot. Le groupe, producteur d'énergies vertes, est également positionné sur plusieurs créneaux stratégiques comme celui de l'efficacité énergétique. Chargé de l'alimentation en énergie de près de 4.000 bâtiments publics pour le compte de la ville de New York, il a permis à la New York Power Authority d'économiser 134 millions de dollars par an. Dans le secteur industriel, le groupe a permis au groupe PSA de diminuer de 17 % sa consommation énergétique sur plusieurs sites en France et en Slovaquie.

NOUVEAUX PARAMETRES CHEMKEY POUR LA PLATEFORME D'ANALYSEUR PARALLELE PORTABLE (PPA) SL1000

Loveland, Colorado – Hach® est heureux d'annoncer l'extension très attendue de ses réactifs Chemkey® disponibles pour l'analyseur parallèle portable (PPA) SL1000.

Ces nouveaux paramètres Chemkey permettent notamment de mesurer le chlore haute concentration, la dureté haute concentration, la dureté, l'alcalinité, l'orthophosphate et le fer, et sont destinés à tester l'eau potable et l'eau de chaudière.

« Nous sommes ravis d'étendre les paramètres Chemkey disponibles pour l'eau potable et l'eau de chaudière », déclare Wendy Bretches, chef de produit à l'international chez Hach.



La plate-forme PPA permet de tester rapidement de nombreux paramètres et offre un niveau de dérive des tests encore plus restreint pour l'opérateur. Son utilisation simplifie considérablement les tests par rapport aux méthodes traditionnelles.

Cet instrument portable simple permet de réaliser les mêmes tests avec deux fois moins d'interventions de la part de l'opérateur comparativement à des méthodes traditionnelles, tout en offrant des résultats fiables et précis. Il est en mesure de tester simultanément jusqu'à quatre paramètres photométriques et deux paramètres avec sonde. Il n'est ainsi plus nécessaire d'effectuer plusieurs tests à la suite, ce qui se traduit par des économies et un gain de temps.

Seul le PPA de Hach est capable d'offrir une analyse de terrain infallible sur les paramètres principaux de l'eau en seulement 10 minutes aussi bien en eau potable que pour des eaux de chaudière. Grâce à un nombre d'étapes manuelles réduit, les opérateurs ont plus de temps à consacrer aux aspects importants de leur travail. Le PPA est simple à utiliser et offre aux opérateurs de tout profil la flexibilité nécessaire pour tester les paramètres adaptés à leurs applications. Grâce à la conception Chemkey brevetée, les résultats sont cohérents et reproductibles, permettant aux opérateurs d'avoir confiance en leurs résultats.

La plate-forme d'analyseur parallèle portable (PPA) SL1000 de Hach simplifie considérablement l'analyse de l'eau grâce à des tests plus rapides et de qualité, des variations de mesure moindres et une plus grande simplicité. Pour plus d'informations sur la nouvelle plate-forme PPA de Hach, rendez-vous sur www.hach.com/ppa ou appelez le 0 820 20 14 14.

Par ailleurs, Veolia, qui exploite plus de 500 réseaux de chaleur et de froid dans le monde, souhaite se développer dans d'autres domaines tels que le recyclage des batteries en fin de vie, une activité jugée porteuse de gros enjeux. De même, le groupe souhaite élaborer des solutions plus robustes et moins coûteuses en matière de capture, de recyclage et de stockage du CO₂.

Mettre en place un corpus réglementaire

Le troisième défi qui concerne les nouvelles pollutions de l'eau, de l'air et des sols, inhérentes au développement économique et social de nos sociétés, est au centre des activités du groupe. « Dans les pays émergents, l'enjeu, c'est le traitement classique des eaux domestiques et industrielles auquel Veolia contribue depuis de longues années. Dans les pays dévelop-

pés, l'enjeu s'est déplacé vers les micropolluants et les perturbateurs endocriniens. C'est à l'ensemble des eaux usées municipales qu'il faut s'attaquer, et c'est sur les stations d'épuration qu'il faut agir » a expliqué Antoine Frérot. Reste que dans la plupart des pays, il n'existe pas de cadre réglementaire précis, même si la Suisse et l'Allemagne commencent à travailler activement sur le sujet. L'Union européenne a également publié des recommandations sur certaines molécules en proposant des premières valeurs limites. Veolia a donc mobilisé ses chercheurs et procède à de nombreuses expérimentations. À Lucerne, par exemple, pour protéger le lac des Quatre-Cantons, le groupe a associé à la technologie "Actiflo" des étapes de filtration sur charbon actif, avec, au final, un piégeage efficace des molécules suivies. Au

Danemark, à Aarhus, le groupe a validé une solution de traitement de la pollution carbonée et azotée et d'une demi-douzaine de molécules médicamenteuses en une seule étape. « Il reste cependant beaucoup à faire pour progresser en matière de détection, de compréhension des effets cocktails et de traitement. Il faut aussi mettre en place un corpus réglementaire avec des valeurs de référence à respecter, c'est le rôle des pouvoirs publics et nous comptons les y inciter ». Veolia travaille également sur des techniques membranaires très pointues reposant sur des nano-tubes de carbone et sur le biomimétisme en testant des membranes à haute perméabilité imitant les branchies des poissons.

En matière de dépollution des sols, le groupe mène plusieurs programmes de recherche dont l'un est consacré à la phytore-

médiation. Il s'agit d'accélérer le cycle d'assimilation des polluants par les plantes et de trouver d'autres voies que l'incinération pour la post-remédiation.

Enfin, le groupe travaille également sur le thème de la pollution de l'air, notamment l'air intérieur sur lequel il n'existe pas encore de réglementation contraignante. Là encore, Antoine Frérot a plaidé pour la mise en place de réglementations contraignantes assorties d'obligations de résultat. « L'émergence d'une réglementation favorisera l'innovation et des développements techniques qui feront naître des marchés, tant dans les domaines de la détection, de la mesure et de l'analyse, qu'en matière de traitement. Le jour où ces réglementations existeront, Veolia voudra en être ». ■

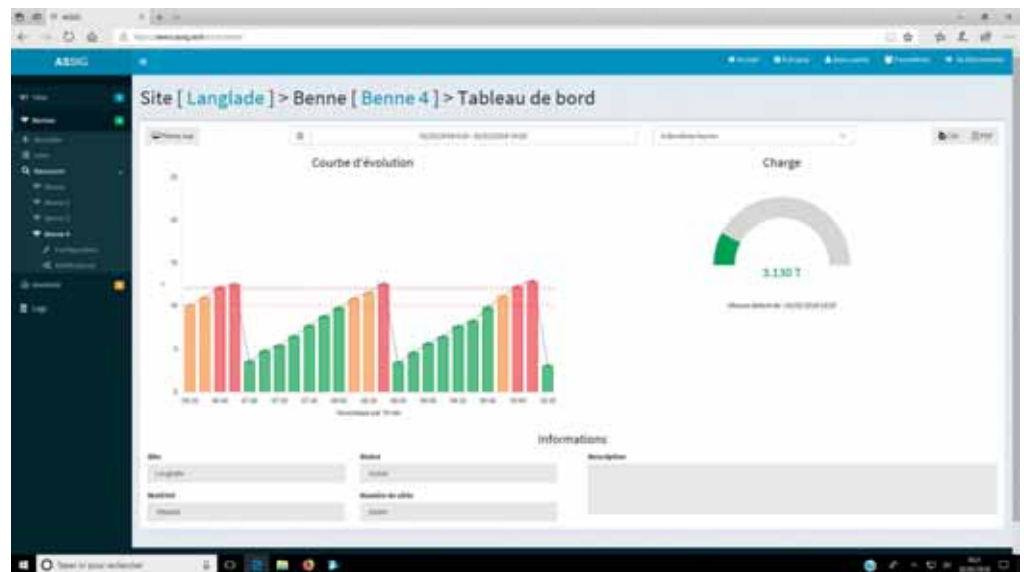
Vincent Johanet

Une application qui informe, en temps réel, du niveau de remplissage des contenants

AS technologies vient de développer, en collaboration avec la société Linexos, une application qui, associée à un système de mesure (masse, niveau, pression...), permet d'être alerté et/ou de vérifier, en temps réel, le niveau de remplissage d'un contenant (benne Ampliroll, benne semi-remorque, fourgonnette, camionnette, silo ou autres).

L'application ASSIG est une plateforme IoT permettant d'agréger des données collectées via la technologie SIGFOX. « Elle apporte une réponse aux besoins de toutes les industries (usinage, agroalimentaire, ...), stations d'épuration et déchetteries en leur fournissant, en temps réel, le niveau de remplissage de leurs contenants », précise Alain Saniez, Directeur-gérant d'AS technologies.

L'interface web, conçue de manière responsive et conforme à la RGPD, permet un usage et une consultation des données



L'application ASSIG fournit en temps réel le niveau de remplissage d'un contenant.

depuis un PC, un smartphone ou une tablette. L'application permet de définir les utilisateurs, les autorisations ainsi que les destinataires des alertes. Un module de gestion des contenants permet d'en

définir la liste et d'y associer les valeurs de champs telles que la charge maximale, le seuil critique, le seuil d'alerte et les intervalles de temps de mesure. La visualisation de l'état de remplissage est

constituée d'une courbe présentant la mesure sous forme d'histogramme coloré par rapport aux seuils d'alertes et critiques. Les valeurs des seuils critiques sont exportables sous forme de fichiers CSV. ■

AS technologies