

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022-2023



SOMMAIRE

ENTRETIEN CROISÉ AVEC PHILIPPE BLOCH
& PHILIPPE BOURDEAUX.....04

L'ESSENTIEL DE SEURECA.....08

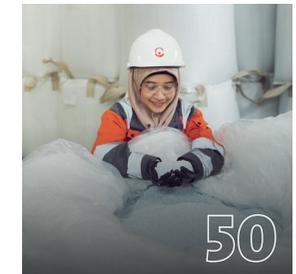
ACCOMPAGNER LA RÉSILIENCE
DES TERRITOIRES ET DES POPULATIONS.....16



Préserver les ressources
et optimiser leur gestion



Agir sur le dérèglement
climatique et
l'environnement



S'inscrire dans
une économie circulaire

ENVIRONNEMENT, SOCIAL,
SOCIÉTAL UN TOUT INDISSOCIABLE.....62



ENTRETIEN CROISÉ

PHILIPPE BLOCH

Directeur général



Une croissance d'activité forte en 2022 pour Seureca, que cela implique t'il ?

Philippe Bloch : La forte croissance expérimentée en 2022 est le fruit du travail de diversification sur les géographies et des activités réalisés ces dernières années. Elle est également due au démarrage simultané de plusieurs contrats importants d'Assistance Opérationnelle en Arabie Saoudite, en Côte d'Ivoire ou encore en Tanzanie et au fort développement de l'activité déchets.

Une croissance plus modérée est attendue pour l'année 2023, nous offrant l'opportunité de consolider nos ressources sur l'ensemble des secteurs et des géographies en développement, le recrutement et le renforcement des compétences étant aujourd'hui un des enjeux clés pour notre société, et d'améliorer encore la gestion de nos projets en renforçant la digitalisation de nos activités et en développant nos outils et nos méthodes pour maintenir un niveau élevé de satisfaction chez nos clients et parties prenantes.



PHILIPPE BOURDEAUX

Président

Quel impact pour Seureca a eu le rapprochement avec Suez ?

Philippe Bourdeaux : Le rapprochement a donné naissance au champion mondial de la transformation écologique. Pour Seureca, en qualité de pôle d'ingénierie conseil de ce champion mondial, cela veut dire plus d'opportunités commerciales grâce à une empreinte géographique du Groupe élargie, comme par exemple au Qatar, en Jordanie, en Thaïlande ou en Turquie, mais aussi plus d'opportunités intra-groupe via les sollicitations de nos nouveaux collègues en Business Unit qui souhaitent bénéficier de son expertise.

Le rapprochement a également permis d'initier une collaboration avec Aquatec, filiale d'ingénierie-conseil d'Agbar, avec pour objectif à terme le développement d'offres communes en Amérique latine et une coopération technique sur des sujets d'avenir tels que l'adaptation au changement climatique, les solutions basées sur la nature, ou le digital.

Enfin, pour Seureca, il se traduit par une accélération de sa capacité d'innovation grâce à une coopération plus étroite avec la direction de l'Innovation.

In fine, l'offre d'ingénierie conseil du groupe Veolia s'en trouve pleinement renforcée.



Quelles sont les perspectives de développement en termes d'activités, en Amérique latine et en Asie ?

Philippe Bloch : Le développement de nos activités sur ces deux zones fait partie de nos priorités géographiques.

Nous avons connu une croissance significative en Amérique latine ces dernières années, principalement dans les Caraïbes, en Amérique centrale ainsi qu'au Brésil via notre filiale locale Seureca Latam. Nos équipes ont réalisé des projets d'envergure tels que l'Assistance Technique par Résultats à la Société des Eaux de San Cristobal en République Dominicaine, l'appui aux secteurs de l'électricité et de la géothermie à la Dominique ou encore les études pour l'assainissement de la rivière Choluteca au Honduras.

Nous poursuivons notre déploiement sur la zone en nous appuyant sur la diversification de nos activités au Brésil, sur la coopération avec la société Aquatec, filiale ingénierie d'Agbar, largement active sur le continent, et sur les *business models* éprouvés que sont les Assistanes Techniques, les Contrats de Performance, et les *Management Contracts*.

L'Asie offre un potentiel immense. Nous prévoyons de nous implanter durablement en Thaïlande afin de renforcer notre présence et assurer un développement de proximité sur le continent. Nos équipes ont récemment remporté des succès significatifs sur la zone, notamment le projet de réduction de la pollution plastique marine en Asie du Sud-Est ou le projet de gestion des eaux industrielles en Mongolie.

Nous sommes déterminés à poursuivre dans cette voie pour devenir un acteur majeur de la préservation des ressources, de la lutte contre les pollutions et de l'accès aux services essentiels dans la région.

Comment Seureca contribue-t-elle au plan stratégique Veolia en cours ?

Philippe Bourdeaux : Le Groupe travaille activement à la préparation de son prochain programme stratégique 2024-2027, lequel sera présenté à l'externe au premier trimestre 2024. Au-delà des nouveautés qui seront annoncées, celui-ci restera structuré autour des 7 segments de croissance, définis dans le précédent plan, avec un focus particulier dans l'énergie.

En parfaite cohérence avec les intentions et intérêts du Groupe, Seureca a donc choisi d'annoncer en mai 2023 une nouvelle organisation alignée sur ces 7 segments, et de finaliser l'acquisition d'un bureau d'étude espagnol spécialisé dans les questions énergétiques. Ainsi, de la même manière que le Groupe souhaite équilibrer le poids de ses trois activités dans son chiffre d'affaires, Seureca consolide son offre dans l'eau, et accélère dans les déchets et l'énergie.



Quelle est la vision stratégique à moyen et long terme de Seureca ?

Philippe Bloch : Afin de réduire notre dépendance à l'activité eau, aujourd'hui de loin encore l'activité la plus importante de Seureca en volume, nous allons continuer à nous diversifier en augmentant la part des secteurs de l'énergie, des déchets et des services aux industriels dans notre portefeuille d'activité. Cependant, les métiers de l'eau poursuivront également leur développement axé notamment sur les contrats d'assistance technique et de performance, les études de planification et de faisabilité dans des villes importantes de pays émergents, ainsi que la maîtrise d'œuvre sur certaines géographies.

Nous poursuivons la diversification géographique de nos activités en confortant notre présence en Asie, en Amérique latine, en Europe, et en France en soutien des activités du Groupe, tout en pérennisant notre présence sur nos places fortes que sont l'Afrique et le Moyen-Orient.

La vision stratégique de Seureca s'inscrit dans la transformation écologique de Veolia.

Nos experts s'attachent aujourd'hui à enrichir notre offre sur des sujets d'avenir tels que les schémas multi-

énergies territoriaux, la gestion intégrée de la ressource en eau, la réutilisation des eaux usées, le recyclage des plastiques, la méthanisation et bien d'autres. Nous sommes également moteur dans le déploiement de l'offre de décarbonation du Groupe - *GreenPath* - au sein de nos projets.

Enfin, nous imaginons de nouvelles solutions en intégrant à chaque fois que possible les innovations du Groupe dans nos projets et en saisissant les opportunités de partenariats avec des *start-up* porteuses d'innovation dans nos géographies d'intervention.

Philippe Bourdeaux : À moyen terme, nous en avons parlé précédemment, pour continuer à apporter des solutions pertinentes et innovantes et rester au plus près des préoccupations et besoins des opérations, des *Business Units*, des exploitations métiers et de ses clients, le pôle d'ingénierie conseil du champion mondial, se doit d'être agile, de se renforcer dans les domaines stratégiques du Groupe et de se développer dans ses nouvelles géographies comme en Asie et en Amérique latine où un fort développement de l'activité est attendu.

À long terme, Seureca doit également avoir pour ambition d'être le pionnier de l'écologie des solutions dans les pays en devenir pour le Groupe. Par exemple en Tanzanie ou au Kenya, Seureca est présent sous la forme de *Management Contract* mais demain c'est l'ensemble de la proposition de valeur de Veolia, de la décarbonation à la dépollution des ressources, en passant par leur renouvellement, que nous devons être susceptibles de proposer à ces territoires.

Alors, qui mieux qu'un collectif comme celui de Seureca, dont la diversité des expertises et l'engagement ne sont plus à prouver, pour relever le défi de l'ingénierie de l'écologie des solutions ! Seureca contribue, ce faisant, à construire le Veolia de demain !



L'ESSENTIEL DE SEURECA



Seureca est le pôle d'Ingénierie Conseil et d'Assistance Stratégique et Opérationnelle du Groupe Veolia.

Nos experts conçoivent pour les collectivités, les industries et le secteur tertiaire des solutions adaptées aux enjeux d'accès aux services essentiels, de gestion durable des ressources, de protection de l'environnement et d'amélioration des performances.

Nos équipes interviennent de la phase d'avant-projet à la mise en œuvre opérationnelle, au travers de prestations variées incluant les audits et les études, la conception et la maîtrise d'œuvre, l'assistance stratégique et opérationnelle, la formation et le transfert de compétences.



Est adossée au leader mondial de la transformation écologique

En tant que pôle Ingénierie Conseil de Veolia, nous nous appuyons sur les savoir-faire du Groupe, son réseau d'experts et son département des expertises scientifiques et technologiques à la pointe de l'innovation environnementale.

SEURECA, UNE INGÉNIERIE CONSEIL QUI...

Couvre les 5 continents

L'expérience internationale de Seureca favorise la proximité client et nous permet de mieux appréhender les contraintes spécifiques de chaque territoire.

Développe une approche intégrée

En fédérant des expertises pluridisciplinaires dans l'eau, l'énergie et la gestion des déchets, nos équipes développent des solutions intégrées techniquement fiables, économiquement viables, et facilement répliquables.

Crée de la valeur ajoutée

Nos équipes intègrent les enjeux clients de la phase d'étude, assortie de recommandations et de l'élaboration de plans d'action, à la mise en œuvre opérationnelle et managériale en développant des solutions adaptées, efficaces et pérennes.

Conçoit des solutions durables

De l'étude à l'assistance opérationnelle, en passant par la maîtrise d'œuvre, nos experts co-construisent avec nos clients des solutions environnementalement réalistes.



SEURECA EN QUELQUES CHIFFRES



+300

collaborateurs

dont + de 60 %
à l'international

39 millions €

de chiffre d'affaires

soit + 30 %
par rapport à 2021

85 %

Secteur public

bailleurs de fonds, collectivités,
gouvernements

NOS CLIENTS

15 %

Secteur privé
industriel et tertiaire

3 MÉTIERS



75 %

Eau



18 %

Déchets



7 %

Énergie

3 ACTIVITÉS



45 %

Assistance
Stratégique et
Opérationnelle



28 %

Conception
et maîtrise
d'oeuvre

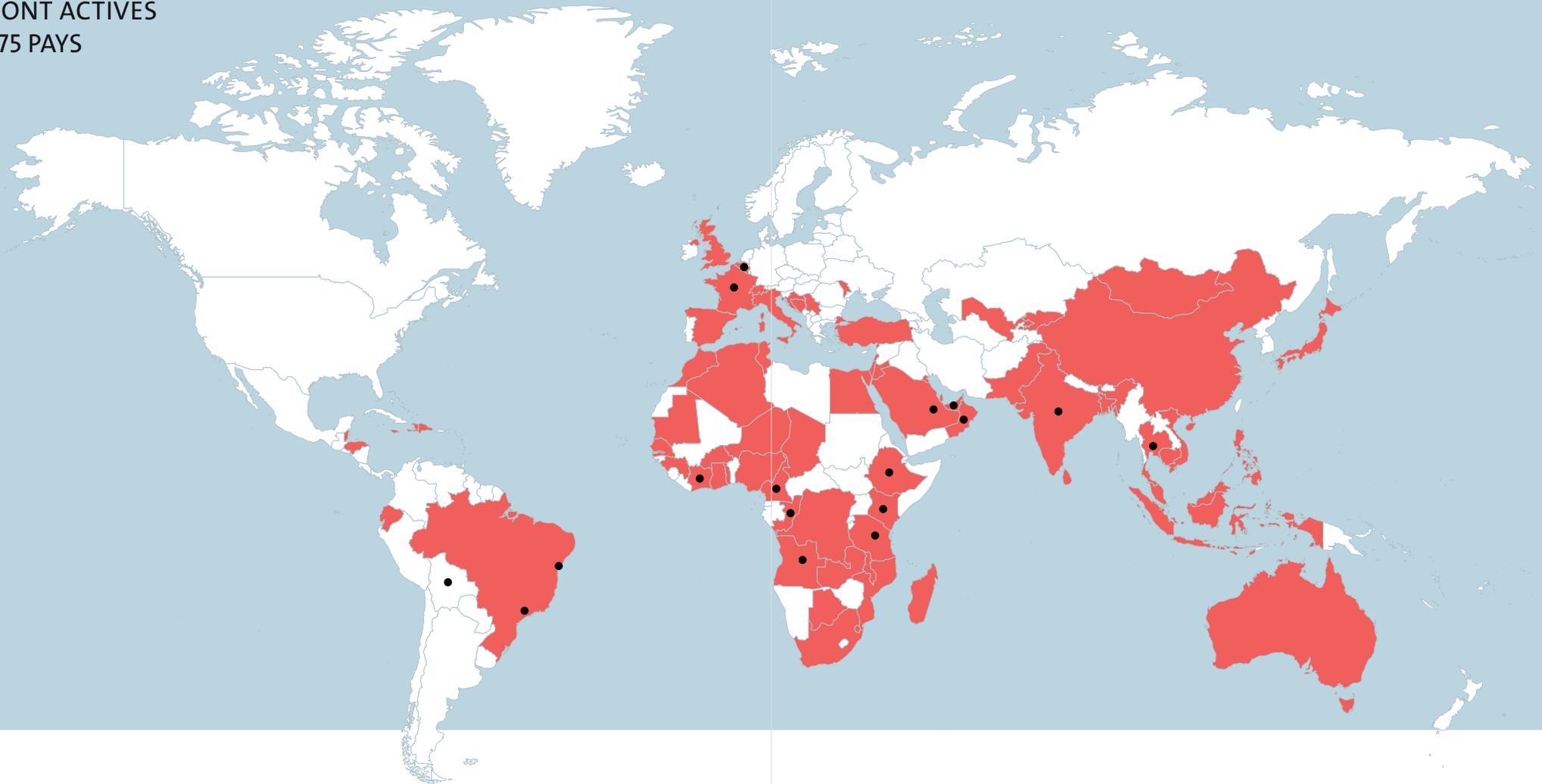


27 %

Études
Générales

NOTRE EXPERTISE INTERNATIONALE

NOS ÉQUIPES SONT ACTIVES
DANS PLUS DE 75 PAYS



Afrique de l'Est et Australe

Afrique du Sud	● ●
Botswana	●
Eswatini	●
Ethiopie	● ● ●
Kenya	● ● ● ●
Malawi	● ● ● ●
Mozambique	● ● ● ●
Seychelles	●
Tanzanie	●
Zambie	● ●

Afrique de l'Ouest et Centrale

Angola	●
Burkina Faso	●
Cameroun	●
République du Congo	●
République démocratique du Congo	● ●
Côte d'Ivoire	● ● ● ●
Gambie	● ● ●
Ghana	● ● ●

Moyen-Orient

Arabie Saoudite	● ●
Bahreïn	● ● ●
Egypte	●
Emirats Arabes Unis	● ● ● ●
Koweït	●
Jordanie	●
Liban	●
Oman	●
Palestine	●
Qatar	●

Asie

Australie	●
Bangladesh	●
Cambodge	●
Chine	●
Inde	● ● ● ●
Indonésie	● ● ●
Japon	●
Malaisie	●
Mongolie	● ● ●
Pakistan	●
Philippines	● ● ●
Thaïlande	● ● ●
Vietnam	● ● ●
Sri Lanka	● ● ●

Europe et Asie Centrale

Belgique	● ● ●
Bosnie-Herzégovine	● ● ●
Croatie	● ● ●
Espagne	● ● ● ●
France	● ● ● ● ●
Italie	● ● ● ●
Kirghizistan	● ● ●
Moldavie	● ● ●
Ouzbékistan	● ● ●
Royaume-Uni	● ● ●
Serbie	● ● ●
Suisse	● ● ●
Turquie	● ● ● ●

Amériques

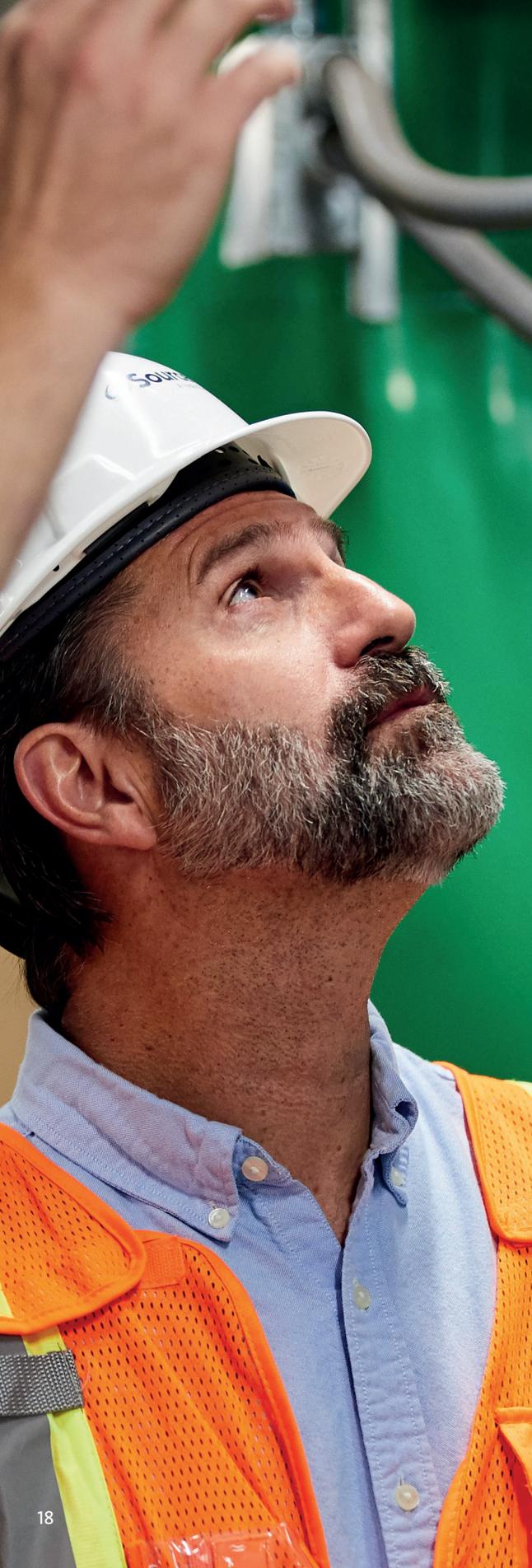
Belize	● ● ● ●
Brésil	● ● ● ●
République Dominicaine	● ● ● ●
Dominique	● ● ● ●
Équateur	● ● ● ●
Haïti	● ● ● ●
Honduras	● ● ● ●
Jamaïque	● ● ● ●
Sainte-Lucie	● ● ● ●

Maghreb

Algérie	● ● ● ●
Maroc	● ● ● ●
Tunisie	● ● ● ●

**ACCOMPAGNER
LA RÉSILIENCE
DES TERRITOIRES
ET DES
POPULATIONS**





ACCOMPAGNER LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES ET DES POPULATIONS

L'impact du changement climatique sur les ressources, que ce soit l'eau ou les énergies fossiles, est incontestable.

Selon les Nations Unies*, d'ici 2030, le monde pourrait être confronté à un déficit en eau de 40 % et d'ici 2040, le stress hydrique et les sécheresses pourraient être aussi dommageables que les inondations et affecter jusqu'à 40 % de la population mondiale. La production d'énergies fossiles (charbon, gaz, pétrole), quant à elle, représente plus de 80 % de la production totale d'énergie primaire à l'échelle mondiale.

2/3 de la production mondiale d'électricité dépend encore de ces ressources alors que l'Agence Internationale de l'Énergie estime que la demande pourrait augmenter de 45 % d'ici 2030.

Pour faire face à ces impacts et être résilients, les territoires doivent anticiper et s'adapter en évaluant leur vulnérabilité, leur exposition, et mettre en œuvre dès maintenant des plans d'action nécessaires à leur devenir. Seureca accompagne les territoires dans leur transformation et leur capacité d'adaptation à court, moyen et long terme pour co-construire les solutions de demain.

*Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau 2020.

ANTICIPER, S'ADAPTER, AGIR

PRÉSERVER LES RESSOURCES ET OPTIMISER LEUR GESTION

#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie

#Protéger les milieux récepteurs

#Repenser l'infrastructure

#Sécuriser l'accès aux ressources

AGIR SUR LE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE ET L'ENVIRONNEMENT

#Rationaliser la consommation en eau

#Optimiser la consommation énergétique

#Décarboner

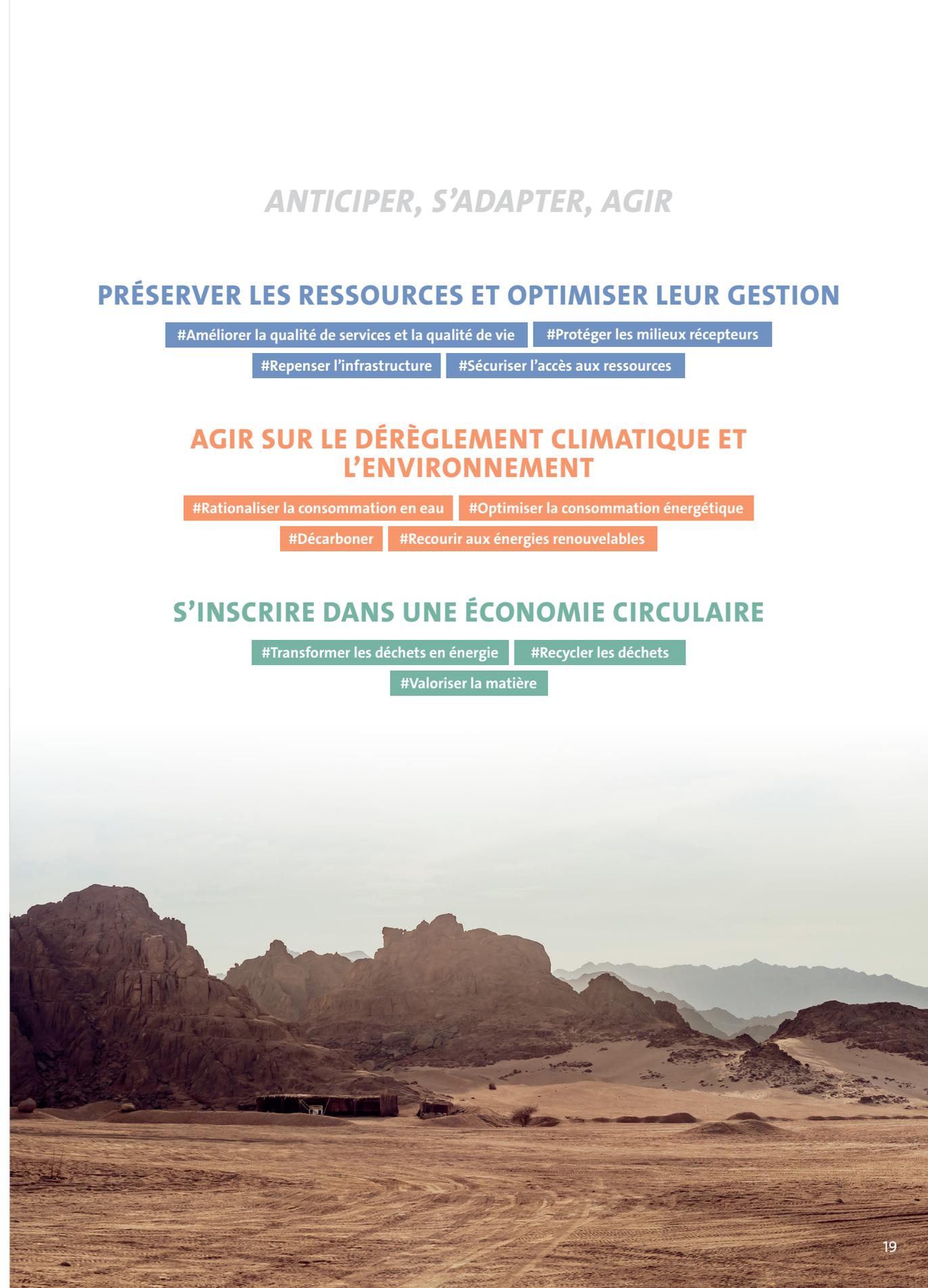
#Recourir aux énergies renouvelables

S'INSCRIRE DANS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

#Transformer les déchets en énergie

#Recycler les déchets

#Valoriser la matière



**PRÉSERVER
LES RESSOURCES
ET OPTIMISER
LEUR GESTION**



PRÉSERVER LES RESSOURCES ET OPTIMISER LEUR GESTION

La forte croissance démographique, la densification urbaine à l'échelle mondiale, l'usage industrialisé des ressources induits par les modes de vie et de production modernes conduisent à l'appauvrissement, aussi bien quantitatif que qualitatif, des ressources.

La préservation des ressources naturelles, leur exploitation durable et, in fine, l'amélioration de la qualité de service et la qualité de vie sont au centre des préoccupations des territoires.



Protéger les ressources

- Évaluation des ressources
- Prévion des flux
- Diversification des ressources en eau et recours aux énergies renouvelables
- Lutte contre les pollutions domestiques ou industrielles
- Gestion d'épisodes de sécheresses ou d'inondations
- Réutilisation, recyclage



Optimiser la gestion des ressources

- Définition, dimensionnement, conception d'infrastructures
- Comptage et réduction des pertes
- Efficacité énergétique
- Amélioration de la performance environnementale
- Soutien et promotion de bonnes pratiques



Assister les opérationnels

- Renforcement des capacités techniques, organisationnelles et institutionnelles
- Gestion des actifs
- Conduite du changement
- Transformation digitale
- Formation et transfert de compétences

Seureca accompagne ses clients sur l'ensemble du cycle de l'eau (de la prise d'eau aux rejets), sur le recours aux énergies renouvelables et fournit une assistance stratégique, technique et opérationnelle aux opérateurs de services d'eau et d'énergie.



AMÉLIORER LA GESTION DES RESSOURCES GRÂCE AU DIGITAL

3 questions à Damien Million

Responsable du Pôle Outils Opérationnels et Initiatives Numériques chez Seureca



Quelle est la contribution du digital dans la protection et l'optimisation des ressources ?

L'intégration de solutions digitales dans la gestion des ressources aide à améliorer l'efficacité des processus, la conduite des opérations et l'utilisation des données en favorisant notamment la collaboration entre les différentes parties prenantes.

Ces solutions permettent de collecter, de stocker et d'analyser des données en temps réel, contribuant à une meilleure prise de décision et à des interventions réactives en cas d'urgence.

Quelles sont les solutions proposées aujourd'hui dans le secteur de l'eau et quelle est l'offre de Seureca ?

Les solutions digitales concernant la gestion de l'eau ne sont pas nombreuses et, pour la plupart, portées par les grands acteurs que sont Veolia et ses concurrents. Veolia Eau a ainsi décidé d'investir de

façon importante sur sa nouvelle solution digitale appelée *Water Resource Advisor* (WRA) et a confié à Seureca le suivi et le support de son déploiement pour ses contrats en France en urgence sécheresse.

Outre son implication sur le déploiement de solutions relatives à la gestion des ressources depuis de nombreuses années, Seureca propose des études d'optimisation suivant des critères variables (coût, limitations des prélèvements, etc.) à l'aide du logiciel *Optim'hydro*. Ces études permettent à ses clients de réaliser la répartition optimale de l'utilisation de chaque ressource au cours de l'année et d'anticiper d'éventuels incidents ou indisponibilités.

Comment le digital contribue à la résilience des territoires ?

Le digital contribue à la résilience des territoires par la rationalisation, la sécurisation des ressources et par le mix énergétique. En permettant de maîtriser davantage les impacts des prélèvements réalisés sur les ressources et d'anticiper des situations extrêmes, le digital participe activement à améliorer la performance opérationnelle dans l'utilisation des ressources. Ainsi la gestion optimisée de ces dernières permet à des territoires en forte tension hydrique de maintenir une capacité de distribution tout en garantissant une pérennité de la ressource en eau.

ÉTUDIER LE CYCLE DE L'EAU POUR UN PROJET D'ÉNERGIE VERTE AU KENYA

Une entreprise mondiale d'énergie verte s'est engagée à produire de l'hydrogène vert, décarboné, à partir de ressources 100 % renouvelables. La société souhaite développer un projet d'énergie verte au Kenya visant à :

- fournir de l'électricité à partir de ressources renouvelables, à produire de l'hydrogène et de l'ammoniac verts pour les marchés nationaux et internationaux ;
- utiliser l'infrastructure et le réseau de transport d'électricité existants et développer une installation de stockage et d'exportation des produits finis.

Seureca réalise une étude de préfaisabilité couvrant l'accès à l'eau et l'infrastructure nécessaire pour desservir le projet de développement géothermique et l'installation de production d'hydrogène et d'ammoniac.

⊕ Points Clés

- Fiabilité de la conception des procédés.
- Étude complète intégrant un impact minimal sur l'environnement.

Les missions confiées à Seureca portent sur :

- la vérification de la disponibilité de la ressource et des infrastructures requises pour l'installation de ce projet ;
- l'estimation des coûts (CAPEX/OPEX) ;
- l'élaboration de recommandations et de spécifications techniques permettant la définition et la conception optimisée du traitement d'eau et du calendrier de mise en place ;
- la définition des approbations et la conformité requises pour la construction et l'exploitation de l'approvisionnement en eau et le rejet des eaux usées de l'installation de production ;
- des préconisations pour la gestion des déchets : déshydratation et élimination des boues produites par les usines de traitement d'eau ;
- la prise en compte de la sécurité dans la conception des procédés, avec l'identification et les mesures d'atténuation des risques ;
- l'étude de constructibilité intégrant la logistique et un calendrier préliminaire.



MODERNISER L'APPROVISIONNEMENT EN ÉNERGIE DE SAO TOMÉ-ET-PRÍNCIPE

Le secteur de l'électricité à Sao Tomé-et-Príncipe, l'un des plus petits pays d'Afrique, est limité et les institutions sont jeunes et de capacités variables. Les infrastructures réseau et production en place sont âgées et détériorées en raison d'un entretien inadéquat, avec pour conséquence des coupures fréquentes et longues pour les consommateurs.

Aujourd'hui, seuls 17,3 MW de capacité de production installée, entièrement thermique, sont disponibles pour une pointe estimée à 21 MW.

Pour augmenter la capacité de production, le gouvernement a récemment souhaité atténuer le déficit d'approvisionnement en sécurisant les producteurs d'électricité indépendants pour 40 MW d'énergie solaire photovoltaïque et 12 MW de biomasse.

Dans ce contexte, Seureca apporte son soutien à l'opérateur Empresa de Água e Eletricidade (EMAE) pour développer une stratégie de stockage d'énergie en absorbant une plus grande qualité de production photovoltaïque et ainsi, améliorer les performances du système d'alimentation et la stabilité du réseau.

Les missions confiées à Seureca portent sur l'analyse de la stabilité électrique du réseau d'approvisionnement pour déterminer la quantité optimale de photovoltaïque et de système de stockage de batteries à installer. L'emplacement de ces infrastructures sur l'île et la définition de la feuille de route permettant la modernisation et la télé-coordination des installations sont également examinés.

⊕ Points Clés

- Amélioration de l'approvisionnement en énergie des populations par l'intégration efficace de différentes ressources énergétiques.
- Appui aux changements institutionnels, opérationnels, réglementaires permettant au pays d'atteindre un niveau de pénétration des énergies renouvelables.
- Attraction des investissements du secteur privé dans le marché des énergies renouvelables.

RÉDUIRE LES PERTES EN EAU DANS LA VILLE DE SALVADOR, AU BRÉSIL, POUR PRÉSERVER LA RESSOURCE

Le Nord-Est du Brésil, qui compte plus de 57 millions d'habitants, est la deuxième région du pays souffrant de pertes importantes dans les systèmes de distribution, gaspillant près de 50 % de l'eau potable. Cette situation est d'autant plus alarmante que près de 35 millions de Brésiliens n'ont pas accès à cette ressource.

La société des eaux et de l'assainissement de l'État de Bahia (EMBASA) a lancé un audit opérationnel pour permettre l'optimisation et la réduction des pertes en eau dans 3 zones opérationnelles de Salvador, ce qui équivaut à une population desservie de plus de 700 000 habitants et plus de 1 500 kilomètres de réseau de distribution.



Seureca assiste la société EMBASA sur :

- l'évaluation des données préliminaires et un diagnostic opérationnel du système de distribution d'eau, incluant la mise à niveau de la base de données des usagers et réseaux ;
- le diagnostic spécifique des pertes et l'évaluation de la demande en eau ;
- la modélisation hydraulique de 3 zones, avec la définition de toutes les délimitations de secteurs ;
- les projets d'exécution des travaux publics et la faisabilité technique, économique et financière pour l'amélioration et l'expansion du système d'approvisionnement assortie d'un plan d'action priorisé ;
- une formation théorique et pratique sur le contrôle des pertes en eau et un transfert technologique.

🔍 Points Clés

- Réduction des pertes physiques et commerciales et amélioration de l'usage de la ressource en eau.
- Recommandations et plan d'action pour améliorer la distribution.
- Transfert de bonnes pratiques et renforcement des compétences théoriques et techniques.

#Sécuriser l'accès aux ressources

#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie

#Rationaliser la consommation en eau

RENFORCER L'ACCÈS À L'EAU POTABLE DES HABITANTS DE MWANZA, EN TANZANIE, ET DES COMMUNES AVOISINANTES

Mwanza, située sur les rives du lac Victoria, est la deuxième grande ville de Tanzanie après Dar Es Salaam. Malgré des ressources hydriques abondantes, la ville peine à répondre aux besoins d'une population en forte croissance en raison de l'insuffisance des installations et du fonctionnement du système existant. Améliorer l'accès à l'eau potable dans l'agglomération de Mwanza s'inscrit dans la vision de développement 2025 du gouvernement tanzanien.

Pour accompagner le gouvernement dans l'atteinte de ses objectifs, Seureca, en collaboration avec NETWAS Tanzania, réalise la conception et la supervision des travaux pour l'amélioration des installations d'approvisionnement et de distribution d'eau potable de la ville et étend la desserte aux zones sud de l'agglomération (Buhongwa, Kisesa, Buswelu, Fela et Usagara) pour une population totale estimée à près de 440 000 habitants.



Financé par l'Agence Française de Développement, ce projet est mené pour le compte de la Mwanza Water Supply and Sanitation Authority (MWAUWASA) et se déroule en deux temps :

1. La phase de conception, d'une durée de 8 mois, comprenant les études de faisabilité, les évaluations d'impact environnemental et social, la conception détaillée et les documents d'appel d'offres.
2. La phase de supervision, de 36 mois, couvrant la supervision des travaux (24 mois) et la période de garantie (12 mois).

Les travaux comprennent :

- plus de 40 km de conduites gravitaires et de refoulement ;
- 210 km de canalisations en réseau primaire ;
- deux stations de pompage ;
- une bache de pompage d'une capacité de 3 000 m³ ;
- 7 sites de réservoirs d'une capacité totale de stockage de 44 000 m³ ;
- les bâtiments auxiliaires comprenant des logements pour le personnel de l'opérateur, 3 bâtiments de chloration et 8 locaux de gardiennage.

🔍 Points Clés

- Renforcement des infrastructures de stockage et desserte d'eau potable pour l'adapter à la demande.
- Conception d'infrastructures pérennes en minimisant l'impact environnemental.
- Amélioration de l'accès à l'eau potable des populations de la ville et des agglomérations voisines.

#Protéger les milieux récepteurs

#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie

AMÉLIORER DURABLEMENT LES CONDITIONS DE SALUBRITÉ DE LA POPULATION DE DOUALA, AU CAMEROUN

Douala, avec une population de plus de 3 millions d'habitants, est l'une des villes africaines où les problèmes liés aux déficiences du drainage des eaux pluviales sont les plus critiques. La ville, construite dans un estuaire, subit l'influence des marées sur plusieurs kilomètres en amont et souffre d'inondations de plus en plus fréquentes. De plus, elle ne dispose d'aucune infrastructure de traitement des eaux usées ou des boues de vidange et 98 % de la population n'est pas raccordée à un réseau d'assainissement.

Pour faire face à ces enjeux, Seureca s'est vu confier la révision du schéma directeur de la Communauté Urbaine de Douala, avec pour objectif d'identifier :

- les aménagements, les dispositions et les travaux à mettre en œuvre d'ici 2040 sur le système de drainage et des eaux usées ;
- les moyens pour soutenir les services de la Communauté Urbaine dans son mandat de gestion.

Ce schéma directeur comprend six étapes : une mise à jour des données de base, un état des lieux du système d'assainissement, un zonage d'assainissement du périmètre d'étude, une modélisation hydraulique, une évaluation environnementale et sociale et la définition d'un programme pluriannuel de travaux.



En sus de l'élaboration du schéma directeur, le projet couvre une deuxième phase comprenant les études d'avant-projet et l'établissement des dossiers de consultation des entreprises pour l'exécution des travaux prioritaires.



En ligne avec le schéma directeur, Seureca, en groupe avec ICEA, accompagne la Communauté Urbaine dans l'amélioration des services de gestion d'assainissement. Cette assistance permet la définition collaborative d'une feuille de route adaptée pour le renforcement institutionnel et génère une valeur tangible pour la Communauté Urbaine de Douala qui bénéficie maintenant :

- d'un nouvel organigramme détaillé et dimensionné pour gérer de manière adéquate les services d'assainissement conformément à la vision du Plan Directeur ;
- d'une estimation des moyens et des ressources nécessaires à une prestation de services et des stratégies de financement adaptées (y compris des estimations pour la mise en place de redevances d'assainissement et de drainage) ;
- d'un accord de service de performance qui clarifie les rôles et les responsabilités de la nouvelle entité opérationnelle vis-à-vis de la Communauté ;
- d'un ensemble de manuels opérationnels, de procédures et de plans d'entretien pour guider les équipes dans la maintenance des nouvelles infrastructures, maximiser l'efficacité de leur cycle de vie et augmenter les niveaux de service ;
- d'un plan de formation détaillé qui aligne les compétences actuelles des équipes de la Communauté Urbaine sur les exigences du nouveau système ;
- d'un tableau de bord des performances avec des indicateurs clés opérationnels et financiers.

⊕ Points Clés

- Élaboration de scénarios permettant de réduire les risques d'inondation.
- Limitation des impacts de la pollution sur l'environnement.
- Alignement et cohérence organisationnelle.
- Transfert de compétences assurant la pérennité de la qualité de service.
- Amélioration des performances du service d'assainissement sur le long terme.
- Amélioration des conditions de vie de la population en leur donnant l'accès à un environnement salubre.

#Protéger les milieux récepteurs

#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie



OPTIMISER LE FONCTIONNEMENT DES SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT ET LA RÉSILIENCE DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU PAYS DE FONTAINEBLEAU, FRANCE

Située dans le département de Seine-et-Marne, la Communauté d'Agglomération du Pays de Fontainebleau (CAPF) regroupe près de 70 000 habitants pour une superficie de 437 km².

Dans un contexte d'évolution et de transformation urbaine, tout en intégrant les enjeux environnementaux dus à sa localisation, la CAPF souhaite se doter d'un schéma directeur d'assainissement sur 14 de ses 26 communes, afin de proposer un programme d'amélioration du fonctionnement de son système d'assainissement.

Sur une période de 4 ans, Seureca est en charge de l'état de lieux des systèmes d'assainissement d'eaux usées et d'eaux pluviales, de la mise à jour du système d'information géographique, de l'identification des dysfonctionnements, de la réalisation des campagnes de mesure (installation et suivi de 97 capteurs) et des inspections complémentaires (102 km d'inspections télévisuelles, 20 km de tests à la fumée nocturnes, 650 visites domiciliaires) et de la modélisation des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales.



#Protéger les milieux récepteurs

#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie

L'étude doit permettre à la collectivité de se doter d'un document de planification des travaux à long terme ainsi que d'une stratégie de gestion des eaux pluviales à la source. Les zonages d'eaux usées et d'eaux pluviales seront établis afin d'être utilisés dans le futur plan d'urbanisme intercommunal.

+ Points Clés

- Amélioration et mise à jour de l'état de connaissance actuel relatif au patrimoine assainissement présent sur le territoire et caractérisation de son fonctionnement en identifiant les dysfonctionnements existants.
- Garantie pour la population actuelle et à venir de solutions durables pour l'évacuation et le traitement des eaux usées et pluviales tenant compte des orientations d'urbanisme des communes. Il s'agit ainsi de prévoir et de maîtriser les enjeux liés à l'assainissement afin d'assurer la continuité de l'urbanisation sans risque pour les personnes et les biens.
- Vision et plan d'action long terme pour la communauté concernant l'amélioration de ses systèmes d'assainissement.
- Compréhension et prise en compte de l'impact environnemental. Cet objectif doit être atteint tout en gardant une cohérence entre les volontés de développement de la CAPF et les enjeux liés à sa localisation (sites naturels remarquables, zones NATURA 2000, proximité de la Seine et du Loing, nappes perchées).

AMÉLIORER LES CONDITIONS DE VIE DES RÉFUGIÉS SYRIENS EN TURQUIE

En raison de sa position géographique, la Turquie accueille de nombreux migrants et réfugiés, ce qui exerce une pression importante sur les services d'approvisionnement en eau, d'assainissement et de gestion des déchets solides des zones où ces populations sont installées.

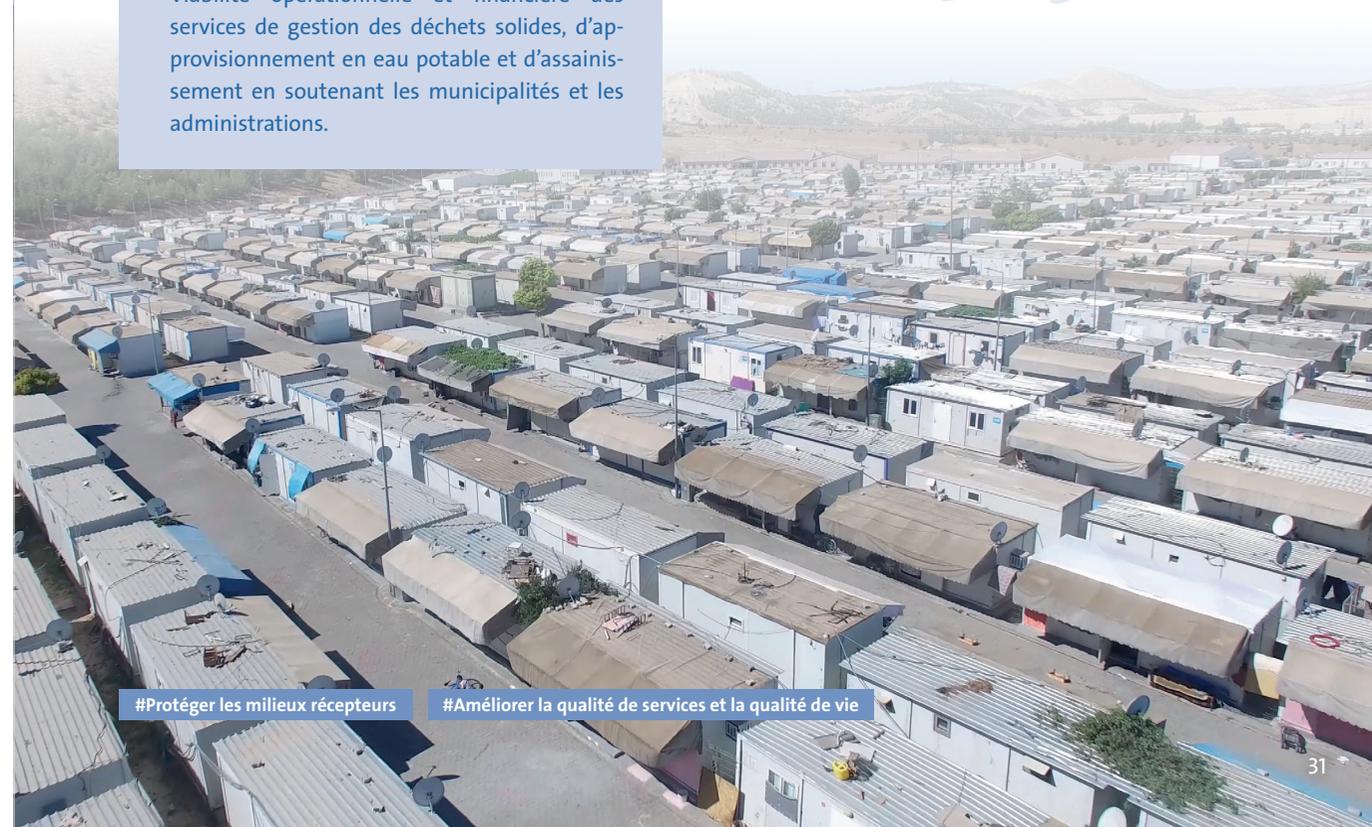
Dans le cadre du programme européen d'assistance aux réfugiés en Turquie (FRIT II), l'Union Européenne a confié à l'Agence Française de Développement (AFD) le financement d'un projet d'amélioration des infrastructures pour les services municipaux des collectivités particulièrement touchées par l'accueil de réfugiés.

+ Points Clés

- Accès sûr à l'eau potable, à l'assainissement et amélioration de la gestion des déchets pour les communautés d'accueil et les réfugiés sous protection temporaire.
- Préservation de la ressource en eau douce malgré une demande croissante.
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre en améliorant la gestion des déchets solides municipaux et des eaux usées.
- Viabilité opérationnelle et financière des services de gestion des déchets solides, d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement en soutenant les municipalités et les administrations.

Par une mission de suivi de second niveau, Seureca aide l'AFD à s'assurer que tous les sous-projets d'investissement répondent aux exigences attendues en termes de qualité, de performance et de sécurité. Une attention particulière est portée sur :

- le suivi technique et financier des travaux et le respect des délais ;
- la conformité et l'opérabilité de toutes les installations, des réseaux et des équipements ;
- la qualité de la supervision de ces travaux ;
- le respect des bonnes pratiques environnementales et sociales ainsi que des normes de sécurité lors de la construction et de l'exploitation ;
- la mesure des impacts attendus du projet, notamment en ce qui concerne le changement climatique.



#Protéger les milieux récepteurs

#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie

RENFORCER LA RÉSILIENCE DES QUARTIERS URBAINS DE KINSHASA EN RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

Chaque jour, les habitants de Kinshasa produisent environ 7 000 tonnes de déchets, dont une grande partie finit dans les rivières et les rues faute d'un système de gestion des déchets adéquat. Cette situation favorise la propagation de maladies, surtout pendant la saison des pluies.

Afin de renforcer la résilience urbaine des quartiers de N'danu, Salongo et Abattoir à Kinshasa, qui sont exposés à d'importants risques d'inondation et sanitaires, l'Agence Française de Développement (AFD) finance le projet TO PETOLA. Ce projet vise à soutenir la société civile dans la pré-collecte, le tri et la réduction des déchets ménagers, l'entretien des berges, des voiries et des drains attenants et à accompagner l'adaptation au changement climatique grâce à une meilleure gouvernance urbaine et une gestion partagée des services urbains essentiels.

Seureca, en association avec VSI Afrique, conduit la maîtrise d'ouvrage déléguée avec pour mission de gérer l'ensemble des aspects contractuels et fiduciaires et d'assurer la passation des marchés, le suivi et la coordination du projet pour le compte de la maîtrise d'ouvrage (renforcement des capacités, travaux rapides et travaux structurants), ainsi que le pilotage du plan d'engagement environnemental et social.

⊕ Points Clés

- Amélioration de la santé publique en établissant les conditions préalables à la mise en place d'un système de collecte des déchets ménagers, tout en contribuant à la lutte contre les épidémies et les pandémies.
- Réduction des risques d'inondation en renforçant les digues, en curant les rivières et en instaurant une gestion plus efficace des déchets.
- Consolidation de la structuration sociale des quartiers et de la gouvernance urbaine grâce à la gestion partagée de la collecte des déchets et des services urbains essentiels.

#Repenser l'infrastructure

#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie

GÉRER LES DÉCHETS À BEIRA AU MOZAMBIQUE POUR UNE VILLE PLUS PROPRE

La ville de Beira est une ville portuaire située dans la province de Sofala au Mozambique. Elle compte environ 600 000 habitants qui produisent annuellement près de 300 000 tonnes de déchets, dont seulement 65 % sont collectés par les services municipaux. De plus, sa configuration et sa géographie en font une ville très sensible aux changements climatiques.

Afin d'assurer le développement et le financement des infrastructures nécessaires à la gestion des déchets, le gouvernement du Mozambique a lancé, en 2019, le programme ValoRe, qui cible notamment la ville de Beira.

Sous financement de l'Agence Française de Développement, Seureca réalise, pour la ville, les études nécessaires à la construction d'infrastructures économiques, durables et résilientes de gestion des déchets.

La première phase du projet porte sur la révision détaillée des études et de la documentation existante, la validation d'un site pour l'implantation d'un centre d'enfouissement technique des déchets, des études techniques, ainsi qu'un atelier de validation.

La seconde phase intègre la fermeture de l'ancienne décharge et la réhabilitation du site, une étude de faisabilité pour une unité de compostage et de tri, un avant-projet détaillé du centre d'enfouissement technique, ainsi qu'un dossier de consultation des entreprises pour la construction de ce dernier.

⊕ Points Clés

- Une étude intégrant les enjeux associés aux changements climatiques de la ville.
- Des infrastructures durables et résilientes.
- Amélioration des conditions sanitaires de la population.



#Protéger les milieux récepteurs

#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie

AIDER LA COMPAGNIE NATIONALE DES EAUX D'ARABIE SAOUDITE À RESTRUCTURER LE SECTEUR DE LA DISTRIBUTION D'EAU ET DE LA GESTION DES EAUX USÉES

Veolia Moyen-Orient et son partenaire saoudien, Alkhorayef Water and Power Technology assurent la gestion, l'exploitation et la maintenance des services d'eau et d'assainissement pour les 9 millions d'habitants de Riyad, la capitale, ainsi que des 22 gouvernorats environnants. Ce contrat de 7 ans, initié par la Compagnie Nationale des Eaux (National Water Company - NWC), dans le cadre de la Saudi National Water Strategy (NWS 2030), vise à restructurer le secteur de la gestion de l'eau et des eaux usées, en particulier les niveaux de service et de performance opérationnelle pour :

- 3 Mm³ d'eau potable distribuée par jour via un réseau d'environ 30 000 km ;
- 1,4 Mm³ d' eaux usées collectées et traitées via environ 11 000 km d'égouts ;
- la desserte de 700 000 clients.

Seureca réalise une série de projets fondateurs et de programmes stratégiques contribuant à l'atteinte des objectifs ambitieux fixés par la NWC, notamment :

- la sectorisation du système de distribution d'eau potable, comprenant 290 secteurs pour les 30 000 km de réseaux, afin de permettre une exploitation efficace et d'améliorer le rendement du réseau ;
- la conception du système de surveillance de la pression pour mesurer la continuité de service ;
- le déploiement des stratégies et des méthodes de gestion des actifs dans toutes les opérations ;
- la mise à jour des cartes synoptiques du réseau d'eau et l'amélioration de la précision du Système d'Information Géographique ;
- la préparation du plan de gestion clientèle ;
- l'élaboration et la mise à jour du Business Plan stratégique.



⊕ Points Clés

- 290 secteurs pour 30 000 km de réseau d'eau.
- Atteinte de l'objectif national de réduction des pertes en eau fixé à 15 % d'ici 2030.
- Augmentation du niveau de service en eau potable pour permettre une distribution continue sur l'ensemble de la zone de desserte.
- Amélioration de l'efficacité opérationnelle et du niveau et qualité de service à la clientèle.



#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie

#Rationaliser la consommation en eau

OPTIMISER LA GESTION DES RESSOURCES, UNE APPROCHE DIGITALE POUR LA VILLE DE TOULON, FRANCE

Dans le cadre de son mandat de soutien à la mise en œuvre de la stratégie de digitalisation du groupe Veolia, Veolia Eau France, filiale en charge des services de distribution d'eau, a confié à Seureca le déploiement du module Veolia de gestion des pertes en eau WaterLoss Management, sur 4 communes de la Métropole Toulon Provence Méditerranée.

L'outil a pour finalité d'aider les unités opérationnelles à évaluer et à réduire les pertes d'eau afin d'atteindre les indicateurs de performance contractuels soumis à des pénalités financières et le niveau de performance requis par les municipalités et les citoyens, notamment en :

- centralisant et affichant toutes les données utiles dans une interface de cartographie : actifs, interventions, SCADA (Système de contrôle et d'acquisition de données), clients et facturation ;
- calculant les indicateurs de performance pertinents et en incluant des alertes visuelles personnalisables sur les valeurs seuils ou les tendances ;
- affichant et en classant les performances des zones de comptage sectorisées afin d'orienter et de hiérarchiser les mesures d'atténuation.

Le déploiement du module comprend les étapes suivantes :

- évaluation fonctionnelle du zonage du réseau ;
- analyse des données (Système d'Information Géographique, séries chronologiques), analyse des lacunes ;
- plan d'action pour le déploiement du module ;
- validation des flux de données (fréquence, format des données) ;
- configuration de l'outil, y compris l'outil de gestion des données ;
- tests d'acceptation ;
- formation au module.

⊕ Points Clés

- Amélioration de la performance opérationnelle.
- Visualisation des données opérationnelles relatives aux pertes.
- Approche participative.



LUTTER CONTRE LES ÎLOTS DE CHALEURS URBAINS, LE PROJET PILOTE DU PARVIS DE LA DÉFENSE, FRANCE

Pour mieux s'adapter aux changements climatiques et à la hausse des températures dans les villes et les territoires manquant d'espace vert, Seureca participe à l'expérimentation d'un îlot de rafraîchissement extérieur autonome mis en place pour le bénéfice des usagers du parvis de la Défense, à Paris durant l'été 2021.

Matérialisé par une estrade pavée de 200 m² intégrant bancs, boîtes à livres et bacs de végétaux, l'îlot se veut un espace de détente et d'échange pour les usagers. Ce dispositif est composé de plusieurs solutions de rafraîchissement basées sur la récupération et la valorisation des eaux de pluie, des pavés à rétention d'eau, de la végétation et l'utilisation du mobilier urbain à des fins de stockage d'eau non potable.

Cette expérimentation a pour objectif :

- de tester et valider une solution mobile unique de confort extérieur, autonome en eau et énergie ;
- d'entériner une solution duplicable à grande échelle.

⊕ Points Clés

- Validation des performances d'un dispositif hors sol automatisé, non intrusif et mobile permettant un démontage rapide et la libération de l'espace pour d'autres usages en fonction des saisons.
- Homologation d'un concept d'économie circulaire avec une installation autonome en énergie et en eau et confirmation de la conformité de l'estrade avec les exigences de biodiversité de la ville de Paris.
- Mesure de l'attrait des usagers pour cet espace extérieur et de leur confort thermique ainsi que des potentielles externalités pour le territoire.



#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie

#Rationaliser la consommation en eau

#Améliorer la qualité de services et la qualité de vie

**AGIR SUR
LE DÉRÈGLEMENT
CLIMATIQUE ET
L'ENVIRONNEMENT**



AGIR SUR LE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE ET L'ENVIRONNEMENT

L'augmentation dans l'atmosphère de la concentration de gaz à effet de serre (GES) résultant des activités humaines perturbe les équilibres climatiques et naturels à l'échelle planétaire.

L'ampleur du réchauffement climatique et ses effets se manifestent de manière variée, avec des différences selon les régions et leur vulnérabilité. Ces conséquences incluent la fonte des calottes glacières, l'élévation du niveau des océans, une fréquence croissante d'événements météorologiques extrêmes, des menaces sur la biodiversité, la diminution des ressources en eau potable et des impacts socio-économiques significatifs tels que l'insécurité alimentaire, les risques pour la santé, la hausse des déplacements de population et l'aggravation des conflits liés à l'accès aux ressources.

La sobriété énergétique et la décarbonation s'imposent aussi bien aux collectivités qu'aux industriels pour répondre aux enjeux environnementaux et à l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050 défini dans l'accord de Paris (premier accord universel adopté lors de la conférence de Paris sur le climat - COP21, en décembre 2015).

Les défis sont aussi bien techniques, économiques, financiers, réglementaires que sociétaux.

À court et moyen terme, les bénéfices d'une démarche environnementale raisonnée sont réels :

- des économies d'échelle par l'optimisation des procédés et des consommations ;
- la réduction de la dépendance aux énergies fossiles avec pour conséquence la diminution des risques associés à l'approvisionnement en énergie et l'instabilité des prix ;

En fédérant ses expertises sur les métiers de l'eau, l'énergie et la gestion des déchets, Seureca assiste ses clients dans la construction, la mise en œuvre de leur feuille de route environnementale et l'atteinte de leurs objectifs de sobriété énergétique et de décarbonation.



Rationaliser la production d'énergie

- Évaluation des ressources énergétiques
- Bilan énergétique
- Dimensionnement, modélisation, conception, renforcement, extension des installations
- Optimisation des processus
- Appui au développement des énergies renouvelables



Contribuer aux objectifs de sobriété énergétique

- Accompagnement réglementaires, organisationnels et institutionnels
- Définition d'objectifs et élaboration de feuille de route pour des solutions intégrées de réseaux intelligents
- Amélioration de la performance énergétique



Élaborer une feuille de route environnementale

- Évaluation de l'impact sur l'environnement
- Analyse de cycle de vie
- Adaptation et résilience aux risques climatiques
- Assistance pour l'atteinte du "Net Zéro Carbone"

DÉCARBONER, UNE PRIORITÉ



3 questions à Julien Grimaud

Responsable du Pôle Climat & Performance Environnementale chez Seureca



Pourquoi faut-il décarboner ?

La décarbonation est aujourd'hui une nécessité absolue pour limiter la hausse des températures en dessous de 2 degrés, objectif fixé par l'accord de Paris en 2015 et appuyer par le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), et pour contribuer à la neutralité carbone à l'échelle planétaire en 2050.

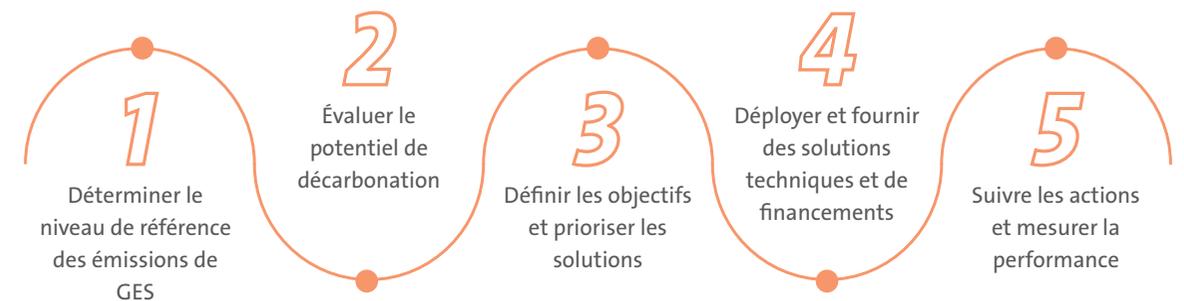
Comment et quelles solutions pour décarboner ?

Veolia a conçu une offre intégrée pour aider les municipalités, les industriels et le secteur tertiaire à construire et mettre en œuvre leurs stratégies de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Cela nécessite une transformation complète des systèmes énergétiques en faveur de solutions alternatives à faibles émissions de GES, telles que l'utilisation d'énergies renouvelables en substitution du pétrole ou du charbon, l'adoption de procédés plus sobres sur le plan énergétique et la capture de CO₂ pour neutraliser une partie de ses effets. La gestion des déchets et de l'eau sont aussi des leviers importants pour la contribution de Veolia dans la décarbonation de ses clients.

Quel est le positionnement de Seureca ?

Seureca intervient sur les premières phases de cette démarche. Son expertise couvre la réalisation des audits opérationnels, combinant expertises métiers et environnementales, à l'aide notamment d'outils de calcul d'empreinte environnementale *Greenpath Digital Platform* et la construction de la feuille de route de ses clients pour proposer les solutions les plus pertinentes pour réduire leur empreinte carbone.

Le parcours décarbonation



RÉDUIRE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DES CENTRALES THERMIQUES EN INDE

Le Bureau de l'Efficacité Énergétique (BEE), une agence gouvernementale relevant du Ministère de l'électricité de l'Inde, souhaite réaliser une cartographie énergétique de centrales thermiques préalablement sélectionnées sur le territoire, dans le cadre du programme *Perform Achieve and Trade* (PAT) visant à réduire la consommation d'énergie dans les industries énergivores indiennes et à commercialiser la production excédentaire d'énergie.

Le Bureau de l'Efficacité Énergétique a missionné Seureca, pour la réalisation d'un audit énergétique sur huit centrales thermiques avec pour objectif d'identifier les lacunes énergétiques et de diagnostiquer les déficiences du cycle thermique.

Les missions portent sur :

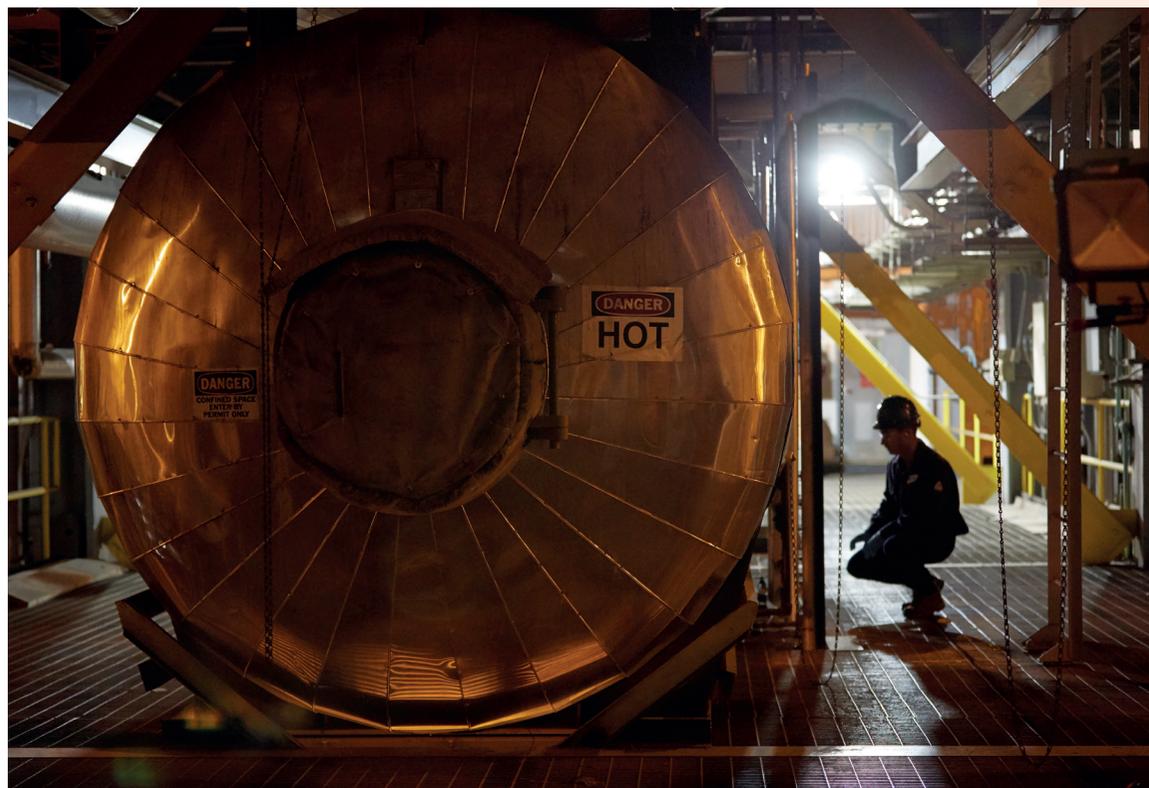
- une cartographie énergétique pour évaluer les économies potentielles sur chaque site ;
- les études de performances et l'analyse des écarts sur les principaux systèmes et équipements ;

- le développement de scénarios "valeurs de conception" et "valeurs attendues" compte-tenu du scénario actuel "valeur d'exploitation" ;
- des recommandations concernant les mesures correctives à prendre pour améliorer la performance et l'efficacité des centrales ;
- un appui technique en matière de renforcement des compétences des employés pour interpréter les résultats de l'activité de cartographie.

⊕ Points Clés

- Identification du potentiel d'économie d'énergie.
- Plan d'action hiérarchisé pour améliorer les performances et l'efficacité énergétique des sites.
- Renforcement des compétences des employés.

#Optimiser la consommation énergétique #Décarboner



ÉVALUER LA BIOMASSE DISPONIBLE ET SA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT POUR L'IMPLANTATION D'USINES DE PRODUCTION DE BIOGAZ COMPRIMÉ EN INDE

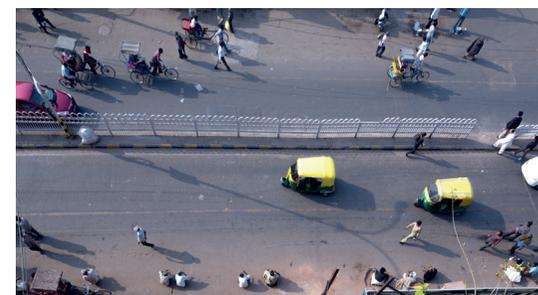
Le Ministère du pétrole et du gaz naturel indien a lancé un programme intitulé *Sustainable Alternative Towards Affordable Transportation* (SATAT), afin de promouvoir la construction d'installations de production de biogaz comprimé à usage de carburants automobiles ou industriels.

En lien avec ce programme, EverEnviro Resource Management Private Ltd., une entreprise de services environnementaux, déploie des usines de biogaz à base de paille de riz, dans différentes régions du pays.

EverEnviro Resource Management Private Ltd a mandaté Seureca pour réaliser des études d'évaluation qualitative et quantitative de la biomasse disponible (paille de riz et autres déchets biodégradables pouvant être convertis), des utilisations concurrentes et fournir des recommandations concernant le développement et la gestion de la chaîne d'approvisionnement en fonction des périmètres d'implantations.

⊕ Points Clés

- Plus de 40 emplacements évalués.
- Réduction significative de l'incinération des résidus de culture et un impact positif sur la qualité de l'air.
- Mise à disposition d'une liste d'agrégateurs de matières premières existants dans les périmètres des sites concernés.
- Création d'emplois locaux.



#Décarboner #Recourir aux énergies renouvelables

AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES INFRASTRUCTURES EN EAU DE LA COMPAGNIE NATIONALE D'EAU ET D'ÉLECTRICITÉ DE GAMBIE

La consommation électrique des infrastructures d'eau de NAWEC, Compagnie Nationale d'Eau et d'Electricité de Gambie, dans la zone urbaine de Banjul, est très élevée. Les coûts associés contribuent à ses pertes financières, à un service peu fiable et à l'affaiblissement de l'autonomie institutionnelle de la société. La promotion de l'efficacité énergétique est un objectif clé du financement de ce projet par la Banque Mondiale.

NAWEC a confié à Seureca la réalisation d'un audit énergétique détaillé du système d'approvisionnement, de distribution et de traitement de l'eau potable sur la zone urbaine de Banjul, avec pour objectif d'identifier et évaluer des opportunités d'amélioration en efficacité énergétique, gestion des charges hydrauliques et électriques, de mise en oeuvre des options d'énergie renouvelable (potentiels de production d'énergie dans les stations d'épuration ou les réseaux gravitaires ou encore solaire photovoltaïque) et de définir les mesures spécifiques d'efficacité énergétique et d'économies d'eau.



⊕ Points Clés

- Amélioration de l'efficacité énergétique des installations.
- Promotion des énergies renouvelables, notamment l'énergie solaire.
- Optimisation de la gestion de charge et du fonctionnement des réseaux hydrauliques.
- Économies d'énergies.
- Réduction des pertes d'eau sur les réseaux.



#Rationaliser la consommation en eau #Optimiser la consommation énergétique

#Décarboner #Recourir aux énergies renouvelables

PÉRENNISER L'ÉTAT DE L'ART EN GESTION D'ACTIFS ET EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES OPÉRATEURS PAKISTANAIS EN RENFORÇANT LES COMPÉTENCES DE L'ACADÉMIE DE L'EAU D'AL-JAZARI, PAKISTAN



Depuis 2015, l'Académie de l'eau Al-Jazari (AJWA), située à Lahore, au Pakistan, assure la formation des opérateurs des Agences de l'eau et de l'assainissement (WASA) de la province du Punjab.

En 2021-2022, AgroParisTech, avec le soutien financier de l'AFD, a confié au consortium Watura-Seureca une assistance technique et pédagogique à l'AJWA dont la mission porte sur l'élaboration de modules de formation-métier en ligne, la fourniture d'outils pédagogiques et la formation des instructeurs de l'AJWA sur la gestion d'actifs et l'efficacité énergétique dans les domaines de l'eau et de l'assainissement.

Seureca contribue plus spécifiquement :

- à la création de parcours de formation ciblés pour trois niveaux d'audience (opérateurs de terrains, cadres intermédiaires et cadres opérationnels) et à la conception du contenu métier des modules avec l'élaboration de 160 capsules vidéo (équivalent à 30 heures de formation) sur la gestion d'actif et de l'efficacité énergétique ;
- au renforcement de compétences des instructeurs de l'AJWA en accompagnant individuellement six d'entre eux par une formation en classe, des visites sur les installations du groupe en France et aux Emirats Arabes Unis afin de renforcer les connaissances théoriques et les compétences pratiques sur les thématiques liées à l'efficacité opérationnelle avec un accent sur la gestion d'actif et l'efficacité énergétique.

#Optimiser la consommation énergétique

⊕ Points Clés

- Montée en compétences des opérateurs et cadres de l'AJWA sur les enjeux de gestion des actifs et d'efficacité énergétique.
- Pérennisation des savoir-faire au niveau local sur deux axes environnementaux majeurs que sont l'eau et l'énergie.



RÉDUIRE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DE MUSKI, EN TURQUIE, TOUT EN OPTIMISANT SA PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

MUSKI, opérateur des services d'eau de la municipalité métropolitaine de Muğla en Turquie, cherche à optimiser la gestion des services d'eau et d'assainissement sur l'ensemble de la province qu'il dessert.

MUSKI dessert une zone étendue de plus de 13 000 km² avec une topographie contrastée. L'opérateur fournit de l'eau à une population variant de 1 million d'habitants en basse saison à 6 millions en période touristique.

L'opérateur est confronté à de nombreux problèmes, notamment :

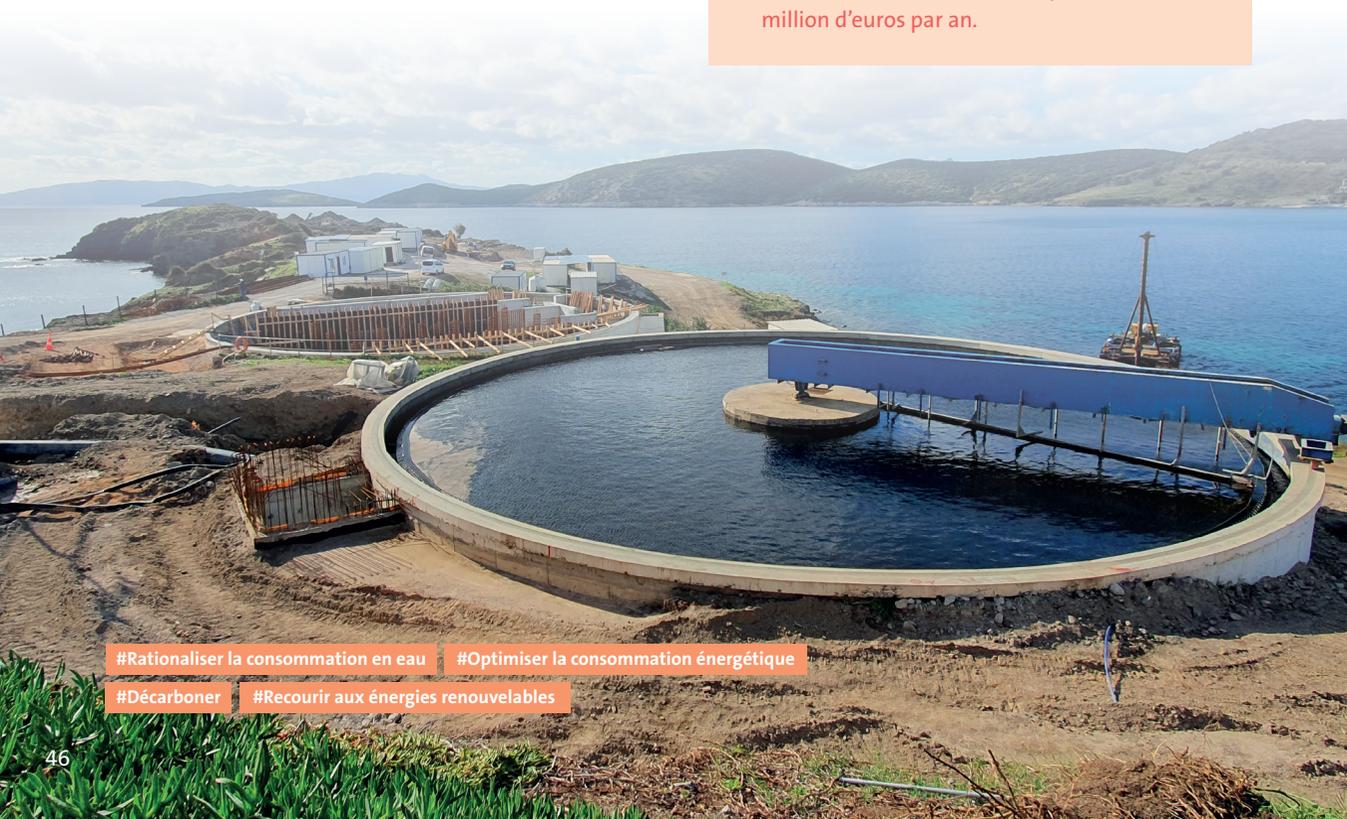
- la pénurie d'eau et la salinisation ;
- des dépenses opérationnelles élevées (coût de l'énergie pour pomper l'eau) ;
- des exigences réglementaires nécessitant des améliorations ambitieuses dans un court laps de temps.

Dans ce cadre, Seureca a accompagné MUSKI sur une évaluation globale, un audit opérationnel et une étude des empreintes carbone et eau afin de définir un plan stratégique et des axes prioritaires de traitement intégrant :

- l'optimisation de la performance opérationnelle ;
- l'amélioration de la gestion des ressources en eau et des consommations d'énergies ;
- l'optimisation de la gestion des boues des stations d'épuration de la région assortie d'une stratégie de valorisation de ces dernières ;
- la réduction des gaz à effet de serre de ses activités.

🔑 Points Clés

- Une économie d'eau de 6 700 m³/j soit 12 % de l'eau actuellement fournie.
- Une économie d'énergie de 8,3 millions de kWh/an soit 4,8 % de la consommation totale d'énergie de MUSKI.
- La diminution de 2,2 % de l'empreinte carbone de l'opérateur.
- La réduction des coûts d'exploitation de 1,7 million d'euros par an.



#Rationaliser la consommation en eau #Optimiser la consommation énergétique

#Décarboner #Recourir aux énergies renouvelables



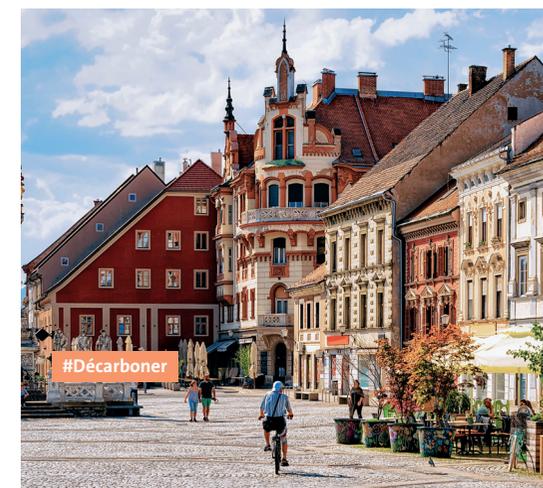
ACCOMPAGNER UN GRAND GROUPE PHARMACEUTIQUE DANS SA STRATÉGIE "ÉMISSIONS NETTES ZÉRO" (AUTRICHE, SLOVÉNIE, SUISSE)

Une entreprise mondiale de soins de santé a lancé une stratégie climatique ambitieuse pour atteindre des émissions nettes zéro d'ici 2030.

Veolia exploite, pour le compte de l'industriel, les services d'eau et d'énergie des sites autrichiens, slovènes et suisses et souhaite accompagner son client dans sa démarche de décarbonation. Aussi, le groupe a mandaté Seureca pour la réalisation d'audits in-situ et l'élaboration de feuilles de routes de décarbonation.

Les missions de Seureca portent sur :

- une collecte poussée des données d'activités pour évaluer la situation actuelle : diagramme des processus, liste des équipements, formes d'énergie secondaires utilisées, estimation des consommations annuelles d'énergie et des gaz à effet de serre ;
- des visites de sites avec des experts métier pour une étude approfondie ;
- l'examen des options de décarbonation avec l'identification de leviers d'actions et la quantification de l'impact environnemental et financier des solutions proposées ;
- l'élaboration de plans d'actions opérationnels par site.



#Décarboner

🔑 Points Clés

- Élaboration d'une feuille de route de décarbonation pour chaque site exploité par Veolia pour l'industriel permettant une réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 80 %.

GESTION GLOBAL DU CYCLE ENVIRONNEMENTAL PAR L'AUDIT 360°

Afin de les orienter vers des solutions techniquement appropriées, économiquement viables, conformes aux réglementations locales et durables, Seureca accompagne ses clients industriels en France et à l'international sur l'optimisation de leur cycle environnemental par un audit global à 360°.



DIMINUER LES ÉMISSIONS DE GES, LA CONSOMMATION D'EAU ET D'ÉNERGIE FOSSILE POUR 4 SITES D'UN INDUSTRIEL SPÉCIALISÉ DANS LES BIENS DE CONSOMMATION (ITALIE, MAROC, EQUATEUR)

Un industriel produisant un large portefeuille de biens de consommation allant de l'alimentaire aux soins d'hygiène et de beauté, s'inscrit dans une démarche durable dont la réduction des émissions fait partie intégrante.

Il a confié à Seureca la réalisation d'audits énergétiques et eau sur plusieurs de ses sites à travers le monde afin de les aider à atteindre leurs objectifs environnementaux, à savoir :

- réduire de 20 % le niveau d'émissions de gaz à effet de serre (GES) en termes relatifs (CO₂ sur les produits finis) ;
- utiliser 100 % d'énergie électrique produite à partir de sources renouvelables ;
- réduire de 20 % la consommation d'eau par produit fini.

+ Points Clés

Une réduction des GES et des économies substantielles sur l'énergie, l'eau et la consommation de gaz naturel sur chacun des sites grâce à :

- la pose de panneaux solaires à des fins de production électrique ;
- l'installation de pompes à vide sur les cuves de stérilisation pour en évacuer l'air ;
- la détection et la réparation des fuites ;
- le recyclage des eaux de nettoyage / rinçage et de dégivrage.

#Rationaliser la consommation en eau

#Recourir aux énergies renouvelables

#Décarboner

#Optimiser la consommation énergétique

Une méthodologie éprouvée en 4 phases :



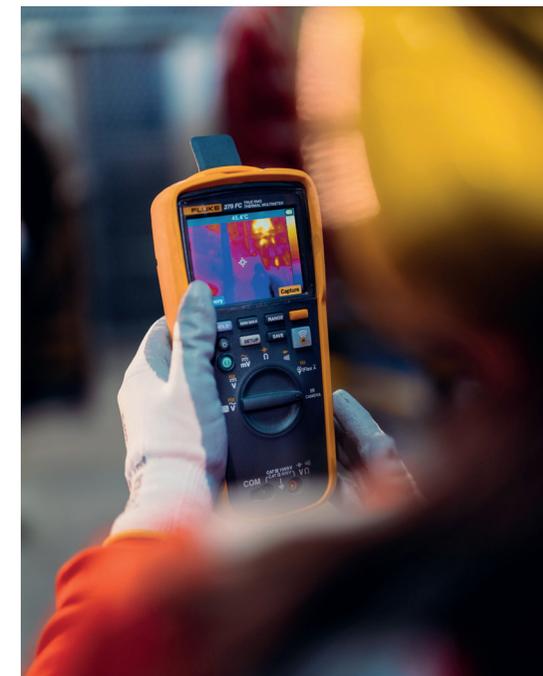
RÉDUIRE L'EMPREINTE CARBONE ET AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE D'UN FABRICANT DE CÂBLES (ESPAGNE, FRANCE, ITALIE)

Seureca accompagne une entreprise spécialisée dans la production de câbles d'énergie et de télécommunications dans sa stratégie de réduction de son empreinte carbone et d'amélioration de son efficacité énergétique, en :

- fournissant des recommandations et des solutions en matière d'efficacité énergétique, une estimation budgétaire, un calendrier de réalisation pour la solution retenue, les spécifications fonctionnelles des équipements ;

- proposant un plan d'action permettant à l'industriel de réduire ses émissions de CO₂ ;
- soutenant l'industriel dans l'obtention d'un certificat d'énergie verte.

La méthodologie déployée par Seureca est répliquable sur l'ensemble des sites du fabricant.



+ Points Clés

Une diminution des coûts importantes, des économies substantielles en énergie et en consommation de gaz naturel et une réduction importante des émissions de gaz à effet par :

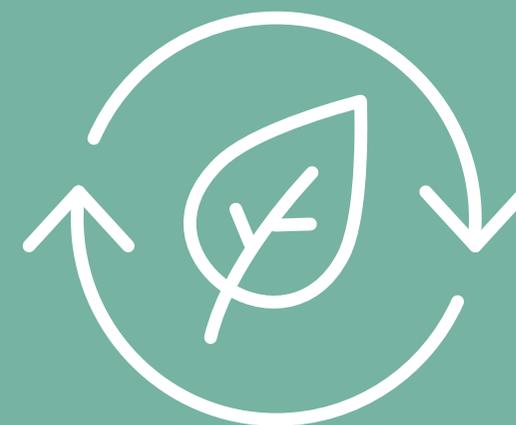
- l'installation de faux plafonds pour optimiser le chauffage des locaux ;
- la mise en place d'une cogénération alimentée par de la biomasse ;
- l'isolation des conduites d'eau glacée et l'installation d'un système de récupération de chaleur dans les compresseurs pour générer de l'eau chaude ;
- le déploiement d'un système de surveillance des paramètres environnementaux en temps réel ;
- des solutions de compensation carbone.

#Optimiser la consommation énergétique

#Décarboner



S'INSCRIRE DANS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE



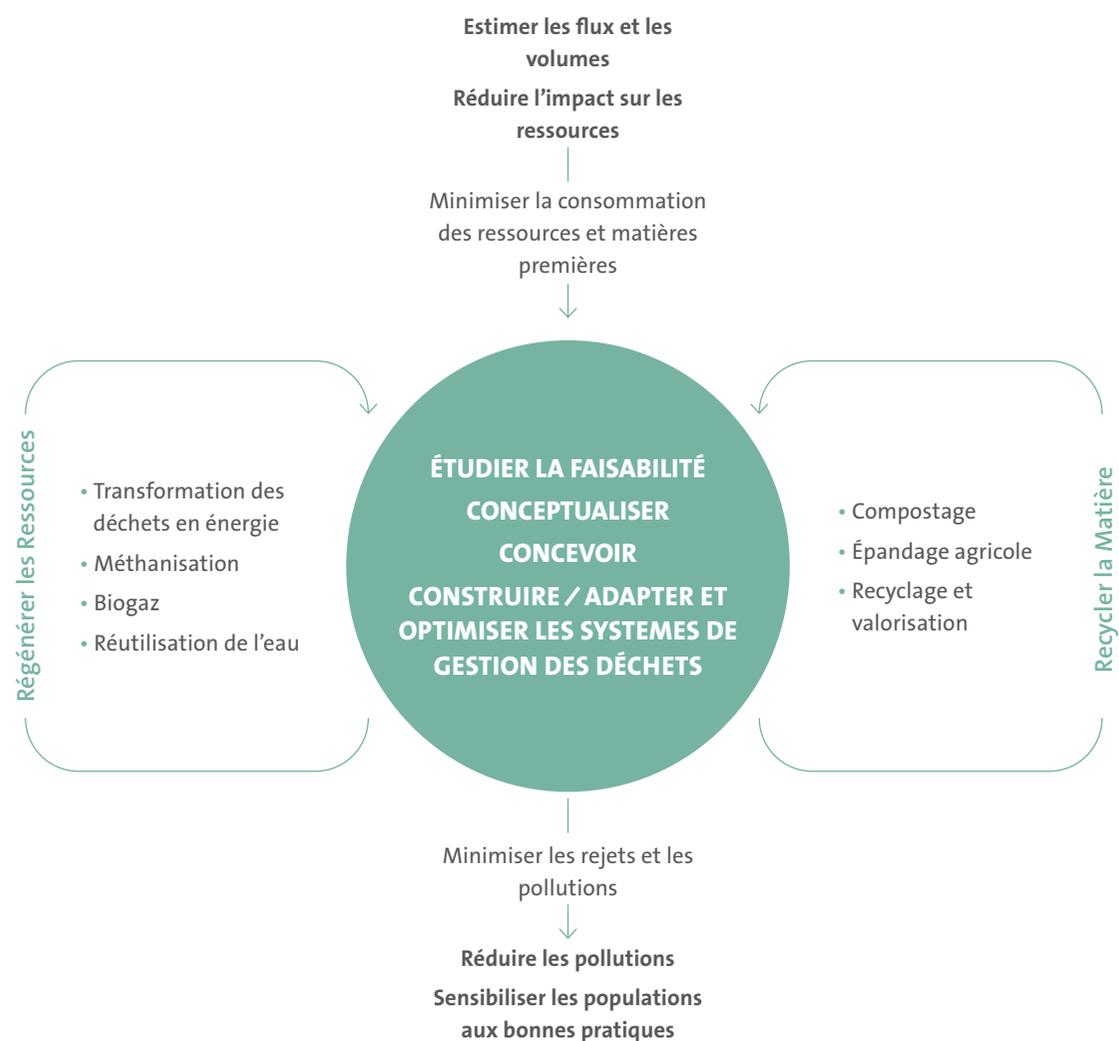
S'INSCRIRE DANS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Dans un monde où les ressources naturelles se raréfient et où leur consommation exponentielle ne peut pas être soutenue, il est nécessaire de repenser le schéma linéaire : « prélèvement des ressources - production - consommation - élimination » qui a atteint ses limites.

La transition vers une économie circulaire est cruciale pour relever les défis environnementaux et alléger la pression sur les ressources naturelles.

L'objectif est de minimiser les déchets, de recycler les matériaux en fin de vie et de réutiliser la ressource ou la matière pour recréer de la valeur.

Nos experts repensent les modèles traditionnels pour mettre en place des solutions opérationnelles qui favorisent le développement d'une économie circulaire basée sur l'approche des 3R : Réduire, Réutiliser, Recycler. Cette approche vise aussi bien les ressources en eau et en énergie que la réduction des déchets ménagers et dangereux.



POLLUTION PLASTIQUE, DES SOLUTIONS ?

 **3 questions à Marie Gouttebroze**
Responsable du Pôle Recyclage et Valorisation chez Seureca



Quelle est l'ampleur de la pollution plastique et quelles actions pouvons-nous mettre en œuvre pour la réduire ?

La production mondiale du plastique a plus que doublé en 20 ans, atteignant 460 millions de tonnes selon l'OCDE en février 2022.

Elle pourrait tripler d'ici à 2060. Près de deux tiers des produits plastiques que nous utilisons ont une durée de vie très courte et se transforment rapidement en déchets. La gestion de ce type de déchet n'est pas toujours efficace, on estime qu'entre 5 et 13 millions de tonnes finissent dans les océans chaque année. La pollution plastique est, aujourd'hui, un enjeu majeur pour l'environnement et la santé.

L'économie circulaire, avec son approche visant à réduire, réutiliser et recycler, est le schéma vers lequel nous devons urgemment et impérativement tendre pour endiguer cette menace.

Quel est le rôle du secteur informel dans les pays en développement et comment mieux l'impliquer ?

Dans les pays en développement, le secteur informel est un maillon essentiel dans la gestion des déchets plastiques en collectant une grande partie de ces déchets qui sont ensuite envoyés en recyclage.

Les travailleurs de ce secteur s'exposent à d'importants risques sanitaires et à des conditions de travail dégradées. Les enjeux prioritaires passent par un renforcement de la sécurité au travail, la mise en place de standards de protection sociale justes, et l'amélioration des conditions de travail.

Quelle est la contribution de Seureca dans la réduction de la pollution plastique ?

Chez Seureca, notre approche holistique couvre les aspects techniques, institutionnels et financiers de la problématique. Nous évaluons et quantifions la pollution plastique pour comprendre ses origines et ses causes, afin d'orienter les décisions et les actions à mettre en œuvre. Nous apportons une assistance au développement de projets circulaires, en mettant l'accent sur le recyclage plastique. Enfin, nous accompagnons nos clients, municipalités ou industriels, pour étudier, concevoir et implanter des systèmes performants de gestion des déchets.

RÉDUIRE LA POLLUTION LIÉE AU PLOMB POUR PRÉSERVER LA SANTÉ DES BANGLADAIS

Le Bangladesh est le quatrième pays au monde le plus touché par la mortalité due à l'intoxication au plomb. Afin de répondre à ce défi de santé publique, l'ONG Pure Earth, en collaboration avec la Fondation Clarios et le Ministère de l'Environnement du Bangladesh, a mis au point un projet visant à réduire la pollution au plomb au voisinage des sites de recyclage informel des batteries plomb-acide usagées (BPAU), qui constituent une source d'exposition spécifique pour la population. Le projet prévoit spécifiquement de renforcer les capacités du gouvernement pour une gestion écologiquement rationnelle des BPAU et le déploiement d'un programme d'assainissement des sites contaminés.

Le projet, qui implique les autorités publiques, les ONG, les universitaires et l'industrie, cherche à structurer le secteur du recyclage des batteries, tout en informant et sensibilisant le public. Concrètement, il ambitionne de réduire la pollution au plomb et de coopérer avec le gouvernement du Bangladesh à la définition et la mise en place d'outils, de stratégies et de capacités à l'échelle du pays.

Pour mener à bien cette initiative, le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) a octroyé le financement sollicité par Pure Earth pour le projet, suite à l'étude de faisabilité et à la Note d'engagement de projet (NEP) conduites par Seureca. L'objectif des prestations confiées à Seureca est d'évaluer la qualité du projet sur les plans technique, financier et institutionnel. L'étude de faisabilité permet en particulier de renforcer le cadre opérationnel, juridique et partenarial du projet.

Un suivi et une évaluation réguliers seront effectués afin de favoriser l'apprentissage et l'amélioration continue du projet. Il s'agit ainsi d'une démarche répliquable vers d'autres contextes, substances ou technologies dans de nombreux pays en développement et qui relève d'un enjeu environnemental et sanitaire mondial.

+ Points Clés

- Réduction de la pollution au plomb dans le pays.
- Actions de sensibilisation auprès des populations.
- Contribution à la salubrité et la protection de la santé publique du pays.
- Réplicabilité de la solution à d'autres contextes de pollutions.

#Protéger les milieux récepteurs

#Recycler les déchets



AMÉLIORER LA GESTION DES DÉCHETS EN ARABIE SAOUDITE POUR TENDRE VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Dans le cadre de sa stratégie nationale Vision 2030, le Royaume d'Arabie Saoudite a mis en place un programme de gestion des déchets solides avec pour ambition d'atteindre en 2035 un taux de détournement de la mise en décharge de 82 % grâce au développement du recyclage, du compostage et de l'incinération avec valorisation énergétique.

Le MOMRAH (Ministère des municipalités, des affaires rurales et du logement), par l'intermédiaire du Centre d'Excellence Stratégique pour la Privatisation et le Développement des Entreprises récemment créé, s'efforce d'améliorer les performances techniques, financières et environnementales du traitement des déchets municipaux, conformément aux bonnes pratiques internationales.

Afin d'atteindre son objectif, le MOMRAH a conclu un contrat d'assistance technique de deux ans, avec une équipe d'experts internationaux expérimentés de Veolia et Seureca, couvrant tous les aspects techniques (opérations, technologies), les aspects liés à l'investissement et à la privatisation (moyens de financement, contrats) et les aspects institutionnels (réglementation, stratégies d'organisation) soutenus par une équipe de ressortissants saoudiens.

#Recycler les déchets

#Repenser l'infrastructure

Dans le cadre de ce projet, Seureca est missionné pour :

- établir une feuille de route et un plan d'action : élaborer une base de référence, fixer des objectifs et des initiatives de développement ;
- assister techniquement à la mise en oeuvre de ces initiatives ;
- améliorer les opérations : revoir les modèles de contrats, faire des recommandations sur les contrats et les performances, définir et suivre les indicateurs de performance opérationnels et contractuels, développer des contrats basés sur la performance ;
- améliorer le suivi et le contrôle ;
- faciliter l'investissement pour la gestion des déchets solides : implication du secteur privé, développement de *Business Plans* et des partenariats public-privé ;
- renforcer les capacités locales.

+ Points Clés

- Une feuille de route intégrant les priorités en termes de solutions opérationnelles et de déploiement.
- Optimisation opérationnelle et institutionnelle.
- Transfert de compétences et renforcement des capacités locales.

RÉDUIRE LES POLLUTIONS PLASTIQUES MARINES EN CARAÏBES ORIENTALES

La mer des Caraïbes véhicule 92 % de déchets dont l'origine est terrestre (contre 80 % en moyenne dans le monde). Les mesures de la concentration de plastique dans les zones marines ont montré que près de 200 000 morceaux de plastique par km² peuvent être observés dans le nord-est de la mer des Caraïbes, affectant la biodiversité, le climat et la santé humaine.

La délégation de l'Union Européenne à la Barbade, via l'Agence Française de Développement, a accordé des fonds à la Commission de l'Organisation des États de la Caraïbe Orientale (OECO), acteur régional majeur, pour la mise en œuvre d'un projet de gestion efficace et durable des déchets plastiques, afin d'atténuer la pollution marine.

Seureca, en partenariat avec Unite Caribbean Ltd., a été sollicité par la Commission de l'OECO pour évaluer l'efficacité des initiatives de recyclage existantes, développer un modèle de recyclage plastique financièrement autonome, adapté au contexte local. Le projet bénéficie aux États membres de l'OECO suivants : Antigua et Barbuda, Dominique, Grenade, Saint Kitts et Nevis, Sainte-Lucie, Saint Vincent et les Grenadines.



Dans le cadre de ce projet, Seureca fournit les prestations suivantes :

- évaluation des initiatives (passées et en cours) de collecte et recyclage des déchets d'emballages plastiques dans la zone de l'OECO ;
- développement d'un modèle économiquement viable de filière "plastique", adapté au contexte régional et duplicable à d'autres déchets recyclables ;
- identification de deux territoires parmi les membres de l'OECO éligibles, hors Sainte Lucie, pour développer et mettre en place une démonstration du modèle ;
- développement, mise en place et suivi, sur une période de dix-huit mois, des démonstrations dans les deux territoires retenus, incluant la structuration de la collecte, l'exportation et le recyclage des déchets d'emballages plastiques ;
- support dédié à Sainte-Lucie : mise en place et suivi d'un plan d'action pour le développement des activités de recyclage plastique sur l'île, particulièrement autour des composantes institutionnelles et financières ;
- en parallèle, développement et mise en place de campagnes de prévention et sensibilisation des parties prenantes.

🔍 Points Clés

- Réduction des pollutions marines avec un impact environnemental positif sur la protection de la biodiversité, la qualité de l'eau de mer et la salubrité des populations côtières.
- Élaboration d'un modèle de filière de recyclage plastique sous la forme d'un *toolkit* "clé en main", répliquable dans d'autres contextes ou sur d'autres déchets recyclables.
- Identification de bonnes pratiques pour la collecte et le recyclage sur la région.
- Sensibilisation des parties prenantes.

#Protéger les milieux récepteurs

#Recycler les déchets



RÉDUIRE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE D'UN INDUSTRIEL PHARMACEUTIQUE GRÂCE À UNE GESTION EFFICACE DES DÉCHETS

Chaque année, plus de 100 000 tonnes de produits pharmaceutiques sont consommées à travers le monde, dont 24 % en Europe. Tout au long de leur cycle de vie, de la production à l'élimination, des composants chimiques sont rejetés dans l'environnement, polluant l'air, l'eau et les sols.

Afin d'améliorer son impact environnemental, une entreprise pharmaceutique internationale s'est fixée des objectifs de gestion des déchets pour ses sites. Elle ambitionne de réduire la quantité de déchets de 30 % et de recycler tous ses déchets d'ici 2030. Seureca a été mandaté par l'industriel pour un audit suivant la méthode Kaizen visant à identifier les améliorations lui permettant d'atteindre ses objectifs de réduction et recyclage de façon réaliste.

Dans ce cadre, Seureca réalise :

- la collecte des données sur les déchets et l'analyse de ces données : quantités mensuelles et annuelles de déchets dangereux et non dangereux, les types de déchets (réguliers, triés, contaminés, recyclables, réductibles, etc.), types de traitements, la source, la destination finale, ainsi que les coûts associés ;

- des visites de sites afin de comprendre les processus de production et la gestion des flux de déchets, d'évaluer les parties prenantes en amont et en aval et d'identifier les possibilités d'amélioration de la gestion des déchets ;
- la hiérarchisation des flux de déchets afin de recommander des changements à effectuer ;
- l'élaboration d'un rapport complet et les recommandations d'améliorations pour l'atteinte des objectifs.

+ Points Clés

- 4 sites audités en Espagne, Allemagne et Italie : plus de 7 000 t/an de déchets au total dont 44 % en moyenne seraient recyclables et un taux de recyclage au plus bas de 4 % pour un site.
- Des recommandations visant à améliorer la gestion des flux de déchets identifiés comme prioritaires dans la hiérarchie de circularité (Réduire, Réutiliser, Recycler, Valoriser, Éliminer), tout en analysant les coûts et les bénéfices associés.
- Des recommandations standardisables et duplicables sur du multi-site.

#Décarboner #Recycler les déchets

RÉDUIRE LA DÉPENDANCE AUX IMPORTATIONS D'ÉLECTRICITÉ ET L'EMPREINTE CARBONE DE BELIZE EN TRANSFORMANT LES DÉCHETS EN ÉNERGIE

Avec 78 millions de tonnes de déchets alimentaires produits chaque année, l'Amérique latine et les Caraïbes ont l'empreinte carbone la plus élevée de toutes les régions en développement en matière de déchets alimentaires. Or ces déchets organiques peuvent être transformés en énergie.

En transformant ses déchets en énergie, le Belize, pays d'Amérique centrale, souhaite réduire sa dépendance à l'électricité importée. Le gouvernement bélizien a confié à Seureca une étude afin d'évaluer la faisabilité du projet en utilisant les technologies de cogénération, ou de biométhanisation des sous-produits organiques.

Seureca a pour mission :

- d'évaluer la possibilité d'une cogénération à partir des déchets organiques disponibles localement et les ressources proprement dites ;
- d'identifier les sites potentiels pour l'installation d'une usine de cogénération ;
- d'évaluer la faisabilité technique du projet en fonction de l'environnement opérationnel, de la configuration du système et des technologies choisies, de l'étude d'implantation, du cadre réglementaire, juridique, politique, institutionnel et de l'impact environnemental et social.

Le rapport de préfaisabilité et la note de synthèse ont été présentés et discutés avec les parties prenantes au cours de trois ateliers.

+ Points Clés

- Réduction de l'empreinte carbone et de la dépendance à l'électricité importée du pays par la transformation des déchets en énergie.
- Identification de deux sites avec des potentiels respectifs de production électrique de 4,6 MW et 2,2 MW.
- Biométhanisation à partir de résidus organiques (fumier, boue de presse de sucrerie, vinasse, déchets d'abattoir, sargasses, déchets alimentaires et autres déchets solides organiques...)
- Combustion à partir de biomasse (bois, maïs, paille de riz).



#Décarboner #Transformer les déchets en énergie

MODERNISER LES INFRASTRUCTURES DE GESTION DES DÉCHETS À SAMARCANDE, EN OUBZÉKISTAN

La ville de Samarcande, en Ouzbékistan, abrite une population d'environ 600 000 habitants et génère près de 600 tonnes de déchets par jour. Cependant, les équipements de gestion des déchets solides actuels ne répondent qu'à environ 14 % des besoins globaux. Pour assurer la modernisation de ses infrastructures, l'entreprise d'Etat Moroqand Obod bénéficie de financements de l'Agence Française de Développement et d'une subvention de l'Union Européenne. Une unité de mise en œuvre du projet (PIU) a été créée pour assurer la coordination et le suivi du projet au jour le jour.

Seureca est mandatée pour apporter une assistance technique quotidienne à la PIU, avec pour missions :

- un appui au suivi et à la mise en œuvre du projet d'investissement, comprenant la construction des points de collecte, d'un nouveau centre d'enfouissement et des installations annexes, ainsi que la collecte et le traitement des lixiviats et du biogaz, la fermeture de l'ancienne décharge, et l'installation de valorisation des matériaux ;

- le renforcement des capacités des collaborateurs de Morogand Obod avec un "alignement en miroir" des interventions des experts de Seureca et des collaborateurs de l'entreprise d'État ;
- l'élaboration d'une stratégie régionale de gestion des déchets municipaux et d'un plan de mise en œuvre ;
- des campagnes d'éducation et de sensibilisation des usagers avec des mesures visant à garantir l'inclusion du secteur informel du recyclage.

📌 Points Clés

- Soutien technique de proximité (plus de 150 rencontres organisées avec le client et les parties prenantes).
- Sensibilisation des usagers à la gestion des déchets.
- Inclusion du secteur informel du recyclage.
- Renforcement des compétences : 11 ateliers réalisés sur Samarcande, Boukhara et Tachkent couvrant les sujets de gestion générale et d'administration de services, de gouvernance et gestion des déchets et de gestion environnementale et sociale.

#Repenser l'infrastructure #Valoriser la matière

RECYCLER LE PVC ET RÉDUIRE LES DÉCHETS PLASTIQUES À L'ÉCHELLE EUROPÉENNE

Afin de réduire la quantité de déchets plastiques en Europe, le recyclage du polychlorure de vinyle (PVC), couramment utilisé dans le secteur du bâtiment et des travaux publics, est une solution prometteuse, avec plus de 800 000 tonnes de déchets de PVC recyclés sur le continent européen en 2021.

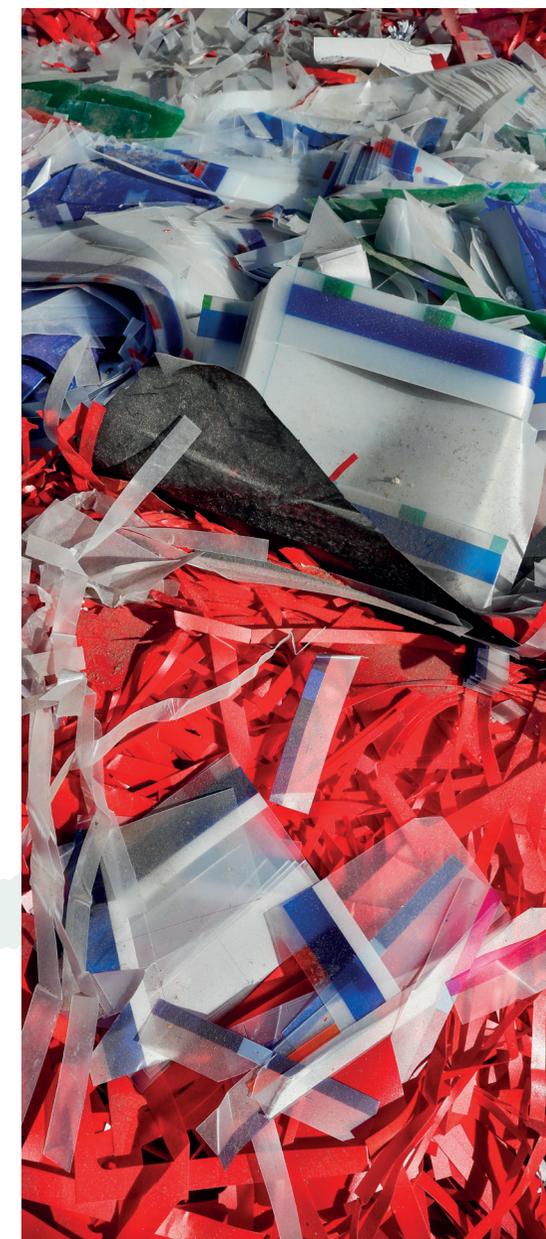
Pour explorer la faisabilité du recyclage de ce matériau par une nouvelle technologie, un industriel a missionné Seureca pour identifier les matières premières potentielles des déchets de PVC qui pourraient être collectées pour ce projet, en France et au Benelux.

À cette fin, Seureca :

- réalise un état des lieux des systèmes de collecte du matériau ;
- évalue les quantités de déchets de PVC collectées, recyclées, incinérées ou mise en décharge en fonction de leur origine, ainsi que les déchets exportés ;
- identifie les défis et des opportunités liés à la collecte des déchets de PVC ;
- présente les principaux acteurs intervenant dans le secteur du recyclage de PVC.

📌 Points Clés

- Évaluation de la disponibilité des déchets à l'échelle européenne : 2,7 millions de tonnes pour un taux de recyclage de 27,5 %.
- Une approche intégrée de la chaîne de valeur du déchet à l'échelle continentale.



#Recycler les déchets

**ENVIRONNEMENT,
SOCIAL,
SOCIÉTAL,
UN TOUT
INDISSOCIABLE**



ENGAGÉS POUR L'ENVIRONNEMENT

Grâce à sa politique RSE et la signature en 2020 de la charte climat proposée par Syntec-Ingénierie, Seureca s'est engagée à agir durablement pour l'environnement et à contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre pour limiter le réchauffement climatique à 1,5°C, tel que prévu dans l'accord de Paris sur le climat.

Bilan carbone interne de Seureca

Seureca a réalisé et mis en place un suivi annuel de son bilan carbone interne pour mesurer et évaluer les émissions de gaz à effet de serre générées par ses activités. En 2021, le total des émissions liées au fonctionnement interne et aux déplacements professionnels était de 431 tonnes de CO₂eq, ce qui équivaut à une moyenne de 4 tCO₂eq par collaborateur.

Ce bilan permet à Seureca d'identifier les principales sources d'émissions et de mettre en place un plan d'action adéquat pour atteindre les objectifs fixés :

- réduction de l'impact lié aux déplacements ;
- augmentation de la durée de vie des équipements informatiques ;
- sensibilisation des employés sur l'efficacité énergétique.

Agir concrètement en faveur du climat au travers de nos projets

En œuvrant pour la transformation écologique sur 3 domaines d'activité, eau, déchets et énergie, Seureca accompagne ses clients dans leur mutation vers une économie plus sobre et à empreinte positive.

Seureca finalise aujourd'hui son système de calcul et de suivi de la contribution des projets à la réduction des émissions carbone de ses clients qui permettra de quantifier et d'évaluer plus systématiquement l'impact environnemental de nos solutions.



Déploiement de la fresque de la transformation écologique

Afin de mieux sensibiliser les collaborateurs aux enjeux du changement climatique et orienter les actions concrètes à mettre en place pour préserver notre environnement, Seureca déploie la fresque de la transformation écologique.

Cet atelier collaboratif ludique, basé sur le concept éprouvé de la "fresque du climat", per-

met une approche holistique et une acculturation des défis environnementaux et sociaux inhérents à la transformation écologique.

Cet atelier ancre plus profondément les collaborateurs dans la raison d'être du groupe Veolia et les conforte dans le sens de leurs activité et métier, le nécessaire changement et l'urgence d'agir.

+35
collaborateurs
formés



Objectif de
déploiement
100 %



Écogestes au bureau

À l'occasion de la semaine européenne du développement durable, Seureca a organisé un webinaire interactif au sujet du numérique responsable et a mené une campagne de sensibilisation, pour rappeler l'importance d'éteindre les équipements informatiques après usage.

Ces actions ont permis de mettre en lumière l'impact écologique du numérique et des écogestes à adopter quant aux outils et la gestion des données.

ENGAGÉS POUR NOS COLLABORATEURS

LA MIXITÉ : UNE LEVIER DE PERFORMANCE

La variété de points de vue, la diversité au sein de notre entreprise sont sources d'émulation, de créativité et de progrès venant nourrir les solutions imaginées en commun pour nos clients.

Sur plus de 300 collaborateurs

39 %

sont des femmes

49 %

sont cadres

Un engagement fort en faveur de la mixité dans l'Ingénierie

Fin 2021, Seureca s'est engagée en faveur de la mixité professionnelle en signant la Charte de l'Ingénierie pour la Mixité de la Fédération métier Syntec-Ingénierie.

L'ingénierie ne compte aujourd'hui que 31 % de femmes, alors qu'elle est en première ligne pour mener à bien les évolutions environnementales, technologiques et sociales. La charte pour la mixité a pour objectif d'impliquer les acteurs de l'ingénierie autour de 3 ambitions : attirer les femmes vers l'ingénierie, garder les talents féminins et leur permettre d'évoluer.

Pour atteindre ces objectifs, Seureca a mené des actions concrètes autour de deux axes :

Axe 1 : Promouvoir des métiers de l'ingénierie auprès des jeunes

- Contribution à des salons promouvant les métiers de l'ingénierie ;
- Introduction aux métiers de l'ingénierie en interne : podcasts métiers, journées thématiques, parcours découvertes... (voir pages 68 et 69).

Axe 2 : Favoriser un équilibre vie professionnelle/ vie personnelle pour tous

- Flexibilité au travail : dans la gestion des horaires, télétravail et travail en temps partiel ;
- Sensibilisation des collaborateurs à la prise du congé paternité ;
- Accompagnement des collaborateurs dans la réintégration de leur fonction après leur congé parental.



LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES ET LA FORMATION : UN VÉRITABLE ATOUT

La richesse des compétences et leur valorisation sont pour Seureca une véritable force, permettant d'anticiper les changements et de maintenir flexibilité et réactivité. En fédérant les expertises, les équipes sont en mesure de proposer aux clients des solutions adaptées à leurs besoins, innovantes et pérennes.

96 %
des salariés
ont suivi une
formation

2,5 jours
de formation en
moyenne par
salarié formé



LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES COLLABORATEURS : UN NON-NÉGOCIABLE

La sécurité au travail ne découle pas uniquement du respect des lois, des normes, de la formation ou encore des équipements de protection. Seureca peut compter sur l'engagement de ses collaborateurs pour ancrer la santé et la sécurité dans la culture d'entreprise.

0
Taux de
gravité des
accidents du
travail¹

8,77
Taux de
fréquence des
accidents du
travail²

Créer l'événement autour du bien-être et de la sécurité Une semaine dédiée à la Qualité de Vie et des Conditions de Travail (QVCT)

Organisée au mois de juin, la semaine QVCT a pour objectif de promouvoir la qualité de vie au travail et d'encourager les employés à prendre soin de leur bien-être physique et mental.

Les ateliers rythmant la semaine ont pour but de partager différentes techniques et méthodes contribuant à mieux gérer le stress et maintenir un équilibre sain entre vie professionnelle et personnelle.

Au programme de 2022 :

- atelier de gestion du stress ;
- initiation à la réflexologie ;
- introduction au *green organizing* pour mieux s'organiser en télétravail ;
- campagne *e-mailing* à propos de la qualité de vie au travail pour diffuser les informations importantes et créer une prise de conscience collective au sein de l'entreprise.

Un focus annuel sur la sécurité au travail

À l'initiative de Veolia et à l'échelle internationale, une semaine Santé-Sécurité se déroule chaque année à mi-septembre depuis maintenant près de 8 ans. Il s'agit de faire prendre conscience de façon ludique aux collaborateurs qu'ils sont tous acteurs dans leurs actions quotidiennes, pour eux et leur entourage, de leur santé et sécurité. Au programme : *escape game*, quiz, échanges de bonnes pratiques, ateliers permettant d'instaurer les bons réflexes (observation, prévention, actions...).



1. Taux de gravité : nombre de journées perdues pour accident du travail par millier d'heures travaillées.
2. Taux de fréquence : nombre d'accidents du travail avec arrêt par million d'heures travaillées.

ENGAGÉS POUR LES TERRITOIRES

De par nos activités étroitement liées à l'accès aux services essentiels et l'éthique nécessaire et implicite dans un positionnement international, nos équipes se mobilisent pour améliorer la qualité de vie et contribuer aux respects des droits de l'homme, au développement économique et social des territoires sur lesquels Seureca intervient.

Sur 2022, cette mobilisation s'est notamment concrétisée par :

La mise en place du programme **Resourcers for Communities**.

Ce programme, lancé par Veolia, vise à favoriser l'engagement des collaborateurs en leur offrant une journée par an pour s'investir bénévolement dans une mission associative de leur choix. Resourcers for Communities s'appuie sur une plateforme de partage des initiatives d'associations locales auxquelles le collaborateur peut adhérer, seul ou avec des collègues, en fonction de ses affinités.

La promotion des métiers de l'ingénierie auprès des jeunes, avec plusieurs actions conduites pour les sensibiliser aux métiers de l'ingénierie et de l'environnement :

- **déploiement du projet "Ma Ville en Vert"** visant à faire découvrir les métiers de l'environnement aux jeunes en études secondaires, au bénéfice pour la première, des collégiennes et lycéennes du Lycée Charles Péguy de Bobigny (pour en savoir plus sur cette journée, lire le focus "Retour sur le projet "ma Ville en Vert" page 69) ;
- **l'accueil d'élèves en stages découvertes**, offrant l'opportunité durant une semaine, d'échanger et contribuer aux activités de la société aux côtés des collaborateurs de Seureca ;
- **la mise en œuvre du programme Tech myJob**, une initiative mixité du Groupe, avec pour objectif de sensibiliser les jeunes filles aux métiers techniques et informatiques et de leur donner envie de s'orienter vers les filières techniques et scientifiques.

Des collectes en faveur d'associations locales pour améliorer le quotidien de personnes en situation de handicap ou en difficulté.

- **organisation de l'opération "Bouchons d'amour"**: une collecte de bouchons et de couvercles en plastiques dont les bénéfices de la revente à des entreprises de recyclage permettent de financer des équipements pour des personnes en situation de handicap.
- **dans le cadre d'Octobre Rose, mois dédié à la sensibilisation sur le cancer du sein**, les collaborateurs de Seureca se sont mobilisés pour une collecte de T-shirt en faveur de l'association "Mon Bonnet Rose", qui réutilise la matière première pour confectionner des bonnets de chimiothérapie distribués gratuitement en centres spécialisés et Hôpitaux.
- **des collectes solidaires en faveur des associations "la Croix-rouge" et "Le Relais"** avec pour objectif le tri, le conditionnement et la revente de vêtements et d'accessoires auprès de personnes en situation de précarité.



Retour sur le projet "Ma Ville en Vert"

"Ma Ville en Vert" est un programme lancé par Veolia qui vise à faire découvrir les métiers de l'environnement aux jeunes en leur proposant une journée riche en activités, telles que des visites de site, des présentations et des quiz sur les métiers du Groupe.

Seureca a accueilli pendant une journée des collégiennes et lycéennes du Lycée Charles Péguy, à Bobigny. Ces jeunes filles, la plupart éco-déléguées et déjà sensibilisées au développement durable ont eu l'occasion de découvrir les métiers de l'ingénierie et de visiter les installations du siège : le Hubgrade, centre de pilotage de la performance du bâtiment et la chaufferie.

Elles ont également participé à un atelier créatif et collaboratif pour proposer des solutions pour rendre leur ville plus attractive face aux défis environnementaux, à imaginer leur *Ville en vert*.

Cet exercice où elles ont fait preuve d'implication et de motivation a permis de leur faire prendre conscience de leur rôle à jouer dans la lutte contre le changement climatique.

UN GRAND MERCI À L'ÉQUIPE SEURECA !

Document élaboré par le pôle communication de Seureca :
Ismail Kamli, Myriam Lombard, Christiana Vieira.

Ont participé à cette édition :

Constance Allegre, Fares Aouïchat, Raphaël Berdugo, Arnaud Bucaille, Ramiro Buitron, Claire Charlery, Manon Chenevoy, Emmanuel Corbel, Farida Doulami, Hélène Dubasque, Olivier Duthoit, Mauricio Fourniol, Sylvain Gautier, Johan Glasser, Marie Gouttebroze, Julien Grimaud, Vincent Jalbert, Llywelyn Jones, François Lacour, Valentine Lambert, Marie Lanoé, Céline Marinho, Nisha Menon, Damien Million, Mohammad Mourad, Delphine Pailler, Rajmohan Rangaraj, Thomas Salvador, Upendra Kumar Singh, Laure Trioulet.

Photothèque Veolia : Bobby, Martin Colombet, Christophe Daguet, Getty Images, Olivier Guerrin, Stéphane Lavoué, Christophe Majani d'Inguibert, François Moura, Chistel Sasso, Jérôme Sevrette, Shutterstock.

Conception et réalisation : Iziasys

Impression : L'Encrier-Advence.

Le présent document est réalisé par un imprimeur Imprim'Vert® sur un papier certifié PEFC®. La certification PEFC® permet d'assurer le renouvellement de la forêt, tout en préservant l'eau, les sols, la faune et la flore du milieu naturel.



Ressourcer le monde

Seureca

30 rue Madeleine Vionnet - 93300 Aubervilliers - France

+33(0)1 85 57 70 00 - contact@seureca.com

www.seureca.veolia.com

Suivez-nous sur [Linked in](#)