

THE ESSENTIALS 2018

— ヴェオリア会社案内 —

P 01 ヴェオリアのミッション: “Resourcing the world”

P 02 3つの事業分野

P 04 世界的な事業展開

P 06 2018年の実績

P 16 持続可能な開発への9つのコミットメント

P 20 #WeAreResourcers

OUR MISSION: “RESOURCING THE WORLD”

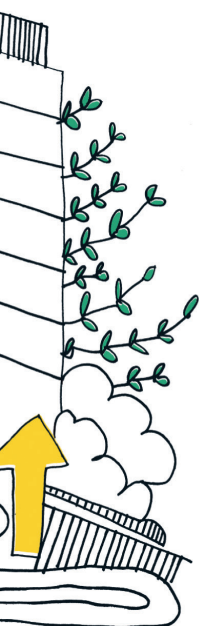
ヴェオリアのミッション: Resourcing the world

持続可能な経済と社会のため、

私たちは資源との関わり方を見つめ直し、効率的かつ
バランスの取れた新しい発展のモデルを生み出す必要があります。

水・廃棄物・エネルギーの各事業において160年にわたり
専門性を培ってきたヴェオリアは、イノベーションの力を
人類の進歩、自治体および企業のパフォーマンス向上、
人々の健やかな暮らしの追求に役立てています。

当社とお客様の環境フットプリントを改善するため、
資源をより良い方法で利用し、保全、リサイクルするための
ソリューションを設計することこそが、
ヴェオリアのミッションである“Resourcing the world”です。



WATER

ヴェオリアは、自然界から取水し、自然界へ放流するまでの水循環の全ての段階で、水処理と水質の監視を行っています。私たちは水資源を保全するイノベーションを実現するとともに、自治体や企業のお客様に水の再生・再利用を提案することに取り組んでいます。

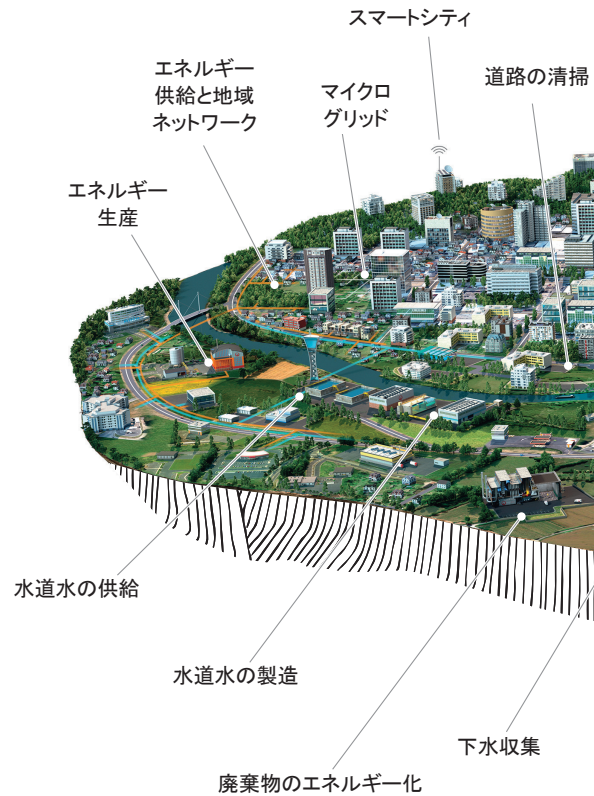
WASTE

ヴェオリアは、液体か固体か、有害か無害かに関わらず、**廃棄物処理**の専門家です。私たちの専門技術は、廃棄物の収集からリサイクル、最終的な原料・エネルギー回収まで、廃棄物のライフサイクル全体を網羅しています。

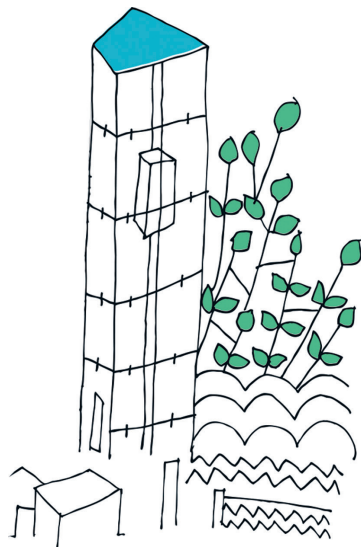
ENERGY

エネルギーサービスのエキスパートであるヴェオリアは、自治体および企業のお客様の経済成長を後押しすると同時に、お客様の環境フットプリントを削減しています。エネルギー効率の向上、冷暖房ネットワークの効率的な管理、グリーンエネルギーの生産など、ヴェオリアは持続可能な世界の実現のために独自の専門技術を提供しています。

ヴェオリアの提供する自治体および産業向けのソリューション



3つの事業分野





9,500万人
に飲料水を提供

6,300万人
に下水処理サービスを提供

3,603カ所
の浄水場を管理

2,667カ所
の下水処理場を管理



4,300万人
にごみ収集サービスを提供

4,900万トン
の廃棄物を処理

56万505
の法人顧客

655カ所
の廃棄物処理場を管理

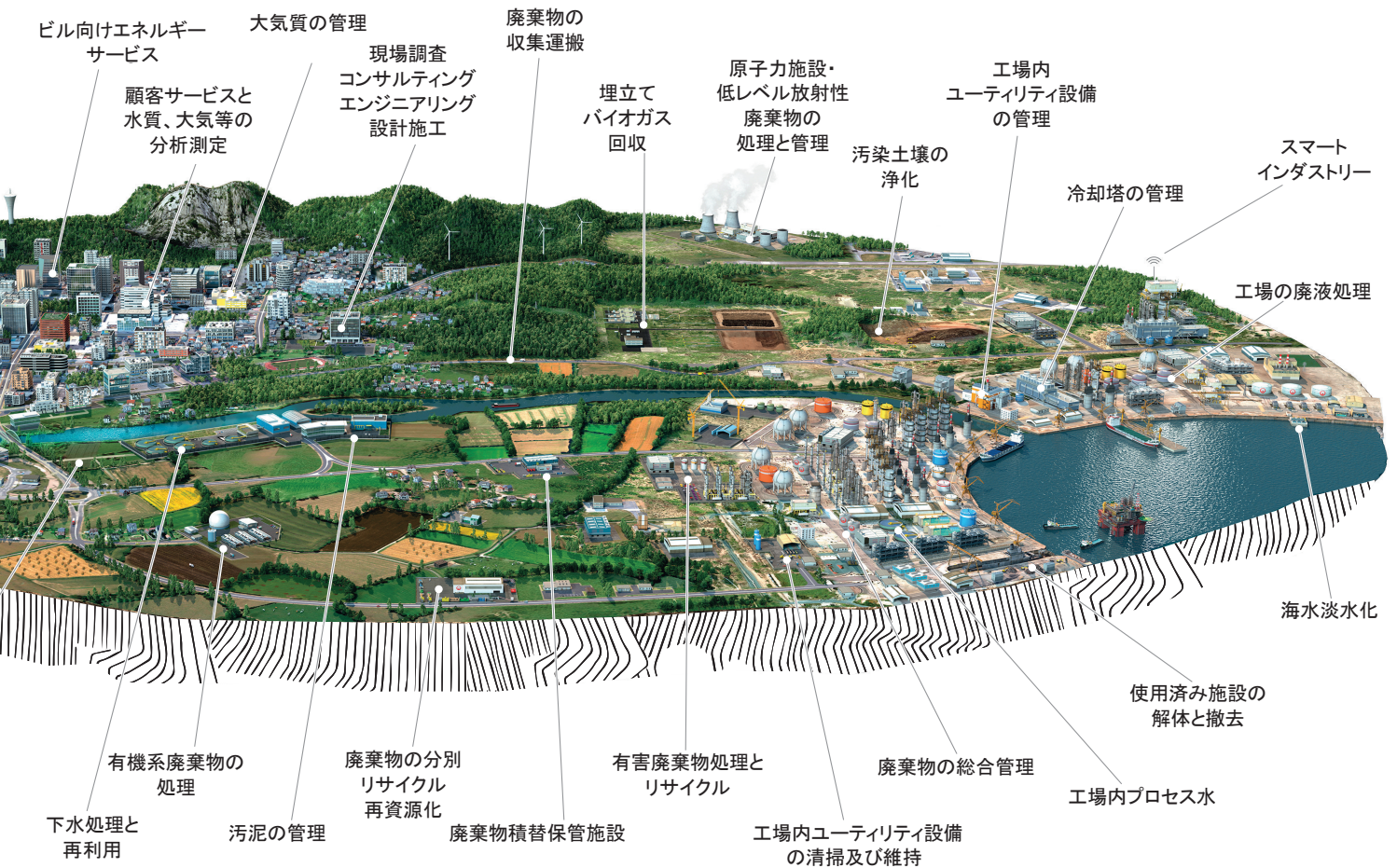


4,600万MWh
のエネルギーを生産

4万2,053カ所
の熱設備を管理

2,389カ所
の産業施設を管理

615カ所
の地域冷暖房ネットワークを管理



世界的な事業展開



259億1,100万ユーロ
全世界の売上高



北米

23億9,490万ユーロ
売上高

8,138名
従業員



中南米

8億9,250万ユーロ
売上高

1万3,409名
従業員



欧州

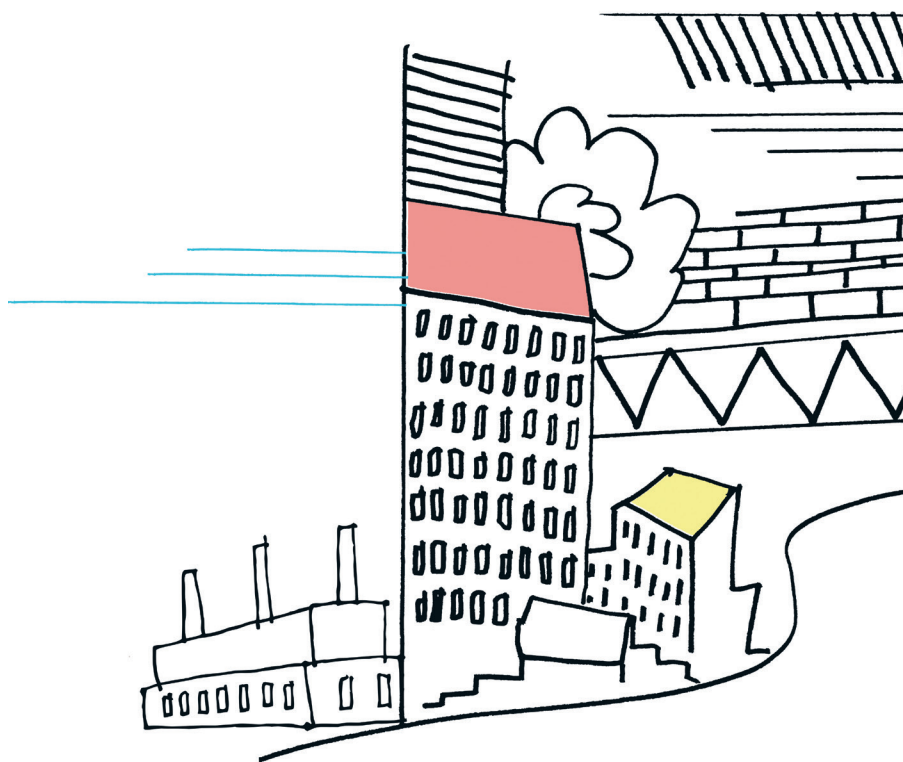
(フランスを除く)

100億8,650万ユーロ
売上高

6万4,980名
従業員

17万1,495名

全世界の従業員数



フランス

79億4,280万ユーロ
売上高

5万849名
従業員



アフリカ
中東

14億5,720万ユーロ
売上高

1万968名
従業員



アジア
オセアニア

31億3,720万ユーロ
売上高

2万3,151名
従業員



OVERVIEW 2018

2018年の実績





資源の 利用方法の開発

世界における資源の需要は増加する一方で埋蔵量は減少し、必要不可欠な資源へのアクセスを巡って紛糾する原因となっています。こうした中、ヴェオリアは、多くの人々の需要に応え、また地域の魅力や企業パフォーマンスの向上を支援するべく、都市とその住民向けの水道およびエネルギー供給サービス、産業の生産工程への継続的な資源供給サービス、循環型社会における資源再生といった、持続可能なソリューションの開発を行っています。



TOILET BOARD COALITION

国際的活動

ヴェオリアは、衛生環境の改善を目的とする国際団体「トイレット・ボード・コアリション」に、水・廃棄物・エネルギー管理会社として初めて参加した企業です。この官民パートナーシップには、多国籍企業、NGO、国際政府機関、非営利家主などが参加し、共に「**全ての人に清潔で安全なトイレを**」という目標の下、活動しています。WHOとUNICEFによれば、世界人口の60%は衛生設備を利用できない環境にあると言われています。



BRATISLAVA
スロバキア

スロバキアでは首都ブラチスラヴァで大型のコージェネレーション設備2基を運転管理しています。発電した電力（年間360GWh）は、送電網を管理するスロバキア送電系統会社（SEPS）に売却し、また**生産した熱（年間360GWh）は、スロバキア首都圏の暖房ネットワーク（全長160km）に供給**しています。非常にエネルギー効率の高いこのソリューションにより、CO2排出量が大幅に削減されています。



IRISH WATER

アイルランド

アイルランドでは、アイリッシュ・ウォーターの委託を受け、ウィックロー州バートリーに上下水処理場を建設・運転管理する予定です。ダブリン市民のニーズに応えるため、処理場では**20万人分にあたる7,500万リットルの水道水を1日に製造**します。革新的な技術で都市への給水を確保する一方、地域の水源の保全に努め、渇水時でも最低1日5,000m³の処理水を処理場下流のバートリー川に放流します。



DHAKA

バングラデシュ

ヴェオリアは、バングラデシュの首都ダッカの水を管理する上下水道公社が所有する、Gandharbpur地区の新たな浄水場の設計・施工・運転管理を担当します。帯水層を保全するため、浄水場は主に**地表水を利用して、人口増加率が高い地域のニーズに応えます。**



KWINANA

オーストラリア

オーストラリアのパース近郊にある同国内初の廃棄物発電施設、新クイナナ・プラントは、5万世帯分の消費電力に相当する、40MWのグリーンエネルギーを生産します。この環境に優しいソリューションは、地域に経済的で安定したエネルギーを供給するだけでなく、**2021年までに年間40万トンの廃棄物を処理する予定**です。



BORDEAUX MÉTROPOLE

フランス

フランスのボルドー・メトロポールは、**住民115万人分の下水および雨水を処理する6カ所の下水処理場と4,200kmの管網の管理**をヴェオリアに委託しています。センサーを配置し、人工知能のソリューションを使って収集したデータを活用することで、サービスを最適化しています。また、消費者と地元企業のための機関を新たに設立し、そのガバナンスには、一般市民が参加する予定です。

資源の保全



資源を巡る問題を解決するために、私たちは責任を持って資源を節約し、保全しなければなりません。資源の消費量を抑制し、利用方法を改善し、質を維持することは、新しい資源を未来に残すことを意味します。ヴェオリアは、生態系のバランスに配慮しながら、未来の資源を確保しつつ、必要な分だけを適切なプロセスとタイミングで適切な場所から入手し、革新的で持続可能なソリューションを開発します。また、専門技術を活用して効率よく資源を利用することで、資源のライフサイクルの無駄を省くだけでなく、健康や自然環境に対する影響を抑えます。



アメリカ

世界最大級の化学薬品メーカーであるデュポン社は、米国バージニア州リッチモンドにある、スプレーアンス工場のユーティリティの最新化と維持管理をヴェオリアに委託しています。ヴェオリアはユーティリティの性能と信頼性を改善し、工場へのエネルギー供給および廃棄物管理をするコージェネレーション・プラントの運転を行います。デュポン社は本業に専念できると同時に、ワン・ストップ・サービスを通じて、生産コストの削減を実現します。

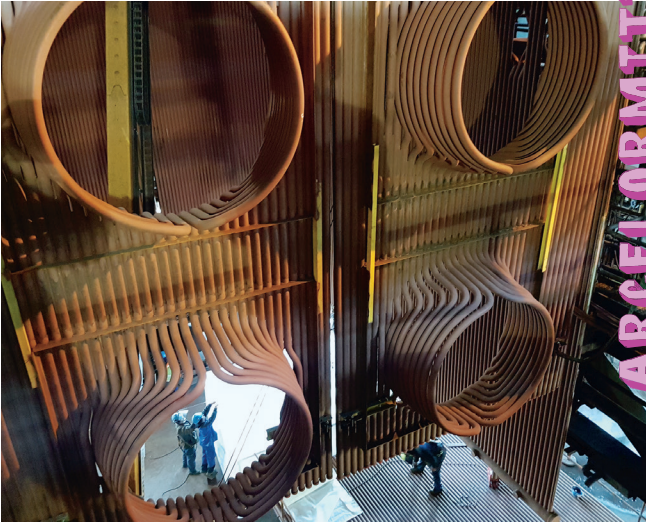


オマーン国

増え続けるドファール特別行政区住民の需要(年平均6%)に応えるため、ヴェオリアは2020年までに、1日95,000m³の海水を逆浸透膜で処理する計画を進めています。地下水への依存度を下げることで、地域資源の活用を最適化します。この計画に伴い新しく建設される施設は、オマーン電力・水公社が主導するサララ・インデペンデント・ウォーター・プロジェクトの一部です。

ARCELORMITTAL

フランス



ヴェオリアとアルセロール・ミッタル・メディテラニーは、欧州内で業界最大の工場の発電所を最新化するため、フランスのフォスジュールメールに合併企業を設立しました。年間700GWhの発電能力は、工場全体の消費電力量の半分にあたり、人口10万人の都市が消費する電力量に相当します。

ヴェオリアは鉄鋼生産から生じる排ガスを回収しCO₂排出量を減らすことで、工場の環境パフォーマンスを改善します。

WINDHOEK

ナミビア



ナミビアの首都ウィントフックの浄水処理場は、50周年を迎えました。都市部の需要の35%を占める、1日21,000m³の飲料水を製造する世界基準のこの処理場は、年間6%の成長率で増加する人口の需要を満たす一方で、地球上で最も乾燥した地域の水資源の保全に貢献しています。

BUENOS AIRES

アルゼンチン



ブエノスアイレス市内(アルゼンチン)の2つの病院、Argentine Institute for Diagnosis and Treatmentと Favaloro Foundationは、同市のハブグレード・エネルギー・パフォーマンス・センターに接続することで、稼働量を30%増加させながらも、エネルギーコストをそれぞれ20%と25%削減することができました。

エネルギー効率分野のリーダーである両病院は、カーボンフットプリントの低い医療施設が参加する国際ネットワーク「グリーン・ホスピタル」のメンバーです。2018年には、医療、金融、小売分野の企業23社が、ブエノスアイレスのハブグレード・エネルギー・パフォーマンス・センターに接続しました。

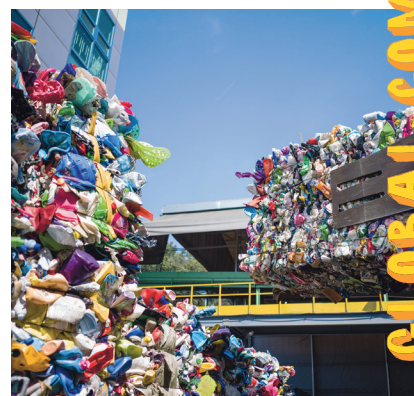


資源の再生

ヴェオリアは、従来の事業を改革することで、天然の一次資源の枯渇を徐々に補うことのできる新たな「二次資源」の生産を支援します。

リサイクルや廃棄物からの資源回収における数々のイノベーションをもとに、ヴェオリアは、収集した資源の寿命と使用価値を大幅に高めるソリューションを展開しています。

循環型経済を確立するため、ヴェオリアはエコデザイン技術を開発し、製造業における生産プロセスの精緻化から廃棄物の再資源化まで支援しています。ヴェオリアは、産業設備の排熱を住宅用の暖房に、汚水を肥料やバイオプラスチックに、廃棄物処理から発生する排ガスを電力やバイオ燃料に変換するなど、時には事業分野を超え、全く新しい資源を生み出しています。



国際的活動

GLOBAL COMMITMENT

バリ島（インドネシア）で開催された第5回「Our Ocean会議」において、ヴェオリアは、プラスチックごみによる汚染に取り組むため「グローバル・コミットメント」に署名しました。このコミットメントは国連環境計画との連携のもと、エレン・マッカーサー財団が主導し、次の3つの目標を掲げて活動しています。

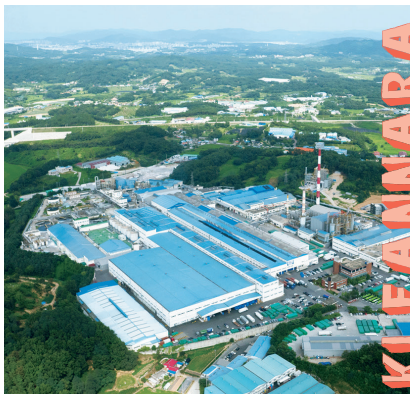
1. 使い捨てプラスチック包装の廃止と再利用可能な包装への置き換え
 2. 2050年までに100%のプラスチック包装材料を再利用または堆肥化
 3. 新たな包装材および製品の製造を目的としたリサイクル促進による、プラスチックのライフサイクルの延長
- 署名企業の使用するプラスチック包装材料は、世界市場における流通量の20%に相当します。本コミットメントには、40の学術機関、15の金融機関、5つのベンチャーキャピタルも参加しています。



UNILEVER

グローバル

ヴェオリアとユニリーバは、インドやインドネシアをはじめとするさまざまな国におけるプラスチックの循環利用を目指し、グローバル・パートナーシップを結んでいます。廃プラスチックの収集インフラ強化、リサイクル能力の向上、新しいビジネスモデルの開発を通じてバリューチェーン全体で協働することが目標です。ユニリーバは、自社製品に再利用、リサイクル・堆肥化が可能な包装を使用することと、2025年までに再生プラスチックを少なくとも25%利用することを約束しています。



KLEANNARA

韓国

韓国の製紙会社KleanNaraは、清州工場の水処理(59,000m³/日)および廃水処理(28,000m³/日)施設の運転管理をヴェオリアに委託しています。ヴェオリアグループは、毎時42.5トンの蒸気を生産するボイラー2基の運転と、工場の生産工程から発生する使用済み固形燃料の管理も行っています。この循環ループにより、工場の環境フットプリントは大幅に削減されています。



NAVAL GROUP

フランス

ヴェオリアは、フランスの大手海上防衛産業企業の依頼を受け、弾道ミサイル搭載原子力潜水艦5隻の解体を行い、リサイクル可能な資源の87%を回収する予定です。各艦から回収される6,100トンの資源には、船体1,500トン、鉄くず2,000トン、鉛800トン、非鉄金属(ステンレス鋼、銅等)1,000トン等が含まれ、処理後に売却されます。潜水艦ル・トナンの解体後、ル・テリブル、ル・フードロワイヤン、ランドンターブル、ランフレクシブルの4艦が解体される予定です。

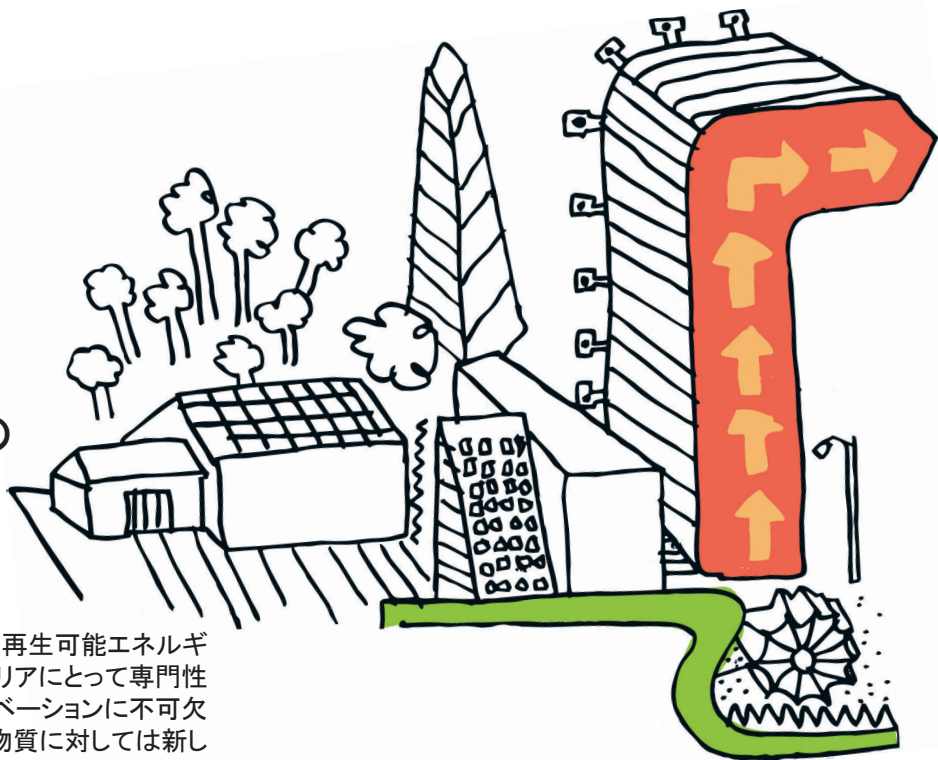


TETRA PAK

グローバル

ヴェオリアは、2025年までにEU内で回収された使用済み飲料用紙パックの全成分をリサイクルし、革新的な技術で新しい資源に転換するパートナーシップ契約を、業界大手のテトラパックと結んでいます。飲料用紙パックに使われている厚紙はパルプにリサイクルされ、ポリマーとアルミニウムの混合物(PolyAl)は、木箱やプラスチックペレットの原材料となります。使用済み飲料用紙パックの価値を上げることにより、この分野における循環型経済の未来を確実なものにしています。

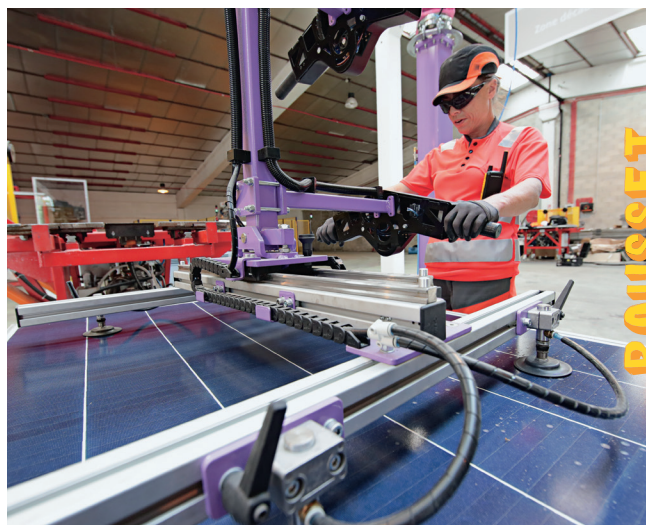
新しいソリューションの創造



デジタル技術、遺伝子工学、人工知能、再生可能エネルギーといった新しい技術の登場は、ヴェオリアにとって専門性を高めるチャンスであるだけでなく、イノベーションに不可欠なものとなりつつあります。新たな汚染物質に対しては新しい処理方法が、枯渇する資源には、環境を守る新しい資源の創造が必要とされているのです。

ヴェオリアグループは2,100件を超える特許を取得しており、各研究所に所属する200名の研究者の専門技術と、各事業部門の革新的な能力を結合させる力となっています。

また、主要大学との提携やオープン・イノベーションを取り入れた、エコシステム内の新興・革新的中小企業を発掘する「ヴェオリア・イノベーション・アクセラレーター」プログラムが、さらに新しいソリューションの創造が支えています。



ROUSSET
フランス

欧州の環境団体であるPV CycleとSyndicat des Énergies Renouvelablesの協力のもと、**欧州で初めて太陽光パネルのリサイクルを専門とする設備**がフランス南部のルセに開設されました。現在の処理量は年間1,800トンですが、最大4,000トンに達する予定で、材料の95%が回収されます。ガラスはカレットに、フレームはアルミニウムにリサイクルされ、プラスチックはセメント工事の燃料となり、シリコンは金属工業で利用され、ケーブルコネクタは銅ショットになります。

リサイクルを必要とする世界の太陽光パネルは、2050年までに数千万トンに達すると言われています。2017年には、フランス国内だけで8万4,000トンのパネルが販売されました。



グローバル
AQUAVISTA™

アクアビスタ™は、自治体や事業者がリアルタイムで水処理施設を管理できるデジタル・サービス・プラットフォームです。プライベートポータルを通じて安全性の高いクラウド上に置かれたアクアビスタ™は、施設管理およびコストとプロセスの最適化(故障時の修理時間短縮)を担うダッシュボードを提供します。現在、この画期的なソリューションの対象地域は欧州と米国ですが、間もなくアジアでも使用可能になる予定です。



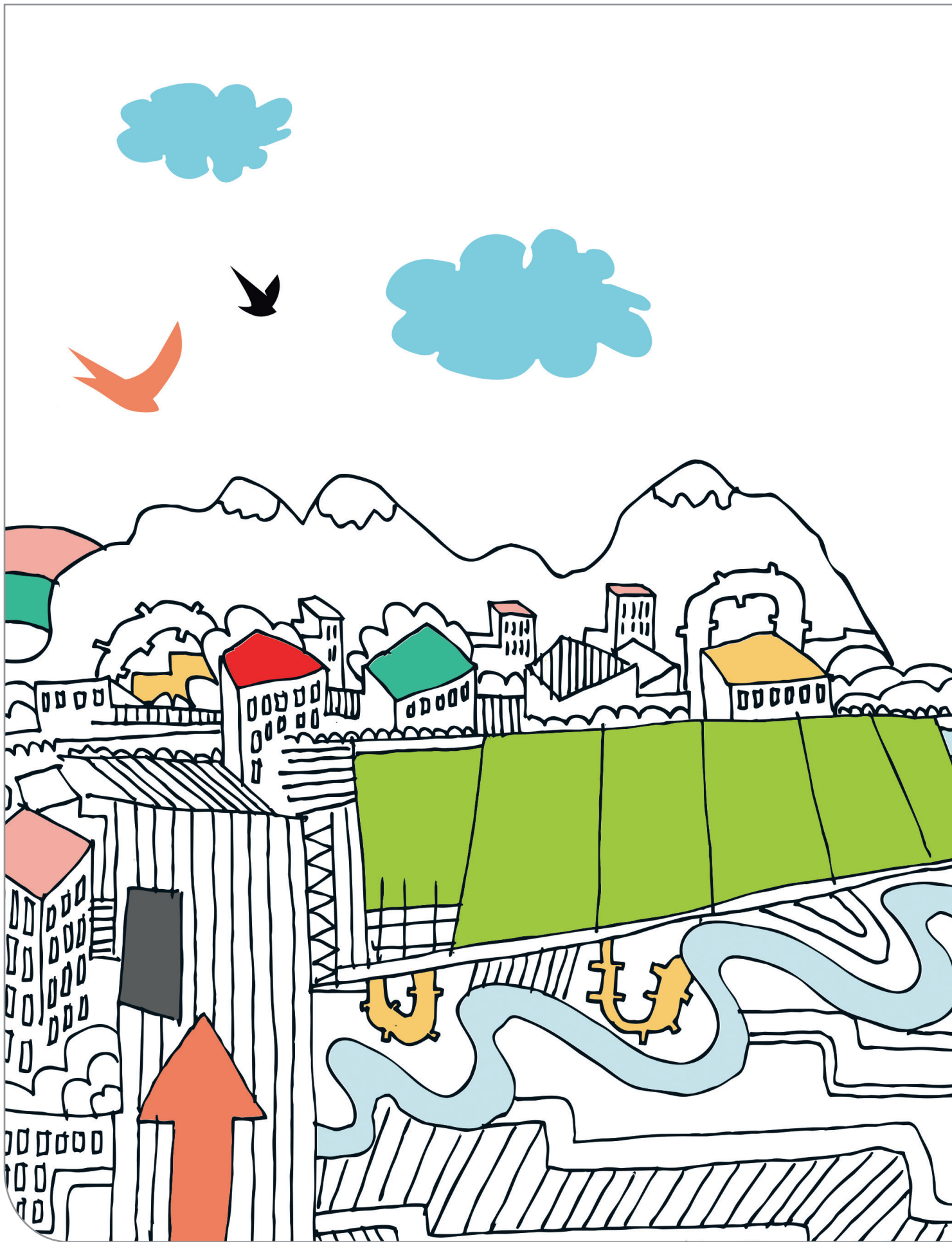
フランス
AMTENS

フランスのアミアンで、欧州初となるスマートMax-AI®ロボット選別機が導入されました。ロボットを使ったこのソリューションは、人工知能を活用して選別業者の作業を簡素化し、廃棄物の選別性能を上げる(3,000回/時)だけでなく、リサイクル材料の品質も改善します。Max-AI®は、光学カメラと多関節アーム、そしてデータベースを構築して廃棄物のタイプごとに正確に分類する学習アルゴリズムで構成されています。2020年までに、さらに2基のMax-AI®ロボットがナント・メトロポールの選別センターで稼働する予定です。



フランス
EDF

ヴェオリアは、世界最大手の電力グループであるEDFと、寿命を迎えた原子力発電所の解体および、低中レベルの放射性廃棄物の処理を行うパートナーシップ契約を結んでいます。安心・安全が確保された最適な環境下でロボットを活用し、環境を保護しながら、ヴェオリアは6基のUNGG炉を解体し部品を取り出します。ヴェオリアの革新的なガラス固化技術により、これまでに2万6,000トンの放射性廃棄物が処理されています。



9 COMMITMENTS TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT

持続可能な開発への9つのコミットメント



ヴェオリアの社会、環境、地域に対するCSRの取り組みは、当グループの戦略、ビジネスモデル、持続性に組み込まれています。その基本的な枠組みは国連の持続可能な開発目標(SDGs)であり、当グループの持続可能な開発への9つのコミットメントの指針となるものです。このコミットメントはヴェオリアグループが各国で展開する事業活動において、全ての従業員に適用されるもので、2020年の達成を目指しています。

環境的パフォーマンス Resourcing the planet



1.

循環型経済を促進し
天然資源を持続的に管理します

2020年目標:
循環型経済関連の売上38億ユーロを達成

2.

気候変動の抑制に貢献します

2020年目標:
2015年から2020年までの間に1億トン(二酸化炭素換算)の排出削減と、5,000万トン(二酸化炭素換算)の排出回避を達成

2020年目標:
管理する廃棄物埋立処分場から生じるメタンの60%以上を回収

3.

生物多様性保全のため
環境に優しいアプローチを推進します

2020年目標:
生物多様性面で重大な課題を持つ全ての施設で診断を行いアクションプランを展開



社会的パフォーマンス Resourcing the regions



4.

ステークホルダーと新しい関係性や
価値創造モデルを構築します

2020年目標:
世界各地と各成長事業において、
価値創造に基づく主要な提携関係を締結

5.

地域の発展に貢献します

2020年目標:
ヴェオリアの支出に占める地元への
投資額を80%超で維持

6.

人類の健康と発展に極めて重要な
サービスを提供・維持管理します

2020年目標:
国際連合のミレニアム開発目標 (MDGs)
への寄与と同様に持続可能な開発目標
(SDGs)へ貢献

福祉的パフォーマンス Veolia's people



7.

安全で健康的な労働環境を
保証します

2020年目標:
労働災害数率を6.5以下に抑制

8.

専門家の育成と全従業員の
コミットメントを促進します

2020年目標:
毎年、75%以上の従業員に研修を実施

2020年目標:
管理職のコミットメント率80%以上を維持

9.

ダイバーシティを尊重し
基本的人権と社会的権利を
保証します

2020年目標:
社会対話の対象となる従業員の比率を
95%まで引き上げ

#weare RESOURCERS

世界中の都市と産業の持続的発展に貢献している
17万人以上のヴェオリアグループ従業員にとって
廃水や廃熱、廃棄物は新たな資源 (Resource リソース) です。
ヴェオリアのミッションである“Resourcing the world”と、日々の仕事で
それを実践する従業員を結びつける“Resourcer リソーサー”という言葉ができました。
ヴェオリアの従業員全員が、持続可能な循環型経済社会の
実現に貢献する“リソーサー”なのです。

廃棄物問題への取り組み



英国

毎年、数十億個も消費される紙コップは、リサイクルが可能であるにもかかわらず、ごくわずかしが回収されていません。英国のヴェオリアは、所定場所から紙コップを回収するリサイクルプラットフォームを構築しました。Andy Lockett氏とJamie Welsh氏が、この革新的なサービスを立ち上げました。



「2016年に放送されたテレビ番組“War on Waste”で、紙コップのリサイクル問題が取り上げられました。この問題はお客様にとっての優先事項であり、自分自身のお客様との関わり方を変える必要があることをAndyが気付かせてくれました。彼は本当に良いメンターです。このアイデアで賛同を得た後、私たちは物流テストを行いました。今では2,000~2,500カ所の現場で回収を行っています。これまでに回収した紙コップは1,500万個に上り、100トン以上をリサイクルしました」

JAMIE WELSH

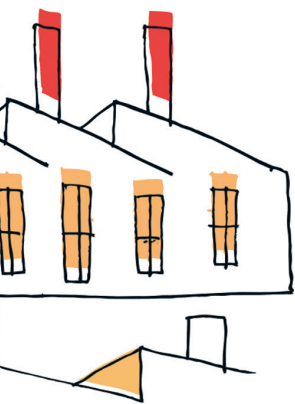
ナショナル・アカウント・マネージャー
勤続5年



「StarbucksやCostaにとって、最大のごみ問題はコーヒーカップです。アイデアを出し、提案するまでの期間は1週間。お客様のニーズに応える手段をJamieと一緒に考えたのですが、彼の反応の速さ、こなす仕事の量、出すアイデアの斬新さには驚かされました。私たちはこのソリューションを12カ月で実現することができ、現在ではCosta、Starbucks、McDonald's、Selfridgesなど60~70のお客様がこのサービスを利用しています」

ANDY LOCKETT

ストラテジック・アカウント・マネージャー
勤続8年





インフラ最適化の 新たなパラダイム



日本

日本では、ヴェオリアとそのパートナー企業が、画期的なアプローチにより、浜松市の下水道事業の担い手として選ばれました。Yannick Ratte氏と内野 一尋氏が共に力を合わせ、浜松市の信頼を獲得しました。

「さまざまなステークホルダーを素早く総合的に理解する内野の力に感心しました。プロジェクトの提案には、浜松市にとって重要な要素であったエネルギー効率、ガバナンス、透明性などの情報にリアルタイムでアクセスするためのツールを組み入れ、長期にわたるサービス向上に向けたヴェオリアの強い意思を示しました。日本では、言葉よりも行動が大切です。市民の皆さんに実感していただける成果を出すことができると信じています」

**YANNICK
RATTE**

官需水事業
上級副社長
勤続17年



「Yannickさんの経験がなければ、浜松市に納得いただける提案をまとめることはできなかったでしょう。一方、事業立ち上げ時には当方に自由裁量を与えていただき感謝しています。長期包括契約には、提案に様々な創意工夫を盛り込むことが可能です。日本はインフラ施設の運営方法を変える必要があります、このアプローチはまさにこの国が必要としているものだと思います」

**KAZUHIRO
UCHINO**

官需水事業
副社長
勤続2年



自動車工場 廃熱の再利用



ポーランド

ヴェオリアは、お客様であるフォルクスワーゲンと共に、工場の鑄造設備から出る廃熱の回収システムをポーランドに設置しました。回収した熱をヴェオリアグループが管理する地域の暖房ネットワークに供給することで、CO₂排出量が大幅に削減されます。



Nasz cel: ~~25%~~ **-45%**



za pojazd i komponent



「最初の難関は、廃熱回収が環境に有益であるとお客様に納得していただくことでした。この点においてMichalは大いにサポートしてくれました。彼は決して諦めることなく、技術を含め、自分の専門知識を全てプロジェクトに活かしてくれました。その結果、フォルクスワーゲンの信頼を得ることができ、現在では、新たなプロジェクトを視野に入れた話し合いがすでに予定されています」

**AGNIESZKA
BATOR**

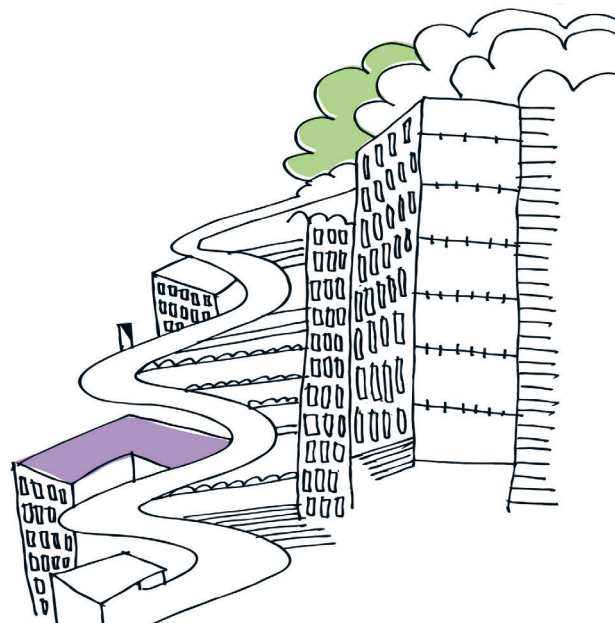
開発エンジニア - エネルギー
勤続19年



「我々は、市民のための暖房ネットワーク改善に取り組みました。利益のあるコンセプトであることが明確になると、前向きで協力的な雰囲気が生まれました。お客様と信頼関係を築くことができたAgnieszkaは、素晴らしいと思います」

**MICHAL
DZIENNIK**

エンジニアリング部・ディストリビューション・
エコノミクス・マネージャー - エネルギー
勤続28年



#weare
RESOURCERS



FluksAqua ダッシュボードの採用



フランス

レユニオン島のチームは、新しいデジタル・ポータルを島に設置し、水処理・衛生管理オペレーターのために、パフォーマンスを明確に可視化しました。Albert Lebon氏とFrançois Lio氏の2人がこの革新的ツールの活用を成功に導きました。

「Françoisと私は、FluksAquaダッシュボード導入を成功に導くため、一丸となってこのプロジェクトに挑みました。私たちはフランス本土から1万km離れた場所で、一つにまとまり、確実に成功するために知識を共有しています。62歳の私にとって、Françoisが教えてくれた新しい技術に関する知識は、非常に勉強になりました。彼は、納得がいかないときには、はっきりと意思表示をしてくれます。そこで私たちは議論し、共有し、前に進むのです。そうすることによって問題が解決され、新たなソリューションが生まれます」

**ALBERT
LEBON**

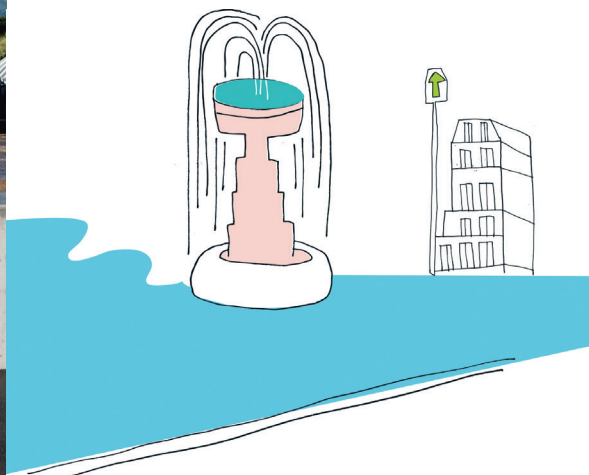
前事業開発責任者
勤続41年
2018年4月に退社



「我々のチームは、新しい成果をもたらすこのツールを歓迎しました。自治体からもサポートを得ることができ、今は日常業務でその付加価値を実証している段階です。Albertは決して諦めません。困難な状況に陥ることもありますが、彼はいつも解決策を打ち出します。私も彼の姿勢を見習いたいと思っています。数多くのプロジェクトが進行中で、容易なことではありませんが、私たちは力を合わせて大きな成功を収められると思っています」

**FRANÇOIS
LIO**

レユニオン島事業開発マネージャー
勤続11年



Resourcing the world

Veolia

30, rue Madeleine Vionnet - 93300 Aubervilliers - France

Tel.: +33 (0)1 85 57 70 00

www.veolia.com

東京都港区海岸3-20-20 ヨコソーレインボータワー

www.veolia.jp