

# フランスにおける脱炭素化に向けた 消費ビジネス事例調査

2023年3月

日本貿易振興機構（ジェトロ）

海外調査部

パリ事務所

**【免責条項】**

本レポートで提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用下さい。ジェトロでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本レポートで提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロおよび執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承下さい。

(目次)

はじめに.....	1
1. 省エネ、エネルギー効率化.....	2
1.1. DCBRAIN.....	2
1.2. SAGEMCOM.....	6
1.3. SAUNIER DUVAL.....	10
1.4. SYMBIO.....	14
2. シェアリング、リユース・リサイクル（省資源）.....	17
2.1. GREENOFFICE.....	17
2.2. REDIV.....	21
2.3. ATELIER DE BOCAGE.....	24
3. 新素材.....	27
3.1. LACTIPS.....	27
3.2. UMIAMI.....	31
3.3. YNSECT.....	34
4. 新サービス.....	39
4.1. CITYWAY.....	39
4.2. PHENIX.....	44
4.3. CLIMATESEED.....	48
5. 新ビジネス.....	53
5.1. GREEN LANTERN.....	53
5.2. MOB-ENERGY.....	57
5.3. REFOREST'ACTION.....	61
6. その他（脱炭素以外のサステナブル消費の観点など）.....	66
6.1. PROWD.....	66
6.2. YUKAN.....	70
6.3. R CUBE NORD.....	73

## はじめに

カーボンニュートラルの実現に対して世界的な関心が高まるなか、産業界においても温室効果ガス排出削減など、脱炭素化に取り組む動きが加速している。また、ESG 投資を重視する向きも投資家等の間で見られ、企業責任としての温室効果ガス排出量にどう向き合っているかという点は企業価値に影響することから、自社のみならず製品に関わるサプライチェーン全体の排出量削減を意識した動きも重視されつつある。

このように企業の脱炭素化に向けた動きが活発になるなかで、消費者においても、省エネ、リサイクル、環境・社会に配慮した製品・サービスを選ぶなど、脱炭素につながる消費活動を意識する動きも見られ始めている。他方で、意識はしているが、実際に行動に移すのが難しいと思われる消費者も一定数存在しており、IBM が 2022 年 2 月に 10 カ国・約 16,000 人を対象に実施した調査 では、脱炭素化を意識した消費活動を行っているかという設問について、「家電などのリサイクル」、「リサイクル品の購入」、「再生可能エネルギー発電」、「蓄電」などについては、2 割未満と低いという結果がみられた。脱炭素につながる消費活動への課題として、「価格が高い」、「手に入りにくい・近くに売っていない」、「情報不足」が挙げられている。

そこで、本稿ではフランスにおける企業側の戦略・工夫において、サプライチェーンの一環として、消費活動における排出削減につながる取り組み、消費者の意識変革を積極的に促す取り組みなどを行っている先事例について、

- ① エネルギー利用
- ② 省資源
- ③ 新素材
- ④ 新サービス
- ⑤ 新ビジネス
- ⑥ その他関連ビジネス

の分野を対象に消費者向け製品・サービスを展開する企業等の概要をまとめており、これらをもって日本企業の参考とすることを目的としている。

なお、本報告書は KSM News and Research に委託して作成した。

2023 年 3 月  
日本貿易振興機構（ジェトロ）  
海外調査部 国際経済課  
パリ事務所

## 1. 省エネ、エネルギー効率化

### 1.1. DCBRAIN

#### I. 会社概要等<sup>1</sup>

項目	企業プロフィール
会社名	DCBRAIN (ディーシーブレイン)
英文会社名	DCBRAIN SAS
ウェブサイト	dcbrain.com
設立年	2014年
本社所在地	35 rue du Bac 92600 Asnières-sur-Seine, France
従業員数	約 20 名 <sup>2</sup>
資本金	13 万 571 ユーロ <sup>3</sup>
売上高 (直近過去 3 年)	未公表
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	AI を利用したエネルギーや物流フローの最適化プログラム制作 <sup>2</sup>

#### II. 脱炭素化への取り組み状況 (概観)

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし
各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ (TCFD、SBT、RE100、CDP など) ※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載	特になし
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況 (主要なもの) ※参加しているイニシアティブを記載。	特になし

<sup>1</sup> 別途注がなければ、この項の出典は <https://infogreffe.fr>

<sup>2</sup> <https://dcbrain.com>

<sup>3</sup> <https://societe.com>

国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	特になし
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	特になし

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み<sup>4</sup>

#### (1) 開始（リリース）時期

Logiciel INeS (Intelligent Network Solutions©) : 2020 年

#### (2) 目的・目標

エネルギー支出が営業費用の 75%を占めていたデータセンターの複雑なフローを観測、予測、最適化するソリューションの必要性に気付いたことが起業のきっかけ。

データを可視化し、異常値を発見、動向を予測して、信頼性の高い最適なフローを構築できれば、時間と費用と資源を節約できる。

#### (3) 分野

省エネ、エネルギー効率化

#### (4) ターゲット層

企業のサプライチェーン管理者、エネルギー企業

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

Logiciel INeS (Intelligent Network Solutions©)

ベースとなる技術は、デジタルツイン、AI モジュール、ハイブリッド化。

デジタルツインとは、顧客の物流ネットワークの実際の動きをデジタルモデルにしたもの。リレーショナルグラフからダブルデジタルを創出し、顧客ネットワークの複雑性を取り込む。

AI モジュールでは、マシンラーニング、ディープラーニング、リインフォースメントラーニングといった技術をもとにモデルの変数を設定。事故を予測し、異常値を見つけ、最適な方法の提案を可能にする。

ハイブリッド化とは、論理モデルに欠けているデータを外部のデータベースから補って完全に信頼できるデータセットを構築すること。

さらに、あらゆるタイプの既存ツール（AZURE, AWS, GCP, OVH, MySphere, C3IoT, ...）と

<sup>4</sup> 別途注がなければ、この項の出典は <https://dcbrain.com>

互換可能なスマートレイヤーを提案している。

## (6) 価格

見積による。

## (7) 協業企業・団体、協業内容

Telecom ParisTech や Laboratoire David といった研究組織と協力。

## (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）

- ・欧州委員会主催のハッカソン参加（2020年）。「事業継続性・バリューチェーン&ロジスティクス」部門で一等を受賞。
- ・YouTube に Logiciel INeS の仕組みの説明や顧客会社への導入事例を投稿。
- ・白書の発行。以下にタイトルを例示する。
  - 「商品輸送における CO2 削減：さらに進めるには？」
  - 「産業ロジスティクスの最適化プロセスの変換」：仏 Daher 社の導入例。現場の保管スペース最適化。組み立てラインと最終工程のリソース管理の最適化。準備工程の最適化。いずれもリソースに限りがある環境での工業ロジスティクの鍵となる課題。
  - 「AI をサプライチェーン部門に」：変化の激しい世界に適応しないとオペレーターは生き残れない。データの価値は理解されているが、その量が毎年二倍に膨れ上がるので、その活用は楽ではない。
  - 「バイオガス注入。ハイブリッド AI を使って新たなレベルへ」：ガス配送網が今日直面している 2 つの課題が新たなガス（バイオメタンと水素）の注入とコスト圧力。この課題を、ハイブリッド AI を用いてどのように解決するか。GRDF（仏ガス配給）、Régaz-Bordeaux（仏ガス配給）、Teréga（仏ガス網運営）での使用例を含む。

## (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

顧客の実際のデータをもとに推奨できる最適化案を 8 週間以内に提案。

AI モジュール（マシンラーニング、ディープラーニング、リインフォースメントラーニング）を基本関係グラフに組み入れて、ネットワークの複雑性とその影響をアルゴリズムに反映させる。この画期的技術を 8 週間以内に顧客のプロセスに導入して稼働させることが可能。

## (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

次のような大手企業が、エネルギー網やロジスティックネットワークをリアルタイムで最適化する目的で Logiciel INeS を採用している。

-DAHER（仏 航空機、航空機部品、物流）：ITER（国際核融合実験炉）の倉庫管理を請け負う Daher ヘシステムを提供。

リインフォースメントラーニングアルゴリズムが倉庫の使用率と工程管理を計算し、アイテムのサイズに応じた保管スペースや作業員を最適化する。このモデル化により、各保管スペース

の使用率の予測、入力データの変化や新たな制約の追加、複数シナリオの提案が可能となった。

-Stef (仏 温度管理物流) : Stef 社のフランス及びベルギーの拠点間輸送コスト削減を目的に複数の配車最適化プランを構築。

サービスの質の向上と CO2 削減の面で投資収益率が高いと見込まれるパイロットプロジェクトを導入。続いて同プロジェクトを全国ネットワークで実用化。

-LafargeHolcim (当時、現在はスイスのホルシム子会社 Lafarge France: 仏セメント) : 欧州 6 工場で 80 種以上あるセメントの製造計画を最適化するサプライチェーン改善。製造コストと輸送コストを最適化した年間 製造計画策定が目標。まず、デジタルツインで全ての制約要因を含めた現状のネットワークをモデル化。リインフォースメントラーニングアルゴリズムが各工場の使用率と工程管理を計算。Lafarge は繰り返しの少ないフローと予測の難しい需要の変動を考慮した様々なシナリオをシミュレーションできるようになり、200 万ユーロのコスト削減を果たした。

-Fluxys (ベルギー、ガスインフラ) : ベルギー産水素ガスをガス網へ注入するにあたり、ガスの品質フォローのため、古くなった 100 台以上のクロマトグラフや管理情報システムを更新する必要がある。データに基づいた品質予測をもとに、クロマトグラフの交換台数を減らすなどの投資費用抑制を目的とするパイロット運用を実施中。

-LIDL (独、ディスカウントストア) : 脱炭素目標を掲げる Lidl にとって、フランス国内の 1,580 店舗と 25 の物流拠点を結ぶ輸送プランの最適化は当然。積載率や車両の選択と輸送ルート最適化して輸送コストを下げるのみならず、昼夜のプランニングの均衡も考慮せねばならない Lidl は課題解決のために DCbrain のソリューションを選んだ。(2022 年 11 月 14 日の プレスリリースより)

-Distrigaz Sud Retele (ルーマニア、ガス配給) : 一般家庭から産業需要まで 200 万近い顧客の需要予測が困難だった。正確な需要予測はガスの仕入れや分配を最適化し、異常を迅速に検知するために必須。DCbrain は、メーターのタイプ、気温、社会経済学的変数 (例えば祝祭日) を考慮した顧客別の需要予測モデルを構築することで、旧型メーターの検針を当てにした 2~3 カ月単位の需要予測ではなく、毎日の予測を立てられるよう図った。次の段階は、予測精度を上げるためのデジタルツインの作成。

他にも FM LOGISTIC (仏ロジスティクス)、GEFCO (仏ロジスティクス)、TotalEnergies (仏エネルギー)、TeréGa (仏ガス網運営)、Régaz-Bordeaux (仏ガス配給)、GRDF (仏ガス配給) などが Logiciel INeS を導入している。



## 1.2. SAGEMCOM

### I. 会社概要等<sup>5</sup>

項目	企業プロフィール
会社名	Sagemcom Multi-Energy Industry (サジェムコム・マルチエナジー・インダストリー)
英文会社名	Sagemcom Multi-Energy Industry
ウェブサイト	sagemcom.com
設立年	2003年
本社所在地	1 boulevard du Petit Paris 22100 Taden, France
従業員数	98名
資本金	304万ユーロ <sup>6</sup>
売上高（直近過去3年）	2021年：7,531万3,000ユーロ 2020年：7,489万2,000ユーロ 2019年：1億25万3,000ユーロ
主な事業内容（取り扱い製品・サービス）	科学技術機器の製造

### II. 脱炭素化への取り組み状況（概観）<sup>7</sup>

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	有（Sagemcomグループとして） 再生可能由来と認証を受けた電気を契約。ガス消費量の30%をバイオメタンに <sup>8</sup>

<sup>5</sup> 別途注がなければ、この項の出典は <https://infogreffe.fr>

<sup>6</sup> <https://societe.com>

<sup>7</sup> 別途注がなければ、この項の出典は <http://sagemcom.com>

<sup>8</sup> [https://www.sagemcom.com/sites/default/files/2022-09/Rapport%20RSE%202021\\_Environnement\\_FR.pdf](https://www.sagemcom.com/sites/default/files/2022-09/Rapport%20RSE%202021_Environnement_FR.pdf)

各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDP など） ※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載	SBTi 2021 年
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの） ※参加しているイニシアティブを記載。	EcoVadis 2021 Platinum
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	ISO9001, ISO14001, ISO27001, ISO45001 2014/32/EU(MID), 2014/34/EU(ATEX), EN14236, EN16314
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	AMDEC モデルでサプライヤーを評価。

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み<sup>9</sup>

#### (1) 開始（リリース）時期

- a) Linky（スマート電気メーター）：2015 年
- b) Gazpar（スマートガスメーター）：2014 年に一部地域で実用テスト開始。2017 年からフランス全域で旧型メーターとの交換開始。<sup>10</sup>
- c) 超音波スマートメーター

#### (2) 目的・目標

水素ガスやバイオガスを配給網に導入することが、エネルギー管理オペレーターの方向性なので、これに対応した製品・サービスを提供していく。

ADEME（環境移行庁）<sup>11</sup>によると、Linky が普及すれば

- 細かい電力消費データを得ることによる、消費者の日々の節電努力が期待できる。
- エネルギー供給業者は、特にピーク時の電力消費量の予測精度が上がるため、火力発電所への依存度を下げられる。
- 消費電力のみならず発電量も計測できるので、Linky 一台で太陽光パネルを設置した個人の

<sup>9</sup> 別途注がなければ、この項の出典は <http://sagemcom.com>

<sup>10</sup> <https://www.energie-info.fr>

<sup>11</sup> Les avis de l'ADEME, Septembre 2018, Les compteurs communicants pour l'électricité (Linky) [https://presse.ademe.fr/wp-content/uploads/2018/09/Avis-de-lademe\\_Compteurs-communicants\\_Septembre2018.pdf](https://presse.ademe.fr/wp-content/uploads/2018/09/Avis-de-lademe_Compteurs-communicants_Septembre2018.pdf)

自家発電電力と消費電力の計測が可能。

- 電気自動車を充電する際に最適な時間帯が選ばれることになり、電力消費のピークが抑えられる。

### (3) 分野

省エネ、エネルギー効率化

### (4) ターゲット層

消費者、公共事業者、エネルギー供給業者、エネルギー網管理者

### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

- a) Linky（スマート電気メーター）は、配電ケーブルを通じて消費量データを電力会社へ伝える。
- b) Gazpar（スマートガスメーター）は、無線で一日に2回消費量データを最寄りのコンセン  
トレータへ送る。
- c) 超音波スマートメーターは、高周波音波の通過時間を計測してガスの流量を計算。量調整の  
ための温度センサーを変換器モジュールに装着。

超音波技術ではメーター内で振動する機械部品がなく静かで、構成部品を減らせるため、小型化・軽量化できて環境インパクトも減らせる。超音波メーターは水素ガスやバイオガスにも対応できる。

- IP66
- 液晶ディスプレイ、バックライトオプション
- バッテリー自律性10年以上
- ガスグループ H、L、E / 水素ガス / バイオガス
- 高度なアラート機能

3種の流体（ガス、水、電気）のスマートメーター製作に加えて、エンドツーエンド機能を保証するためのシステム査定力とテレコムネットワークにより、家庭用メーターから工業用メーターまで、様々な通信プロトコルに対応した通信モジュールを提案できる。

### (6) 価格

Linky と Gazpar は消費者にとっては無料。電気・ガス供給業者の買い取り額は不明。

超音波スマートメーターは見積による。

### (7) 協業企業・団体、協業内容

- a) Enedis（フランス電力の配電子会社）：Linky を消費者宅へ設置。
- b) GRDF（仏ガス配給）：Gazpar を消費者宅へ設置。

技術発展に貢献する以下のようなスマートメーターエコシステムの主要団体に積極的に参加。

- DLMS Association

- G3-Alliance
- IDIS Alliance
- LoRa Alliance
- Meters and More
- OMS Group
- Wize Alliance (169 MHz)
- Etc.....

**(8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）**

Sagemcom グループとして、企業の社会的責任に関する報告書（環境、エココンセプト）を発行しウェブサイトで公開。

**(9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ**

スマートメーターによって

消費者は

- 自分のエネルギー消費を調節するための詳細なデータにアクセスできる。
- 正確な請求書を期日に受け取れる。
- 故障や過剰消費など異常値のアラートを受取れる。

エネルギー供給業者は

- 検針を自動化し遠隔で検針頻度を増やせる。
- バックオフィスでの再請求を最適化できる。
- 温度、圧力、ガス配合といった要因を把握できる。
- 遠隔で追加作業（供給調整、不正防止）を実施できる。
- 警報機能（濫用、不正、バッテリー減少、故障...）を得られる。

既設のメーターからスマートメーターへの交換を拒否した消費者は

- 電気（Linky）<sup>12</sup>：旧型メーターの数字を自分で検針して電力会社に通知せねばならない。検針通知を1年以上怠ると、隔月 8.30 ユーロ（税前）の検針料が課される。
- ガス（Gazpar）<sup>13</sup>：これまで無料だったサービスが有料になる。検針料 35.75 ユーロ（税込み）/回。スマートメーター設置料 79.88 ユーロ（税込み）。

**(10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）<sup>14</sup>**

- a) Linky：2015年に旧型メーターとの交換開始。2021年末までに Enedis の顧客 90%に設置済み。2024年までに100%の普及を目指す。
- b) Gazpar：2022年末までに GRDF の天然ガス配給地域の全顧客に設置予定。

<sup>12</sup> <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A16180>

<sup>13</sup> <https://particuliers.engie.fr/economies-energie/conseils-economies-energie/conseils-gazpar/refus-gazpar.html>

<sup>14</sup> <https://www.energie-info.fr>

### 1.3. SAUNIER DUVAL

#### I. 会社概要等<sup>15</sup>

(製造会社)

項目	企業プロフィール
会社名	SAUNIZE DUVAL (ソニエデュバル)
英文会社名	SAUNIER DUVAL/EAU CHAUDE/ CHAUFFAGE INDUSTRIE (SDECCI) SAS (登記上の正式名称)
ウェブサイト	saunierduval.fr
設立年	1995 年
本社所在地	17 rue de la Petite Baratte 44300 Nantes
従業員数	約 600 名
資本金	3136 万 3,575 ユーロ <sup>16</sup>
売上高 (直近過去 3 年)	2021 年 : 2 億 6,529 万 4,000 ユーロ 2020 年 : 2 億 4,477 万 5,000 ユーロ 2019 年 : 1 億 9,771 万 3,000 ユーロ
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	ボイラー、暖房器、ヒートポンプ製造

(販売会社)

項目	企業プロフィール
会社名	SAUNIZE DUVAL (ソニエデュバル)
英文会社名	SAUNIER DUVAL EAU CHAUDE CHAUFFAGE SAS (登記上の正式名称)
ウェブサイト	saunierduval.fr
設立年	1985 年
本社所在地	8 avenue Pablo Picasso 94120 Fontenay-sous-Bois
従業員数	約 240 名
資本金	1,980 万ユーロ <sup>18</sup>
売上高 (直近過去 3 年)	2021 年 : 2 億 8,874 万 4,000 ユーロ

<sup>15</sup> 別途注がなければ、この項の出典は <https://www.infogreffe.fr/>

<sup>16</sup> <https://www.societe.com/>

	2020年：2億1,605万8,000ユーロ 2019年：2億1,061万8,000ユーロ
主な事業内容（取り扱い製品・サービス）	ボイラー、暖房器、ヒートポンプ

## II. 脱炭素化への取り組み状況（概観）

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	有 <sup>17</sup> （Vaillant Group として） CO2 排出量を 2018 年の 5 万 6,000 トンから 2030 年までに 2 万 8,000 トン未満に削減。 2020 年以降再生可能エネルギー由来の電力を 100%使用。
各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDP など） ※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載	特になし
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの） ※参加しているイニシアティブを記載。	EcoVadis Gold <sup>18</sup>
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	特になし
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	特になし

## III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み<sup>19</sup>

### (1) 開始（リリース）時期

GeniaSet：2016年

### (2) 目的・目標

<sup>17</sup> vaillant-group.com

<sup>18</sup> saunierduval.fr

<sup>19</sup> 別途注がなければ、この項の出典は saunierduval.fr

取り扱い、設置、メンテナンスが容易で、エネルギー効率と快適温度の条件も満たす、暖房と湯沸し器（コンデンシングボイラー、太陽熱湯沸し器、ヒートポンプ、ハイブリッドシステム…）のシステムを消費者に提供すること。

### (3) 分野

省エネ、エネルギー効率化

### (4) ターゲット層

消費者

### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

- ・ GeniaSet はヒートポンプ室外機 GeniaAir と暖房・給湯機能を持つ室内器のセット。レギュレータ MiPro で日にちや時間帯、暖房ゾーン毎に節電と快適さの兼ね合いを考慮した設定が可能。Saunier Duval の最新レギュレータは、無料スマホアプリから遠隔操作が可能。
- ・ GeniaSet は最も静かなヒートポンプのひとつ。室外機 GeniaAir は 5m で 36dB、室内モジュールは音を発しない。

GeniaAir と GeniaSet は、販売日から 15 年間主要部品の在庫が保証されており、長期に亘って修理可能。

Saunier Duval のヒートポンプは全て温度調節をするインバーター技術を備えている。これが気温の上下を予測してコンプレッサーの稼働をスムーズにし、エネルギー消費を抑える。

Saunier Duval のハイブリッドヒートポンプは二元エネルギーシステムを採用しており、既設のガス暖房と組み合わせつつ、レギュレータがその時々最適な熱源に切り替えることで、快適な室温を保ちながら光熱費を抑えられる。太陽光パネルをヒートポンプの電力源とすることもできる。

### (6) 価格

見積による。購入価格の平均は 1 万ユーロ。

### (7) 協業企業・団体、協業内容

Fil Rouge パートナーズネットワーク：Saunier Duval が顧客への高品質サービスを保証するため慎重に選んだ、暖房設置・アフターサービスの業者のネットワーク。

### (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）

ウェブサイトにて、建築物のカーボンフットプリント削減を目的とする規則 RE2020 (2022 年 1 月に適用) の理解を助け、自社製品による実現を提案するページ有り。

### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

ヒートポンプの最大の利点は環境保護と経済性を両立できる点にある。

Saunier Duval のヒートポンプの特長として以下が挙げられている。

- 持続可能性：空気や水や地面に存在する再生可能エネルギーを利用するため環境にやさしい。
- 経済性：再生可能で無料のエネルギーを利用するため、将来のエネルギー支出を減らせる。各種補助金の対象でもある。
- 自律性：化石燃料高騰の影響を受けない。
- 快適性：快適な冷暖房・給湯装置である。
- ガス暖房や集合住宅の中央暖房システムといった既設の暖房器具と組み合わせることができる。レギュレータが異なるエネルギー源を適宜切り替え、エネルギー効率と経済効率の最適化を実現する。
- 太陽光システムとも組み合わせられる。

各種の公的助成金<sup>20</sup>の対象となっている。

- **MaPrimeRénov**：築 15 年以上または燃油暖房交換時点で築 2 年以上の住宅の所有者（賃貸であれば賃貸契約に関する条件有り）が行う断熱・暖房・換気工事またはエネルギー監査の費用に対して、所得と当該工事の環境利得に応じて得られる国の助成金。
- **Coup de pouce Chauffage (CEE)**：化石燃料を使わない暖房へ取り替える際、工事業者を介して得られる国の助成金。所得上限有り。
- **Eco-prêt Taux zéro (Eco-PTZ)**：住居のエネルギー効率改善工事費用を金利 0%で借りられる制度。工事の種類と環境利得に応じて 5 万ユーロまで、ゼロ金利で最長 20 年間の借入れが可能。

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

Saunier Duval は Vaillant グループ（2001 年より独 Vaillant Group 傘下）に属し、下記ブランドで欧州 6 カ国に製品を展開<sup>21</sup>。

フランス	Saunier Duval
オランダ	AWB
ベルギー	Bulex
英国	Glown-worm
イタリア	Hermann
チェコ	Protherm

<sup>20</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/economies-denergie-letat-vous-accompagne>

<sup>21</sup> vaillant-group.com



## 1.4. SYMBIO<sup>22</sup>

### I. 会社概要等

項目	企業プロフィール
会社名	Symbio (サンビオ)
英文会社名	Symbio
ウェブサイト	symbio.one
設立年	2010年 <sup>23</sup>
本社所在地	5 rue Simone Veil 69200 Venissieux
従業員数	400名
資本金	102万2,040ユーロ <sup>24</sup>
売上高(直近過去3年) <sup>25</sup>	2021年 未公表 2020年 未公表 2019年 433万1,000ユーロ
主な事業内容(取り扱い製品・サービス)	自動車搭載用水素燃料電池の開発製造販売

### II. 脱炭素化への取り組み状況(概観)

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし
各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ(TCFD、SBT、RE100、CDPなど) ※「有」の場合は、参加年、CDPの場合は格付けレベルを記載	特になし
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況(主要なもの) ※参加しているイニシアティブを記載。	SH2Eに則してリサイクル可能な水素燃料電池の開発に取り組んでいる

<sup>22</sup> 別途注が無ければ情報源は <http://symbio.one>

<sup>23</sup> <http://infogreffe.fr>

<sup>24</sup> <http://societe.com>

国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	なし
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	リヨン都市圏に建設中で2023年内に稼働予定の新工場へのグリーン水素供給へ向けた基本合意を <i>Companie nationale du Rhône</i> （仏水力発電・再生可能エネルギー事業）及び <i>ENGIE</i> （仏エネルギー）との間で交わした

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

H<sub>2</sub>Motive StackPacks<sup>®</sup>：小型車向け StackPack 40 の量産体制が 2023 年末までに整う見込み。

#### (2) 目的・目標

出力と耐久性の異なる一連の水素ソリューションの開発・製造・販売と付随サービスの提供。2030 年までに StackPack の生産能力を年 20 万台に引き上げることが目標。

#### (3) 分野

省エネ、エネルギー効率化

#### (4) ターゲット層

自動車メーカー

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

水素燃料電池システム H<sub>2</sub>Motive StackPacks<sup>®</sup> シリーズでは、出力 300kW、150kW、75kW、40kW を用意し、水素自動車市場のあらゆる需要に応じられる。利点は、ゼロエミッション、大気汚染なし、低音、自動車の品質標準合致、充電時間 3 分から 5 分、航続距離 1,000km、コンパクトサイズで既存のエンジンルームに容易に設置できる。

#### (6) 価格

不明

#### (7) 協業企業・団体、協業内容

- Symbio は 2019 年から Faurecia（独自動車部品）と Michelin（仏タイヤ）の合弁事

業。

- Renault（仏自動車）が水素自動車 Kangoo Z.E.（2019 年末発売）と Master Z.E.（2020 年発売）に Symbio の水素システムを採用。両社は 2014 年から自動車に適した水素システムの開発で協力していた。
- Safra（仏バス製造）の全長 12m の新型水素燃料バス HYCITY<sup>®</sup>開発に協力。
- Faurecia、Michelin 他との水素燃料電池トラック開発計画 Symbio H2 Central Valley Express が、カリフォルニアエネルギー委員会(CEC)の 200 万ドルの支援を 2022 年に獲得。
- Stellantis（仏伊自動車大手）が水素技術活用を強化する開発計画に合わせて、2023 年末までに最適化 StackPack 40(“T5”)の量産を始めると発表。
- Schaeffler（独自動車部品）と、燃料電池の戦略部品であるバイポーラプレートを量産する折半合弁会社 Innoplate を設立。2024 年の稼働を目指す。

#### (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）

- 2021 年 4 月の上海モーターショーにて、大型トラック向けマルチスタックシステムを発表。
- 2021 年の米カリフォルニアでの ACT Expo（Advanced Clean Transportation Expo）にて、業務用軽自動車、中・大型商用車向け水素システムに特化した Symbio North America 創設を発表。

#### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

「水素システムでの移動はゼロエミッション。大気汚染・騒音公害・気候変動といった課題の解決策である上、効率よく快適に移動できる」と随所で説明している。

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

- Safra（仏バス製造）のフランス初の水素バス Businova<sup>®</sup>は Symbio の水素燃料電池を搭載。2018 年以降アルトワ-ゴエル、ベルサイユ、ル・マンなどで運行。
- Stellantis（仏伊自動車大手）の水素燃料電池業務用軽自動車（Citroën Jumpy、Peugeot Expert、Opel Vivaro）が Symbio の水素燃料電池を搭載<sup>25</sup>。
- Gaussin（仏リフト・荷役用機器）の物流用トラクターATM<sup>®</sup>に Symbio の特別仕様の水素燃料電池を搭載する基本合意。
- GCK（Green Corp Konnection：仏脱炭素輸送技術）グループが、Symbio の水素燃料電池を購入する複数年契約に調印。GCK グループは、フランスで運行している大型バス 7 万台を対象に、水素燃料電池を後付けして脱炭素化を促す活動を展開。

---

<sup>25</sup> <https://www.stellantis.com/fr/technologie/pile-a-combustible-a-hydrogene>

## 2. シェアリング、リユース・リサイクル（省資源）

### 2.1. GREENOFFICE<sup>26</sup>

#### I. 会社概要等<sup>27</sup>

項目	企業プロフィール
会社名	Greenoffice (グリーンオフィス)
英文会社名	Greenoffice
ウェブサイト	<a href="https://green-office.com/en/">https://green-office.com/en/</a>
設立年	2004年
本社所在地	22 RUE DU PDT WILSON 92300 LEVALLOIS-PERRET
従業員数	15人 <sup>28</sup> （世界50人以上 <sup>29</sup> ）
資本金	7万ユーロ
売上高（直近過去3年）	未公表 （非公式情報によると2018年の売上高は1,300万ユーロ <sup>30</sup> ）
主な事業内容（取り扱い製品・サービス）	企業向けゴミ管理ソリューション

#### II. 脱炭素化への取り組み状況（概観）

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし

<sup>26</sup> <https://green-office.com/en/>

<sup>27</sup> <https://www.societe.com/societe/green-office-479919755.html>

<https://societeinfo.com/app/recherche/societe/479919755>

<sup>28</sup> <https://www.lyon-entreprises.com/entreprise/green-office/presentation-lyon-2>

<sup>29</sup> <https://www.linkedin.com/company/greenoffice-international/>

<sup>30</sup> <https://isatis-capital.fr/greenoffice-la-revolution-du-tri-selectif>

各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDP など） ※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載	特になし
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの） ※参加しているイニシアティブを記載。	特になし
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	特になし
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	特になし

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

2004 年<sup>31</sup>

#### (2) 目的・目標

企業あるいは公共施設におけるゴミ選別収集の最適化のための個別化されたソリューションの提供

#### (3) 分野

リサイクル

#### (4) ターゲット層

企業及び公共施設（学校、集団給食施設等）

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

スマートゴミ箱及びスマートゴミ箱管理のためのアプリの提供。

<sup>31</sup> <https://isatis-capital.fr/greenoffice-la-revolution-du-tri-selectif>

企業用：ゴミ箱（紙、PETなどで選別）、専用回収容器（コーヒーカプセル、紙コップ、電気電子製品、電池、マスク、機密書類など）で多様な製品を提案。テーラーメイド（カラー、大きさ、形状、デザイン）可能。

給食用：学校（子供用に小さめのゴミ箱）・社食向けのゴミ箱、パン回収ボックス「Gaspi'pain」など。

アプリ：スマートゴミ箱には重さなどを測る機能がついており、どの種類のゴミをどれだけ排出したかということアプリ上で可視化。

## (6) 価格

不明

## (7) 協業企業・団体、協業内容

2022年以來、食品廃棄物（有機性廃棄物）の選別・回収・処理を行う Moulinot と提携。

Greenoffice が回収した有機性廃棄物を Moulinot が再利用（メタンガス化、堆肥化など）<sup>32</sup>。

## (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）

Linkedin アカウント：[https://www.linkedin.com/sharing/share-](https://www.linkedin.com/sharing/share-offsite/?url=https%3A%2F%2Fgreen-office.com%2Fblog%2Fgreenoffice-x-moulinot%2F)

[offsite/?url=https%3A%2F%2Fgreen-office.com%2Fblog%2Fgreenoffice-x-moulinot%2F](https://www.linkedin.com/sharing/share-offsite/?url=https%3A%2F%2Fgreen-office.com%2Fblog%2Fgreenoffice-x-moulinot%2F)

フェイスブックアカウント：<https://www.facebook.com/profile.php?id=100063722213665>

ブログ（<https://green-office.com/blog/>）にて、廃棄物関連の規制情報・知見／ノウハウ（処理方法、廃棄物の定義など）について発信（2023年始動の様様）。ニュースレターの配信も行っている。

## (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

GreenOffice は B2B をビジネス・モデルとしていることから、消費者の行動や意識の変革に直接関わることはないが、アプリで排出ゴミの種類や量を可視化することで、ゴミの選別収集・ゴミ削減への意識を高めることに貢献している。

ちなみに、2020年2月10日付けの循環経済法により、フランスでは食品ロス対策やリサイクル・リユース関連措置が強化。2023年年初から年間5トン以上の有機性廃棄物排出事業者に対して、有機性廃棄物の選別が義務付けられた。2024年年初にはこれが全事業者及び一般世帯に拡大される<sup>33</sup>。

## (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

フランス国内に加えて、ルクセンブルク、カナダ、ベルギー、オランダ、ドイツ、スイスなど10カ国で展開。利用者6万人<sup>34</sup>。

<sup>32</sup> <https://green-office.com/blog/greenoffice-x-moulinot/#interview-video>

<sup>33</sup> <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A15940>

<sup>34</sup> <https://green-office.com/en/prod/sakura-en/>

顧客として、Crédit Agricole Next Bank（スイス銀行）、IOC（国際オリンピック委員会）、PICTET（スイス投資銀行）など。

## 2.2. REDIV<sup>35</sup>

### I. 会社概要等<sup>36</sup>

項目	企業プロフィール
会社名	Rediv (ルディヴ)
英文会社名	Rediv
ウェブサイト	<a href="https://rediv.com/en">https://rediv.com/en</a>
設立年	2013 年
本社所在地	2 IMP MICHEL LABROUSSE 31100 TOULOUSE
従業員数	52 名
資本金	266 万ユーロ
売上高（直近過去 3 年）	未公表 2023 年目標額：4,500 万ユーロ 2022 年目標額：1,500 万ユーロ（前年の 3 倍相当）
主な事業内容（取り扱い製品・サービス）	流通大手やアパレル・チェーン向けの古着卸販売

### II. 脱炭素化への取り組み状況（概観）

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし

<sup>35</sup> <https://rediv.com/en>

<sup>36</sup> <https://www.societe.com/societe/patatam-791804594.html>  
<https://www.trustpilot.com/review/patatam.com>



各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDP など） ※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載	特になし
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの） ※参加しているイニシアティブを記載。	特になし
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	特になし
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	特になし

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

2013 年

#### (2) 目的・目標

仏やその他進出先諸国の大手流通事業者など古着販売事業を通じて、古着の収集・分類・保管・卸販売による衣類のリユースを促進する

#### (3) 分野

リユース

#### (4) ターゲット層

大手流通事業者及び大手アパレル・チェーンやブランド等

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

収集した古着の保管倉庫でロボット化システム（Exotec）を導入。IT 技術を用いて顧客企業に合わせたソリューションを提供。

**(6) 価格**

不明

**(7) 協業企業・団体、協業内容**

仏流通大手オーシャン及びルクレール、仏アパレル・チェーンの Kiabi 及び Devred、スポーツ用品店チェーンのデカトロンなど。これら業者による女性用及び子ども用古着販売事業向けに古着を収集・分類・保管。

**(8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）**

特になし

**(9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ**

古着の収集の際に、持ち寄った顧客に対して、主に食品購入のためのバウチャーの提供

**(10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）**

フランスでの古着の収集数は、2021年に250万着、収集場所数は2,000箇所。主要進出先国としては、フランスとベルギーが挙げられるが、2022年6月時点では、イタリア、スペイン、ポルトガル、ポーランド、ルーマニア、ハンガリーにも進出済み。

## 2.3. ATELIER DE BOCAGE<sup>37</sup>

### I. 会社概要等<sup>38</sup>

項目	企業プロフィール
会社名	Atelier du Bocage (アトリエ・デュ・ボカージュ)
英文会社名	Atelier du Bocage
ウェブサイト	<a href="https://ateliers-du-bocage.fr/">https://ateliers-du-bocage.fr/</a>
設立年	1992年
本社所在地	16 ZAE la Boujalière 79140 Le Pin
従業員数	163名
資本金	1万8,500ユーロ
売上高（直近過去3年）	2021年：1,430万ユーロ 2020年：1,136万ユーロ 2019年：1,091万ユーロ
主な事業内容（取り扱い製品・サービス）	情報処理機器及び携帯端末の回収・リサイクル、プリンタ、インク及びトナー回収・リサイクル、食品以外の売れ残り回収・リサイクル、古本回収・再販売、木製パレット製造、緑化スペースの維持整備など

### II. 脱炭素化への取り組み状況（概観）

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし

<sup>37</sup> <https://ateliers-du-bocage.fr/>

<sup>38</sup> <https://www.societe.com/societe/les-ateliers-du-bocage-385253182.html>

<p>各種イニシアティブへの参加有無</p> <p>①国際イニシアティブ (TCFD、SBT、RE100、CDPなど)</p> <p>※「有」の場合は、参加年、CDPの場合は格付けレベルを記載</p>	特になし
<p>②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況 (主要なもの)</p> <p>※参加しているイニシアティブを記載。</p>	特になし
<p>国際認証の取得有無</p> <p>(例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など</p> <p>※「有」の場合は、取得認証を記載 (わかれば取得年)</p>	2009年にISO 14001を取得
<p>自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conductなど)の有無、対応状況</p>	特になし

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始 (リリース) 時期

1992年

#### (2) 目的・目標

様々な製品の回収・リサイクルを通じ、環境保護に貢献すると共に、労働市場から排除されていた人々の社会復帰を支援すること

#### (3) 分野

リサイクル及びリユース

#### (4) ターゲット層

製品回収のターゲットとなるのは企業、自治体及び一般ユーザー。一方、回収された古本や情報機器の販売は、以下で述べる団体Emmaus (エマユス) の店舗を通して、一般ユーザー及び市民団体をターゲットとする。

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み (他社との差別化などを含む)

同社は、社会的弱者の救済と社会復帰のためにピエール神父が創設したNPOエマユス・グループ

プの一部をなす協同組合組織。非営利。

#### (6) 価格

不明

#### (7) 協業企業・団体、協業内容

Emmaus（エマユス）、Pôle Emploi（ポール・アンプロワ：仏公的職安）、Chantiers Peupins（シャンティエ・プーパン：再雇用・社会復帰支援）、Pages Solidaires（ページュ・ソリデール：エマユス・グループの一部で社会復帰を支援）、Orange（オレンジ：仏通信）、仏自動車ステランティス

#### (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNSなどを含む）

ツイッターやフェイスブック上で広報活動を行っている。

#### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

特になし

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

ブルキナファソ、ニジェール、コートジボワール、ベナン、カメルーンの各国で、オレンジとエマユス・アンテルナショナルとの提携により、プロジェ・アフリクと呼ばれるリサイクル活動を展開している。

情報処理機器・携帯端末のリユース件数：5万5,210件

情報処理機器・携帯端末の修理件数：8,396件

過去5年間で回収した情報処理機器：2,500トン

2021年に再整備、あるいはリサイクルされた木材から生産されたパレット数：4万6,000個

2021年に回収・選別されたプリンタ・インク容器数：170万個

2021年に再販売された古本冊数：25万冊

### 3. 新素材

#### 3.1. LACTIPS

##### I. 会社概要等

項目	企業プロフィール <sup>39</sup>
会社名	Lactips (ラクティップス)
英文会社名	Lactips
ウェブサイト	<a href="https://www.lactips.com/">https://www.lactips.com/</a>
設立年	2014年
本社所在地	ZI Les Fraries 350 rue de l'industrie 42740 SAINT-PAUL-EN-JAREZ
従業員数	50-99名
資本金	13万5,710ユーロ
売上高 (直近過去3年)	2021年：未公表 2020年：未公表 2019年：81万8,800ユーロ
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	微生物により100%分解可能な天然素材(牛乳に含まれるタンパク質の一種であるカゼイン利用)を使ったポリマーのR&Dおよび生産。

##### II. 脱炭素化への取り組み状況 (概観)

項目	内容 <sup>40</sup>
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	Lactips 社創設者の1人で大学の研究者 Prochazka氏は2000年初頭から環境に優しいプラスチックのR&Dを手がける。

<sup>39</sup><https://www.infogreffe.fr/entreprise-societe/801500018.html>  
<https://www.societe.com/societe/lactips-801500018.html>  
<https://planete.lesechos.fr/solutions/lactips-du-plastique-a-base-de-lait-14430/>  
<https://www.lactips.com/>

<sup>40</sup>

<https://www.lactips.com/news/lactips-plus-que-jamais-engage-pour-une-economie-plus-respectueuse-de-lenvironnement-et-de-la-sante-humaine/>

各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ (TCFD、SBT、RE100、CDP など) ※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載	2021 年国連グローバル・コンパクト (UNGC) に参加。
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況 (主要なもの) ※参加しているイニシアティブを記載。	エレン・マッカーサー財団が主導する欧州プラスチック協定に参加。同協定は国連環境プログラム UNEP と協力。
国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載 (わかれば取得年)	2019 年、ISO 9001 を取得 ECOCERT ECOLABEL NORDIC ECOLABEL
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、対応状況	特になし

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始 (リリース) 時期

Lactips の設立者の 1 人でサンテティエンヌ大学の研究者 Prochazka 氏が 2000 年代の初頭から天然資源を利用した水溶性プラスチックの R&D に着手。

2010 年に最初の特許を申請後、2014 年に Lactips 社を設立<sup>41</sup>。

#### (2) 目的・目標

微生物による分解が 100%可能なポリマーの R&D および生産。

牛乳に含まれるタンパク質の一種であるカゼインを利用。同社のプロジェクトは、2017 年政府の P3A (Projets Agricoles et AgroAlimentaires d'Avenir) の一環で行ったプロジェクト募集、農業・食品産業部門におけるイノベティブなイニシアティブ« Initiatives innovantes dans l'agriculture et l'agroalimentaire » (2I2A) で優勝し、20 万ユーロの資金を獲得。食品産業向けに、牛乳成分をベースにした生分解性の食べられるパッケージを提案している<sup>42</sup>。

#### (3) 分野

包装・容器

<sup>41</sup> <https://planete.lesechos.fr/solutions/lactips-du-plastique-a-base-de-lait-14430/>

<sup>42</sup> <https://agriculture.gouv.fr/lactips-lemballage-nouvelle-generation-base-de-lait>

#### (4) ターゲット層

産業部門（Venthenat などのプラスチック・メーカー、ラベル・メーカー）

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

食洗機、洗濯機用のタブレット洗剤向け包装、食品向け容器のプラスチック（世界での市場規模は前者が年間4万トン、後者が1,100万トン）、果物用のラベル

#### (6) 価格

Prochazka氏によると、同社の開発した洗剤用タブレットの包装用プラスチックの価格は、従来のプラスチックと同じ、あるいは若干上回る程度で価格競争力がある。Lactips製の顆粒はメーカーにとってプラスチックの加工ラインを変える必要がないことが強み<sup>43</sup>。

#### (7) 協業企業・団体、協業内容

法人株主：

Bpi France（仏公共投資銀行）、Crédit Agricole（仏銀行）、BNP Paribas Développement（投資ファンド）

Demeter：バイオダイナミック農法による食品、化粧品、繊維の民間認証企業

Emertec：クリーンテックに特化したフランスのファンド

三菱ケミカルグループ、独 BASF Ventures Capital GmbH：製品の共同開発

Axelera（化学・環境をテーマとしたクラスター）：Lactipsは会員

La French Tech：リヨンおよびサンテティエンヌ都市圏のスタートアップが構築するアソシエーションで、スタートアップの国際市場進出などをサポートすることを使命としている。2022年6月に開催されたFrench Tech Green 20プログラム募集でLactipsは入賞。これによりLactipsは国からの様々な支援を受けることが可能となる<sup>44</sup>。

IMCD：化学製品、食品加工品の販売に特化した企業で、Lactipsは2019年7月に同社と販売協定を締結<sup>45</sup>。

Lactipsは設立以来、Bpi France、三菱ケミカルグループ、独 BASF Ventures Capital GmbH、Demeterなどから約2,000万ユーロの資金調達を実施。

#### (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNSなどを含む）

容器製造部門の関係者を集めて行われる見本市 ALL4PACK Emballage Paris への参加。直近では2022年11月21-24日に開催された。同見本市は包装、食品、化粧品、流通、EC取引、消費財、産業部門の関係者を一堂に集めて開催される。今回Lactipsは、Green Gen

---

<sup>43</sup> (3)-(6)の出典：<https://planete.lesechos.fr/solutions/lactips-du-plastique-a-base-de-lait-14430/>

<sup>44</sup> <https://www.lafrenchtech-onelse.com/vie-association/ftone-adherents/lactips-de-nouveau-laureate-de-french-tech-green20/>

<sup>45</sup> <https://www.bioplasticsmagazine.com/en/news/meldungen/20190709IMCD-and-Lactips-enter-into-distribution-agreement.php>



Technologies と共同開発した麻製のボトルおよび松ヤニを原料とするラベル Care Film を発表。Care Film は水溶性で微生物による分解可能な仮ラベル用フィルム<sup>46</sup>。

#### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

特になし

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

2022年9月7日、Saint-Paul-en-Jarez（ロワール県）で微生物による分解が100%可能なポリマーの最初の生産工場を開設。新工場は2018年に閉鎖された France Crème の工場の跡地を利用しており、工場のほか、R&Dセンター、オフィスなど合わせて4,200平米。当初の生産規模は年1,500トンだが、生産ラインを徐々に増やし年1万トンの生産を目指す<sup>47</sup>。

日本では伊藤忠商事が Lactips の製品を輸入しており、「味の素」製品の包装容器に利用されている<sup>48</sup>。

#### (11) 消費者の主な反応

コンサルティング会社による以下のような結果が出ている。

ベルギーの環境関連のコンサルティング企業 RDC Environnement が Lactips 製の洗剤用タブレット水溶性包装プラスチックのライフサイクルを分析した結果、CO<sub>2</sub> 排出量は従来のプラスチックと同レベルだが、化石燃料の消費量は60%減、淡水における環境への毒性は従来のプラスチックと比較して1/8であることが判明した。したがって同社製品の脱炭素への貢献度は不確かであるが、少なくとも石油を利用して生産した従来のプラスチックに比較して環境への負荷はかなり低いことが明らかとなった。

とりわけ、従来のプラスチック加工プロセスでは溶解温度が250°Cから300°Cだが、カゼイン利用の場合は80°Cであり、エネルギーの節約になる<sup>49</sup>。

---

<sup>46</sup> <https://www.lactips.com/news/lactips-prend-part-a-la-revolution-de-lemballage-a-all4pack/>

<sup>47</sup> <https://www.lactips.com/news/lactips-entre-dans-une-nouvelle-ere-industrielle-avec-linauguration-de-sa-1ere-unite-de-production/>

<sup>48</sup> <https://www.itochu.co.jp/ja/news/press/2022/220502.html>

<sup>49</sup> <https://planete.lesechos.fr/solutions/lactips-du-plastique-a-base-de-lait-14430/>

## 3.2. UMIAMI

### I. 会社概要等

項目	企業プロフィール <sup>50</sup>
会社名	Umiami (ユミアミ)
英文会社名	Umiami
ウェブサイト	<a href="https://www.umiami.com/">https://www.umiami.com/</a>
設立年	2020年
本社所在地	ZA COURTABOEUF 23 AVENUE DE LA BALTIQUE 91140 VILLEBON-SUR-YVETTE
従業員数	3-5名
資本金	4万7,448ユーロ
売上高（直近過去3年）	2021年：22万6,300ユーロ 2020年：未公表
主な事業内容（取り扱い製品・サービス）	動物由来のタンパク質に代わる植物由来のタンパク質の開発・生産

### II. 脱炭素化への取り組み状況（概観）

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	植物由来の肉の開発・生産により国連のSDGをサポート。
各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDPなど） ※「有」の場合は、参加年、CDPの場合は格付けレベルを記載	特になし
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの） ※参加しているイニシアティブを記載。	特になし

<sup>50</sup> <https://www.infogreffe.fr/recherche-siret-entreprise/chercher-siret-entreprise.html>

国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	特になし
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	特になし

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

2020年

#### (2) 目的・目標

消費者の健康、気候変動、動物福祉を目的に植物由来のタンパク質生産に向けた R&D を実施し、国連の SDGs を支援<sup>51</sup>。

#### (3) 分野

植物由来の鶏肉風タンパク質の R&D および生産

#### (4) ターゲット層

レストラン経営者、食品加工業者など

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

植物由来のタンパク質製品の開発・生産。食感なども重視。

食品加工業者向けについては、顧客（食品加工業者）のニーズに応じた製品の生産、顧客のブランド名での販売が可能<sup>52</sup>。

#### (6) 価格

市場未投入であり不明。

#### (7) 協業企業・団体、協業内容

Above Food：2022年1月にカナダの植物由来タンパク質製品の食品業者とパートナーシップ協

<sup>51</sup><https://www.umiami.com/services>

<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/financer-sa-creation/0701285835513-viande-vegetale-umiami-leve-26-5-millions-d-euros-347773.php>

<sup>52</sup> <https://www.umiami.com/services>

定を締結<sup>53</sup>。

#### (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）

特になし

Umiami は 2022 年に 2,650 万ユーロの起債に成功した。植物由来の鶏肉風タンパク質の R&D・生産に特化したスタートアップによる資金調達額としては国内で最高額。新ビジネス分野として市場の注目の高さがうかがえる。同社は BtoB 戦略を選択<sup>54</sup>。

#### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

特になし

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

パリ首都圏で総床面積 1,000 平米のパイロット工場を設置して生産プロセスをテストした後、2023 年後半をめどにアルザスに設立した総床面積 1 万平米の生産工場で本格生産を開始予定。年間 1 万 5,000 トンの生産を目指す。同工場では当初 65 人を新規雇用する予定だが、最終的に 200 口の雇用機会が創出される見通し。

同社は植物性代替肉の主要市場である欧州と米国（規模は各々 36 億ユーロと 74 億ドル）のほかに、アジアと南米もターゲットとしている<sup>55</sup>。

#### (11) 消費者の主な反応

Umiami のモレル CEO は、「消費者の間には環境への配慮や健康、動物福祉への関心が高まっているため、Umiami の試みの後押しとなる」語っている<sup>56</sup>。

---

<sup>53</sup> <https://www.umiami.com/technology>、  
<https://www.prnewswire.com/news-releases/above-food-and-umiami-partner-to-further-development-of-plant-based-whole-cut-meat-analogues-301463365.html>

<sup>54</sup> <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/financer-sa-creation/0701285835513-viande-vegetale-umiami-leve-26-5-millions-d-euros-347773.php>

<sup>55</sup> <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/financer-sa-creation/0701285835513-viande-vegetale-umiami-leve-26-5-millions-d-euros-347773.php>

<sup>56</sup> <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/financer-sa-creation/0701285835513-viande-vegetale-umiami-leve-26-5-millions-d-euros-347773.php>

### 3.3. YNSECT

#### I. 会社概要等

項目	企業プロフィール <sup>57</sup>
会社名	Ynsect (インセクト)
英文会社名	Ynsect
ウェブサイト	<a href="http://www.ynsect.com/fr">http://www.ynsect.com/fr</a>
設立年	2011 年
本社所在地	1 RUE PIERRE FONTAINE 91058 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX
従業員数	149 名
資本金	294 万 6,286 ユーロ
売上高 (直近過去 3 年)	2021 年 : 1,781 万 5,000 ユーロ 2020 年 : 1,049 万 5,000 ユーロ 2019 年 : 1,375 万 6,800 ユーロ
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	昆虫由来の家畜用飼料、ペット用フードの生産、消費者向け昆虫食の生産・販売

#### II. 脱炭素化への取り組み状況 (概観)

項目	内容 <sup>58</sup>
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	Ynsect は循環経済の実現を目指し、より持続可能な世界の食料システムの実現に貢献することを目指す。アミアン近郊に建てられた総面積 4 万 6,000 平米の垂直農場ではゼロカーボンよりさらに野心的なカーボンネガティブを目指している。

<sup>57</sup><https://www.verif.com/bilans-gratuits/YNSECT-534948617/>、  
<https://www.societe.com/societe/Ynsect-534948617.html>

<sup>58</sup> <https://agriculture.gouv.fr/Ynsect-la-start-qui-transforme-les-insectes-en-alimentation-animale>

各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDP など） ※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載	特になし
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの） ※参加しているイニシアティブを記載。	IPIFF（欧州の昆虫飼育者・加工業者の団体である IPIFF (International Platform of Insects for Food and Feed) に参加
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	2015 年に ISO 9001 を取得 <sup>59</sup> B corp 認証 <sup>60</sup>
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	特になし

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

2011 年

#### (2) 目的・目標

世界の食料システムの持続可能性向上を目指し、世界各地で 100 以上の垂直農業ネットワークの展開を目指す。

#### (3) 分野

昆虫由来の動物・魚用飼料（ペットフードも含む）、消費者用タンパク質の生産、販売。

#### (4) ターゲット層

環境問題に関心の高い消費者

<sup>59</sup>

<http://www.Ynsect.com/fr/iso-9001/>

<sup>60</sup>

<https://agriculture.gouv.fr/Ynsect-la-start-qui-transforme-les-insectes-en-alimentation-animale>

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

動物用飼料：飼育箱を 1,000 以上積み重ねた垂直農法により、専門家の監視のもとでミールワームを生産。10-13 週間後に 90%以上を加工部門で処理し、残りは生殖用とする。加工部門に送られたミールワームはサーモメカニカル処理を施されるが添加物は施されない。この過程を経て、動物用にタンパク質が豊富な粉末と多価不飽和脂肪酸が豊富なオイルができる。一方、排泄物は植物の肥料として利用される<sup>61</sup>。

#### (6) 価格

不明

#### (7) 協業企業・団体、協業内容

資金調達：

Bpi France（仏公的投資銀行）、Talis Capital（英）、Footprint Coalition、Happiness Capital（香港ベンチャーキャピタル）、ID Capital、Demeter、Finasucré、Global Footprint Network、Idinvest Partners、Quadis SmartIdeas、French Partners、Super Nova Invest、欧州委員会、Compagnie de Bois Sauvage、ANR（仏国立研究機構）、ADEME（環境移行庁）、New Protein、Investir Avenir、Ile-de-France（イル・ド・フランス地域圏）、Climate Kic、Banques des Territoires、Crédit Agricole Brie Picardie、Caisse d'Épargne Hauts de France、CEHDF Capital、Bourgogne-Franche-Comté（ブルゴーニュ・フランシュ・コンテ地域圏）、Hauts-de-France（オードフランス地域圏）、Conseil départemental de la Somme（ソンム県議会）、Amiens Métropole（アミアン・メトロポール）、Commune de Poulainville（プランヴィル・コミューン）、Picardie Investissement Gestion

その他機関・団体：

FAO（国際連合食糧農業機関）、仏農業食料省、IPIFF（International Platform of insects for food and feed、EU の非営利団体）、Proteins France、Inpi（工業所有権庁）、Certified B Corporation、SIFCO（フランシュコンテ地域圏の研修、コンサルティング機関）、Epnœ（European Polysaccharide Network of Excellence、欧州の NPO）、Vitagora（仏農業・食品イノベーションクラスター）、IAR（Industrie & Agro Ressources、仏バイオエコノミー・クラスター）<sup>62</sup>

Genopole：フランスで最初のバイオクラスター。2013 年に開催した Young Biotec Award コンクールにおいて、将来性のある産業セクターとして Ÿnsect 社のプログラムに特別賞を授与。Ÿnsect はクラスター内のインキュベーターでカブトムシ由来のタンパク質の研究を進め、その後 Genopole の建物の一角を購入して本社、および昆虫食部門としては世界最大の民間研究施設を設立した<sup>63</sup>。

La ferme Digitale：農業部門のパフォーマンスの改善、持続可能な農業を目指して Ÿnsect を含

<sup>61</sup> <https://agriculture.gouv.fr/Ÿnsect-la-start-qui-transforme-les-insectes-en-alimentation-animale>

<sup>62</sup> <http://www.Ÿnsect.com/fr/partenaires/>

<sup>63</sup> <https://www.genopole.fr/temps-forts/success-stories/Ÿnsect-concours-genopole/>

むスタートアップ5社より設立されたアソシエーション<sup>64</sup>。

研究機関：

独 JLU、仏 CNRS（国立科学研究センター）、仏 INRA（国立農業研究所）、Agro Paris Tech（農業関連の高等教育組織）、CEA（仏原子力・代替エネルギー庁）、蘭 Wageningen 大学<sup>65</sup>

#### (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）

特になし

#### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

Ynsect では、消費者の行動や意識改革を促すインセンティブは特に行っていない。

同社の R&D の責任者によると、Ynsect でのカブトムシの飼育による温室効果ガスの発生量は牛の飼育に比べ 98%、家禽類の飼育に比べ 80% 少ない。また水の消費も牛や家禽類の飼育に比べ 90%から 96%少ない。一方、昆虫由来のタンパク質 1kg を生産するのに 1-2 kg の餌が必要なのに対して、牛の場合は 9kg が必要。したがって昆虫由来のタンパク質は従来の食品に比較して様々な点から食物連鎖にポジティブな影響を与えるという<sup>66</sup>。

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

2022 年 12 月に米国最大の小麦のサプライヤー Ardent Mills との間で米国での生産契約を締結。2023 年初頭より生産施設の建設に取り掛かる見通し。メキシコの Corporativo Kosmos との間でも生産協定を締結。Ynsect は米国では 2022 年 3 月にネブラスカ州の Jord Producers を買収した。

Ynsect はアミアンにある世界最大（高さ 36 メートル、4 万平米）の垂直農業がサービスを始めており、時期を同じくして国外企業との契約締結が始まった<sup>67</sup>。

2022 年 7 月、EFSA（欧州食品安全機関）は buffalo scarabée（バッファロービートル）を食用とすることを暫定的に認めた。バッファロービートルは EFSA が食用として認めた 4 種目の昆虫。Ynsect はオランダでバッファロービートル（カブトムシ）の生産を進めており、今回の評価で欧州市場での販売が加速するとみられる。今後、欧州委員会の保健総局が最終的な許可を下せば欧州での販売が可能となる。Ynsect の Human Nutrition & Health 部門はすでにバッファロービートル（AdalbaPro ブランド）を使用した素材を、オーストリアの大手スーパー Billa、デンマークの一部のレストラン（グルメビートルバーガー）、仏 Jiminis ブランドのプロテインバー向けに販売している<sup>68</sup>。

<sup>64</sup> <https://www.lafermedigitale.fr/l-association/>

<sup>65</sup> <http://www.Ynsect.com/fr/partenaires/>

<sup>66</sup> <http://www.Ynsect.com/fr/Ynsect-est-pret-a-developper-la-production-et-commercialisation-du-scarabee-buffalo-pour-la-consommation-humaine-en-europe-suite-a-levaluation-positive-de-lefsa/>

<sup>67</sup> <http://www.Ynsect.com/fr/Ynsect-accelere-son-developpement-international-en-amerique-du-nord/>

<sup>68</sup> <http://www.Ynsect.com/fr/Ynsect-est-pret-a-developper-la-production-et-commercialisation-du-scarabee-buffalo-pour-la-consommation-humaine-en-europe-suite-a-levaluation-positive-de-lefsa/>



#### (11) 消費者の主な反応

ユベール CEO は 2020 年 10 月の時点で、すでに総額 1 億ドルの受注契約を交わしていることを明らかにしており、消費者が昆虫由来食品を受け入れていることを示している<sup>69</sup>。

2022 年 4 月に OnePoll が行った調査では、フランス人の 2 人に 1 人（53%）が、健康や環境に対するメリットを事前に説明されれば、昆虫由来のタンパク質を使った食品を食べたいと回答。健康・食事に関する政府のアドバイスに昆虫由来食品を含めるべきであると考える人も 2 人に 1 人に上った。一方、マーストリヒト大学が行った調査によると、昆虫由来のタンパク質はコレステロール値を下げるという結果が出ており、西欧では健康に配慮するスポーツ愛好家の 60% が昆虫由来のタンパク質を購入する意向があるという<sup>70</sup>。

---

<sup>69</sup> <https://siecledigital.fr/2020/10/14/Ÿnsect-agroalimentaire-insectes/>

<sup>70</sup> <http://www.Ÿnsect.com/fr/Ÿnsect-est-pret-a-developper-la-production-et-commercialisation-du-scarabee-buffalo-pour-la-consommation-humaine-en-europe-suite-a-levaluation-positive-de-lefsa/>

## 4. 新サービス

### 4.1. CITYWAY

#### I. 会社概要等

項目	企業プロフィール
会社名	CITYWAY (シティウェイ)
英文会社名	CITYWAY
ウェブサイト	<a href="https://www.cityway.fr">https://www.cityway.fr</a>
設立年	2001年
本社所在地	85 Rue Pierre Duhem 13290 Aix-En-Provence
従業員数	160名 <sup>71</sup>
資本金	1,000万400ユーロ
売上高 (直近過去3年)	2021年 1,179万8,080ユーロ 2020年 1,534万2,139ユーロ 2019年 1,648万6,308ユーロ <sup>72</sup>
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	MaaS (Mobility as a service) のアプリ・サイト開発、公共交通機関およびその他のモビリティ利用に関するシステム開発

#### II. 脱炭素化への取り組み状況 (概観)

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	トランスデブ・グループ (Cityway はその傘下) としての目標は温室効果ガス排出を 2030年までに 30%削減 <sup>73</sup>

<sup>71</sup> <https://www.societe.com/societe/cityway-438350480.html>

<sup>72</sup> <https://societeinfo.com/app/recherche/societe/438350480>

<sup>73</sup> Rapport financier 2021, p.29

<https://www.transdev.com/wp-content/uploads/2022/03/2021-tdg-rapport-financier-fr-1.pdf>

各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDP など） ※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載	特になし
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの） ※参加しているイニシアティブを記載。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2021年 UITP アワードの世界3位を受賞（サンティエヌ向け MaaS アプリ「Moovizy」）</li> <li>・2019-2020年 MaaSに関する統一プロトコルの作成を目指すオランダの作業グループ TOMP-APIに参加。</li> <li>・2018年 フランス・モビリティ賞を受賞（オワーズ県向け MaaS アプリ）</li> </ul>
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ISO 18295-1（カスタマーサービス事業）</li> </ul>
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	特になし

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

2001年の創業以来、モビリティ円滑化のための情報を提供している。

#### (2) 目的・目標

親会社であるトランスデブ・グループはグループ全体における脱炭素化目標として2030年までに温室効果ガス排出量を30%削減する目標を掲げる一方で、欧州連合（EU）の目標である55%削減の実現に向けて輸送手段の転換（report modal）の促進に取り組んでいる。通勤・通学時の移動手段を自動車から公共交通機関に転換するためには、公共交通機関のオフィスの充実、マルチモーダルのためインフラの整備、マルチモーダルのためのデジタルソリューションの3本を柱とした取り組みが必要であるとの認識から、子会社のCitywayを通じて、単一の媒体からあらゆるモビリティサービスに円滑にアクセスできるデジタルソリューションを提供する<sup>74</sup>。

Citywayは、地方自治体へのMaaSソリューションの提供を通じて住民の公共交通機関の利用を促し、自動車の1人乗りを削減して環境保護に貢献することを目指す。

<sup>74</sup> <https://www.transdev.com/fr/mobilite-durable/reduction-emissions-ges-mobilites/>

### (3) 分野

新サービス

### (4) ターゲット層

地方自治体

### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

MaaSプラットフォーム「Manette」をもとに、顧客のニーズに応じたオーダーメイドのMaaSソリューション（アプリとインターネットサイト）を提供する。

主な機能と特色は以下の通り。

ルート検索<sup>75</sup>：

- ・対象地域内で利用可能なあらゆる移動手段（公共交通機関、自家用車、カーシェアリング、ライドシェア、徒歩、駐車場、タクシー、あらゆるオンデマンドモビリティ、自転車、スクーターや電動キックスクーターのフリーフロート型シェアリングなど）を組み合わせた、複数の移動方法を提示する。
- ・道路の混み具合や他のモビリティの利用状況をリアルタイムで反映。ユーザーは、例えばバスの進行状況やシェアリング自転車の空き具合といった情報をリアルタイムで得ることができる。
- ・ビッグデータとAI技術を用いて、道路交通や公共交通機関を含むあらゆる移動手段に関して予測データを提供できる。
- ・インシデント等の情報を早急に共有できる。
- ・位置情報を利用してユーザーに周辺のサービスやルート等を提示する。
- ・顧客はユーザーの行動に関する情報を得ることができる。

チケット購入・支払い<sup>76</sup>：

- ・公共交通機関だけでなく、あらゆるシェアリングサービス、ライドシェア、タクシー、オンデマンドモビリティ、駐車場など、全てのモビリティ関連サービスの予約・購入・支払いを一つのアプリですることができる。
- ・ユーザーによる乗車時およびサービス利用時の認証はQRコード、自己認証、NFC、ビーコン、カード、暗証番号などによって行うことが可能。交通機関の利用時に自動的にユーザーを察知して認証を行う新サービスも提供している。

新サービス<sup>77</sup>：

- ・ウェブ版ソリューションでは、仕事場や学校、レジャーなど、ユーザーの日々の移動や頻繁に利用するルートに応じて、便利な居住地を提案することができる。
- ・観光客の好みや制約、持ち時間に応じた観光ルートを提案できる。

---

<sup>75</sup> <https://www.cityway.fr/informer-les-voyageurs/>

<sup>76</sup> <https://www.cityway.fr/compte-mobilite-mticketing-vendre-des-titres-de-transport/>

<sup>77</sup> <https://www.cityway.fr/informer-les-voyageurs/>

・企業従業員に利用可能なあらゆる交通手段を提示し、通勤時の乗用車利用を減らすための代替案を提案する。

ファースト/ラストワンマイルのためのサービス<sup>78</sup>：

・オンデマンドモビリティ（バスやミニバス、タクシーなど）の運行を最適化するための管理ツール

・公共交通機関を補完するライドシェアの管理ツール

## (6) 価格

見積もりによる。

## (7) 協業企業・団体、協業内容

・La roue verte（ラルーヴェルト）：ラルーヴェルトは地方自治体や企業向けライドシェアプラットフォームの開発を専門とする（2006年設立）<sup>79</sup>。ファースト・ラストワンマイルの移動にライドシェアを活用すべく、ライドシェアをひとつの路線とみなして公共交通機関網に組み込んだソリューション「Fleetme（フリートミー）」の開発で2016年に提携した<sup>80</sup>。

・Rezo Pouce（レゾ・プス）<sup>81</sup>：レゾ・プスはヒッチハイク仲介プラットフォームの開発・運営を専門とする協同組合。農村部および都市周辺部における移動手段としてヒッチハイク（ライドシェア）を導入して交通の便をよくする試験プロジェクトで提携。利用者は市役所前など指定の停留所から乗車する<sup>82</sup>。

・Phoenix=ISI（フェニックス ISI）：フェニックス ISI（1995年設立）は交通量予測を専門とする。両社は2020年に「予測可能なMaaS」の開発に向けた戦略的パートナーシップを結び、まずはイル・ド・フランス（パリ首都圏）のMaaSアプリ向けにツールを開発する（2020年）。路上駐車スペースや道路交通の混み具合、駐車場や自転車シェアリングの空き具合などを含め、あらゆるモビリティと公共交通機関の情報を取り込み、より信頼性のあるルートを提示するのが狙い<sup>83</sup>。

・Flowly（フローリー）：フローリーは公共交通機関の利用状況に関するデータ測定・管理を専門とするスタートアップ（2018年にレユニオン島で設立）<sup>84</sup>。バスや電車の混雑状況に関する情報・管理ツールの制作で提携（2020年）。既存のMaaSソリューションを通じてユーザーに混雑情報を提供することを可能にする<sup>85</sup>。

---

<sup>78</sup> <https://www.cityway.fr/gerer-des-services-sur-reservation/>

<sup>79</sup> <https://www.laroueverte.com>

<sup>80</sup> <https://www.usine-digitale.fr/article/les-70-de-la-mobilite-la-roue-verte-le-papy-du-covoiturage-fait-de-la-resistance.N441507>

<sup>81</sup> <https://www.rezopouce.fr>

<sup>82</sup> <https://www.e-marketing.fr/Thematique/cross-canal-1094/Breves/-Strategie-Comment-Transdev-parie-sur-l-economie-collaborative-304296.htm>

<sup>83</sup> <https://www.transdev.com/wp-content/uploads/2020/01/cp-phoenixisi.pdf>

<sup>84</sup> <https://www.flowly.re>

<sup>85</sup> <https://www.transdev.com/wp-content/uploads/2020/06/communiquede-presse-fr-cityway-flowly.pdf>

・Here（蘭ヒア）<sup>86</sup>：ヒアは位置情報データおよびマッピングの技術プラットフォーム。リアルタイムでの位置情報データを Cityway のルート検索サービス向けに提供する。ルート選択の基準としてカーボンフットプリントを表示することが可能<sup>87</sup>。

#### (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）

自社ウェブサイトの他に、Twitter<sup>88</sup>、LinkedIn<sup>89</sup>を通じて情報を発信している。

公共交通やモビリティ、MaaS に関する会議・展示会（Polis21、第 27 回 ITS 世界会議 2021@ハンブルグなど）への参加を通じて地方自治体や業界関係者への周知に努める。

また、Cityway の MaaS ソリューションを導入した自治体の紹介ウェビナーを開催し、ソリューションの特色や利点を説明。ウェビナーはサイト上からリプレイで視聴できる<sup>90</sup>。YouTube 上でもサービス紹介のビデオやウェビナーを視聴できる<sup>91</sup>。

#### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

消費者への働きかけは主として、公共交通機関の利用の促進やルート検索の際にカーボンフットプリントを表示するなど脱炭素につながる MaaS ソリューションを提供することによって行なっている。

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）<sup>92</sup>

フランスを中心に各地の地方自治体に MaaS ソリューションを提供しているが、北米市場にも積極的に進出している。

フランスでは、ブルゴーニュ・フランシュ・コンテ地域圏（Mobigo）、グランテスト地域圏（Fluo）、オワーズ県（Oise Mobilité）、ミュルーズ・アルザス（Compte Mobilité）、サンテティエンヌ（Moovizy）、リヨン（Optymod）、ルアーブル（Flexilia）などで利用されているほか、2024 年パリ・オリンピック大会を視野に入れてイル・ド・フランス地域圏（パリ首都圏）向けにもソリューションを開発中。

北米では、ニューオーリンズ（Mticket）とトロント（Triplinx）の MaaS ソリューションを開発、サンディエゴとデトロイトでは既存のプラットフォームに統合する形で特定機能を提供した。

アムステルダム（Amaze）とニューカレドニア（Kedia）でも MaaS ソリューションを展開する。

---

<sup>86</sup> <https://www.here.com>

<sup>87</sup> [https://www.villeintelligente-mag.fr/HERE-et-Cityway-realisent-le-premier-calculateur-d-itineraire-intermodal-du-Grand-Est\\_a973.html](https://www.villeintelligente-mag.fr/HERE-et-Cityway-realisent-le-premier-calculateur-d-itineraire-intermodal-du-Grand-Est_a973.html)

<sup>88</sup> <https://twitter.com/citywaymobilité>

<sup>89</sup> <https://fr.linkedin.com/company/citywaymobility>

<sup>90</sup> <https://www.cityway.fr/webinars-mobilite-et-solutions-digitales/#webinaires>

<sup>91</sup> <https://www.youtube.com/@cityway1371>

<sup>92</sup> <https://www.transdev.com/fr/communique-de-presse/cityway-transdev-et-phoenix-isi-partenariat-MaaS-predicatif/>  
<https://simplifier-la-mobilite.tumblr.com/post/632945535080349696/de-mulhouse-a-san-diego-la-percée-de-lagregateur>

## 4.2. PHENIX

### I. 会社概要等

項目	企業プロフィール
会社名	Phenix (フェニックス)
英文会社名	Phenix
ウェブサイト	<a href="https://www.wearephenix.com">https://www.wearephenix.com</a>
設立年	2014年
本社所在地	43 avenue de Clichy, 75017 Paris
従業員数	250名 <sup>93</sup>
資本金	36万7820ユーロ <sup>94</sup>
売上高(直近過去3年)	2022年 1,500-2,000万ユーロ(見込み) <sup>95</sup> 2019年 1,500万ユーロ <sup>96</sup> 2018年 770万7,357ユーロ <sup>97</sup>
主な事業内容(取り扱い製品・サービス)	食品廃棄物削減のためのコンサルティング、売れ残り商品(食品および植物・化粧品など保存できない製品)の販売・寄付の仲介

### II. 脱炭素化への取り組み状況(概観)

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	食品廃棄物の削減を通じ、2020年に8万4,852トンの二酸化炭素の排出を回避。 脱炭素化の取り組みをさらに進めるべく、自社の環境インパクトに関する調査を予定。アプリユーザーを対象に調査(移動手段、包装など)を実施し、自社の企業活動に関するデータと照合する。 <sup>98</sup>

<sup>93</sup> <https://www.wearephenix.com/recrutement/>

<sup>94</sup> <https://societeinfo.com/app/recherche/societe/801333808>

<sup>95</sup> <https://www.lesechos.fr/start-up/impact/la-start-up-antigaspi-phenix-vise-la-rentabilite-a-la-fin-2023-1789056>

<sup>96</sup> <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/actu/0602903804624-phenix-multiplie-les-services-pour-grossir-le-nombre-de-repas-sauves-en-europe-335689.php>

<sup>97</sup> <https://societeinfo.com/app/recherche/societe/801333808>

<sup>98</sup> <https://www.wearephenix.com/blog/2021/04/21/comment-reduire-son-empreinte-carbone-avec-phenix/>

<p>各種イニシアティブへの参加有無</p> <p>①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDP など）</p> <p>※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載</p>	<p>「採算性を確保しつつ環境を保護する」エネルギーソリューションにラベルを与えているソーラー・インパルス財団のワールド・アライアンスに参加。</p> <p>（「効果的ソリューション」認証を 2021 年 1 月に取得）</p>
<p>②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの）</p> <p>※参加しているイニシアティブを記載。</p>	<p>特になし</p>
<p>国際認証の取得有無</p> <p>（例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など</p> <p>※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ B Corp 認証（2019 年 9 月）</li> <li>・ 仏 ESUS（社会的効用を有する連帯企業）認証</li> </ul>
<p>自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況</p>	<p>特になし</p>

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

2018 年

#### (2) 目的・目標

食品廃棄物の削減を目標に、食品取り扱い店での売れ残りを、アプリを通じて消費者に安価に提供する。商店にとっては売れ残りを捌くことで追加の収入と新たな顧客層の獲得につながる。

#### (3) 分野

新サービス

#### (4) ターゲット層

都市部に居住するエコロジー意識の高い若者。最近のインフレと購買力低下の傾向を背景に、リタイア世代や一般家庭の利用も進む。

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

アプリケーション「Phenix」



ユーザーはアプリケーションを通じて、登録商店の売れ残り品を「バスケット」単位で安価に購入できる。

スーパー・食品店、食品を取り扱う個人商店（パン屋、八百屋、惣菜屋など）、ホテル・レストランなどが登録しており、売れ残りが生じた場合にアプリを通して販売する。価格は店側で決める（割引率は平均 50%）。

当初は食品のみを扱っていたが、保存のきかない植物や化粧品などの非食品の取り扱いも始めた。

ユーザーのスマホの位置情報あるいは住所・地名に基づいて、近隣の商店がリストアップされる。地図上での表示も可能。

ユーザーはアプリ上で「バスケット」を購入し、指定時間内に取りに行く。

決済は購入時にアプリ上で行う。

バスケットにはその日に売れ残った製品が入れられており、細かい内容（例えばパン屋の場合にはパンの種類、八百屋の場合には野菜の種類など）は開けてみるまで分からない。

競合アプリの「To good to go」（本社デンマーク）とサービス内容はほぼ同様。

購入したバスケットを取りに行ける時間帯、バスケットの中身（パン、野菜・果物、生鮮食品、乳製品、肉・食肉加工品、魚・海鮮、スイーツ、高級食材、料理、サラダ、花・植物、スナック、ジュース、アルコール類、化粧品など）、特有の食材（ベジタリアン、ハラール、オーガニック、ヴィーガン、カーシェール、グルテンフリー、ラクトースフリー、地産品など）などで、登録商店の絞り込み検索ができるのが特徴。

定期購買サービスもある。

ユーザーの購買履歴は、「いくら節約したか」と「何キロの食品を廃棄から救ったか」の形で示される。

## (6) 価格

ユーザーのアプリ利用は無料

商店はユーザーによる支払い価格から手数料（製品価格の 20%、製品価格が 5 ユーロ未満の場合は定額）を差し引いた額を Phenix から受け取る<sup>99</sup>。

## (7) 協業企業・団体、協業内容

スーパー：franprix（フランプリ）、Moniprix（モノプリ）、Carrefour（カルフル）、Intermarché（アンテルマルシェ）など

食品店チェーン：有機食品の La vie Claire（ラヴィクレール）、biocoop（ビオコープ）、les comptoirs de la bio（レコントワールドラビオ）、Chez Meunier（シェ・ムニエ）/食肉・加工品の CFBCT など

レストラン・ホテル：bagelcorner（ベーグルコーナー）、class'croute（クラスクルート）、BUFFALO GRILL（バッファローグリル）、FRESH BURRITOS（フレッシュバリトス）、BIG

---

<sup>99</sup> <https://intercom.help/phenix/fr/articles/3590097-comprendre-la-facture-phenix>

MAMMA（ビッグマンマ）、BestWestern（ベストウエスタン）など<sup>100</sup>  
売れ残り品をアプリを通じて販売する。

(8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）

2020年8月5日～10月16日の街頭広告（ポスターおよびデジタルサイネージ）：広告代理店  
M&C Saatchi Little Stories が担当<sup>101</sup>

2021年10月3日～のテレビ広告：広告代理店 Sweet Spot が担当<sup>102</sup>  
ブログ<sup>103</sup>、Twitter<sup>104</sup>、Facebook<sup>105</sup>、Instagram<sup>106</sup>を通じて情報発信

(9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

ブログ、Twitter、Facebook、Instagram を通じて情報発信

(10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

アプリのダウンロード数：400万（うち月2回以上購入するアクティブユーザーは17%）  
提携商店・企業数：1万5,000（食品廃棄物削減のためのコンサル業務の顧客企業を含む）  
フランス、ポルトガル、スペイン、イタリア、ベルギー、香港、ルクセンブルク、ドイツ、オランダでサービスを展開

---

<sup>100</sup> <https://www.wearephenix.com/pro/>

<sup>101</sup> <https://www.wearephenix.com/blog/2020/08/03/phenix-saffiche-dans-les-rues/>

<sup>102</sup> <https://www.wearephenix.com/blog/2021/10/04/phenix-passe-a-la-tele/>

<https://business.ladn.eu/news-business/actualites-agences/campagne-communication-agence-sweet-spot-gaspillage-alimentaire/>

<sup>103</sup> <https://www.wearephenix.com/?s=>

<sup>104</sup> <https://twitter.com/phenixfr>

<sup>105</sup> <https://www.facebook.com/groups/2191199580966392/>

<sup>106</sup> [https://www.instagram.com/phenix\\_belgium/](https://www.instagram.com/phenix_belgium/)

### 4.3. CLIMATESEED

#### I. 会社概要等

項目	企業プロフィール
会社名	ClimateSeed (クライメトシード)
英文会社名	ClimateSeed
ウェブサイト	<a href="https://climateseed.com">https://climateseed.com</a>
設立年	2018年
本社所在地	52 rue de la Victoire, 75009 Paris
従業員数	9名
資本金	165万ユーロ
売上高 (直近過去3年)	2021年 568万7,239ユーロ 2020年 225万6,440ユーロ 2019年 287万3,300ユーロ <sup>107</sup>
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	企業・団体向けにカーボンフットプリント評価プラットフォームを提供。イベントのカーボンフットプリント評価も行う。顧客の脱炭素プロセスをサポートするほか、カーボンオフセット事業として、環境・プロジェクトの仲介も行う。

#### II. 脱炭素化への取り組み状況 (概観)

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし

<sup>107</sup> <https://rubypayeur.com/societe/climateseed-842272072>

<p>各種イニシアティブへの参加有無</p> <p>①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDP など）</p> <p>※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載</p>	<p>・TCFD、SBT、CDP はサイト内に記載があるが、参加の有無については不明。</p> <p>・ソーラー・インパルス財団ワールド・アライアンス（「効果的ソリューション」認証を取得）<sup>108</sup></p> <p>・1% for the Planet</p> <p>・国際金融公社（IFC）の「EDGE 認証」プログラム</p>
<p>②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの）</p> <p>※参加しているイニシアティブを記載。</p>	<p>特になし</p>
<p>国際認証の取得有無</p> <p>（例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など</p> <p>※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）</p>	<p>カーボンフットプリント算定に際して ISO 14064/14069 に準拠</p>
<p>自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況</p>	<p>特になし</p>

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

2018年に創業

#### (2) 目的・目標

将来世代により良い世界を残すために、企業・団体の脱炭素化の取り組みをサポートすると同時に、環境の保護・修復と社会のためのプロジェクトを支援する。

#### (3) 分野

新サービス

#### (4) ターゲット層

脱炭素化に取り組む企業・団体・イベント主催者

<sup>108</sup> <https://solarimpulse.com/companies/climateseed>

## (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

カーボンフットプリント評価<sup>109</sup>：

カーボンフットプリント評価プラットフォームを通じて、事業規模、業種、地理的範囲に関係なく、あらゆる事業者のサプライチェーン全体における温室効果ガス排出量を計測する。温室効果ガス（GHG）プロトコル、炭素評価（le Bilan Carbone®）、ISO 14064/14069 などの温室効果ガスに関する規格に準じて、事業者自らが排出する温室効果ガスであるスコープ 1 およびスコープ 2 の他に、事業者の活動に関連する他社によるスコープ 3 の温室効果ガス排出量の計測も行う。

スコープ 3 に関する温室効果ガス排出量を計測するために、サプライヤーによるデータ入力が可能。従業員の移動の際の温室効果ガス排出量も計測する。

顧客は自社のカーボンフットプリントをコントロールパネルで概観し、適用分野、事業、製品、各事務所・工場ごとに把握、これらのデータをもとに脱炭素化戦略を進めることができる。

顧客は温室効果ガス削減目標を設定し、温室効果ガスを削減するために優先すべき行動を見極めてロードマップを作成する。

企業だけでなく、イベントを対象としたカーボンフットプリントの算定も行っている。

カーボンオフセット<sup>110</sup>：

自社のサプライチェーン内での温室効果ガス排出削減努力でカーボンニュートラルを達成できない分を補うため、世界レベルでのカーボンオフセットを通じてクレジットを取得できる。

顧客は、世界 24 カ国で実施される 35 件のプロジェクトの中から自社の価値観や目標に応じたプロジェクトを選んで支援できる。これらは森林および土壌の保護・回復、マングローブ林など海洋環境における生態系の保護・回復、水管理、クリーンな家事設備の開発、エネルギー効率、再生可能エネルギー、廃棄物管理の 7 分野におけるプロジェクトで構成され、Verified Carbon Standard、Climate, Community & Biodiversity Standards、Gold Standard for the Global Goals、Climate Action Reserve、Plan Vivo for nature, climate and communities といった国際認証を得ている。

## (6) 価格

不明。

## (7) 協業企業・団体、協業内容

2018 年に BNP Paribas（仏銀行）子会社の BNP Paribas Securities Services によって設立され、Global Social Business Summit での立ち上げには、ノーベル平和賞受賞者であるバングラディシュのムハマド・ユヌス氏も協力した<sup>111</sup>。その後、2021 年に AXA Investment Managers（保険会社 AXA の資産管理子会社）に譲渡されたが、BNP パリバは顧客への紹介等を通じて

<sup>109</sup> <https://climateseed.com/fr/carbon-management>

<sup>110</sup> <https://climateseed.com/fr/carbon-offsetting>

<sup>111</sup> <https://group.bnpparibas/actualite/climateseed-remporte-premier-prix-categorie-banque-sociale-durable-responsable>

支援を継続している<sup>112</sup>。

BNP パリバ傘下の法人向け自動車リース会社 Arval は 2018 年以來、SMaRT (Sustainable Mobility and Responsibility Targets) プログラムを通じて顧客企業のエネルギー移行をサポートしてきたが、2021 年に Climateseed と提携し、脱炭素プロジェクトへの貢献によるカーボンオフセットのサービスを提供している<sup>113</sup>。

イベント開催におけるカーボンフットプリントの算定も行っている。主なものとしては、2022 年 5 月にパリで開催され、3 万 3,000 人が参加した地球環境保護のためのソリューションに関する「ChangeNow」のカーボンフットプリント算定を担当し、二酸化炭素排出削減戦略の策定をサポートした。ChangeNow はカーボンオフセットの支援対象として、アマゾンの森林破壊を防ぐためにペルーにおける持続可能なカカオ生産と土壌回復を支援するプロジェクトを選んだ。来場者は入場料に 1-2 ユーロを上乗せしてプロジェクトに貢献することができた<sup>114</sup>。

「Women's Forum」が同年 7 月に開催した 2022 年フォーラムのカーボンフットプリント算定も担当し、女性への雇用機会の提供にもつながるペルーの熱帯雨林保全プロジェクトがカーボンオフセット支援の対象として選ばれた<sup>115</sup>。

さらに同年 9 月には、持続可能な経済に関する欧州最大の展示会「Produrable」のカーボンフットプリント算定を実施。Produrable は 2019 年の創設以来、環境への負荷を最大限抑えるようなイベント開催を目指しており、Climateseed はカーボンフットプリント算定を行ったうえで、具体的な数値目標を含む戦略と改善のための行動、2023 年に向けた行動計画を策定した。カーボンオフセットのためのプロジェクト選定は、来場者の投票によって行われた<sup>116</sup>。

#### (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動 (SNS などを含む)

Twitter<sup>117</sup>、Facebook<sup>118</sup>、LinkedIn<sup>119</sup>を通じて情報発信。報道関係者へも積極的に働きかけしており、自社サイトには報道関係者向けのページが開設され、自社が取り上げられた報道記事も一覧できるようになっている<sup>120</sup>。

#### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

自社サイト上で、「カーボンニュートラルとゼロカーボンはどう違うのか」、「カーボンオフセットに関するガイド」、「我が社は二酸化炭素排出量を削減するために何ができるか?」といった

---

<sup>112</sup> <https://climateseed.com/fr/about>

<sup>113</sup> <https://www.arval.fr/qui-sommes-nous/arval-et-climateseed-lancent-un-partenariat-mondial-pour-accompagner-les-clients-d-arval-dans-leur>

<sup>114</sup> <https://www.environnement-magazine.fr/cleantech/article/2022/05/17/139586/climateseed-calcule-empreinte-carbone-sommet-changenow-2022>

<sup>115</sup> <https://25025637.fs1.hubspotusercontent-eu1.net/hubfs/25025637/11072022%20CP%20ClimateSeed%20x%20Womens%20Forum.pdf>

<sup>116</sup> <https://www.produrable.com/evenement-ecoresponsable>

<sup>117</sup> <https://twitter.com/climateseed?lang=fr>

<sup>118</sup> <https://www.facebook.com/people/ClimateSeed/100065230830929/?paipv=0&eav=AfYCAzbKdDYSM8P9ZrV1-ww2q9FrwaLFseGqArrRaidgWZFUVJPB2fr5AQhYnp3H9Rk&rdr>

<sup>119</sup> <https://www.linkedin.com/company/climateseed/posts/?feedView=all>

<sup>120</sup> <https://climateseed.com/fr/press?hsLang=fr>

脱炭素をめぐる様々な記事やガイドを英仏語で発信している<sup>121</sup>。

イベント主催者との提携を通じて参加者に働きかけるほか、個人向けのカーボンフットプリント評価も無料で提供している。このサービスはサイト上で提供されており、自家用車の利用、通勤・通学手段、電車・飛行機の利用、住居、食生活、衣服の購入、インターネットやITデバイスの利用等に関する質問に答えると、年間の二酸化炭素排出量とその内訳が表示される。欧州連合（EU）住民の平均的な二酸化炭素排出量（9.9トン）および世界的な目標（2トン）との比較、自動車の走行距離に換算した場合、排出した二酸化炭素を相殺するのに必要な植林の数と面積が示され、二酸化炭素排出量を減らすためにできる行動についてのアドバイスが続く。脱炭素化プロジェクトに寄付することもできる<sup>122</sup>。

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

顧客数は200社・団体（中小企業から国際NGOまで）。

脱炭素プロジェクト（35件）を含め、世界20カ国以上をカバーする。

---

<sup>121</sup> <https://climateseed.com/fr/publications>

<sup>122</sup> <https://footprint-contribution.climateseed.com/#>

## 5. 新ビジネス

### 5.1. GREEN LANTERN

#### I. 会社概要等

項目	企業プロフィール
会社名	GREEN LANTERN (グリーンランタン)
英文会社名	GREEN LANTERN
ウェブサイト	<a href="https://www.hellocarbo.com/">https://www.hellocarbo.com/</a>
設立年	2020年
本社所在地	5 SQ BOLIVAR, 75019 PARIS
従業員数	25名
資本金	2,048 ユーロ
売上高 (直近過去3年)	90万ユーロ <sup>123</sup>
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	アプリケーション「CARBO」を通じて、個人・法人向け脱炭素ソリューション (カーボンフットプリントの算出) の提供

#### II. 脱炭素化への取り組み状況 (概観)

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	自社に関する目標はなし
各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ (TCFD、SBT、RE100、CDP など) ※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載	各種イニシアティブへの参加については情報が得られなかった。 SBT および CDP に関する一般的な説明は CARBO のサイト内にあり <sup>124</sup> 。
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況 (主要なもの) ※参加しているイニシアティブを記載。	特になし

<sup>123</sup> <https://www.welcometothejungle.com/fr/companies/carbo>

<sup>124</sup> <https://www.hellocarbo.com/blog/reduire/cdp/>  
<https://www.hellocarbo.com/blog/reduire/sbti/>



国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	特になし
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	カーボンオフセット・サービスの提携先に関しては VCS Verra 認証を重視 <sup>125</sup>

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

会社設立は 2020 年。活動開始は 2019 年<sup>126</sup>。

#### (2) 目的・目標

個人・法人が、銀行明細の支出項目から自らの消費行動を分析し、自動的かつ具体的に炭素排出量を算出できるツールを提供する。さらにカーボンオフセットを実現できるプロジェクトを提案することにより、個人・法人各自の排出量削減を促し、国家及び国際社会が目指す排出量削減目標を達成する。

#### (3) 分野

新ビジネス

#### (4) ターゲット層

個人または法人。法人に関して業種は問わないが、どちらかというところ中小規模の企業をターゲットとしている。CARBO は法人を通じた個人へのサービス提供（B to B to C）を推進したいという意向を示してもいる。

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

カーボンフットプリント算出のプラットフォームを提供。競合は Sweep、Sami、Greenly など。

銀行の口座明細の支出項目（ガソリン代、ホテルなどでの宿泊費、食費など）及びユーザーの消費パターンのデータ（菜食主義者である、内燃機関車を利用することが多いなど）をもとに各消費行動を分析し、ADEME（環境移行庁）、Åland Index（CO2 排出量計算ソリューション）、世銀などの環境データに基づいて、支出額に対して係数をかけ、それぞれの支出（ユー

<sup>125</sup> <https://ethik-and-trips.com/fr/blog/compenser-empreinte-carbone>  
<https://www.hellocarbo.com/blog/compenser/pur-projet-un-partenaire-de-choix/>

<sup>126</sup> <https://www.hellocarbo.com/questions/equipe-histoire/>

ロ) を CO2 換算トンに変換する。係数は、財やサービスの最終エネルギーだけでなく一次エネルギーも加味するよう設定されている。直接的な排出であるか（最終消費者のもとでのエネルギー利用など）どうか、といった指標により算出式も変わり、ライフサイクルを通じた排出量を算定するといった工夫もされている。

法人向けにはウェブ上で従業員それぞれがデータをアップして（あるいは企業でまとめたデータを一度にアップロードして）サービスを利用し、企業全体のカーボンフットプリントを算出する。アプリを端末にダウンロードすることもできる。企業の中の活動別（たとえば、IT の利用、購買、事務作業など）の排出量がわかり、収集・分析したデータから企業の削減目標の達成に向けてできる取り組みを提案してアクションプランを作成する。さらに炭素会計（カーボンアカウンティング）証書（certificat bilan carbone）向けの炭素会計を作成。

個人・法人向けに 提携先のカーボンオフセット/インセッティング企業とともに、植林やエコシステムの再生に関するプロジェクトへの投資を提案する「カーボンオフセット」も提案。提案する「カーボンオフセット」プロジェクトは VCS Verra 認証を受けたもの。

## (6) 価格

個人向けのサービスは無料。

法人向けには、企業規模（従業員数）別に料金が決められている。

従業員数 1-9 名 Pousse プラン	従業員数 10-49 名 Bonsai プラン	従業員数 50-99 名 Mimosa プラン	従業員数 100-249 名 Cocotier プラン	従業員数 250-499 名 Sequoia プラン	従業員数 500 名以上 Baobab
年間 960 ユーロ	年間 1,200 ユーロ	年間 1,800 ユーロ	年間 2,400 ユーロ	年間 3,600 ユーロ	年間 4,800 ユーロ

## (7) 協業企業・団体、協業内容

バンク・ポスタルは CARBO と提携して、顧客に対して銀行口座の支出明細からカーボンフットプリントを算出するサービスを提供している<sup>127</sup>。バンク・ポスタルは 2022 年 6 月にシードからシリーズ A までの出資を行うベンチャーファンド「115k」（資金 1 億 5,000 万ユーロ）を設置しており、この「115k」からも CARBO への出資が実施されている<sup>128</sup>。

Société Générale（仏銀行）や Crédit du Nord（仏銀行）も CARBO と提携して、顧客にカーボンフットプリントを算出することを提案<sup>129</sup>。

また CARBO は、植林によるカーボンオフセットを提案する「Pur Project」と提携して、仏の北部（イル・ド・フランス地域圏とノール県）、南部（地中海沿岸地域）、西部（ロワール県と

<sup>127</sup> <https://www.labanquepostale.fr/particulier/solutions-citoyennes/transition-ecologique/carbo.html>

<sup>128</sup> CARBO はバンク・ポスタルが 2018 年に設置したインキュベーター「plateforme58」による支援を受けたスタートアップ 41 社の一つでもある。

<sup>129</sup> <https://www.credit-du-nord.fr/sites/realiser-ma-transition-environnementale/carbo>  
<https://entreprises.sg.fr/rse/offre-carbo>

ガロンヌ県) でカーボンインセッティングプロジェクトへの参加を顧客に提案している<sup>130</sup>。  
イベント VIVA Technology において主催者と提携して、来場者のカーボンフットプリントを算定。イベント自体のカーボンフットプリントの算出も担当した。

#### (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動 (SNS などを含む)

SNS (FB、ツイッター、LinkedIn) および Youtube にて広報・啓発活動を展開。自社サイトの中でも、自社のサービスの紹介とともに、カーボンフットプリントや脱炭素に向けた取り組みに関する一般的な情報を無料のオンライン記事や、詳しいガイド・パンフレット・白書の形で提案。

Facebook : <https://www.facebook.com/carbofr> Twitter : [https://twitter.com/carbo\\_fr](https://twitter.com/carbo_fr)

LinkedIn : <https://www.Linkedin.com/company/carbo-fr/>

Youtube : <https://www.youtube.com/channel/UCgGOgafu5PFkvKkZ6RaCSLg>

年に一度、フランスの地域圏別のカーボンフットプリント比較を行い、これを公表しており、報道などでも取り上げられ同社の広報につながっている<sup>131</sup>。

#### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

自社の宣伝・広報だけでなく、一般的に「脱炭素とは」、「カーボンフットプリントとは」、といった基本的な概念を、自社サイト内や自社作成のガイドなどの中で分かりやすく説明、Youtube でも関連ビデオを配信して、個人・法人の顧客に対して広く一般的に問題意識を高める啓発活動に注力している。

「CARBO ACADEMY (<https://www.hellocarbo.com/blog/>)」と称するブログサイトでも、個人・法人向けに、脱炭素やカーボンフットプリントに関する詳細かつわかりやすい説明を提供。

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況 (自国内および他国展開)

個人向けのアプリ利用者は 3 万 5,000 人。

2020 年 6 月時点での法人の顧客は 300 社<sup>132</sup>。法人顧客名は CARBO サイト

<https://www.hellocarbo.com/clients/>にて一部公開。顧客の中には、上記のバンク・ポスタルなど大企業の子会社もあるが、コンサル企業などにカーボンフットプリントの算出を委託している大企業よりも、むしろ中小企業をターゲットとする。

他国展開はしてない。

---

<sup>130</sup> <https://www.hellocarbo.com/blog/communaute/news-pur-projet-q4-2020/>  
<https://www.hellocarbo.com/blog/compenser/pur-projet-un-partenaire-de-choix/>

<sup>131</sup> <https://www.hellocarbo.com/empreinte-carbone-francais-2021-par-region/>  
[https://www.challenges.fr/green-economie/empreinte-carbone-dans-quelle-region-les-francais-polluent-ils-le-plus\\_820109](https://www.challenges.fr/green-economie/empreinte-carbone-dans-quelle-region-les-francais-polluent-ils-le-plus_820109)

<sup>132</sup> <https://www.ekopo.fr/Thematique/entreprises-1285/Breves/Simon-Letourneau-Carbo-Le-bilan-carbone-est-en-train-de-372751.htm>

## 5.2. MOB-ENERGY

### I. 会社概要等

項目	企業プロフィール
会社名	Mob-Energy (モブ・エナジー)
英文会社名	Mob-Energy
ウェブサイト	<a href="https://www.mob-energy.com/en/home/">https://www.mob-energy.com/en/home/</a>
設立年	2018年
本社所在地	18 AV ROCKEFELLER 69008 LYON
従業員数	10-19名
資本金	2万580ユーロ
売上高(直近過去3年)	2022年:約200万ユーロ 2021年:約110万ユーロ 2020年:約110万ユーロ <sup>133</sup>
主な事業内容(取り扱い製品・サービス)	モバイル式のEV充電器の開発・提案

### II. 脱炭素化への取り組み状況(概観)

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし

<sup>133</sup> Mob-Energy社の公式発表ではなく会社情報サイト：  
<https://societeinfo.com/app/recherche/societe/843868555>からの情報

<p>各種イニシアティブへの参加有無</p> <p>①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDP など）</p> <p>※「有」の場合は、参加年、CDP の場合は格付けレベルを記載</p>	<p>特になし</p>
<p>②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの）</p> <p>※参加しているイニシアティブを記載。</p>	<p>EIT（欧州イノベーション・技術機構）傘下の EIT InnoEnergy に参加<sup>134</sup>。</p> <p>ソーラー・インパルス財団の「ワールド・アライアンス」に参加<sup>135</sup>。</p> <p>モビリティ・ソリューションに特化した仏競争力拠点（クラスター：Pôle de compétitivité）に参加<sup>136</sup>。</p>
<p>国際認証の取得有無</p> <p>（例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など</p> <p>※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）</p>	<p>特になし</p>
<p>自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況</p>	<p>特になし</p>

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

2018年に起業。

#### (2) 目的・目標

自力で移動する EV 充電ロボットを開発、企業・駐車場経営者・地方自治体らに提案する。EV 利用者は、専用のアプリから、駐車場などに待機しているロボットを利用できる。充電インフラ不足に対応すること、従来の固定型の充電インフラの問題点を解決することで EV の普及を促し脱炭素社会に貢献する。

#### (3) 分野

新ビジネス（自走式充電ロボット）

<sup>134</sup> <https://bc.innoenergy.com/portfolio-item/mob-energy/>

<sup>135</sup> <https://solarimpulse.com/companies/mob-energy>

<sup>136</sup> <https://www.cara.eu/fr/adherent/mob-energy/>

#### (4) ターゲット層

EV 社用車フリートを有するような大企業、駐車場経営者、地方自治体、ハイパー・ショッピングモール、ホテル、遊園地やイベント会場。

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

自走式の EV 充電ロボット「Charles」を開発・提案する。

フランス政府は EV 充電インフラの整備計画において、当初、2021 年末までに充電器を 10 万基にするという目標を立てたが、2022 年 10 月末時点で 7 万 5,279 基<sup>137</sup>となっており、この目標は達成されていない。政府は現在、新たに 10 万基を 2023 年末に、700 万基を 2030 年末までに整備する目標を設定している<sup>138</sup>。これまでの固定型の充電インフラの問題は、道路や駐車場の一部が EV 専用スペースとして占有されてしまうことであった。また充電器がある EV 専用の駐車スペースに、EV 以外の自動車が停車しており、EV を充電したくてもできないというケースも散見された。さらに固定型の充電インフラの設置はコストも高く、電力網への接続工事も大掛かりなものになる。こういった課題に応えるべく、Mob-energy では、冷蔵庫程度の大きさ（82 x 78 x 187cm）の、キャスターがついた充電器「Charles」が、リモートセンシング技術 Lidars 3D 及び 2D、カメラ、センサーを利用し、床のマーキングなどを認識しつつ、充電が必要な EV に自力でアクセスして充電を行う。道中に人や車などの障害物があった場合にも、それを回避する。

「Charles」は完全充電向きではなく、急場凌ぎの中継充電的な役割を果たす。EV1 台につき平均 7.5kWh を充電して、一日に 20 台への対応が可能。

利用者（個人）は、「ME Charge」というアプリをダウンロードして「Charles」を利用する。

#### (6) 価格

1 基 10 万ユーロ

#### (7) 協業企業・団体、協業内容

メルセデス・ベンツと提携して、その子会社メルセデス・エネルギーから中古バッテリーを調達。その見返りとして、Mob-Energy はメルセデス・ベンツの拠点で「Charles」を展開。

#### (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）

フェイスブックアカウント：<https://www.facebook.com/mobenergyFR/>

ツイッターアカウント：[https://twitter.com/energy\\_mob/](https://twitter.com/energy_mob/)

ツイッターでは比較的頻繁にツイート。

---

<sup>137</sup> <https://www.filiere-3e.fr/2022/05/18/objectif-de-100-000-bornes-de-recharge-sera-t-il-atteint-a-fin-2022/>

<https://www.lefigaro.fr/automobile/des-robots-qui-simplifient-l-usage-de-la-voiture-electrique-20221215>

<sup>138</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/objectif-100-000-bornes-tous-mobilises-accelerer-virage-du-vehicule-electrique>

<https://www.ecologie.gouv.fr/developper-lautomobile-propre-et-voitures-electriques>

積極的にイノベーション関連のコンペに出品して自社をアピール。主な受賞歴は以下：

- 2019年：カーボンニュートラルを目指した仏電力 EDF のインキュベーター「EDF Pulse」が実施するベンチャー・コンペ「EDF Pulse start-up」に参加。応募 400 社中で最終選考 11 社に残る。投票による優良企業の選出では一般ユーザー賞を受賞して 5 万ユーロを獲得。
- 2019年：オーベルニュ・ロース・アルプ地域圏が実施するイノベーション企業コンクール「BrefEco」において「LabMeeting」賞受賞。
- 2021年：Enedis（EDF の配電子会社）がエネルギー転換の加速を目的として行うプロジェクト募集「Concours Start-up Enedis」の中で最終選考 11 社に残る。「地方自治体のキーパーターナー」部門で第 2 位。受賞により賞金 4 万ユーロ及び Enedis（EDF の配電子会社）からのコーチングを受ける。
- 2022年：仏高等教育・研究省、環境・ADEME（環境移行庁）、Bpi France（公的投資銀行）が実施するコンクール「i-Nov」にて、応募 278 社中で選考 73 社に残る（ADEME 選考の「持続可能なスマートモビリティ」部門の選考 28 社中の 1 社）。
- 2022年：グルノーブルで開催された第 25 回イノベーションフォーラム「iVenture」にて「投資家審査員賞」を受賞。

#### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

自社のブログ (<https://www.mob-energy.com/blog/>) にて自社の技術だけでなく、EV の充電インフラに関する目標、課題、現状などを紹介。EV や EV インフラに関する一般的な啓発活動を行うことで（環境・気候変動対策目標や EV の効用などを説明）、自社のセールスポイント（固定型充電器に比べて駐車場の場所を取らない、コストを削減できる）をアピールしつつ、消費者の EV 購入・利用を促す。

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

2020年6月に Sofimac Innovation の融資 210 万ユーロで商業化を開始<sup>139</sup>。

現在「Charles」は、LPA(リヨン市営駐車場)、EDF(仏電力)<sup>140</sup>、仏軍隊省、bioMérieux(製薬)<sup>141</sup>、Faurecia(自動車部品)、Parcus(駐車場運営)、TotalEnergies（仏エネルギー）、Veolia(環境)など仏国内約 15 ヶ所で展開<sup>142</sup>。

---

<sup>139</sup> <https://www.mob-energy.com/presse/levee-de-fonds/>

<sup>140</sup> <https://www.mob-energy.com/charles-robot-chargeur/>

<sup>141</sup> [https://twitter.com/energy\\_mob/status/1438518239689003015](https://twitter.com/energy_mob/status/1438518239689003015)

<sup>142</sup> <https://www.auto-infos.fr/article/charles-et-evy-le-duo-survolte-by-mob-energy.254642>



### 5.3. REFOREST'ACTION

#### I. 会社概要等

項目	企業プロフィール
会社名	Reforest'action (リフォレストアクション)
英文会社名	Reforest'action
ウェブサイト	<a href="https://www.reforestaction.com">https://www.reforestaction.com</a>
設立年	2010年
本社所在地	10 rue Jacques Daguerre 92500 Rueil-Malmaison
従業員数	60名 <sup>143</sup>
資本金	100万ユーロ
売上高 (直近過去3年)	2022年 1,687万8,470ユーロ 2021年 929万2,825ユーロ 2020年 559万8,100ユーロ <sup>144</sup>
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	フランス国内および世界における森林保全・植林プロジェクトへの資金調達プラットフォームを運営する。

#### II. 脱炭素化への取り組み状況 (概観)

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし
各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ (TCFD、SBT、RE100、CDP など) ※「有」の場合は、参加年、CDPの場合は格付けレベルを記載	Circular Bioeconomy Alliance The Global Biodiversity Standard (プロジェクト認証)
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況 (主要なもの) ※参加しているイニシアティブを記載。	欧州森林研究所 (European Forest Institut) 仏全国木材連盟 (FNB)
国際認証の取得有無	B Corp 認証 (2019年3月取得)

<sup>143</sup> RAPPORT D'ACTIVITÉ REFOREST'ACTION 2021-2022

[https://www.reforestaction.com/sites/default/files/rapport\\_dactivite\\_2021-2022.pdf](https://www.reforestaction.com/sites/default/files/rapport_dactivite_2021-2022.pdf)

<sup>144</sup> <https://societeinfo.com/app/recherche/societe/494438146>



(例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	特になし

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

2010年

#### (2) 目的・目標

人類の未来を左右する気候と生物多様性をめぐる課題に 대응べく、森林の創設・保全・修復を通じて強靱な森林生態系の確保に取り組む。個々のプロジェクトを通じて、炭素貯蔵量の増加、土壌の質の改善と水資源の保全、動植物の棲息地および生物多様性の修復と再生、地元住民の経済的・社会的状況の改善を実現するのが狙い<sup>145</sup>。

#### (3) 分野

新ビジネス

#### (4) ターゲット層

個人または法人。法人を通じた個人へのサービス提供（B to B to C）も行っている。

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

フランスと世界における多様な森林を保護・保全するために各人が具体的な行動をとることのできる植林プロジェクトの資金調達モデル「クラウドプランティング」を提供する。プロジェクトを選定してドナー（個人あるいは法人）を集め、技術・財政支援、フォローアップ、環境・社会経済面での利益の評価を行う<sup>146</sup>。

法人向けサービスには、森林プロジェクトへの参加、世界のカーボンニュートラルへの貢献（カーボンオフセット）、森林農業プロジェクトの実施、都市森林プロジェクトへの参加の4カテゴリーがある。

森林プロジェクトへ	温帯地域（フランス、欧州、米国）と熱帯雨林地域（南米、アフリ
-----------	--------------------------------

<sup>145</sup> RAPPORT D'ACTIVITÉ REFOREST'ACTION 2021-2022, [https://www.reforestaction.com/sites/default/files/rapport\\_dactivite\\_2021-2022.pdf](https://www.reforestaction.com/sites/default/files/rapport_dactivite_2021-2022.pdf)

<sup>146</sup> <https://www.reforestaction.com/un-modele-unique-de-crowdplanting>

の寄付 <sup>147</sup>	カ、アジア)における森林修復・保全プロジェクトの中から支援したいプロジェクトを選び、予算に応じて寄付を行う。1本の植林を支援するのに2.5ユーロ(税抜)がかかり、1本から2,000本まで好きな本数を選ぶことができる。単発だけでなく毎月の寄付を選ぶことも可能。
カーボンオフセット 148	大気中の二酸化炭素を取り込んで炭素の形で貯蔵することのできる森林の保全・創設プロジェクトを通じたカーボンオフセット・サービス。熱帯雨林地域の森林の保全あるいは創出プロジェクト(VCS・CCB認証あるいは同等のプロジェクト)、フランスにおける森林の修復・創出プロジェクト(仏エコロジー移行省の低炭素認証)の中から選ぶことができる。 カーボンフットプリント算出のためのツールも提供している。サービス業向けであり、他の業種に関しては補足が必要 <sup>149</sup> 。
森林農業プロジェクトの実施 <sup>150</sup>	主としてサプライチェーンに森林農業分野がある企業向け。材料調達先の気候変動への適応と抵抗力の強化を支援するために森林農業プロジェクトを実施する。森林農業プロジェクトは、農地に木を植えて土壌を改善、侵食を防止し、生物多様性を発展させることによって、より持続可能で生態系を尊重する農業の実現を目指す。顧客企業は、自社が所有する農地への植林、原料調達先の農地への植林、既存のプロジェクトへの貢献と自社サプライチェーンへの組み込みの中から選ぶことができる。
都市森林プロジェクト <sup>151</sup>	本来その地域に自生する種を高密度で植えることによって短期間での森林形成を可能にする「宮脇方式」に基づき、都市部に森林を作るプロジェクトを実施する。顧客は、所有地に森林を作る、所有地を提供して森林創設の費用は別に調達する、都市森林プロジェクトに資金を提供する、の中から選ぶことができる。

個人向けには、植林(森林プロジェクトへの貢献)サービスを提供している。顧客は地図上でプロジェクトを選び、好きな数だけ木を植えることができる。1本当たり3ユーロ(税込)<sup>152</sup>。第三者に植林チケットをプレゼントすることも可能であり、贈られた人は期限内に好きなプロジェクトを選んで支援する<sup>153</sup>。

また、意識向上のために個人向けカーボンフットプリント算出ツールも提供している<sup>154</sup>。

<sup>147</sup> <https://www.reforestaction.com/financer-des-forets>

<sup>148</sup> <https://www.reforestaction.com/contribution-pour-le-climat>

<sup>149</sup> <https://www.reforestaction.com/calculer-les-emissions-de-co2-de-mon-entreprise>

<sup>150</sup> <https://www.reforestaction.com/creer-un-projet-agroforestier-sur-mesure>

<sup>151</sup> <https://www.reforestaction.com/plantez-une-foret-urbaine>

<sup>152</sup> <https://www.reforestaction.com/planter-des-arbres#0>

<sup>153</sup> <https://www.reforestaction.com/offrir-un-arbre>

<sup>154</sup> <https://www.reforestaction.com/calculateur-carbone>

## (6) 価格

植林プロジェクトへの寄付は1本当たり（2.5ユーロ（税抜）／3ユーロ（税込））から受け付けている。カーボンフットプリント算出は個人向け・法人向け共に無料。カーボンオフセット、そのほかのプロジェクトの支援、オーダーメイドのプロジェクト実施に関しては問合せのこと。

## (7) 協業企業・団体、協業内容

Reforest' action は「国連生態系回復の10年」を支援している。

環境関連の研究所やシンクタンクと広範な協力関係を築いており<sup>155</sup>、持続可能な世界ガバナンスを目指す仏シンクタンク「Institut Open Diplomacy<sup>156</sup>」とは、2030年までの大きな流れである森林破壊対策、森林修復、森林の持続可能な開発、資金調達に関する動きを追うことを目的とした「Global Forest Summit」を合同で創設した。2022年3月にブリュッセルで開催された第2回サミットには、ジョン・ケリー米気候問題担当大統領特使をはじめ20カ国から37人の講演者が参加し、オンライン講演のビデオ視聴数は1,200万回を超えた<sup>157</sup>。

プロジェクトに賛同する法人・団体は数多く、自社だけでなく顧客の参加を促す形での協働事例も多い。

例えば、フランス・テレビジョンの広告担当部門（FranceTV Publicité）は2000年に、顧客である広告主と共にフランスのジュステ森林（メヌ・エ・ロワール県）に2,000本の木を植えるというプロジェクトを実施した<sup>158</sup>。

また、ビデオコンテンツ制作の仏 Digiteka Advertising は2022年よりリフォレストアクションと提携し、広告による二酸化炭素排出を埋め合わせる目的で、広告主に森林プロジェクトへの参加を通じたカーボンオフセットの可能性を提供している。カーボンオフセットの対象となる広告には「Green&Watch」のラベルが付けられる<sup>159</sup>。

家電販売大手の仏ブーランジェは、買い物の決済時に顧客から寄付を募ってプロジェクトを支援するほか、中古家電の再利用・リサイクルと森林プロジェクトの支援を組み合わせた「Big Collecte」キャンペーンを実施<sup>160</sup>。

再生可能エネルギー由来の電力会社 Mint Energy は新規加入の顧客に木を贈る仕組みを採用している<sup>161</sup>。

## (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）

---

<sup>155</sup> <https://www.reforestaction.com/notre-ecosysteme>

<sup>156</sup> <https://www.open-diplomacy.eu>

<sup>157</sup> RAPPORT D'ACTIVITÉ REFOREST'ACTION 2021-2022,

[https://www.reforestaction.com/sites/default/files/rapport\\_dactivite\\_2021-2022.pdf](https://www.reforestaction.com/sites/default/files/rapport_dactivite_2021-2022.pdf)

<sup>158</sup> <https://www.francetvpub.fr/francetv-publicite-et-ses-clients-plantent-2000-arbres-avec-reforestaction/>

<sup>159</sup> <https://www.sri-france.org/2022/06/07/digiteka-advertising-annonce-sa-collaboration-avec-reforestaction-et-lance-son-format-greenwatch/>

<sup>160</sup> <https://www.boulangier.com/evenement/parteneriat-reforestaction>

<sup>161</sup> <https://www.reforestaction.com/blog/partenaire-du-mois-mint-energie-lenergie-100-verte>

ブログ<sup>162</sup>で、自社の取り組みをはじめ、世界各地のプロジェクトや関係者などを紹介するほか、個人向けと法人向けのニュースレターを発行している。

Twitter<sup>163</sup>、Facebook<sup>164</sup>、LinkedIn<sup>165</sup>、Instagram<sup>166</sup>などの SNS を通じて積極的に情報を発信している。

#### (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

サイトおよびブログ、SNS を通じて、森林保護の重要性や具体的なプロジェクトに関する情報を発信して消費者に訴えている。また、サイトからは、森林やカーボンオフセットに関する各種ガイドをダウンロードできる<sup>167</sup>。

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

これまでに 43 ヶ国で 1,300 件以上のプロジェクト向けに資金を調達し、2 万 3,000 ヘクタール以上の森林を再生・創出した。植林数は約 2300 万本。プロジェクトに寄与した法人は 3,000 社以上、個人は 40 万人を超える<sup>168</sup>。一般向けニュースレターの購読者数は 4 万 5,700 人、Instagram のフォロワー数は 1 万 9,500 人、Facebook のフォロワー数は 2 万 6,700 人<sup>169</sup>。

#### (11) 消費者の主な反応

顧客は Reforest' action のプロジェクトが環境・社会に好影響を与えると高く評価しており、消費者団体からも、プロジェクトの有効性だけでなく、プラットフォームの使いやすさや 1 本 3 ユーロから植樹できる気軽さが高く評価されている<sup>170</sup>。

その一方で、ENI やエンジー、EDF といったエネルギー会社が Reforest' action のカーボンオフセットを利用していることもあり、環境団体や環境問題に敏感な消費者からは「グリーンウォッシング」との批判も出ている<sup>171</sup>。

---

<sup>162</sup> <https://www.reforestaction.com/blog>

<sup>163</sup> <https://twitter.com/reforestaction>

<sup>164</sup> <https://www.facebook.com/Reforestaction>

<sup>165</sup> <https://www.Linkedin.com/company/reforest'action/>

<sup>166</sup> [https://www.instagram.com/reforest\\_action/](https://www.instagram.com/reforest_action/)

<sup>167</sup> <https://www.reforestaction.com/reduire-et-sensibiliser>,  
[https://www.reforestaction.com/sites/default/files/fr\\_synthese\\_brochure\\_sensibilisation\\_reforestaction.pdf](https://www.reforestaction.com/sites/default/files/fr_synthese_brochure_sensibilisation_reforestaction.pdf)

[https://www.reforestaction.com/sites/default/files/fr\\_demarche\\_carbone\\_reforestaction.pdf](https://www.reforestaction.com/sites/default/files/fr_demarche_carbone_reforestaction.pdf)

<sup>168</sup> RAPPORT D'ACTIVITÉ REFOREST'ACTION 2021-2022,

[https://www.reforestaction.com/sites/default/files/rapport\\_dactivite\\_2021-2022.pdf](https://www.reforestaction.com/sites/default/files/rapport_dactivite_2021-2022.pdf)

<sup>169</sup> [https://www.reforestaction.com/sites/default/files/rapport\\_dactivite\\_2021-2022.pdf](https://www.reforestaction.com/sites/default/files/rapport_dactivite_2021-2022.pdf)

<sup>170</sup> <https://climate.selectra.com/fr/empreinte-carbone/reforest-action>

<https://www.tests-et-bons-plans.fr/planter-un-arbre-depuis-son-canape-et-faire-un-geste-pour-la-planete>

<sup>171</sup> <https://www.greenpeace.fr/espace-presse/global-forest-summit-un-sommet-organise-par-le-secteur-prive-et-cautionne-par-le-gouvernement-pour-verdir-son-image/>

## 6. その他（脱炭素以外のサステナブル消費の観点など）

### 6.1. PROWD<sup>172</sup>

#### I. 会社概要等<sup>173</sup>

項目	企業プロフィール
会社名	Prowd（クラウド）
英文会社名	Prowd
ウェブサイト	<a href="https://www.beprowd.com/">https://www.beprowd.com/</a>
設立年	2017年
本社所在地	47 AV PASTEUR 93100 MONTREUIL
従業員数	5名
資本金	5,000ユーロ
売上高（直近過去3年）	未公表
主な事業内容（取り扱い製品・サービス）	持続可能な成長についての啓発を行うチャットボットを開発・提供

#### II. 脱炭素化への取り組み状況（概観）

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし
各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ（TCFD、SBT、RE100、CDPなど） ※「有」の場合は、参加年、CDPの場合は格付けレベルを記載	ソーラー・インパルス財団ワールド・アライアンス <sup>174</sup> に参加
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況（主要なもの） ※参加しているイニシアティブを記載。	特になし

<sup>172</sup> <https://www.societe.com/societe/prowd-833490592.html>

<sup>173</sup> <https://www.infogreffe.fr/entreprise-societe/833490592-prowd-930122B044750000.html?typeProduitOnglet=EXTRAIT&afficherretour=false>  
<https://www.pappers.fr/entreprise/prowd-833490592>

<sup>174</sup> <https://solarimpulse.com/entreprises/prowd>

国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載(わかれば取得年)	なし
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針(Code of Conductなど)の有無、 対応状況	特になし

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始(リリース)時期

2017年

#### (2) 目的・目標

Teams、Hangouts Chat、Google Chat、Slackなどのビジネスコミュニケーション上で、持続可能な開発に関するクイズやチャレンジ(オンラインでのキャンペーンやイベント)、ニュースなどを提供するチャットボットを提供することにより、ユーザー企業の従業員をターゲットとした持続可能な成長に関する啓発活動を提供する

#### (3) 分野

エコロジー・情報処理

#### (4) ターゲット層

主に企業

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み(他社との差別化などを含む)

SDGs(持続可能な開発目標)の17目標に関するコンテンツをチャットボットにより提供する。また、これらの目標に関する従業員参加型チャレンジの開催を可能とする。サービスは加入者契約型。

## (6) 価格

コンテンツの決まった「スタンダード」サービスと、企業のニーズに合わせたサービスがある。「スタンダード」サービスの方は、企業の事業規模（従業員数）に従った価格設定。1000人以上の企業は要相談。

従業員数 1-9名	従業員数 10-49名	従業員数 50-249名	従業員数 250-999名
月額（税抜） 29ユーロ	月額（税抜） 49ユーロ	月額（税抜） 99ユーロ	月額（税抜） 199ユーロ

## (7) 協業企業・団体、協業内容

- 国際的弱者支援・人道支援団体Handicap international：「Handicap et Emploi（障害と雇用）」をテーマにしたクイズ形式の啓発ツールを共同開発（2021年12月）<sup>175</sup>
- 電気電子機器廃棄物の回収・処理を行う政府認定のエコ団体Ecologic：電気電子機器廃棄物に関するクイズ形式の啓発ツールを共同開発（2021年7月）<sup>176</sup>
- 環境NGO団体「Fresque de la Biodiversité」：「生物多様性」に関するクイズ形式の啓発ツールを共同開発（2022年4月）<sup>177</sup>
- 廃棄物撲滅NGO団体「Gestes Propres」：「ゴミ投棄」に関するクイズ形式の啓発ツールを共同開発（2021年4月）<sup>178</sup>
- 水資源・海洋保護NGO団体「SURFRIDER FOUNDATION」：「海洋保護」に関するクイズ形式の啓発ツールを共同開発（2021年5月）<sup>179</sup>

Bpi France（仏公的投資銀行）のエコシステム・ネットワーク「Le Hub」、パリ市が運営するインキュベーター「Paris&Co」のスタートアップ・ネットワークに参加。デロイト財団とパートナーシップ<sup>180</sup>。

## (8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNSなどを含む）

Facebook、Twitter、Instagram、LinkedInなどのSNS上で広報活動を行っている。

## (9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

仕事で使うITツールに搭載されるので従業員にとってはアクセスが容易（企業にとっては導入が容易）。各従業員は、研修やセミナーなどへの参加に時間を取られることもなく、時間に余

<sup>175</sup> <https://www.beprowd.com/prowd-handicap-international-challenge-sensibilisation/>

<sup>176</sup> <https://www.beprowd.com/prowd-x-ecologic-sortie-dun-challenge-deee/>

<sup>177</sup> <https://www.beprowd.com/prowd-x-la-fresque-de-la-biodiversite-challenge-mobiliser/>

<sup>178</sup> <https://www.beprowd.com/prowd-x-gestes-propres-sortie-dun-challenge-dechets-abandonnes/>

<sup>179</sup> <https://www.beprowd.com/surfrider-parcours-ocean/>

<sup>180</sup> <https://www2.deloitte.com/fr/fr/footerlinks/fondation-entreprise-deloitte.html>

<https://www.beprowd.com/>

それぞれのサイトで「パートナー」として名前が上がっているが協業内容は不明。

裕がある時に、短い時間で、個人で実践できるCSR活動（節電の徹底や、再利用可能な消耗品を使うことなど）を学ぶことができる。チャット形式でのクイズやイベントを通じて、遊び感覚で学習ができる。

ブログ (<https://www.beprowd.com/blog/>) で自社の事業の宣伝だけでなく、広く一般的にSDGやCSRに関する情報提供・啓発活動を行っている。

#### (10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

主に仏の大企業を中心に顧客を獲得している。具体的な顧客としては、Carte Noire(仏食品)、コンサル大手BCGの仏子会社、TotalEnergies（仏エネルギー）、Saint-Gobain(仏建設資材)、AXA(仏保険)など。



## 6.2. YUKAN

### I. 会社概要等<sup>181</sup>

項目	企業プロフィール
会社名	Yukan (ユーカン)
英文会社名	Yukan
ウェブサイト	<a href="https://www.glimpact.com/">https://www.glimpact.com/</a>
設立年	2016年
本社所在地	86 RUE OLIVIER DE SERRES 75015 PARIS
従業員数	19名 <sup>182</sup>
資本金	4万2,540ユーロ
売上高（直近過去3年）	未公表 （非公式情報では2022年に200万ユーロ程度、 2023には2倍増の予想 <sup>183</sup> 。）
主な事業内容（取り扱い製品・サービス）	ある特定の日用品の包括的かつ詳細な環境フットプリントを表示するアプリ「Glimpact」を開発

### II. 脱炭素化への取り組み状況（概観）

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし

<sup>181</sup> <https://www.manageo.fr/entreprises/819455734.html>  
<https://www.societe.com/societe/yukan-819455734.html>

<sup>182</sup> <https://www.environnement-magazine.fr/politiques/article/2022/08/31/140658/glimpact-double-ses-effectifs>  
<https://planete.lesechos.fr/solutions/glimpact-un-outil-complet-pour-mesurer-limpact-environnemental-15863/>

<sup>183</sup> <https://planete.lesechos.fr/solutions/glimpact-un-outil-complet-pour-mesurer-limpact-environnemental-15863/>

<p>各種イニシアティブへの参加有無</p> <p>①国際イニシアティブ (TCFD、SBT、RE100、CDPなど)</p> <p>※「有」の場合は、参加年、CDPの場合は格付けレベルを記載</p>	<p>ソーラー・インパルス財団ワールド・アライアンス<sup>184</sup></p>
<p>②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況 (主要なもの)</p> <p>※参加しているイニシアティブを記載。</p>	<p>特になし</p>
<p>国際認証の取得有無</p> <p>(例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など</p> <p>※「有」の場合は、取得認証を記載 (わかれば取得年)</p>	<p>特になし</p>
<p>自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conductなど)の有無、対応状況</p>	<p>特になし</p>

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始 (リリース) 時期

2016年

#### (2) 目的・目標

日用品の環境フットプリントの表示を通して、ユーザーに対して、環境フットプリントの小さな日用品を優先するよう促すことにより、地球温暖化対策に寄与する。また、製品の環境フットプリント評価を通して、企業に対して、エココンセプトの採用を促す<sup>185</sup>。

#### (3) 分野

エコロジー・情報処理

#### (4) ターゲット層

一般ユーザー、メーカー

<sup>184</sup> <https://solarimpulse.com/entreprises/yukan>

<sup>185</sup> <https://www.consoglobe.com/christophe-girardier-yukan-outil-notation-pef-cg>

(5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

開発したアプリGlimpactでは、日用品のバーコードを携帯端末でスキャンすると、その製品の包括的かつ詳細な環境フットプリントスコアが表示される。

(6) 価格

アプリは無料。企業ユーザー（メーカー）に関しては、企業の規模、利用する人数、評価を受ける製品数などに变化。

(7) 協業企業・団体、協業内容

Yukanが採用した環境フットプリントスコアの計算方法（PEFメソッド）は欧州委員会のイニシアティブで開発された。科学者や企業200社及び2,000人がボランダニアで開発に参加した。欧州委は2023年1月12日に、バッテリーメーカー及びソーラーパネルメーカーに対して製品の環境フットプリントの計測を義務付ける措置の導入に貢献するため、Glimpactを選択した。

2022年10月にはアパレル大手13社とGlimpactからなるコンソーシアムがアパレル製品へのPEFメソッド適用の適性に関して政府に提言書を提出<sup>186</sup>。

2022年12月にはベルギーのフランス語公共放送RTBF及びラジオRNJの広告会社RBMと提携。「持続可能な広告」を目指して広告主の環境評価を行うプロジェクトで協業<sup>187</sup>。

(8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNSなどを含む）

Facebook、TwitterなどのSNS上で広報活動を行っている。

(9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ

特になし

(10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）

フランスとベルギーに拠点。

メーカーの顧客としてはLacoste（仏アパレル）、Mars（米食品）、仏スポーツ用品のデカトロン、食品小売大手カルフルなど<sup>188</sup>。

---

<sup>186</sup> [https://tool.glimpact.com/content/CP\\_XTEX\\_2.pdf](https://tool.glimpact.com/content/CP_XTEX_2.pdf)

<sup>187</sup> [https://tool.glimpact.com/content/CP\\_RMB.pdf](https://tool.glimpact.com/content/CP_RMB.pdf)

<sup>188</sup> <https://planete.lesechos.fr/solutions/glimpact-un-outil-complet-pour-mesurer-limpact-environnemental-15863/>

### 6.3. R CUBE NORD<sup>189</sup>

#### I. 会社概要等<sup>190</sup>

項目	企業プロフィール
会社名	R Cube Nord (エール・キューブノール)
英文会社名	R Cube Nord
ウェブサイト	<a href="https://jeanbouteille.fr/">https://jeanbouteille.fr/</a>
設立年	2014年
本社所在地	Port Fluvial de Lille 3ème Rue Bât E 59000 Lille
従業員数	31名
資本金	5万5,343ユーロ
売上高 (直近過去3年)	2020年 : 450万4,788ユーロ
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	「Jean Bouteille」ブランドの下で、液体製品のバラ売り小売店向けにデポジット容器システムと付随サービスを提供する。

#### II. 脱炭素化への取り組み状況 (概観)

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無 ※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	特になし
各種イニシアティブへの参加有無 ①国際イニシアティブ (TCFD、SBT、RE100、CDPなど) ※「有」の場合は、参加年、CDPの場合は格付けレベルを記載	特になし
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアティブへの参加状況 (主要なもの) ※参加しているイニシアティブを記載。	特になし

<sup>189</sup> <https://www.societe.com/societe/r-cube-nord-539618660.html>

<sup>190</sup> <https://entreprises.lefigaro.fr/r-cube-nord-r3nord-59/entreprise-539618660>

国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など ※「有」の場合は、取得認証を記載（わかれば取得年）	ISO14001を取得済み
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針(Code of Conductなど)の有無、対応状況	特になし <sup>191</sup>

### III. 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### (1) 開始（リリース）時期

2014年

#### (2) 目的・目標

液体製品のバラ売り向けにデポジット容器システムを提供することで、ゼロごみ社会の実現に貢献する

#### (3) 分野

リサイクル・リユース

#### (4) ターゲット層

液体製品をバラ売りする小売店や、液状の薬剤を管理している病院、ビール製造会社など

#### (5) 対象製品・サービスの名称・仕組み（他社との差別化などを含む）

食用油や酢、液体洗剤など液体製品のバラ売りを行う小売店向けにデポジット容器と付随サービスを提供し、小売店の顧客による容器の再利用を促進する。

#### (6) 価格

容器のデポジット金額は商品価格の1%。ボトルの配達代、生分解性が確保された方法によるボトル洗浄代が含まれている。

#### (7) 協業企業・団体、協業内容

仏オーガニック食品小売チェーンのBiocoop、ベルギーの独立系オーガニック食品店のBBGマーケット/Almata、仏オーガニック食品店のHarmonie Nature、仏小売チェーンのFranprixな

<sup>191</sup> <https://www.bipiz.org/fr/bonnes-pratiques/r-cube-nord-reinvente-la-consigne-avec-jean-bouteille.html>

ど。店舗での液体製品販売向けにサービスを提供。各店舗はバラ売りで提供する液体製品を選択できる。

**(8) 取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNSなどを含む）**

ニュースレター配布以外に、SNSなどでの広報活動は見られなかった。

**(9) 消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ**

特になし

**(10) 現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）**

仏国内及びベルギーで事業を展開している。

レポートをご覧いただいた後、アンケート（所要時間：約1分）にご協力ください。

<https://www.jetro.go.jp/form5/pub/ora2/20220075>



本レポートに関するお問い合わせ先：  
日本貿易振興機構（ジェトロ）  
海外調査部 国際経済課  
〒107-6006 東京都港区赤坂 1-12-32  
TEL：03-3582-5177  
E-mail：ORI@jetro.go.jp