

## Nos activités au service de l'environnement

### Bilan 2022



Ecorecyclage, société du groupe Holdigaz, valorise quotidiennement de la matière organique en engrais naturel et en biogaz, une énergie 100% renouvelable, locale et neutre en CO<sub>2</sub>. Le bilan de 2022 est très positif, marqué par la mise en service d'un deuxième digesteur de matières sur le site, contribuant à augmenter la production de biogaz et de compost.

### Un effort commun dans la valorisation des biodéchets

Grâce au concours des communes et de la population, la quantité de déchets organiques réceptionnés sur notre site est restée stable en 2022, malgré l'influence de la sécheresse sur la croissance de la végétation.

Nos installations traitent les déchets organiques de plus de 330'000 habitants, représentant 58% de la population vaudoise. **Elles ont valorisé près de 65 kg de matière organique par habitant**, correspondant à 45% du total de la matière traitée sur notre site.



Les déchets organiques, sources d'énergie.

Ecorecyclage valorise plus de 35'000 tonnes de déchets organiques par année.

Par ailleurs, nos statistiques révèlent que **la collecte des déchets chez l'habitant est la méthode la plus efficace pour récupérer les organiques ménagers et les déchets verts issus des jardins**. La part des habitants des communes clientes bénéficiant de ce service a atteint 87%, représentant 92% des tonnes reçues.

Du côté de l'industrie agro-alimentaire, la quantité des déchets livrés augmente de manière continue. Cet apport, qui constitue 29% des tonnes traitées, contribue à accroître la production de biogaz en raison du fort pouvoir méthanogène de ces déchets. À noter que nos équipements de désemballage sont une aide précieuse dans le processus de valorisation de la matière issue de cette filière.



## Les biodéchets, des pépites énergétiques

Les déchets organiques livrés sur notre site sont une précieuse source d'énergie renouvelable. Ils sont valorisés en biogaz/ biométhane dans nos installations. Cette énergie est ensuite injectée dans le réseau de gaz et utilisée pour le chauffage, la cuisson, l'eau chaude sanitaire, la mobilité et les procédés industriels.

**La production annuelle de biogaz est en augmentation et se situe à près de 21'800'000 kWh, ce qui correspond à la consommation de chauffage annuelle d'environ 1'500 ménages de quatre personnes.**

Par ailleurs, l'engrais naturel issu du processus de fermentation est un fertilisant utile dans l'agriculture. Épanché sur les champs, il les enrichit en précieux nutriments.

En 2022, 1'000 kg de matière organique livrée sur notre site équivalent à

- = 612 kWh de biogaz
- = 852 l. d'engrais organique
- = 180 kg de CO<sub>2</sub> épargnés

## Faits marquants de l'année 2022

### Un deuxième digesteur pour davantage de biogaz

Un nouveau digesteur liquide d'une contenance de 1'500 m<sup>3</sup> a été mis en service en 2022 et nous permet d'augmenter la production d'énergie renouvelable. Équipé d'un système de chauffage utilisant du biogaz, il est entièrement autonome sur le plan thermique, puisqu'il utilise une partie de l'énergie qu'il produit. L'installation nous permet de valoriser de la matière issue de l'agriculture et du maraîchage telle que le marc de raisin des vigneronnes de la région.



Au centre : le nouveau digesteur liquide réalisé en 2022.

### Le plein d'énergie solaire

Les surfaces solaires photovoltaïques installées sur plusieurs bâtiments du site ont produit près de **700'000 kWh d'électricité renouvelable en 2022**, soit l'équivalent d'une consommation moyenne d'environ 175 ménages par an. La totalité de cette énergie est utilisée pour les besoins du site.

### Une meilleure gestion des odeurs

Les nouveaux équipements installés pour maîtriser les nuisances olfactives ont été testés durant l'année. Les effets positifs sont indéniables. Quelques aménagements sont toutefois encore nécessaires afin d'atteindre l'objectif fixé.

### Un espace de pilotage de la production

Compte tenu de la complexification des équipements et des installations, une salle de contrôle a été réalisée au cœur du site, nous permettant d'avoir **un meilleur suivi de l'ensemble des processus et un pilotage des différentes étapes de production**. Ce nouvel espace a été complété par un système de surveillance par caméras, augmentant la sécurité sur le site.



Nouvel espace de pilotage et de surveillance.

### Des besoins en engrais naturel confirmés

Notre production de compost et d'engrais liquide a augmenté de manière significative ces dernières années. C'est pourquoi, nous avons mandaté un bureau d'étude spécialisé dans le domaine agronomique en vue de réaliser une cartographie des besoins dans l'agriculture, dans un périmètre de 20 km.

Les résultats de cette étude sont encourageants. Ils ont en effet révélé **un besoin estimé à 330'000 m<sup>3</sup> d'engrais naturel, correspondant à 10% de notre production** actuelle. Ce résultat peut motiver toutes les parties à trouver des solutions afin de valoriser en engrais et en énergie les déchets organiques qui sont encore trop souvent incinérés.

### Développements futurs

#### Nouveaux couverts avec panneaux solaires

Des toitures supplémentaires seront construites afin de couvrir à terme près de la totalité de l'espace dédié à l'exploitation de la matière odorante. Cette surface accueillera des modules solaires photovoltaïques et augmentera la production d'électricité solaire sur le site. Ce projet sera mis à l'enquête courant printemps 2023.

#### De nouveaux locaux administratifs

En décembre 2022, un projet de construction de nouveaux locaux a été mis à l'enquête, comprenant des bureaux administratifs pour les différents secteurs d'activités de l'entreprise, une salle de conférence permettant d'accueillir les visiteurs, ainsi que des vestiaires pour le personnel.

#### Un atelier pour les équipes de maintenance

Afin de répondre aux exigences de l'État et aux besoins de notre équipe de maintenance, un nouvel atelier sera réalisé sur notre site, incluant un espace de travail pour l'entretien des équipements et des véhicules, ainsi qu'une station-service destinée à nos machines de travail.



## Réalisations avec Holdigaz

### Unité d'épuration du biogaz

Grâce à l'étroite collaboration avec le Département Production & Énergie de Holdigaz, une nouvelle installation d'épuration du biogaz est en cours de construction. Elle sera opérationnelle au printemps 2023 et permettra d'augmenter la quantité de gaz renouvelable traitée et injectée dans le réseau gazier.

### Projet de récupération de CO<sub>2</sub>

Parallèlement à ces travaux, un équipement de récupération du CO<sub>2</sub> est à l'étude sur le site en vue de valoriser ce gaz dans des serres maraîchères. **Une quantité d'environ 4'000 tonnes de CO<sub>2</sub> issue de l'épuration du biogaz pourrait à terme être transformée en énergie renouvelable et faire pousser des végétaux.** La boucle de l'économie circulaire serait ainsi bouclée.

### Nous anticipons l'avenir!

La situation énergétique générale ainsi que les enjeux climatiques nous invitent à anticiper l'avenir. C'est pourquoi nous avons entrepris l'étude d'un nouveau **plan partiel d'affectation (PPA)** en vue d'assurer le développement de nos activités au service des collectivités et de l'environnement sur le long terme.

Bien que le chemin à parcourir soit encore long, il a débuté en 2022 par le dépôt d'une consultation préalable auprès des différents services de l'État de Vaud et de la commune de Lavigny.

### Ecorecyclage aujourd'hui

L'entreprise s'est grandement développée ces dernières années. Au total, **9 collaborateurs sont en charge des activités de l'usine de production**, alors que **Taïga, le département jardin d'Ecorecyclage, compte une équipe de 21 personnes.**

## Taïga, Inspiration nature

Active dans la création et l'entretien de jardins naturels, Taïga dispose aujourd'hui d'une large palette de compétences. La création récente d'un **bureau d'étude technique permet de développer des espaces verts valorisant la biodiversité.** Les outils à disposition comprennent notamment la cartographie des espaces verts, l'inventaire du patrimoine arboré, le diagnostic écologique, l'entretien différencié, l'intégration aux projets urbanistiques, la formation du personnel d'entretien ou les démarches administratives.

Ces atouts permettent à Taïga d'entreprendre des projets de grande envergure aussi bien que d'apporter une expertise aux situations les plus spécifiques.



Cartographie des espaces verts réalisée par Taïga.

### Merci pour votre contribution !

Ecorecyclage SA remercie ses équipes et tous les acteurs qui contribuent au succès de cette filière de valorisation matière et énergie et qui participent ainsi activement à la préservation de l'environnement.