

MÉTHANISATION & TERRITOIRE



SPÉCIAL ÉCONOMIE CIRCULAIRE

- ✓ ENGIE & VOL-V BIOMASSE, UNE ALLIANCE QUI A DU SENS
- ✓ "UN SYSTÈME VERTUEUX POUR UN MEILLEUR BILAN CARBONE"
- ✓ FLEURY MICHON VALORISE SES DÉCHETS SUR PLACE
- ✓ GAZ NATUREL VÉHICULE (GNV) HOUTCH MET LES GAZ



VOL-V BIOMASSE & ENGIE UNE ALLIANCE QUI A DU SENS

VOL-V Biomasse a rejoint ENGIE en février 2019 pour devenir au 1^{er} janvier 2020 ENGIE BioZ. Avec cette acquisition, le groupe confirme sa position de leader des énergies renouvelables. Interview croisée avec Clotaire Lefort et Yoann Leblanc, Directeurs d'ENGIE BioZ, Rosaline Corinthien, Directrice Générale d'ENGIE France Renouvelables et Cécile Prévieu, Présidente Exécutive de Storengy.



Yoann **LEBLANC**



Clotaire **LEFORT**

Pourquoi avoir fait le choix de vous allier à ENGIE ?

Yoann LEBLANC (Y.L.): Avec ce rapprochement, nous jouons la carte de la complémentarité. D'un côté, le groupe ENGIE apporte une vision long terme, technique et industrielle sur les gaz renouvelables et une grande capacité à porter des projets. De notre côté, nous avons le savoir-faire pour mener des projets à l'échelle locale. Nous cherchions un partenaire pour donner un nouvel élan, ENGIE était intéressé par notre modèle de méthanisation territoriale.

CLOTAIRE LEFORT (C.L.): Notre ambition commune est aussi de structurer une filière industrielle française compétitive, participer à créer des emplois durables directs et induits, faire monter en compétence des entreprises partenaires... C'est l'ensemble de la filière qui bénéficiera de la dynamique de cette alliance.

Qu'est-ce que cela va changer au quotidien ?

Y.L.: C'est un progrès pour nos clients et partenaires. Nous tiendrons tous nos engagements et la présence du groupe ENGIE viendra renforcer notre offre et nos positions.

C.L.: Avec le groupe ENGIE, nous changeons d'échelle et serons désormais présents sur l'ensemble du territoire français. En termes de direction, nous gardons la main et sommes à la tête de la nouvelle entité ENGIE BioZ issue de la fusion d'ENGIE Biogaz et VOL-V Biomasse en janvier 2020.

Quid de la philosophie de méthanisation territoriale qui était là dès l'origine de la création de VOL-V Biomasse ?

Y.L.: ENGIE s'est notamment intéressé à nous pour cette expertise, nous allons naturelle-

ment poursuivre dans cet esprit, c'est la clé de la réussite de notre projet commun.

C.L.: Nous restons attachés à des projets de proximité, intelligents, bien compris, bien insérés et qui visent le consensus et une participation active de tous les partenaires, avec une exploitation de qualité. Ce sont des valeurs que nous partageons avec ENGIE.

Comment peut-on traduire la stratégie d'ENGIE en matière d'énergies renouvelables et quelle est la place du biométhane ?

ROSALINE CORINTHIEN (R.C.): ENGIE souhaite accélérer la transition vers une économie neutre en carbone, par des solutions plus sobres en énergie et plus respectueuses de l'environnement. En France, le Groupe dispose d'un mix énergétique composé à plus de 70 % d'énergies vertes. Nous sommes le premier producteur solaire avec plus de 1200 Mwc de puissance brute, le premier producteur éolien terrestre avec 2100 MW de capacité installée et le premier producteur alternatif hydroélectrique avec 3900 MW de capacité installée.

Pour nous, le biométhane est l'une des briques essentielles du futur mix énergétique français et mondial. ENGIE est un des premiers producteurs du biométhane en France. Nous allons mobiliser 800 millions euros d'ici à 5 ans et deux milliards d'euros d'ici à 2030 pour développer des projets biométhane en coopération avec les agriculteurs en France. Nous accompagnerons l'industrialisation de la filière pour baisser les coûts d'environ 30 % d'ici à 2030 et atteindre la parité avec le gaz naturel.

Pourquoi avoir racheté VOL-V Biomasse ?

CÉCILE PRÉVIEU (C.P.): VOL-V Biomasse est présent sur l'ensemble de la chaîne de

“
C'EST
UN NOUVEL ÉLAN



“ ENGIE, ACTEUR DU BIOMÉTHANE EN FRANCE

valeur du biométhane : montage des projets, développement, suivi de la construction et exploitation. Il a développé un savoir-faire unique depuis sa création en 2009. Sa structure actuelle comprend 9 unités en exploitation et 3 en cours de construction. Avec cette acquisition, ENGIE dispose d'un portefeuille de près de 80 projets et conforte son ambition de produire un volume de 5 TWh/ an de biométhane en 2030.

R.C.: L'alliance d'ENGIE et de VOL-V Biomasse permettra le développement d'un modèle industriel répliquable et profitable, garantissant la compétitivité des installations et l'émergence d'une véritable filière. Les rendements

des unités de production seront optimisés et potentiellement couplés à des solutions techniques innovantes, telles que la solution de stockage du biogaz en forme liquéfié.

Que pensez-vous de l'approche territoriale d'ENGIE BIOZ ?

C.P.: L'approche territoriale d'ENGIE BioZ dans la conduite de ses projets de méthanisation correspond parfaitement à la vision du groupe ENGIE. Nous souhaitons associer les acteurs d'un territoire avec les agriculteurs au premier plan dans la production et la valorisation énergétiques, depuis le départ et dans la durée de l'exploitation.

R.C.: L'implication des territoires est la clé du succès du développement de la méthanisation en France. Nous appliquons le principe de l'économie circulaire dont la dynamique du cercle vertueux fonctionne à plein si tous les acteurs s'impliquent à 100 %. ■



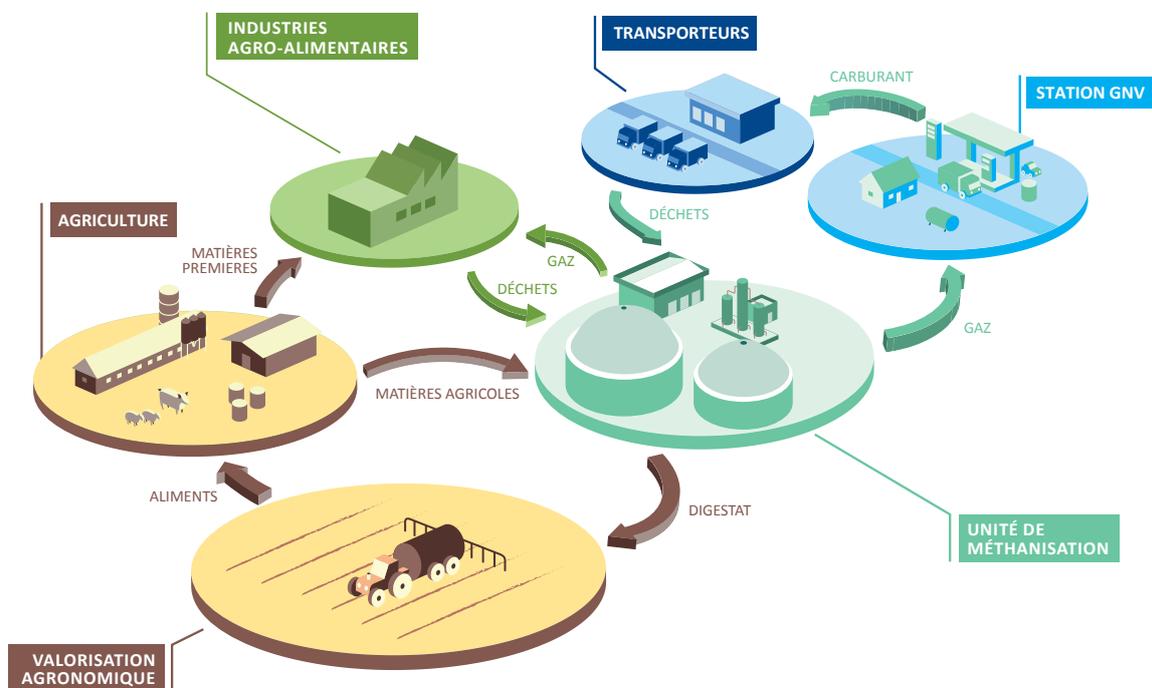
Rosaline CORINTHIEN



Cécile PRÉVIEU

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Exemple d'économie circulaire impliquant la méthanisation territoriale



L'économie circulaire désigne un modèle économique dont l'objectif est de produire des biens et des services de manière durable, en limitant la consommation et les gaspillages de ressources (matières premières, eau, énergie) ainsi que la production des déchets. Il s'agit de rompre avec le modèle de l'économie linéaire (extraire, fabriquer, consommer, jeter) pour un modèle économique « circulaire ».

UN SYSTÈME VERTUEUX POUR UN MEILLEUR BILAN CARBONE

Bruno Vinet est convaincu de la nécessité d'agir sur le bilan carbone des exploitations agricoles. C'est dans cet esprit qu'il a investi dans un bâtiment d'engraissement innovant haute performance en 2016 et adhéré au projet de méthanisation d'ENGIE BIOZ.



Bruno VINET a été moteur dans le projet de méthanisation de Montaigu-Vendée. Il est également président d'une des Cuma locale qui va investir dans une tonne à pendillards pour épandre le digestat.

“**J'AI RAPIDEMENT ÉTÉ CONVAINCU PAR CETTE OPPORTUNITÉ**”

Quand ENGIE BIOZ (anciennement VOL-V Biomasse) est venu en 2013 nous présenter leur projet de méthanisation avec les élus, j'ai rapidement été convaincu par cette opportunité pour les agriculteurs du secteur” affirme Bruno Vinet, producteur de porcs et de viande bovine. Président de la Cuma, le producteur a vu l'intérêt à l'échelle de son exploitation mais aussi et surtout au niveau collectif pour les agriculteurs du coin. “Au plan individuel, il me fallait des surfaces d'épandage pour mon installation classée. Le contrat avec ENGIE BIOZ est intéressant : j'apporte mon lisier et, en retour, j'ai une prestation d'épandage avec le rendu racine”. Le chantier de l'unité de méthanisation d'ENGIE BIOZ a démarré en septembre 2018 et les premiers retours sous forme de digestat interviendront en début d'année 2020.

Le pipe-line

“Pour aller plus loin, j'ai tout de suite pensé à créer un pipe-line pour relier l'unité de méthanisation à mon exploitation” explique le producteur. Ce lisioduc de 2,5 km sera opérationnel dès septembre 2019. “C'est l'idéal, on envoie du lisier de porcs dans une cuve spécifique grâce à une pompe, il n'y a pas d'odeur, pas de tracteur avec tonne. On uti-

lise très peu d'énergie, c'est le bon sens !”. C'est aussi une innovation qui offrira la possibilité de réaliser des épandages sans tonne pour les agriculteurs intéressés. Très acteur dans le projet, Bruno Vinet a proposé à ENGIE BIOZ de prendre en charge l'épandage via la Cuma. “Nous avons décidé d'investir dans une tonne avec pendillards pour être autonomes. Au final, il y aura plusieurs solutions pour les agriculteurs : la Cuma, l'ETA ou l'épandage sans tonne. Notre objectif est de valoriser au maximum le digestat à proximité de l'unité de méthanisation” explique Bruno.

Une dynamique positive

“Nous avons affaire à des professionnels constructifs chez ENGIE BIOZ et qui connaissent leur métier. C'est un réel atout pour évoluer ensemble et aller dans le bon sens pour diminuer le bilan carbone” souligne l'agriculteur. Engagé avec Fleury Michon pour produire des porcs sans OGM et sans antibiotiques à partir de 42 jours, Bruno Vinet est satisfait de la dynamique positive mise en place avec la méthanisation collective. “Le système est très vertueux au plan environnemental : avec des déchets, on produit du gaz qui sera valorisé à proximité et on utilise le digestat pour



Le bâtiment à haute performance énergétique comprend 3240 places d'engraissement. Grâce à une cuve de récupération d'eau de 200 m³, et la technique du lisier flottant, Bruno vidange la fosse à chaque fin de bande. Ce qui permet un approvisionnement régulier pour la méthanisation et moins de dégagement d'odeur et d'ammoniac à la sortie du bâtiment (-30 %).



SCEA Bruno Vinet - Montaignu-Vendée

(Saint-Hilaire-de-Loulay)

- 2,5 UTH
- Exploitation porcine membre d'une maternité collective (250 truies / 850 truies dans la maternité)
- 3240 places d'engraissement
- 1140 places en post-sevrage
- 80 vaches allaitantes (Limousines)
- 100 ha de SAU (80 % prairies + blé, orge, maïs)

nourrir les cultures destinées à notre élevage qui produit des cochons transformés à côté... Avec mon bâtiment haute performance, je suis dans une configuration idéale pour le bilan carbone."

Gagnant-gagnant

Pour Bruno Vinet, la clé du succès de ce type de méthanisation collective, c'est la participation active des agriculteurs dans le projet et l'écoute mutuelle entre les acteurs. "Quand on est acteur, c'est complètement différent ! Ils ont besoin de nous et nous avons besoin d'eux. Et ce contrat gagnant-gagnant doit nécessairement s'inscrire dans la durée. La méthanisation, c'est un vrai métier d'experts. Nous, agriculteurs de la commune, considérons que nous avons d'autres domaines à gérer" affirme Bruno Vinet. ■



Deux fosses ont été prévues : une pour le lisier sortant et l'autre pour le digestat. Une pompe alimentera le pipe-line de 2,5 km vers l'unité de méthanisation de Montaignu-Vendée.

La Centrale Biométhane des Terres de Montaignu

Localisation

Zone Industrielle des Landes de Roussais
Rue André-Charles Boulle - 85600 Montaignu-Vendée



Mise en service du projet

Démarrage chantier : septembre 2018
1^{er} m³ de biométhane injecté : septembre 2019

Chiffres clés

- 2 200 000 Nm³ soit l'équivalent de la consommation de gaz de 1 800 foyers par an
- 250 Nm³/h injecté en continu dans le réseau de distribution de gaz pour une utilisation locale
- 7 500 m³ de volume de digestion (pour un temps de séjour supérieur à 50 jours)
- 30 000 tonnes de substrats par an
- 24 exploitations agricoles partenaires pour 2 500 ha épandables
- 50 tonnes d'engrais chimiques économisés
- Environ 5 000 tonnes de CO₂ par an correspondant aux émissions annuelles d'environ 2 500 voitures neuves

FLEURY MICHON VALORISE SES DÉCHETS SUR PLACE

Fleury Michon possède sept sites industriels en Vendée. À Chantonay, le groupe produit du jambon de volailles. Depuis 2018, les déchets sont valorisés dans l'unité de méthanisation d'ENGIE BIOZ, à deux pas. Analyse avec Mehdi Cailleaud, responsable des services généraux en charge du traitement des déchets et de l'environnement pour Chantonay.



Mehdi CAILLEAUD,
responsable des services
généraux en charge
du traitement des déchets
et de l'environnement pour
CHANTONNAY.

Quel est l'intérêt pour Fleury Michon de collaborer avec ENGIE BIOZ ?

Le groupe Fleury Michon est engagé dans une démarche RSE et a pour objectif de valoriser 80 % de nos déchets. Nous mettons tout en œuvre au quotidien pour limiter notre impact sur l'environnement tout en visant une compatibilité économique et sociétale de nos actions.

Auparavant, nos déchets viandes étaient traités sur un autre site à 70 km d'ici. La valorisation hyper locale (200 mètres ndlr) de ces déchets est un vrai atout au plan environnemental. Cela permet ainsi des conditions économiques de reprise de ces déchets plus avantageuses.

Vous êtes aussi des consommateurs de gaz produit par l'unité de méthanisation de Chantonay ?

Oui, nous sommes des gros consommateurs de gaz, car nous avons besoin de vapeur d'eau pour produire nos jambons. Nous sommes raccordés sur le réseau GRDF dans lequel est injecté le biométhane. Le gaz alimente la chaudière principale de l'usine pour produire de la vapeur destinée à la cuisson. Nous avons également des fours à gaz.

Pour Fleury Michon, il est donc très intéressant de consommer ce gaz naturel local issu de la méthanisation, produit à partir de nos déchets.

“
NOUS
COMMUNIQUONS
RÉGULIÈREMENT
AVEC ENGIE
BIOZ QUI SAIT
S'ADAPTER À
NOS ONTRAINES
DE PRODUCTION



Le site Fleury Michon de Chantonay utilise du gaz pour produire de la vapeur pour ses jambons de volailles.



Le site de Fleury Michon Charcuterie de Chantonnay

- 50 ans d'existence
- Spécialisé en jambon de volailles
- 300 salariés

- 1140 places en post-sevrage
- En 2018, 465 tonnes de déchets ont été traitées par ENGIE BioZ

Quelles relations entretenez-vous avec ENGIE BioZ ?

Les 7 sites du groupe Fleury Michon envoient leurs déchets sur le site de la Centrale Bio-méthane de Chantonnay qui a été développée et est exploitée par les équipes d'ENGIE BioZ.

Le système est bien rodé. De notre site de Chantonnay, une benne part chaque semaine, ce qui représente 5 à 6 tonnes de déchets organiques. Nous faisons des points régulièrement. Nous sommes étroitement liés en termes de volumes d'activité et de production de gaz. ENGIE BioZ est en contact régulier avec nous pour anticiper et adapter la fréquence des enlèvements à notre niveau de production. De plus, il nous arrive aussi

d'avoir à traiter des déchets conditionnés, suite à des incidents de production.

ENGIE BioZ s'est adapté à cette contrainte et a mis en place un système de déconditionnement mécanique. C'est une belle avancée, et qui augmente notre taux de valorisation des déchets, car ces matières conditionnées seraient enfouies si elles n'étaient pas valorisées par la méthanisation. D'une manière générale, nous sommes très satisfaits de la qualité de service et de l'écoute d'ENGIE BioZ.

Par ailleurs, un travail est mené pour adapter production et consommation de biogaz pour valoriser l'ensemble du biométhane produit. Nous innovons et construisons des solutions ensemble.

Valorisation locale des déchets, utilisation de l'énergie sur place, on est vraiment dans l'économie circulaire ?

Oui, complètement ! Nous sommes dans un cercle vertueux qui combine sur une échelle très locale, le traitement de nos déchets, leur transformation en gaz par la Centrale Biométhane de Chantonnay et l'utilisation du gaz sur nos sites de production Fleury Michon. Il est sans doute possible d'aller encore plus loin dans cette logique. Par exemple, nous avons un projet d'étude pour utiliser le gaz comme carburant pour le transport de nos produits. ■

La Centrale Biométhane de Chantonnay Pierre-Brune

Localisation

Zone Industrielle de Pierre-Brune
7 rue de l'industrie - 85110 Chantonnay



Mise en service du projet

Démarrage chantier : mars 2017
1^{er} m³ de biométhane injecté : septembre 2018

Chiffres clés

- 2 200 000 Nm³ soit l'équivalent de la consommation de gaz de 1 800 foyers par an
- 250 Nm³/h injecté en continu dans le réseau de distribution de gaz pour une utilisation locale
- 6 000 m³ de volume de digestion (pour un temps de séjour supérieur à 50 jours)
- 30 000 tonnes de substrats par an
- 20 exploitations agricoles partenaires pour 2 500 ha épandables
- 60 tonnes d'engrais chimiques économisés
- Environ 5 000 tonnes de CO₂ par an correspondant aux émissions annuelles d'environ 2 500 voitures neuves

GAZ NATUREL VÉHICULE (GNV) HOUTCH MET LES GAZ

HOUTCH est un transporteur implanté dans les Hauts de France depuis 1965. Ses dirigeants se sont engagés dans une transition énergétique. Ils viennent d'investir dans une station GNV et des camions qui roulent au gaz dans le but de valoriser le bioGNV issu de la future unité de méthanisation de Fresnoy le Grand. Questions à Thibaut BACQUET, responsable QHSE.



Hugues et Alain HOUTCH
avec Thibaut BACQUET

Comment avez-vous pris la décision d'investir dans une station GNV et des camions ?

Nos dirigeants ont pris le problème de la transition énergétique à bras-le-corps. La meilleure énergie alternative au diesel aujourd'hui est le gaz naturel véhicule (GNV). Aussi, après avoir rencontré ENGIE BIOZ (anciennement VOL-V Biomasse) et GRDF en 2015, ils ont décidé d'investir dans une station à recharge lent dans un premier temps puis à chargement rapide en 2018. Depuis 3 ans, tous les camions achetés par HOUTCH roulent au gaz. De 30 camions sur 200, nous allons passer à 80 en 2021.

Quel est l'intérêt pour la société HOUTCH ?

L'enjeu est d'abord environnemental. Nous proposons à nos clients un transport plus durable. Avec ces véhicules, nous réduisons nos émissions de CO₂ de 15 % et nous atteindrons 85 % lorsque nous serons alimentés par la Centrale Biométhane de Fresnoy le Grand d'ENGIE BIOZ en 2022. Les particules fines

sont réduites de 95 %. Avec une vignette Critair 1, nous sommes en mesure de livrer à Lille ou Paris, même en cas de pic de pollution. C'est une sécurité pour nos clients. C'est aussi une façon de nous démarquer au niveau commercial. Nous ne sommes sans doute pas les premiers à aller vers le gaz, mais l'un des rares à porter l'ambition d'un renouvellement rapide et fort de sa flotte.

L'échelon local est-il important dans ce type de projets ?

Oui, HOUTCH est une entreprise familiale qui s'est toujours beaucoup investie au niveau local. Les dirigeants ont donc été parties prenantes dès le départ dans ce projet important pour une zone rurale comme la nôtre. Ils sont aussi impliqués dans le projet REV3, porté par la région des Hauts de France.

Peut-on parler d'économie circulaire, selon vous ?

Oui, tout à fait ! D'ailleurs nous avons mis en contact l'un de nos clients dans l'agro-alimentaire et ENGIE BIOZ. Si tout va bien, nous devrions donc transporter les déchets de notre client vers l'unité de méthanisation, et utiliser le bioGNV pour faire rouler nos camions. La boucle est bouclée ! ■



À propos d'ENGIE BIOZ

Depuis le 1^{er} janvier 2020, ENGIE BIOZ est née de la fusion des sociétés VOL-V Biomasse et ENGIE Biogaz.

ENGIE BIOZ initie, développe, finance, construit et exploite des unités d'injection de biométhane dans le réseau de gaz français. L'objectif d'une installation territoriale est de produire du biométhane en collectant sur le territoire environnant plusieurs types de matières organiques. Celles-ci peuvent être d'origine agricole, industrielle, ou provenir de collectivités.

ENGIE BIOZ compte parmi les leaders de la production de gaz renouvelable avec 17 centrales en exploitation.

Contact

ENGIE BIOZ

Siège social :
10, boulevard de la Robiquette
BP 86115
35761 Saint Grégoire Cedex
France

+33 (0)2 23 46 17 62

info.bioz@engie.com

bioz-biomethane.com

