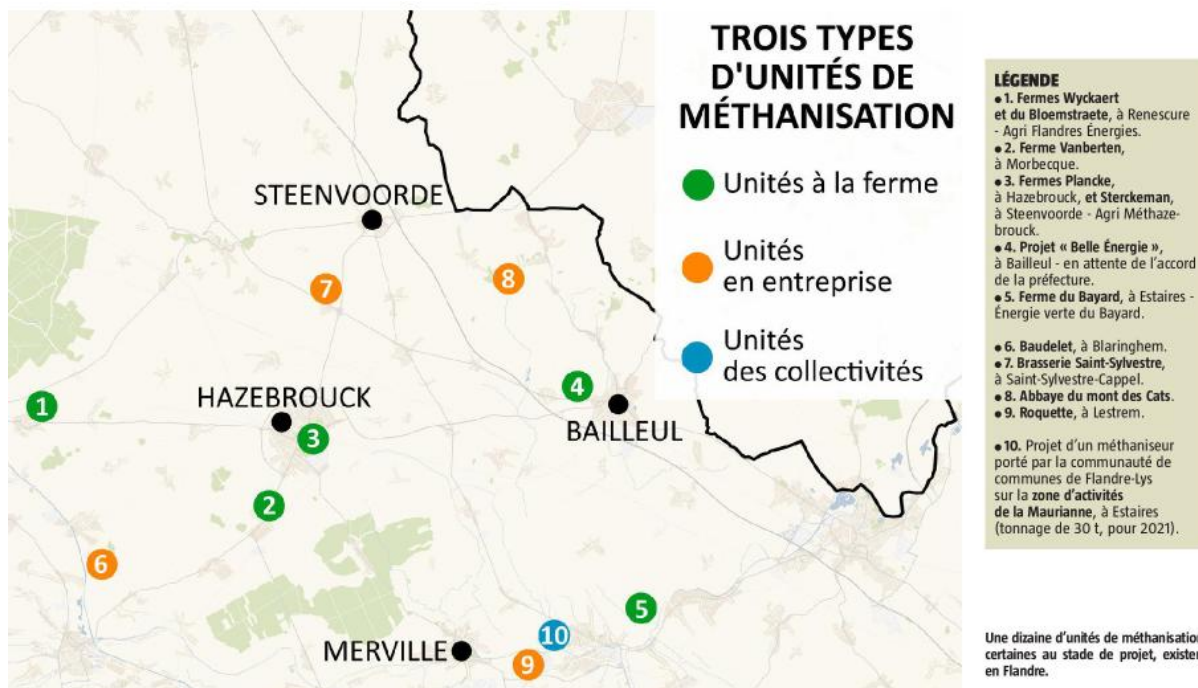


## Entre opportunités et risques, zoom sur les unités de méthanisation

La méthanisation fait débat. Après ces manifestations contre le projet annoncé à Bailleul, il y a désormais cette pétition contre les odeurs dégagées par l'unité de Morbecque. Ce processus pourrait être l'un des piliers du prochain plan climat de la communauté de commune de Flandre intérieure. Passage en revue des structures agricoles qui existent actuellement.



### Flandre.

#### 1- La pionnière

L'unité de méthanisation de Renescure, portée par deux exploitations agricoles, fonctionne depuis 2014. Le procédé de méthanisation, en voie liquide, transforme 40 tonnes par jour de matières végétales brutes. Le mélange est composé d'effluents d'élevage (à 60%), de déchets de l'industrie agro-alimentaire toute proche (fanés & épiluchures) et de tontes de pelouse (10%, pépinières ou intercommunalité). Le biogaz filtré, qui devient du méthane (CH<sub>4</sub>), sert de carburant à deux moteurs de 500 chevaux. Chacun est relié à un générateur, qui produit 250 kilowatts par heure. Un contrat d'une vingtaine d'années a été signé avec EDF au tarif de 20,5 cents le KW. Le dégagement de chaleur de ces moteurs (par cogénération) permet de chauffer le digesteur où fermentent les matières (40 jours à 40°C). La plus grosse partie est vendue à un exploitant voisin qui cultive sous serre. L'unité a coûté 3 millions d'euros. Un agrandissement est prévu d'ici la fin de l'année, avec l'installation d'un troisième moteur.

#### 2- L'atypique

Il est rare de voir pousser des unités de méthanisation en dehors de parcelles agricoles. C'est pourtant le cas de l'unité de méthanisation d'Hazebrouck, implantée dans la zone d'activités d'Hazebrouck, près de la rue de Vieux-Berquin (voie sèche, quatre digesteurs absorbant 320 tonnes tous les 10 jours). Les agriculteurs, Benjamin Plancke et Mickaël Sterckeman, ont eu la possibilité de racheter le terrain à la ville, qui était partenaire du projet. Leur unité jugée innovante, ils ont pu bénéficier d'une aide

européenne, en plus de celle, habituelle, versée par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME).

**La Préfecture a donné son accord à une unité à Estaires. Elle traitera 60 tonnes de matières végétales chaque jour.**

### 3- La mal-aimée

A Morbecque, une unité de méthanisation a poussé il y a un peu plus d'un an, le long de l'artère principale de la commune. La municipalité et des riverains sont en conflit avec les agriculteurs à cause de mauvaises odeurs. De même nature que celle de Renescure, elle devait initialement fournir de la chaleur à l'école publique voisine. Faute de financements suffisants, le projet de raccordement a été abandonné.

### 4- Les futures unités

La préfecture a donné son accord à une unité, rue du Trou-Bayard, à Estaires. Elle traitera 60 tonnes de matières végétales chaque jour et réinjectera du méthane dans le réseau de distribution. Les élus d'Estaires, Sailly-sur-la-Lys, La Gorgue, et du Douliou, communes concernées par le plan d'épandage, ont émis un avis favorable. D'un montant estimé à 5M€, le projet a bénéficié d'une subvention de la communauté de communes de Flandre-Lys de 150.000€. Face aux inquiétudes de riverains évoquant les nuisances olfactives, les agriculteurs se sont engagés à ce que l'ensemble des composants de l'unité soit couvert. Celle-ci devrait être mise en service l'an prochain.

A Bailleul, le projet « Belle énergie », lancé par sept agriculteurs, se heurte à l'hostilité des riverains, notamment sur la question de son implantation. D'un coût de 5M€, il traiterait 60 à 70 tonnes de déchets végétaux par jour, pour, là aussi, une production de méthane injectée dans le réseau. La préfecture n'a pas encore donné son accord.

## **Pour Jacques Wyckaert, la méthanisation est l'énergie verte de demain**

En Flandre intérieure, Jacques Wyckaert, agriculteur à Renescure, est l'un des chantres de la méthanisation. Ce processus ne présenterait selon lui que des avantages. Il en a convaincu les élus de l'intercommunalité, venus récemment visiter son unité.



Pour Jacques Wyckaert, devant la benne où sont mélangées les matières premières avant d'être méthanisées, le stockage couvert devrait être rendu obligatoire.

Le discours est rodé à force d'être répété, et laisse peu de place aux remarques. Pour Jacques Wyckaert, à l'origine de la toute première unité de méthanisation agricole en Flandre intérieure, le

processus offre une diversification « *au même titre que la vente directe ou l'accueil à la ferme* ». Il présente plusieurs avantages pour les exploitants : « *Aucun élément fertilisant n'est perdu et l'azote ammoniacal (NH<sub>3</sub>-N) qui se forme est assimilable tout de suite par les plantes, ce qui permet de baisser la facture des engrais minéraux. Et quand un agriculteur épand les digestats, il n'y a plus d'odeurs.* » Les analyses de sols permettraient de doser au plus juste les besoins en digestat. « *Il n'y a aucun appauvrissement puisqu'il y a rééquilibrage. On amène exactement ce dont la plante a besoin, on ne travaille pas à l'aveugle.* » Sur les odeurs, il cite volontiers son unité, installée à 250 m du voisinage alors que la réglementation permet des installations à 50 m d'habitations, et rappelle les efforts faits : « *Nous nous sommes engagés à un site propre où il y ait le moins d'odeurs possible. S'il y en a, elles viennent des matières premières. Pour les minimiser, nous stockons tout à l'intérieur de bâtiments équipés d'extracteurs d'air et de biofiltres.* » Malgré ces équipements coûteux, certains riverains confirment pourtant sentir ponctuellement des odeurs.

## **DE JANVIER A DECEMBRE**

« *Avant, on épandait. Maintenant, on valorise les déchets et on les transforme en électricité. Est-ce que les gens veulent du nucléaire ou des énergies renouvelables ?*, poursuit l'agriculteur pour enfoncer le clou. *Contrairement à l'éolien et au photovoltaïque, on est capable de produire la même capacité d'énergie de janvier à décembre. À terme, ici, on va produire plus que la consommation électrique de Renescure, tout ça avec des épiluchures et du fumier. On en est fiers.* » Le lancement de l'unité a également généré une embauche, et deux autres sont envisagées avec l'agrandissement à venir. M.L

## **Impacts sur l'environnement : ils appellent à la vigilance**

### **Pascal Gautier, directeur de l'Institut à Hazebrouck**

« Nos élèves vont voir des unités de méthanisation à Renescure ou Volckerinckhove (première à traiter des produits carnés au nord de Paris depuis deux ans). C'est incontournable, c'est un moyen de diversification économique. Ce qui pose problème, ce sont moins les nuisances que la question de l'approvisionnement et du transport. Qu'est-ce qu'on y met et qu'est-ce qu'on va aller chercher ? Notre rôle est de faire réfléchir nos élèves sur ce sujet.

### **Isabelle Beuraert, du collectif Flandre climat**

« C'est une pratique qui peut se révéler intéressante mais demande beaucoup d'améliorations. Si elle permet d'obtenir une énergie renouvelable, elle présente un risque de pollution des sols et des cours d'eau, provoquée par le digestat épandu comme engrais. Outre les risques d'explosion et de fuites de méthane, au contact de l'air, le digestat peut produire du protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), un gaz à effet de serre 300 fois plus puissant que le CO<sub>2</sub>. Il ne s'agirait pas de jouer aux apprentis sorciers avec la méthanisation comme nous l'avons fait avec le nucléaire.

### **Claude et Lydia Bourguignon, ingénieurs agronomes, spécialistes du sol**

« *Cette pratique est en forte augmentation car elle bénéficie de subventions et est présentée comme une source d'énergie durable et de revenus pour les agriculteurs. Il n'est pas normal que ce soit la méthanisation qui permette de soutenir économiquement un agriculteur (...). Toute la question est de savoir quel type de digestat est produit : qu'est-il exactement épandu sur les sols ? Les méthaniseurs ne travaillent pas qu'avec du végétal.* » Les deux agronomes plaident pour une réelle transparence sur les produits soumis à méthanisation et pour des études de sol sur la durée pour évaluer les impacts sur la faune (vers de terre, acariens etc.).

*Propos tenus lors d'une conférence en mai à l'université Lille 1.  
Une conférence de Claude Bourguignon aura lieu le 10 décembre à l'Espace Flandre,  
à l'initiative de l'Institut.*

**Jean-Louis Wattez, président de Lestrem Nature**

« Nous y sommes favorables, avec un certain nombre de réserves. La méthanisation valorise de la matière organique en une énergie qui n'est pas fossile et diminue les quantités de déchets organiques qui sont à traiter par d'autres filières. Mais on a peur que les agriculteurs deviennent des « énergie-culteurs », qu'on se lance comme en Allemagne dans des cultures pour la méthanisation, comme il y a eu lieu sur le biocarburant. Il ne faudrait pas reproduire de l'agriculture intensive pour produire de l'énergie. Il faut aussi être vigilant sur le digestat. Il est répandu sur les parcelles comme engrais mais il n'est pas toujours sans danger pour les sols. S'il n'est pas suffisamment hygiénisé, le mélange peut receler des bactéries, potentiellement résistantes et qui vont s'infiltrer jusque dans les nappes phréatiques. »