

Les chiffres clés



VRAI FAUX Des interrogations ?

Une unité de méthanisation sent mauvais ?

FAUX. Il n'y a pas d'odeur particulière étant donné que les mauvaises odeurs sont dues à la fermentation. Or dans le cas de la méthanisation, la fermentation est en milieu fermé. Les seules odeurs sont celles qui se dégagent lors du déchargement des fumiers qui sont consommés frais dans la journée et pendant la création des silos d'ensilage : rien de plus qu'un chantier d'ensilage sur une exploitation d'élevage.

Le procédé de méthanisation ne génère pas d'odeurs. Au contraire, il remplace les matières odorantes (fumier, lisier) par un fertilisant naturel inodore (digestat).

Je vais voir des camions tout autour du site ?

OUI, IL Y AURA QUELQUES CAMIONS. Les apports de matière pour alimenter le méthaniseur sont de 30 tonnes par jour, ce qui correspond à 1 semi-remorque en moyenne sur l'année. Les fumiers arriveront de 3 axes différents soit 10 tonnes à 15 tonnes par jour. Les jours les plus chargés seront les périodes d'ensilage.

Un impact sur le paysage ?

VRAI & FAUX. Dès lors qu'il y a une construction, il y a un impact sur le paysage... Avant la construction, il y aura une étude géotechnique qui déterminera en fonction des contraintes des ouvrages la possibilité d'enterrer les cuves « digesteurs » afin d'avoir le moins d'impact sur le paysage. La plantation d'arbres et arbustes permettra de l'intégration paysagère.

Qui dit gaz, dit explosion ?

LE RISQUE ZERO N'EXISTE PAS. Le méthaniseur produit en continu du gaz qui est injecté immédiatement dans le réseau de gaz de ville. Les quantités de gaz sur site sont réduites : « il y a beaucoup moins de gaz que dans les dépôts des bouteilles des grandes surfaces ». La pression du gaz sur site est de 0,003 à 0,004 bar dans le digesteur et de 4 bars pour pouvoir être injecté dans le réseau de gaz de ville. Pour comparaison, la pression dans une bouteille de gaz domestique est de 20 bars !

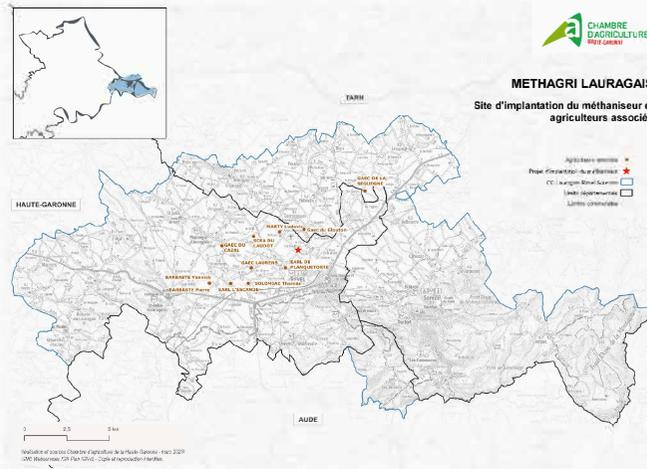
Les unités de méthanisation sont soumises aux contrôles périodiques des services de la préfecture notamment pour la sécurité et les normes de rejets atmosphériques. Les risques d'incendie sur une unité de méthanisation sont plus faibles que sur une station-service, pourtant l'accès à l'unité de méthanisation est réservé aux professionnels avec autorisation alors qu'une station-service est publique.

Un projet de territoire porté par des agriculteurs locaux

Ce projet est né en 2019 autour de la réglementation de nos élevages (mise aux normes). Éleveurs et céréaliers se sont engagés au sein de la SAS METHAGRI LAURAGAIS.

Ce projet est vite apparu comme un besoin professionnel (diversification et sécurisation des revenus) et sociétal (transition écologique).

C'est l'opportunité de réaliser un projet de territoire avec des acteurs locaux.



Les partenaires :



Conception : SAS METHAGRI LAURAGAIS - Impression : Onlinprinters.fr - Version mars 2023 - Crédits photos : NASKEO



METHAGRI LAURAGAIS

Projet de méthanisation Agricole au coeur du Lauragais





Les enjeux

Pourquoi ?

- Limiter les investissements de nos éleveurs locaux (stockage couvert des fumiers et lisiers) et pérenniser nos élevages et exploitations agricoles.
- Rentabiliser ou a minima alléger le coût de la mise en place des couverts végétaux.
- Répondre à des enjeux sociétaux.
- Limiter la dépendance aux énergies fossiles
- Avoir une énergie verte locale à un prix fixe (ne pas être impacté par la géopolitique).

Où ?
La réalisation du méthaniseur est prévue sur la commune de REVEL « VAURE » à proximité de la station d'épuration, au carrefour du chemin de grand val et du chemin de Belloc.
L'emprise de l'unité de méthanisation et de l'aire de stockage des différents gisements sera de 2 hectares environ.

Quand ?
Le chantier pourrait débuter fin 2023.

Le gisement

Les exploitations concernées par le projet sont concentrées dans un rayon de 7 Km autour du site d'implantation de l'unité de méthanisation, afin de limiter le coût du transport des gisements.

Les fumiers : la base étant les fumiers des quelques élevages de notre canton, avec comme objectif de supprimer les investissements conséquents liés au stockage des effluents sur les exploitations : « couverture des lieux de stockage pour limiter la libération des gaz à effet de serre ».

Les lisiers : pour alimenter en bactéries le mélange et favoriser la dégradation de la matière organique.

Les résidus de récolte : pailles de céréales, cannes de maïs, de tournesol, de sorgho et autres, qui ne sont valorisés aujourd'hui que pour être enfouis et faire de l'humus.

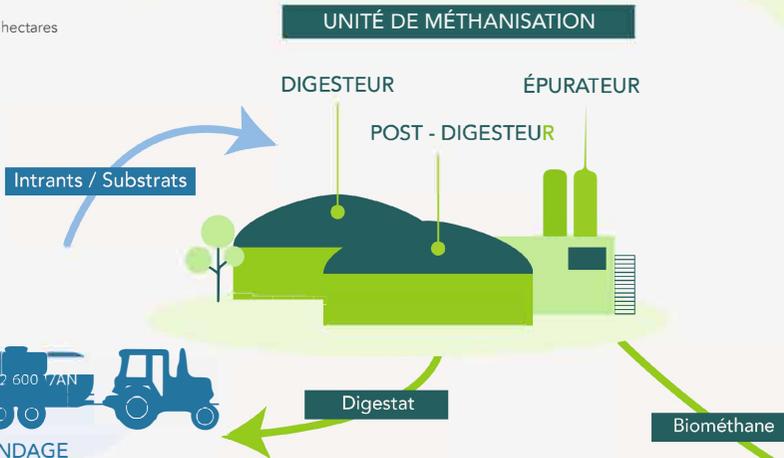
Les CIVE : elles sont produites sur les terres agricoles et y retourneront sous forme de digestat.



Le fonctionnement

La méthanisation agricole, comment ça marche ?

La méthanisation agricole est un processus de dégradation des matières organiques (fumier, lisier, résidus agricoles divers) grâce à leur fermentation naturelle.
Le biogaz après épuration deviendra du biométhane et sera injecté dans le réseau de distribution de gaz de la ville de Revel. Ce méthane est source d'énergie renouvelable pour les consommateurs.
Le résidu issu du processus de méthanisation est appelé digestat et sera rendu aux agriculteurs pour fertiliser les cultures au plus près de leurs besoins. Celui-ci a un intérêt agronomique plus intéressant qu'un fumier brut et les odeurs sont très largement diminuées. Afin de limiter les transports, ce projet recevra seulement des produits de proximité.



Le digestat

À l'issue du processus de fermentation, 80 à 85% des quantités de matières qui ont été introduites dans le méthaniseur sont récupérées ainsi que la totalité des éléments fertilisants.

Le digestat est un fertilisant naturel, inodore et sous forme assimilable directement par la plante.

Du fait de la température du processus (42°), certaines mauvaises graines vont perdre leur pouvoir de germination. Ce qui à terme limitera l'utilisation d'herbicides.

Les CIVE

CIVE : Culture Intermédiaire à Vocation Énergétique

La CIVE comme son nom l'indique, est une culture qui est mise en place entre deux cultures principales. De ce fait elle ne vient pas en concurrence à la production alimentaire. Elle a pour but de couvrir le sol, capter le CO2 et l'azote.

La CIVE a un intérêt agronomique et réglementaire et permet de valoriser le temps passé pour sa mise en place et son coût du fait de la production de gaz. La partie aérienne et les graines de mauvaises herbes étant exportées vers le méthaniseur, il y aura donc moins de matière organique à dégrader par le sol (racines et chaume). Le digestat produit sera mis à disposition de la culture suivante et compensera la matière exportée pour le méthaniseur.

La CIVE satisfait à la fois aux contraintes réglementaires, à la production d'une énergie renouvelable et d'un fertilisant organique agricole : une vraie économie circulaire.

Le biogaz

Le biogaz issu de la fermentation, va passer par un filtre qui permettra de séparer le CO2 et le méthane (CH4).

Le méthane sera épuré, odorisé et analysé en continu pour avoir les mêmes caractéristiques que le gaz d'origine fossile avant d'être injecté dans le réseau GRDF.

Le CO2, pour sa part, sera libéré dans l'atmosphère « bilan neutre ». Le CO2 libéré par le processus aura été capté par le végétal pour son développement. Si le végétal avait été dégradé naturellement, il aurait libéré ce même CO2.

Le CO2 peut également être utilisé en industrie pour la production de « boisson gazeuse » ou pour la croissance des cultures sous serre. Il devra être liquéfié pour être transporté.

