METHA'SYNERGIE

Votre **soutien** **à la méthanisation** en région PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

METHA'SYNERGIE

En **Provence-Alpes-Côte d'Azur**, la méthanisation agricole participe au développement d'une économie circulaire où **les déchets deviennent une source d'énergie renouvelable**.

QU'EST-CE QUE LA METHANISATION ?

CHAMBRE D'AGRICULTURE DES BOUCHES-DU-RHONE

« La méthanisation, un procédé créateur de valeur pour son exploitation et pour son territoire »

RÉMY MOUTON,
Conseiller recyclage & bio-énergies

La méthanisation est un processus naturel de dégradation de la matière organique (déchets verts, agricoles, agroalimentaires et biodéchets) en absence d'oxygène (anaérobie) qui aboutit à la production d'une énergie 100 % renouvelable. Les intrants sont introduits dans un méthaniseur et chauffés à basse température où des bactéries vont les digérer. La méthanisation permet de produire du BIOGAZ, qui contient du méthane (sa purification le rend similaire au gaz naturel) et du DIGESTAT, un fertilisant naturel véritable alternative aux engrais chimiques.

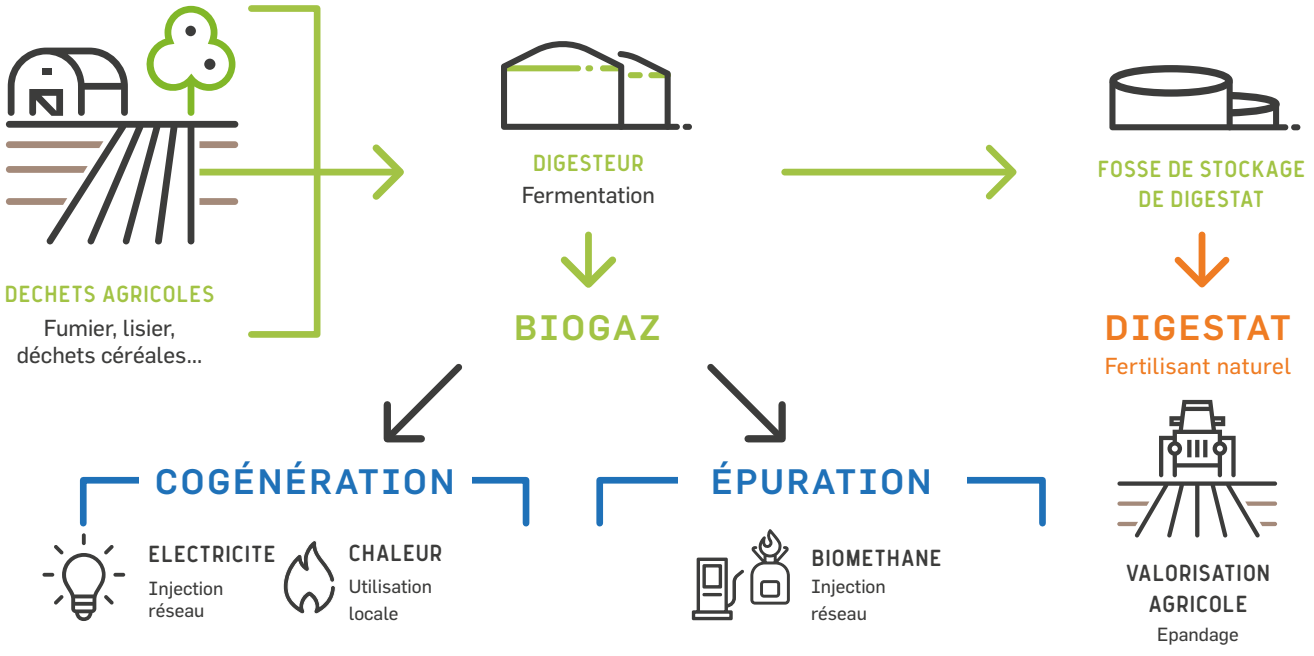
Le DIGESTAT peut être épandu sans transformation sur les terres agricoles et être utilisé comme fertilisant. Il peut aussi subir une séparation de phase afin d'obtenir 2 produits complémentaires facilitant la fertilisation : un digestat solide compostable ayant un rôle d'amendement, pour l'équilibre des sols et un digestat liquide se substituant aux engrais minéraux.

Le BIOGAZ peut être valorisé en injection dans le réseau de gaz naturel (biométhane) ou en cogénération pour produire de la chaleur et de l'électricité. Il est alors source d'un revenu fixé par l'État et garanti 15 ans.

LES MATIERES ORGANIQUES A VALORISER

Différents types d'intrants agricoles peuvent être mobilisés :

- RÉSIDUS DE PRODUCTIONS AGRICOLES : lisiers, fumiers, cannes de maïs, menues-pailles, écarts de tri de fruits et légumes...
- CULTURES INTERMÉDIAIRES: maïs, sorgho, orge, miscanthus...
- APPROVISIONNEMENT EXTERNE : fraction fine des déchets verts, déchets alimentaires, déchets de l'industrie agro-alimentaire...



LES AVANTAGES DE LA METHANISATION AGRICOLE

En plus de donner une seconde vie aux intrants tout en produisant une énergie renouvelable et locale, la méthanisation agricole présente trois avantages majeurs :

L'apport d'un complément de revenu

Les exploitants ont l'assurance d'une source de revenu complémentaire grâce à la valorisation du biogaz, (vente d'électricité, de chaleur ou de biométhane).

Ce revenu est garanti 15 ans et fixé par l'État.

L'amélioration de la valeur agronomique des sols

Après la méthanisation, les minéraux présents dans les substrats sont conservés et se retrouvent dans le digestat. De plus, l'azote essentiellement organique dans les effluents d'élevage bruts devient majoritairement minéral dans le digestat. Il est ainsi plus facilement assimilable par les végétaux.

Le digestat produit est inodore et remplace efficacement les engrais chimiques.

Le nettoyage des sols

La méthanisation permet de réduire de plus de 60% la capacité germinative des graines de mauvaises herbes (notamment le rumex, l'ambroisie, le chardon...) et permet un taux d'élimination des virus et bactéries de l'ordre de 90 %.

EXEMPLES DE PROJETS :

PROJET A DOMINANTE EFFLUENT D'ELEVAGE

9 200 t/an
d'effluents d'élevage

700 t/an
de cultures et déchets d'IAA

77 m^3 Ch_4/h
de débit d'injection moyen

Recettes garanties :
800 K€/par an
(3 à 4 millions d'€ d'investissement dont 10% d'apport du porteur de projet)

Complément de revenu estimé :
36 000 €/an

PROJET A DOMINANTE CULTURE INTERMEDIAIRE

7 000 t/an
de cultures

2 000 t/an
d'effluents d'élevage

91 m^3 Ch_4/h
de débit d'injection moyen

Recettes garanties :
920 K€/par an
(3 à 4 millions d'€ d'investissement dont 10% d'apport du porteur de projet)

Complément de revenu estimé :
40 000 €/an

PROJET AGRICOLE TERRITORIAL

7 000 t/an
d'effluents d'élevage

5 000 t/an
de déchets d'IAA

2 000 t/an
de cultures

140 m^3 Ch_4/h
de débit d'injection moyen

Recettes garanties :
1 300 K€/par an
(5 à 6 millions d'€ d'investissement dont 10% d'apport du porteur de projet)

Complément de revenu estimé :
59 000 €/an

LES PHASES D'UN PROJET

A chaque étape de votre projet,
les partenaires de Métha'Synergie sont à vos côtés.

1 Idée

6 mois > 1 an

Information, rencontre avec des agriculteurs - méthaniseurs, visites de sites de méthanisation

Réflexion sur un projet individuel ou collectif

2 Pré-diagnostic

6 mois > 1 an

Pré-diagnostic technico-économique réalisé par Métha'Synergie

Prise de contact avec un bureau d'études spécialisé

Demande d'aide financière pour l'étude de faisabilité

3 Etude de faisabilité

+/- 1 an

Etude de faisabilité technico-économique

Etude de raccordabilité du site (en gaz et/ou en électricité) pour valoriser le biogaz

Montage financier du projet : consultation des entreprises (assistance à maîtrise d'ouvrage), demande d'aides financières, subventions européennes et prise de contact avec la banque

4 Conception

+/- 2 ans

Autorisations administratives : réglementation ICPE, agrément sanitaire, permis de construire, plan d'épandage, autorisation d'exploiter, certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat...

Contractualisation des intrants et des débouchés pour le digestat

Contrat d'achat de biométhane / électricité / chaleur produite à partir du biogaz

Contrats de raccordement du site (en gaz et/ou en électricité)

5 Construction & exploitation

Construction : +/- 1 an et demi | Exploitation : 15 ans

Dispositions pour limiter l'impact des travaux sur l'environnement

Dialogue territorial et communication

Construction, raccordements et mise en service du site

GRDF

« C'est une première en France ! La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur innove avec la création de Métha'Synergie, l'union des institutionnels et professionnels de la filière pour accompagner efficacement les porteurs de projets »

VINCENT RISSE,
Chef de Projet Biométhane

REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

« La trajectoire neutralité carbone déclinée dans le Plan Climat Régional "une COP d'avance" fixe un objectif ambitieux de production de biogaz pour la Région de 2000 GWh en 2030. Il y a donc un fort enjeu de développement de la filière, de sa structuration jusqu'à sa massification »

FLORENCE VENTURA,
Chargée de mission énergies renouvelables

ZOOM SUR LES CULTURES INTERMEDIAIRES

Les cultures intermédiaires se positionnent entre deux cultures principales, en hiver ou en été, permettant ainsi de sécuriser l'approvisionnement du méthaniseur en obtenant le substrat nécessaire sans avoir recours aux cultures énergétiques dédiées.

Elles présentent par ailleurs de nombreux avantages : fertilité des sols (amélioration activité biologique, structure du sol) - limite l'érosion - zone de refuge pour la biodiversité - permet de piéger l'azote excédentaire de la culture précédente - limite la repousse d'adventices.

Le calendrier des cultures intermédiaires est un facteur essentiel de réussite :

- Les cultures intermédiaires d'hiver sont semées à la fin de l'été ou au début de l'automne et récoltées au début du printemps avant une culture alimentaire. **Exemple :** les graminées (avoine, triticale, orge) ou l'association graminées / légumineuses (vesce commune, vesce velue, féverole).
- Les cultures intermédiaires d'été sont semées en été et récoltées au début de l'automne. **Exemple :** cultures dont le cycle est court (tournesol, maïs, sorgho, miscanthus et moha...)

ADEME

« La méthanisation est une manière efficace de valoriser localement les matières organiques agricoles, de produire de l'énergie et de lutter contre le réchauffement climatique. »

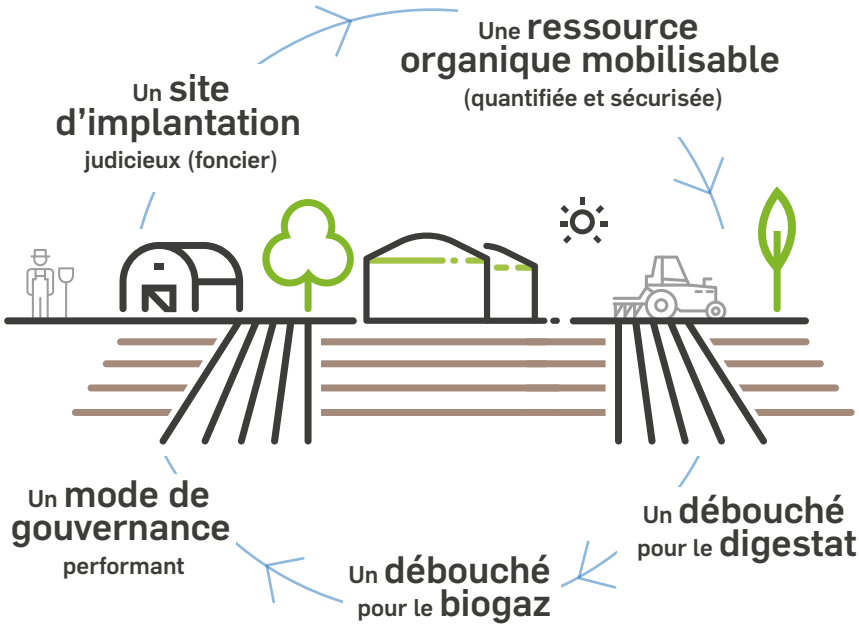
Bernard VIGNE,
Coordinateur du Pôle Déchet & Economie circulaire

GERES

« L'agriculture est très diversifiée en Provence-Alpes-Côte d'Azur. La question du digestat est centrale et devra parfois être valorisé sur des cultures telles que l'arboriculture, les oliviers, la viticulture. Il existe des solutions ! »

Aurélie REIBEL,
Chargée de projet agriculture-environnement

LES 5 CLES DE REUSSITE



L'ACCOMPAGNEMENT DE LA FILIERE METHA'SYNERGIE

La méthanisation est une filière prometteuse qui crée de l'emploi, permet de verdir une partie du gaz que nous consommons et qui **stabilise le revenu agricole**. A l'interface des enjeux environnementaux, économiques et sociaux, l'agriculture dispose de nombreux atouts permettant de combiner la performance économique avec la **performance environnementale**.

Métha'Synergie, c'est la réunion de l'ensemble des acteurs institutionnels et professionnels de la filière méthanisation en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

SON RÔLE : promouvoir, accompagner et dynamiser la filière sur le territoire.

AGRICULTEURS, LANCEZ-VOUS !

PRENEZ RENDEZ-VOUS DÈS LE DÉMARRAGE DE VOTRE PROJET

Pré-diagnostic et accompagnement pris en charge à 100% par vos partenaires institutionnels et professionnels de la filière.

A VOUS DE JOUER !

CONTACT

GERES
2 cours Foch
13400 Aubagne

Aurélie REIBEL
Chargée de projet
Agriculture - Energie - Climat
a.reibel@geres.eu

Tél : 04 42 18 67 96

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRES D'AGRICULTURE

RÉGION SUD
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
DREAL
PROVENCE-ALPES CÔTE D'AZUR

geres
LA SOLIDARITÉ CLIMATIQUE EN ACTION

GRTgaz

GRDF
GAZ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE

METHA'SYNERGIE

methasynergie.fr