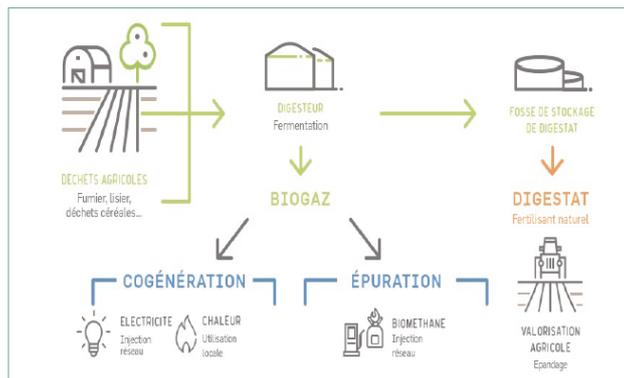


La méthanisation est un processus de transformation biologique anaérobie de matière organique (déchets) : en l'absence d'oxygène et sous l'effet de la chaleur (38 °C), des bactéries transforment la matière organique en biogaz, puis une fois épuré en méthane, appelé le biométhane, et en un résidu appelé le digestat.

Les déchets méthanisés proviennent des effluents agricoles, d'industries agro-alimentaires, de cantines, de restaurants, de grandes surfaces, d'ordures ménagères ou encore de boues de stations d'épuration des eaux.

La méthanisation peut être utilisée pour le chauffage, eau chaude sanitaire, process industriels, carburant pour véhicules (BioGNV)...

Schéma du principe de méthanisation



CIBLES



- Collectivités, services municipaux
- Entreprises privées
- Aménageurs publics et privés
- Acteurs de la construction (maître d'ouvrage, architecte, urbaniste, bureau d'études, installateur...)
- Conseils syndicaux, syndics, syndicats professionnels

PÉRIMÈTRE

- Neuf
- Rénovation
- Projet d'aménagement urbain

PERFORMANCES

économiques



Substitution d'une énergie fossile importée par une énergie renouvelable produite localement. Le biométhane est subventionné par l'État ; le prix d'achat du MWh est compris entre 60 et 140 € suivant la taille de l'installation et la nature des déchets. Le prix d'achat est garanti pendant 15 ans.

énergétiques



Pouvoir Calorifique Supérieur (PCS) du biométhane : 10.8 kWh/Nm³

- Méthaniser 10 000 tonnes de déchets de restauration permet de produire 6,8 GWh de biométhane.
- 10 tonnes de déchets de restauration méthanisés permettent de couvrir la consommation annuelle en chauffage et eau chaude d'une famille de 3 personnes.

environnementales



Émission de CO₂ du biométhane :

- 44 g CO₂/kWh (en moyenne)
- 16 g CO₂/kWh (station d'épuration)
- Quasi-absence de particules fines
- Peu d'oxyde d'azote
- Pas d'odeur ni fumée en sortie de pots d'échappement
- Bilan carbone quasi nul

AVANTAGES



La méthanisation est une technologie mature, pertinente pour accompagner la transition énergétique des territoires car elle participe activement à l'essor d'une nouvelle économie circulaire et apporte une réponse à plusieurs problématiques :

- Traitement local des déchets fermentescibles (déchets organiques issus de l'activité agricole ou des boues d'épuration urbaines)
- Créé des emplois locaux
- Remplace les énergies fossiles
- Réduit les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et améliore la qualité de l'air
- Baisse de l'utilisation de fertilisants d'engrais azotés par utilisation des digestats, développement économique,

INCONVÉNIENTS

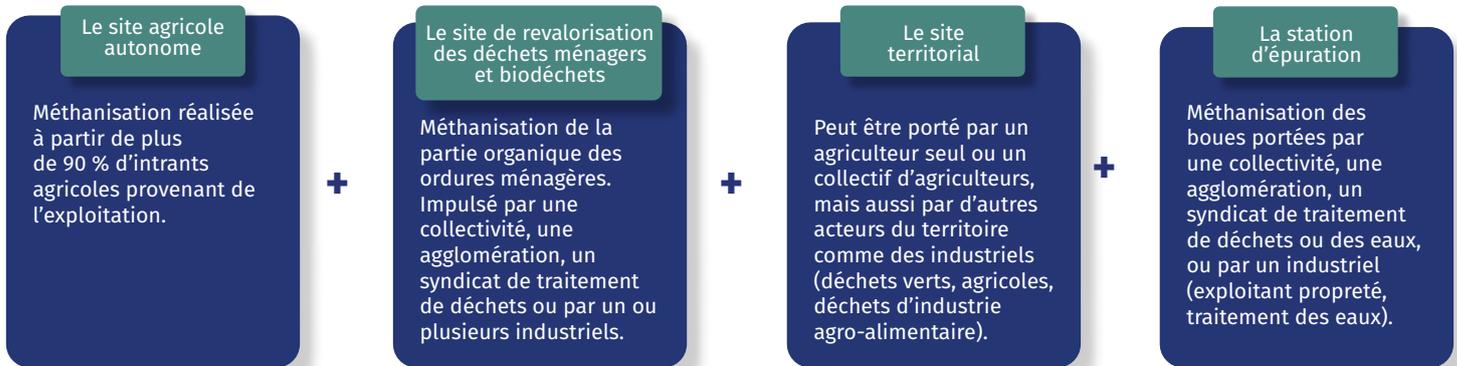


- Acteurs multiples à fédérer
- Foncier à trouver
- Acceptabilité du voisinage

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

Un projet de méthanisation est soumis à un permis de construire. L'autorité compétente pour instruire la demande est déterminée en fonction de l'utilisation de l'énergie produite. Le projet est également soumis à la réglementation « installation classée pour protection de l'environnement » (CPE) : déclaration, enregistrement ou autorisation en fonction du type d'intrants et des tonnages.

Il existe quatre types de sites d'injection de biométhane définis par la nature des déchets méthanisés et par le type de structure qui les dirige :



FINANCEMENT Dispositifs | Aides | Subventions

Les porteurs de projet financent leur projet par des financements d'acteurs locaux (subventions ADEME, Région, etc..) et par des prêts bancaires. Une unité de méthanisation coûte entre 3 et 10 M€ suivant la puissance de l'installation.

Le producteur vend la totalité de son biométhane à un fournisseur de gaz de son choix avec qui il contractualise sur une durée de 15 ans à un prix de vente réglementé et garanti par

L'État pendant 15 ans. Des mécanismes de compensation dédommagent les fournisseurs pour les surcoûts engendrés par l'achat de biométhane. Le système des garanties d'origine permet d'assurer la traçabilité du biométhane injecté.

MARCHÉ Situation actuelle | Perspectives de développement | Stratégie de développement



La filière biogaz est en plein essor depuis l'adoption de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte de 2015, qui fixe à 10% la part de gaz renouvelable consommé en France d'ici 2030 dans le mix gazier.

Plus de deux TWh sont prévus d'être injectés en 2020 et vingt-cinq TWh inscrits au registre de capacité. Les opérateurs gaziers ont affiché qu'il était possible de porter à 30% la part du gaz renouvelable dans les réseaux en 2030.

Selon une étude de l'ADEME publiée en janvier 2018, la France dispose d'un potentiel de production de gaz renouvelables qui pourrait couvrir la totalité de ses besoins en 2050 !

OPÉRATIONS EXISTANTES SUR LE TERRITOIRE

La STEP de Cagnes-sur-Mer produit 160 Nm³ de biométhane soit 16 GWh/an injectés dans le réseau. Cette installation est équipée d'un parcours de visite qui permettra d'organiser des visites à destination de décideurs, étudiants, scolaires... D'autres projets sont en cours d'étude dans les Alpes-Maritimes.

GLOSSAIRE

GWh : gigawatt heure. Unité de mesure d'énergie.
TWh : térawatt-heure. Unité de mesure d'énergie: 1 térawatt-heure équivaut à 1 milliard de KW-heure.
Nm³ : (normal ou normo mètre cube) : unité usuelle correspondant au contenu d'un volume d'un mètre cube d'un gaz se trouvant dans les conditions normales de température et de pression.

CONTACTS

Metha'synergie
Aurélie REIBEL
Chargée de projets énergie, biomasse,
agriculture et méthanisation
a.reibel@geres.eu
contact@methasynergie.fr
04 42 18 67 96

CCI Nice Côte d'Azur
Ludovic ASSO
Responsable
Pôle Industrie et Énergie
04 93 13 75 73
energie@cote-azur.cci.fr