



MÉTHANISATION, DE QUOI PARLE-T-ON ?

PROCESS Il s'agit d'un procédé biologique par lequel la matière organique est dégradée afin de produire du biogaz. Au sein d'un site de méthanisation, le digesteur « digère » les déchets par un processus de fermentation anaérobie (en l'absence d'air), grâce à la présence de bactéries. S'en dégage un biogaz, composé de 40 à 70 % de méthane (CH₄), de 30 à 60 % de dioxyde de carbone (CO₂) et d'eau. Pour produire le biométhane (consommable), le CO₂ et l'eau doivent être extraits du biogaz, c'est ce qu'on appelle « l'épuration ». Enfin, le résidu issu de la méthanisation est appelé le « digestat ».

Des déchets organiques d'origines variées...

- Biodéchets ménagers
- Restauration collective, espaces verts,...
- Déchets industriels agro-alimentaires (végétaux, graisses animales,...) et autres (eaux de lavages, boues,...)
- Fumier, lisier, résidus de cultures,...



...valorisés par la méthanisation

- Biométhane injecté dans les réseaux de gaz
- Chaleur, électricité, ou les 2 (cogénération)
- Carburant bioGNV
- Engrais naturel et combustibles (CSR) issus du digestat

Qui peut produire du biogaz et à quelle échelle ?



Les agriculteurs

- ▶ site individuel ou partagé



Les collectivités

- ▶ territoire communal, communautaire ou départemental



Les industriels

- ▶ au sein de leur complexe



Les structures de stockage de déchets

- ▶ sur place par captation des dégagements naturels

Repères chiffrés

En France

240 unités de méthanisation en fonctionnement (fev 2016)

+ 120 en projet d'ici 2019
50 % injection / 50 % cogénération

En Hauts-de-France

67 unités de méthanisation en fonctionnement (fev 2016)
dont 18 agricoles

+ 57 en projet (dont 40 agricoles)

+ de 500 Gwh

soit la consommation totale de **98 000** hbts par an
(≈ ROUBAIX)

4Twh de biométhane injecté/an en France
= **750 000 t de GES** par an (selon étude ADEME/GrDF¹)

10 % de biométhane injecté dans la consommation française d'ici **2030**, c'est la part fixée par la loi de Transition Énergétique.

Principales formes d'exploitation et leurs enjeux

- La **filière injection** fait l'objet d'une forte implication de la part de GRDF actuellement en France².

Enjeu → Permettre un usage et une distribution à grande échelle, en injectant dans les réseaux existants.

- La **filière carburant bioGNV** se développe surtout dans les transports collectifs³. Exemple : Le réseau métropolitain lillois, dont le parc de 428 autobus fonctionne entièrement au gaz naturel dont du biométhane. Or, en France, on compte 32 millions de véhicules particuliers (2015) et 28 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) sont liées au transport (2013).

Enjeu → Réduire les émissions de GES liées au transport.

- La **« cogénération »** (électricité + chaleur) peut être l'occasion de mettre en place des projets à l'échelle du territoire. L'énergie produite alimente des installations publiques (école, piscine, médiathèque,...), et profite ainsi à tous (agriculteurs locaux, riverains, usagers, entreprises locales,...).

Enjeu → Stimuler le développement territorial de projets d'économie circulaire.

- La **micro-méthanisation**, dans le milieu agricole par exemple, permet une valorisation de l'énergie en cercle « vertueux » à l'échelle d'une exploitation, en réutilisant in situ les produits de la méthanisation (chauffage, électricité), sans réinjection.

Enjeu → Favoriser l'autosuffisance énergétique.

1 www.grdf.fr/dossiers/biomethane-biogaz/etude-biomethane-gaz-a-effet-de-serre

2 www.grtgaz.com/fileadmin/transition_energetique/documents/Panorama-du-gaz-renouvelable-en-2015.pdf

3 www.consoglobe.com/bio-bus-excrements-humains-transports-cg?plusloin=true



MÉTHANISATION, INSTAURER LE DIALOGUE

CONSTAT Solution d'avenir pour la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique, elle permet d'élargir les méthodes de recyclage aux matières organiques par un cercle vertueux. C'est un levier économique, une source d'emplois, et par son aspect possiblement local et territorial, une source de valeur sociale et citoyenne. **En France cependant, la dynamique de la méthanisation rencontre des difficultés. Les projets sont ralentis, modifiés, voire abandonnés du fait de contestations. Des tensions naissent et provoquent des situations de blocage.**

**Comment expliquer le rejet d'un projet de méthanisation ?
Quelles réalités de terrain ?
Faire accepter un projet, est-ce une démarche durable ?**

Que dit la loi ? Entre légalité et légitimité...

Les unités de méthanisation font partie du statut juridique des ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement) et sont donc soumises à des normes particulières. Elles doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation avec ou sans enquête publique selon la quantité de déchets traitée par jour.

< 30 t/j	entre 30 et 60 t/j	> 60 t/j
Simple déclaration	Enregistrement	Autorisation
		

Ainsi, les projets de petites tailles (<30 t/j) portés par des agriculteurs sont parmi les plus exposés aux contestations locales même si ils sont dans la légalité.

La localisation est une variable importante de l'acceptabilité : plus le projet est isolé, moins il susciterait de contestations (source ULCO). Ces dernières dépendent aussi du processus de mise en place : les habitants très peu informés/consultés les rejettent d'avance et ont le sentiment d'une démarche « faite en cachette ».

Le manque de communication et de transparence semble cristalliser une méfiance à l'égard des acteurs et partenaires des projets, d'autant plus si des institutions d'envergure, qui dépassent l'échelle locale, en font partie.

LA COMMUNE Les contestations de proximité peuvent déclencher une dynamique d'opposition plus large (comme autour de l'éolien par ex.). En effet, les arguments portés sur les risques et nuisances peuvent se diffuser jusqu'à créer un contexte très hostile à l'échelle de la commune. **Les pouvoirs politiques locaux peuvent ainsi être amenés à prendre position contre un projet.**

Oppositions et formes de conflit

LES RIVERAINS La plupart des contestations viennent des riverains situés à proximité immédiate du lieu d'implantation. C'est la distance à l'espace de vie privatif qui pose problème. **Les représentations individuelles et collectives traduisent des craintes en termes de nuisances** (odeurs, vues, bruits, trafic routier,...) **et de risques** (explosions, pollution, santé,...).

Les risques sont source d'inquiétudes et de contestations surtout en amont des projets (source Université du Littoral Côte d'Opale-ULCO). Une fois l'unité en fonctionnement, la crainte des risques s'atténue, alors que le caractère durable des nuisances persiste et continue à tendre les positions. D'après l'ADEME⁴, il semble donc que ce sont les conditions techniques et humaines d'installation des unités qui créent des contestations, et non le principe de l'énergie renouvelable et ses enjeux (95% y sont favorables).

L'INSTITUTIONNALISATION DU CONFLIT À défaut d'accord amiable, le conflit peut se durcir. Des associations ad hoc peuvent être créées et des recours en justice enclenchés. **Se met alors en place une dynamique de légitimation du conflit par le droit, qui l'emmène dans une phase de diffusion, d'ancrage territorial symbolique et durable.** Les médias (locaux, nationaux, blogs citoyens,...) peuvent jouer un rôle important dans l'alimentation des tensions et participer à la radicalisation des positions : les relations sont rompues, et il est alors compliqué de ramener l'ensemble des parties prenantes vers la négociation.

➔ **CONSÉQUENCES** : Même pour un projet de petite échelle, les répercussions des contestations sont lourdes !



Des pertes financières.

Les blocages, qui peuvent durer plusieurs années, engendrent des situations économiques compliquées pour les agriculteurs qui y perdent des sommes souvent conséquentes.



La perte d'un potentiel énergétique.

Une petite unité « à la ferme », dans un village, qui traite 20 tonnes de déchets par jour, pourrait chauffer 350 foyers.



Un climat local tendu.

Des tensions politiques et sociales fortes se cristallisent autour de l'agriculteur, porteur du projet. Ceci peut amener à l'isolement social de l'agriculteur au sein de la commune.

UNE SOLUTION : renforcer le dialogue !

Dans une perspective de transitions, il ne suffit pas de « faire accepter » un projet de méthanisation, mais d'amener à une réelle compréhension et appropriation des enjeux. Un projet doit être saisi comme une opportunité pour mettre en place une dynamique de territoire, collective, co-construite et multi-acteurs, qui pourra être utile à tous dans un ancrage local.

La méthode du dialogue territorial⁵ est un levier pour tendre vers cette approche qualitative et pérenne :

- **Qu'est-ce qu'un projet serein ?**
- **En quoi la qualité des relations entre parties est-elle primordiale ?**

Comment mettre en place cette vision collective pour aboutir à des projets « gagnant - gagnant » ?

Travailler sur « l'acceptabilité » en région pour :

- **Impliquer les citoyens et les territoires** dans les changements qu'impliquent la transition écologique.
- **Intégrer les citoyens dans une démarche collective** d'échanges et de propositions pour des projets sereins pour tous, et partagés.
- **Mettre en place une vision sociétale de long terme**, relative à la notion de durabilité des projets.
- **Être une région pilote de l'innovation sociale** dans la conduite des projets, en valorisant les particularités des territoires.

➔ Retrouvez le dossier « Méthanisation, acceptabilité sociale » (ressources, événements, vidéos...) www.cerdd.org

4 www.ademe.fr/enquete-environnement-synthese

5 www.comedie.org/ ; <http://www.cerdd.org> (recherche dialogue territorial)