

# Projet de méthanisation territoriale sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val de Sambre

**Présentation du 21 Novembre 2019**

# Méthanisation : Historique du projet

2011

2011 – 2013 : Etude d'opportunité menée par la CAMVS : identification de la biomasse mobilisable, des débouchés énergétiques et définition du potentiel du territoire

2013 : Appel à projet afin de choisir un développeur investisseur avec une signature en décembre 2013 avec Méthanéo

2015 : la méthanisation intègre le projet de territoire 2015-2020 ,  
Methanéo annonce des difficultés financières et propose de reporter leur investissement  
La convention avec Méthanéo est dénoncée par la CAMVS

2016 : Lancement de l'étude de faisabilité par la CAMVS

2017 : Nouveau modèle de développement choisi via le dialogue territorial menant à l'intégration des agriculteurs au cœur du projet → Création de l'association SAME

2018 : En partenariat avec l'association SAME : définition du projet définitif, consultation constructeur, choix du site

2019 : Création de la SAS SAME : 17 exploitations agricoles + la CAMVS au capital

2020

2020 : dépôt des autorisations administratives : PC et dossier ICPE pour une construction en 2020 et une exploitation de l'unité en 2021

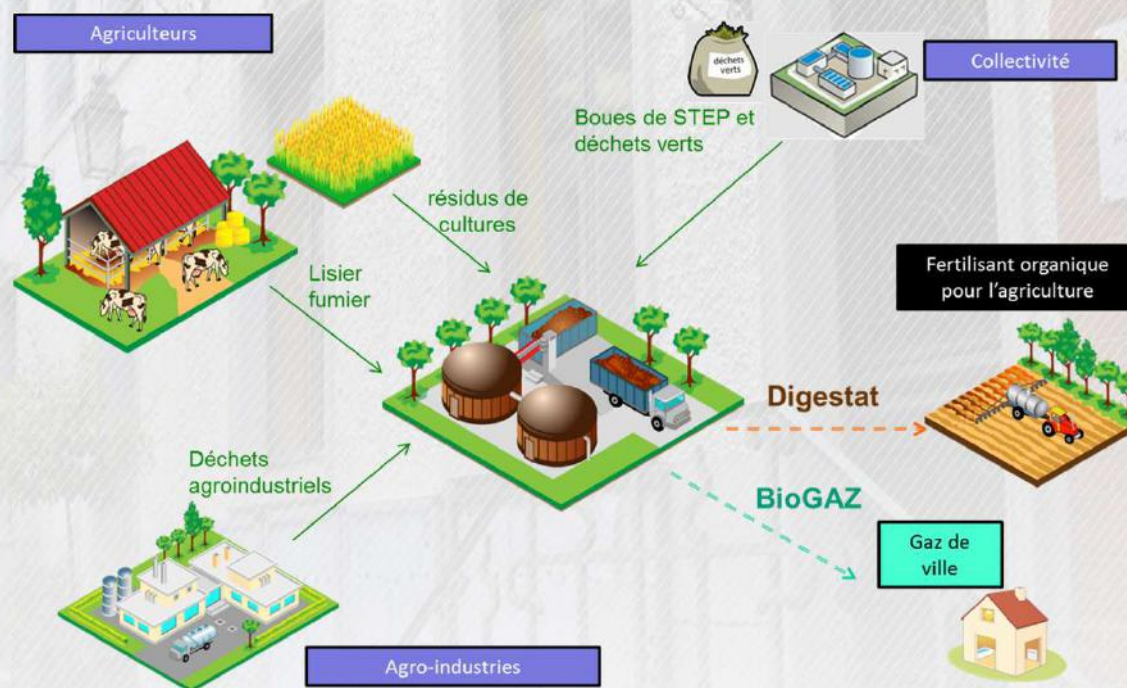
# Méthanisation : Intérêt pour le territoire

**La Méthanisation est un projet local répondant a un double objectif de développement économique et de politique environnementale**

- ✓ Participant aux objectifs nationaux et régionaux de réduction des gaz à effet de serre (GES) (-40% en 2030)
- ✓ Participant aux objectifs nationaux et régionaux d'augmentation de la part énergie renouvelable (EnR) (+23% en 2020 ; 32% en 2030)
- ✓ Cohérent avec la démarche Plan Climat Air Energie Territorial de la CAMVS
- ✓ Fédérateur d'énergies
- ✓ Valorisant une ressource locale : les déchets
- ✓ Contribuant à l'autonomie énergétique du territoire
- ✓ Créant, maintenant ou développant des activités locales (emplois)

# Méthanisation : une filière locale de valorisation organique pour les acteurs du territoire

- **Valorisation organique** :  
Gisement effectivement mobilisable : jusqu'à près de 30 000 Tonnes de matières organiques (1/4 Agro-industries - 1/4 Collectivité (boues urbaines et Déchets verts) – 1/2 Exploitations agricoles)
- **Valorisation énergétique** :  
Production de 230 Nm<sup>3</sup>/hr de gaz injecté au réseau de gaz naturel (éq. chauffage plus de 1000 foyers soit 3 à 4 000 habitants)
- **Valorisation agronomique** :  
production de engrais organique (qui peut se substituer aux engrais minéraux)
- **Bilan Carbone positif**



## Triple bénéfice pour le territoire :

- Soutien à la transition écologique via la production locale d'énergie renouvelable, le recyclage de la matière et la diminution d'utilisation d'engrais minéraux pour les agriculteurs impliqués
- Soutien à la diversification agricole
- Soutien à la filière industrielle en participant à la création d'un outil de traitement local de leurs matières organiques

# Le projet 2019



## Carte d'identité du projet :

- Porteur de Projet : SAS SAME (17 exploitations agricoles + CAMVS)
- Localisation : Future ZA de la Marlière à Feignies
- Constructeur retenu : AES DANA (Arras)
- Plan d'approvisionnement : 32 000 Tonnes de matières fermentescibles
- Deux lignes de traitement distinctes dont une ligne avec hygiénisation (A):
  - Ligne A : effluent d'élevage, matières fermentescibles d'IAA, Boues de STEP d'IAA, Matières Végétales
  - Ligne B : Matières fermentescibles de collectivité : Boue urbaine (1 STEP) et Déchets Verts, Matières Végétales
- Production de Biogaz : 230 Nm<sup>3</sup>/hr
- Epandage du digestat : 26 700 m<sup>3</sup>/an via deux sous plans techniques A et B
- Réglementations :
  - ICPE à enregistrement
  - Epandage soumis à loi IOTA
  - Agrément sanitaire

## Les problématiques a prendre en compte

- Compétence de la collectivité en matière de traitement de déchet : choix du partenaire
- Pérennité des Gisements et rentabilité économique du projet
- Procédures administratives longues et complexes
- Maitrise des nuisances : olfactives, sonores, ou liées au trafic routier induit
- Acceptabilité du projet



<b>Solagro Mandataire</b>	<b>JPC Partners Co-traitant</b>	<b>Green-LAW Co-traitant</b>
Spécialiste étude et accompagnement de projets de Méthanisation <b>Pilotage de l'étude</b> Evaluation des ressources méthanisables Analyse des débouchés réseaux (expertise injection biogaz et cogénération) Animation Cartographie Etude de faisabilité technico-économique	Spécialiste déchets et collectivités <b>Appui local et jeu d'acteurs du territoire 15 à 20 entretiens de terrain</b> <b>Appui experts</b> Déchets collectivités Collecte, traçabilité Concurrence filières	Expertise juridique en droit de l'énergie, droit de l'environnement et droit des contrats publics Analyse de faisabilité sous l'angle juridique Consultations juridiques en appui au groupement Pilotage des tranches conditionnelles (AMO de mise en œuvre du projet)
<b>Quelia Sous-traitant</b>	<b>ECTARE Sous-traitant</b>	<b>Bioentec Sous-traitant</b>
Spécialiste Concertation <b>Appui expert</b> Concertation Gouvernance territoriale	Spécialiste composante environnement : impacts et réglementations <b>Expert réglementaire</b> Zones d'épandage Digestat	Analyse Matière Potentiel méthanogène

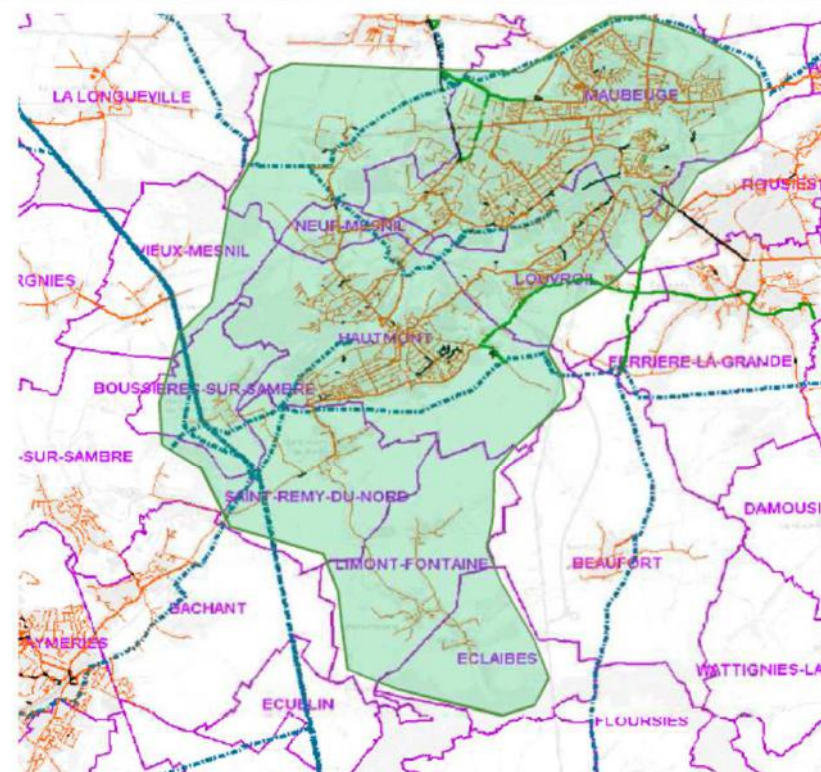
- Une étude de faisabilité adaptée
- Un dialogue territorial et une communication grand public dès 2017
- Une AMO de la chambre d'agriculture dès l'étude d'opportunité jusqu'à aujourd'hui
- Une concertation avec les services de l'état et les parties prenantes du territoire dès 2017

## Objectif : la production de biogaz

L'unité produira 230 m<sup>3</sup>/hr de gaz ce qui correspond à l'alimentation de 1200 foyers. La production alimentera en gaz vert les entreprises de la zone d'activité de la Marlière

Les consommateurs de gaz sont à 50% des clients domestiques, et à 50% des clients industriels et tertiaires. Pendant la période d'été les usagers seront alimentés par 25% de gaz vert, 10% le reste du temps. Le réseau sur lequel sera réalisé l'injection alimente les communes de :

- Boussières-Sur-Sambre
- Eclaires
- Feignies
- Hautmont
- Limont-Fontaine
- Louvroil
- Maubeuge
- Neuf-Mesnil
- Saint-Rémy-Du-Nord



● Zone d'injection effective

Figure 4 : Communes concernées par l'injection de biométhane

## Objectif : le bilan environnemental

Le bilan énergie et gaz à effet de serre (GES) du projet de méthanisation a été réalisé afin de mesurer deux critères :

- L'efficacité énergétique de l'installation, en prenant en compte les consommations énergétiques du procédé, et la production d'énergie renouvelable, en substitution aux énergies fossiles.
- L'efficacité carbone, en évaluant les émissions de gaz à effet de serre du projet ainsi que celles évitées par la production d'énergie renouvelable.

En synthèse, grâce au projet de méthanisation :

- 12 900 MWh d'énergie sont économisés
- 3 000 t-éq CO<sub>2</sub> sont évitées

La construction de l'unité de méthanisation a donc vocation d'impacter positivement son environnement :

- a. En évitant d'envoyer à l'atmosphère 3000 tonnes eq de CO<sub>2</sub>
- b. En améliorant les pratiques d'épandages par rapport aux pratiques actuelles
- c. En produisant 230 m<sup>3</sup> /hr de gaz renouvelable qui seront consommés par 1200 foyers du territoire
- d. En installant des panneaux photovoltaïques pour son autoconsommation électrique (5%) au lieu d'utiliser l'énergie du réseau
- e. En récupérant ses eaux pluviales pour le nettoyage et l'entretien afin de diminuer sa consommation d'eau potable et éviter d'accroître la pression sur la ressource



# MERCI DE VOTRE ATTENTION

*Perspective Nord-Est*



*Perspective Sud-Ouest*

