

# **VISITES DU METHANISEUR AGRI BRIVA METHA A SAINT-LAURENT-CHABREUGES, HAUTE-LOIRE**

## **18 ET 20 JUIN 2020**

VISITE ORGANISEE PAR DELOCHE BIOGAZ

**Deloche  
Biogaz**

AVEC LE SOUTIEN DE LA REGION AUVERGNE RHONE-ALPES



**STARTER EnR**  
Auvergne-Rhône-Alpes

EN RELATION AVEC LA MAIRIE DE SAINT-REMY-DE-CHARGNAT

ET LA PARTICIPATION DE GRDF



Compte-rendu rédigé par Quelia (mandatée par la Région Auvergne Rhône-Alpes)

## Deux visites - une quarantaine de participants

La visite a été organisée pour permettre aux élus municipaux et aux habitants de Saint Rémy de Chagnat, commune d'implantation du méthaniseur Deloche Biogaz, en projet, de mieux appréhender la méthanisation, et de visiter un site similaire à ce qui pourra être développé par Deloche Biogaz. Puisque certaines personnes intéressées ne pouvaient pas se libérer en semaine, une seconde visite a été organisée un samedi matin.

### ➔ Participants à la visite du jeudi 18 juin

Une vingtaine de personnes étaient présentes.

3 représentants de GRDF

- Un référent opérationnel
- Un ingénieur d'affaires biométhane
- Un directeur territorial

Des agriculteurs de Saint-Rémy-de-Chagnat

- Pascal BITON
- Patrick MALGAT
- Philippe ROUBILLE

Des élus de Saint-Rémy-de-Chagnat

- José FANJUL, Maire de Saint-Rémy-de-Chagnat
- Patrick BERGER
- Gaëlle BOITHIAS
- Didier MANLHIOT
- Alexandre SARRON
- Jérôme TOURETTE, également agriculteur et accompagné de son fils Alexis

- Laurence VALLEIX

Des riverains de Deloche Biogaz

### ➔ Participants à la visite du samedi 20 juin

Une vingtaine de personnes étaient présentes.

### ➔ Les visites étaient animées par

Didier MARTEL et Agnès PREYSSAT d'Agri Briva Métha que nous remercions chaleureusement pour leur accueil.

Constant DELATTE et Leslie CLAUX, Quelia (uniquement le 18 juin)

Catherine et Michel DELOCHE, Deloche Biogaz

Visites d'Agri Briva Métha à Saint-Laurent-Chabreuges, Haute Loire – 18 et 20 juin 2020

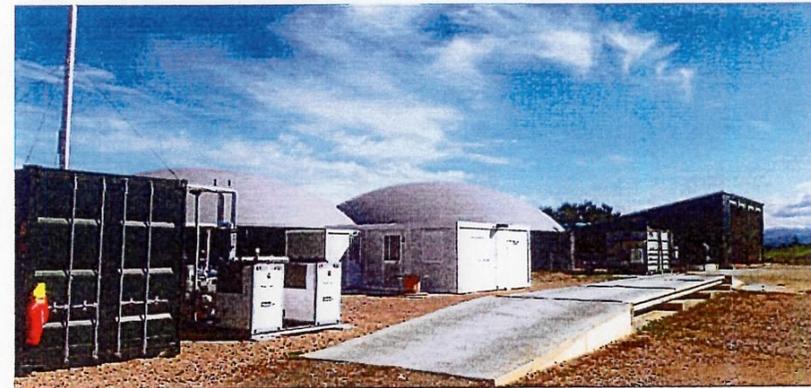
<https://delochebiogaz.renouvelables.info>

### ➤ Une invitation largement diffusée

Le maire de Saint-Rémy-de-Chagnat a souhaité que l'invitation à la visite soit largement diffusée, aussi :

- Les conseillers municipaux ont été invités par le maire
- Des tracts ont été déposés les 9 et 10 juin 2020 dans les boîtes aux lettres des habitants de La Malotière, hameau le plus proche de Deloche Biogaz.
- Les tracts ont été également déposés en mairie de Saint-Rémy-de-Chagnat
- L'annonce a été faite en page d'accueil du site internet <https://delochebiogaz.renouvelables.info> mis en ligne en mai 2020.

associées. Agri Briva Métha relève du régime déclaratif des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Agri Briva Métha est une installation en injection (production de ou biogaz épuré, le biométhane). Avec une production de 79 Nm<sup>3</sup>/h, elle distribue chaque année l'équivalent de la consommation annuelle de 1 150 foyers, soit près de 10% de la consommation de Brioude.



Vue générale d'Agri Briva Métha

### Document de présentation

Sur le lieu de rendez-vous (ferme de La Derne - Deloche Biogaz), et sur place pour ceux qui y sont allés directement, les participants ont reçu un document d'information sur le site visité et sur Deloche Biogaz. Le document est joint en annexe page 7.

### Présentation de Agri Briva Métha

Les visiteurs sont accueillis par M. MARTEL et Mme PREYSSAT, responsables du site Agri Briva Métha. Ils présentent les caractéristiques d'Agri Briva Métha.

Le site est en production depuis août 2019, soit bientôt 1 an d'exploitation. 4 exploitations agricoles issues d'un rayon de 5km sont

### Parcours de la visite

#### ➤ 1. Les matières entrantes

Le pont bascule permet de faire le suivi des apports et livraison pour chaque exploitation agricole engagée.

#### Trafic routier

On différencie le trafic routier du quotidien sur l'année, et celui des pics d'activité dûs aux deux périodes d'ensilage. En temps normal, on parle d'une dizaine de jours de livraison par mois avec 3 à 4 allers-retours par jour. Quant à l'ensilage des mois de mai et septembre (une

Visites d'Agri Briva Métha à Saint-Laurent-Chabreuges, Haute Loire – 18 et 20 juin 2020

<https://delochebiogaz.renovelables.info>

dizaine de jours à chaque période), le trafic routier est de 4 à 5 tracteurs-remorques en rotation chaque demi-heure.

### 10 000 tonnes de matières sont valorisées chaque année par Agri Briva Métha :

- 60% de fumier et lisier, soit 6 000 tonnes
- 40% de « vert », soit 4 000 tonnes dont :
  - o 15% de cultures principales (maïs)
  - o menues pailles
  - o tontes du terrain de foot (Brioude)

15% de 40%  
ou 15% de 100%  
→

Les matières que valorisera Deloche Biogaz sont similaires à l'exception de l'ensilage (aucune culture principale dédiée ne sera méthanisée par Deloche Biogaz). M. et Mme DELOCHE précisent que par sa conception leur installation ne pourra recevoir que des matières agricoles (aucune boue d'épuration, aucun déchet non végétal, etc.)

### Stockage de la matière



Nous nous trouvons à l'endroit le plus odorant du site à quelques mètres des intercultures en ensilage : « ça sent la ferme et l'ensilage »

Plusieurs silos sont remplis (maïs, seigle). Un autre, destiné au fumier, est vide (le stockage du fumier doit être bref pour éviter la fermentation et ne pas perdre le pouvoir méthanogène).

Les participants posent des questions sur la possible concurrence entre des cultures principales et des cultures destinées à l'alimentation des animaux. Il leur est précisé que les cultures principales ont l'avantage de permettre un fonctionnement constant en palliant la saisonnalité de certaines matières. En France l'usage de cultures principales est limité à 15%, une différence notable avec l'Allemagne qui y recourt fortement.

M. MARTEL et Mme PREYSSAT précisent que mis à part les tontes du terrain de foot, Agri Briva Métha est « dans une logique agricole ».

### Fosse à lisier

Le lisier entrant est vidé dans une fosse dédiée. Un brassage pallie à la formation de croûtes, il est chauffé en continu via une chaudière biogaz autonome.

La fosse à lisier d'Agri Briva Métha est à ciel ouvert, celle de Deloche Biogaz sera couverte.

Le contenu de la fosse se dirige ensuite via des tuyaux enterrés dans une cuve de stockage de lisier prévue à cet effet et y restera 4 mois.

### ➔ 2. « Bol intermédiaire » : mélange de la ration

Depuis le stockage en silos, les matières sont ensuite incorporées (aucun produit ajouté pour la fermentation) dans un « bol intermédiaire » bâché (19 tonnes de fumier et 15 tonnes de végétaux par jour).

Il faut faire une ration journalière qui est minutieusement contrôlée par un biologiste (analyses et réajustement si besoin) à plusieurs

voir  
p. 7

périodes : mise en route de l'unité de méthanisation, périodes été et hiver, puis tous les 15 jours. Le contenu du bol va ensuite directement vers le digesteur via une vis.

### ➔ 3. Digesteur - digestion de la matière

Les matières (15% liquide / 85% solide) présentes dans le digesteur (8m de hauteur, en partie enterrée) sont malaxées en permanence durant 60 à 70 jours et chauffés à 40°.

### ➔ Un engrais organique naturel inodore

Le contenu du digesteur est envoyé via un tuyau souterrain vers ce qu'on appelle un séparateur de phases.

La séparation de phases produit de l'engrais liquide et de l'engrais solide. Les engrais ainsi produits sont directement assimilables par la plante. Les agriculteurs le constatent : les cultures réagissent immédiatement. Ils affirment que la pollution des nappes phréatiques est grandement réduite ainsi que l'acidification des sols pour les quatre exploitations agricoles associées (800 ha de terres par roulement). C'est un produit de surface qui permet aussi de réduire les labours. Les agriculteurs réduisent la fumure de fond (potasse et phosphore), et ont besoin de plus de recul pour conclure sur les intérêts des apports en azote de cet engrais.

M. Deloche précise qu'avec l'usage de l'engrais organique qui sera produit par Deloche Biogaz, l'objectif des agriculteurs engagés est de réduire, puis stopper l'usage d'engrais chimique de synthèse pour toutes leurs cultures. Cela est très pertinent dans un contexte de zone vulnérable et de protection de la nappe phréatique à La Derne à Saint-Rémy de Charnat.

Certains participants à la visite prennent en main l'engrais solide et le portent à leur nez sans constater d'odeur. De même l'engrais liquide présent à l'air libre à la sortie de la cuve est peu odorant.

les responsables d'Agri Briva Métha précisent que malgré ses qualités, l'engrais produit étant issu de l'agriculture conventionnelle il n'est pas utilisable en agriculture biologique pour des raisons réglementaires.

### ➔ Poste d'épuration

Le biogaz produit par méthanisation est maintenu sous la membrane qui couvre le digesteur. Il est souligné que ce gaz n'est pas sous pression ce qui réduit considérablement tout risque d'explosion.

Le gaz sous le dôme sort du digesteur et va vers le poste d'épuration : c'est la dernière étape avant injection dans le réseau.

Le biogaz est composé de dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>, de méthane CH<sub>4</sub> et d'eau et impuretés. La phase d'épuration recherche une qualité de méthane (CH<sub>4</sub>) à 97% en séparant les éléments (CO<sub>2</sub> et CH<sub>4</sub>) et en les refroidissant pour enlever l'eau. Le CO<sub>2</sub> - CO<sub>2</sub> non fossile, issu de la matière végétale – retourne ainsi à l'atmosphère.

Les participants intéressés visitent, un par un pour des raisons sanitaires, l'espace exigu du poste.

### ➔ Poste d'injection GRDF



Un participant demande si cette étape occasionne la venue de citernes : on lui affirme que non puisque l'injection se fait par un réseau enterré.

Les participants intéressés visitent, un par un pour des raisons sanitaires, l'espace exigu du poste.

#### Destination du gaz

L'injection se fait dans la commune voisine de Brioude. Depuis 2017, la législation permet en effet d'implanter une unité de méthanisation sur une commune non desservie en gaz. Par ailleurs, GRDF travaille sur la question des bénéfices que pourraient tirer les communes dépourvues de gaz qui accueillent des projets.

Le gaz produit est utilisé pour les usages habituels y compris pour les véhicules motorisés sous l'appellation de « bio GNV » (Gaz Naturel pour Véhicules).

L'équipe de GRDF mentionne l'étude de l'Ademe qui envisage possible à l'horizon 2050 l'objectif de 100% de gaz vert – en

remplacement du gaz fossile qui provient aujourd'hui à 40% de Norvège, 15% de Russie/Algérie, et Proche et Moyen-Orient.

### ➔ Autres observations

#### Sécurité

Au loin on aperçoit la présence d'une large bâche verte qui sert en fait de poche incendie par la récupération des eaux de pluie.

On observe la torchère de sécurité. Elle est utilisée en cas de défaillance de l'injection du gaz dans le réseau. Le gaz produit continuellement par le digesteur ne pouvant être stocké plus de 24 heures, l'excédent est alors brûlé par la torchère pour éviter le rejet à l'atmosphère du méthane. Le torchage du gaz est évité autant que possible car les revenus de l'installation dépendent de la bonne valorisation du gaz.

#### Economie

Les revenus issus de la méthanisation, prévisibles sur 15 ans, sont à appréhender comme un complément. C'est une source de diversification visant la pérennité des exploitations agricoles, les rendements des productions agricoles étant eux incertains car soumis aux fluctuations du marché.

L'investissement d'Agri Briva Métha s'élève à 3,5M€ (18 à 19% de subventions de l'Ademe et de la Région) pour une rentabilité sur 8 à 10 ans. La sécurité financière est assurée par un contrat d'achat de gaz sur 15 ans.

#### Voisinage

Des habitations sont visibles depuis le site d'Agri Briva Métha à une distance d'à peine 200m : les agriculteurs assurent que les voisins apprécient la présence de l'unité et n'ont constaté aucun problème

Visites d'Agri Briva Métha à Saint-Laurent-Chabreuges, Haute Loire – 18 et 20 juin 2020

<https://delochebiogaz.renouvelables.info>

olfactif ou sonore depuis 1 an. En outre, les biens ne subissent pas de dépréciation sur le marché immobilier avec une nouvelle maison en construction à proximité.

### Emploi

Agri Briva Métha assure un revenu à 10 agriculteurs, et a surtout permis l'installation de jeunes agriculteurs. Il y a également 2 responsables du site qui sont rémunérés.

### Maintenance

La maintenance est assurée par PRODEVAL, constructeur reconnu. Un suivi permanent est effectué par GRDF et PRODEVAL.

Les exploitants reçoivent un message d'alerte sur smartphone pour tout dysfonctionnement.



### Visite d'Agri Briva Métha à Saint-Laurent-Chabreuges (Haute-Loire)

Visite organisée par Deloche Biogaz avec le soutien de la Région Auvergne-Rhône-Alpes  
Jeudi 18 juin 2020

Deloche Biogaz est une démarche de valorisation de la matière organique à Saint-Rémy-de-Chagnat, dans le Puy de Dôme. La famille Deloche exploite la ferme de la Derne et les terres alentours pour produire des céréales.

Une activité en réponse aux enjeux agricoles de la Limagne Sud

- Pérenniser nos activités agricoles par la diversification
- Améliorer la qualité des sols avec un fertilisant organique naturel
- Répondre aux enjeux environnementaux : produire une énergie renouvelable
- Transmission du métier d'agriculteur à la génération suivante

La méthanisation :

Un procédé naturel pour faire évoluer notre modèle agricole

Nous allons visiter aujourd'hui l'unité de méthanisation Agri Briva Métha, à Saint-Laurent-Chabreuges dans la Haute-Loire.

Avec le tableau ci-dessous, vous pouvez prendre connaissance des similarités et différences entre Agri Briva Métha et ce que nous envisageons pour Deloche Biogaz.

	Agri Briva Métha (mise en service en août 2019)	Deloche Biogaz
Type d'unité	Agricole	Agricole
Nombre d'agriculteurs	4 exploitations agricoles associées	1 exploitation agricole et des apporteurs de matières
Matières traitées	Environ 10 000 tonnes	Environ 10 000 tonnes
Effluents d'élevage 60%	✓	✓
Cultures intermédiaires	✓	✓
Cultures principales 15%	✓	Aucune
Valorisation du biogaz	Injection sur le réseau de gaz	Injection sur le réseau de gaz
Energie	79 Nm <sup>3</sup> /h de gaz vert, soit l'équivalent de la consommation de 1 150 foyers	65 Nm <sup>3</sup> /h de gaz vert, soit l'équivalent de la consommation de 950 foyers
Engrais	Engrais solide et liquide Amendement des cultures	Engrais solide et liquide Amendement des cultures

Plus d'informations sur Deloche Biogaz : posez vos questions directement par email à [DelocheBiogaz@Renouvelables.info](mailto:DelocheBiogaz@Renouvelables.info)  
<https://delochebiogaz.renovelables.info>



Indications pour se rendre sur le site d'Agri Briva Métha à Saint-Laurent-Chabreuges, depuis la ferme de la Derne à Saint-Rémy-de-Chagnat :



Après la sortie Brioude, Sur la D558, au niveau du panneau de signalement d'un radar, prendre la route sur la droite et suivre le panneau « Agri Briva Métha ».

Coordonnées GPS : 45.286344, 3.360346

Plus d'informations sur Deloche Biogaz : posez vos questions directement par email à [DelocheBiogaz@Renouvelables.info](mailto:DelocheBiogaz@Renouvelables.info)  
<https://delochebiogaz.renovelables.info>