



# COMETE Coopérations et controverses autour de la méthanisation dans les territoires ruraux

## *Appel TEES – 2022-2025*

Centre Technique national du Biogaz et de la Méthanisation  
Janvier 2026

# L'équipe



Caroline Mazaud  
ESA/LARESS



Guilhem Anzalone  
ESA/LARESS



Paul Juttau  
Université de Perpignan / ART-DEV

Guillaume Lacquement  
Université de Perpignan / ART-DEV

# 1. Axes et objectifs du projet de recherche

## ✓ Consortium :

### ESA Angers :

Guilhem Anzalone, enseignant-chercheur en sociologie  
 Caroline Mazaud, enseignante-chercheuse en sociologie  
 Clara Goujon, étudiante-stagiaire  
 Swanne Layotte, chargée de recherche contractuelle

### Université de Perpignan :

Paul Jutteau, enseignant-chercheur en géographie  
 Guillaume Lacquement, enseignant-chercheur en géographie

## ✓ ADEME :

Fabienne Muller, service valorisation des déchets

## ✓ Partenaires :

### AAMF :

Hélène Berhault-Gaborit, animatrice  
 Yves Debien, agriculteur-méthaniseur

### TRAME :

François-Xavier Delépine et Adrien Boulet, en charge dossiers bioéconomie

### SOLAGRO :

Céline Laboubée, cheffe de projet Bioénergies

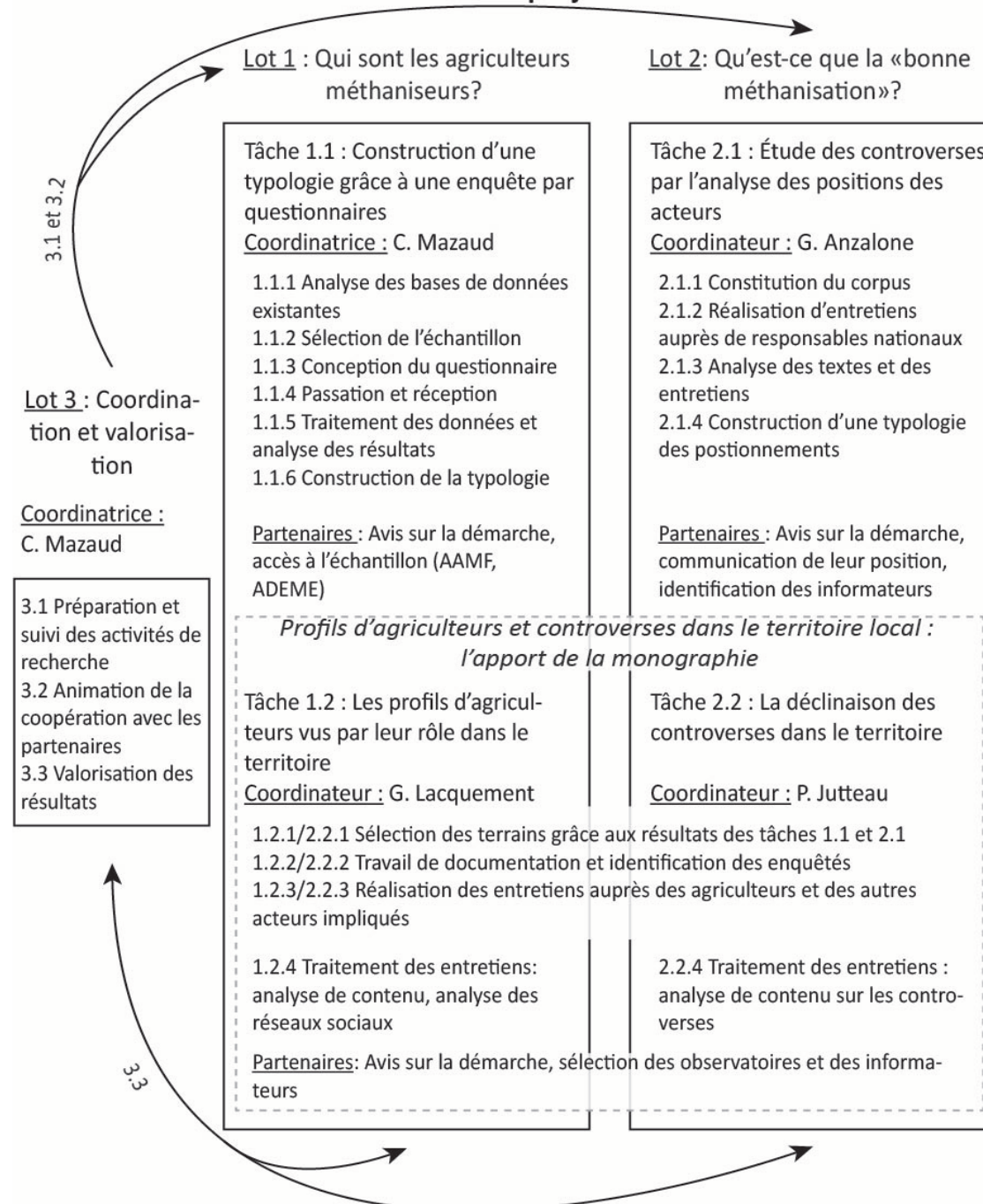
### FNE

Michel Dubromel, président d'honneur, responsable dossiers Energie  
 Thierry Dereux, président FNE HDF, membre du directoire Energie

### CTBM-ATEE

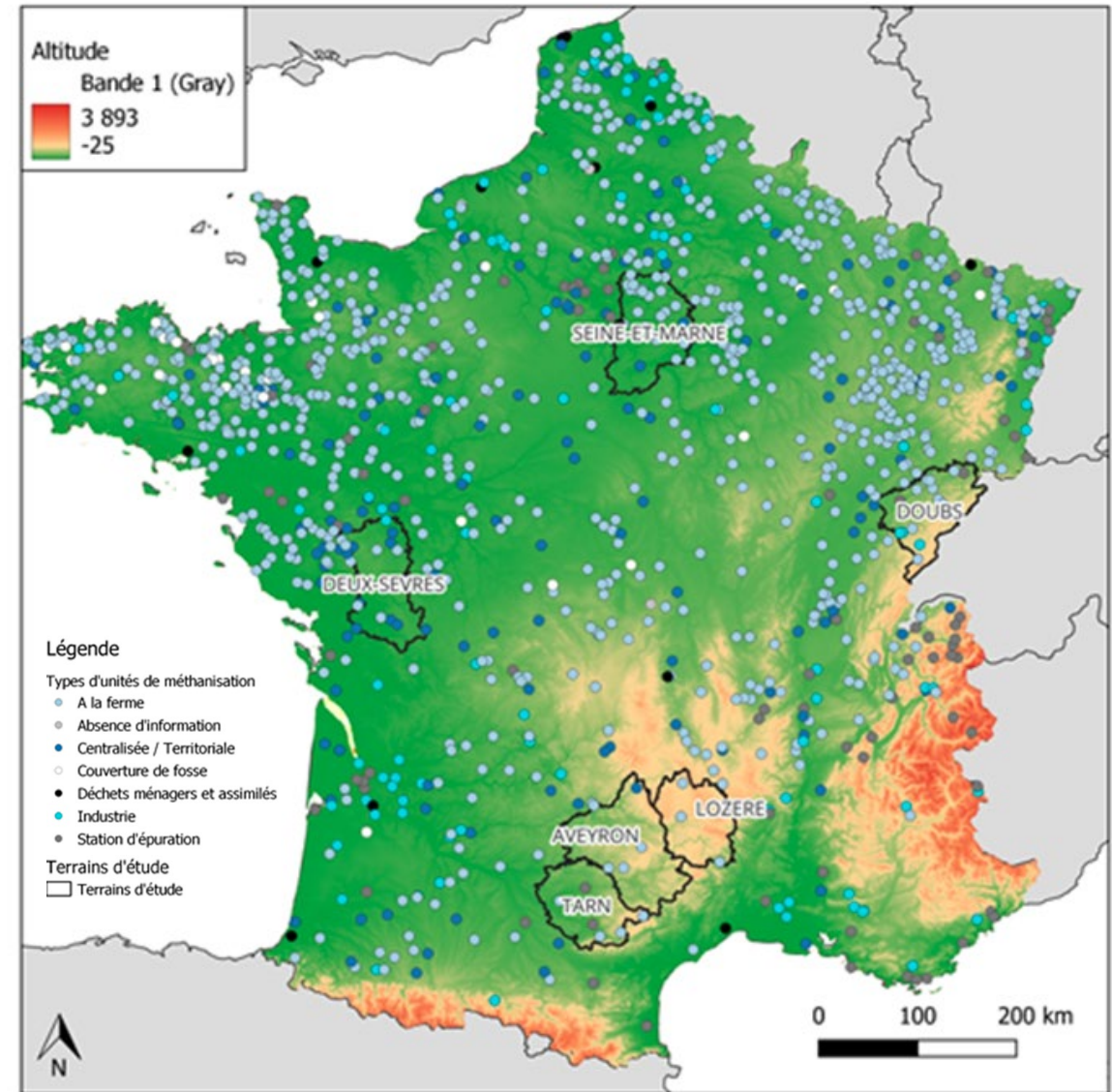
Alice L'hostis, directrice (CTBM) ; Luc Budin et Emeline Ghigo (ATEE)

## Structuration du projet COMETE



## Tâche 1.2 et 2.2 Monographies enquêtés : critères et cartographie

Critères	Deux-Sèvres	Jura-Doubs	Seine-et-Marne	Tarn, Aveyron, Lozère
<b>Agriculture</b>	Polyélevage et grandes cultures	Polyélevage, AOC Comté, partiellement en montagne	Grandes cultures	Polyélevage (importance de l'élevage ovin+ AOC Roquefort) ; partiellement en montagne
<b>Densité d'unités de méthanisation</b>	Moyenne, mais forte dynamique	Moyenne	Forte	Faible
<b>Type d'unité de méthanisation dominante</b>	Cogénération et injection	Cogénération, à la ferme	Injection, prédominante	Principalement cogénération
<b>Encadrement de la filière</b>	Beaucoup de CUMA	Peu de CUMA	peu de CUMA	Territoires contrastés
<b>Proximité des espaces urbains</b>	UM à proximité des espaces urbains intermédiaires ; espaces ruraux.		UM périurbaines agglomération parisienne,	UM à proximité des espaces urbains intermédiaires ; espaces ruraux.





# 1. Axe 1 : Profil des agriculteurs-méthaniseurs

## Questionnements et matériaux

- Quel profil social des agriculteurs-méthaniseurs?
- Des agriculteurs qui se distinguent des autres agriculteurs? Des autres formes de diversification?
- Des différences de profil
  - d'un territoire à l'autre?
  - entre meneurs de projet et "simples apporteurs"?
- Deux corpus de données :
  - Questionnaire COMETE à l'échelle nationale auprès d'agriculteurs-méthaniseurs (sur profil social, caractéristiques des EA et des UM)
  - RGA 2020 (profil social des agriculteurs + sous-population des agriculteurs-méthaniseurs)

# 1. Axe 1 : Profil des agriculteurs-méthaniseurs

## 1.1 Deux questionnaires

### Calendrier et modalités de collecte de données

- **Collecte infos base de données ADEME** (Septembre-octobre 2022)
- **Élaboration du questionnaire et du courrier d'accompagnement** (octobre 2022-Mars 2023)
- **Passation** (Mars-Avril 2023)
  - Étape 1 : premier envoi via partenaires COMETE et animateurs régionaux
  - Etape 2 : relances
  - Etape 3 : recoupement avec la BDD SINOE
  - Etape 4 : relances

**N = 159**



# 1. Axe 1 : Profil des agriculteurs-méthaniseurs

## 1.1 Deux questionnaires

- Mobilisation du RGA 2020
  - Évaluer la représentativité de l'échantillon de population du questionnaire COMETE
  - Monter en généralité à partir de variables non présentes dans le RGA 2020, notamment les engagements professionnels, associatifs et politiques des agriculteurs-méthaniseurs

# 1. Axe 1 : Profil des agriculteurs méthaniseurs

## 1.1 Deux questionnaires

- Des hommes jeunes avec un haut niveau de formation
- Des héritiers bien formés et ancrés dans le secteur agricole
- Des exploitations agricoles de grande taille, en société

	Questionnaire COMETE	Agriculteurs-méthaniseurs RGA 2020	Agriculteurs RGA 2020
GENRE : part d'hommes	92,9 %	93,7 %	78,3 %
AGE MOYEN	44,6 ans	49 ans	55 ans
INSTALLATION DANS LE CADRE FAMILIAL	85,4 %	79 %	72 %
NIVEAU DE FORMATION : part des Bac + 2 et au-delà	74,9 %	50,1 %	27,9 %
FORMATION AGRICOLE (initiale ou continue)	95 %	94,7 %	66,6 %
FORME JURIDIQUE : part des sociétés	93 %	89 %	42 %
SAU	278 ha	210,3 ha	68,6 ha



# 1. Axe 1 : Profil des agriculteurs méthaniseurs

## 1.2 Questionnaire COMETE

- ... avec de fréquentes responsabilités professionnelles
- et associatives
- ... des mandats politiques locaux fréquents (24% de notre population, contre 0,84% de la population française)



# 1. Axe 1 : Profil des agriculteurs-méthaniseurs

## 1.2 Questionnaire COMETE

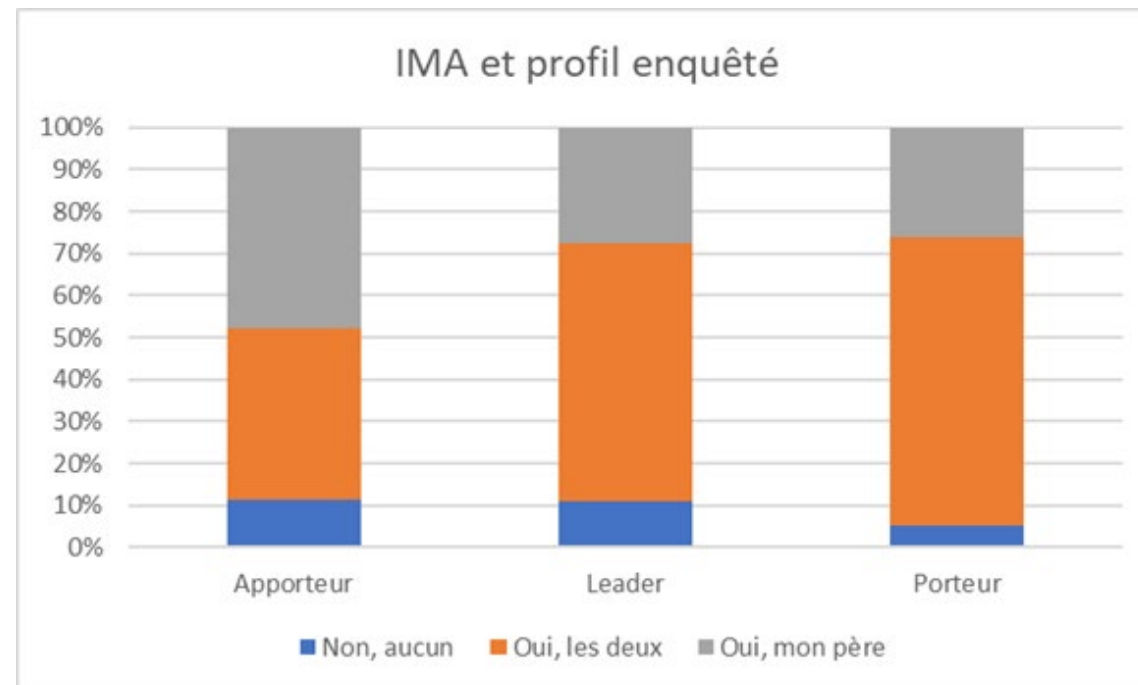
- **Les apporteurs** de matière organique qui n'ont pas investi au capital de l'unité de méthanisation (N= 44, soit 27,7%)
- **Les leaders** dont l'unité de méthanisation est liée à leur exploitation agricole (N= 71, soit 44,7%)
- **Les porteurs de projet** dont l'unité de méthanisation fait partie d'un groupement qui se distingue de l'exploitation agricole. Ici, le consortium réunit un collectif d'agriculteurs, parfois associés à d'autres acteurs (N= 36, soit 22,6%)

# 1. Axe 1 : Profil des agriculteurs-méthaniseurs

## 1.2 Questionnaire COMETE

### Focus sur les porteurs de projet (questionnaire COMETE):

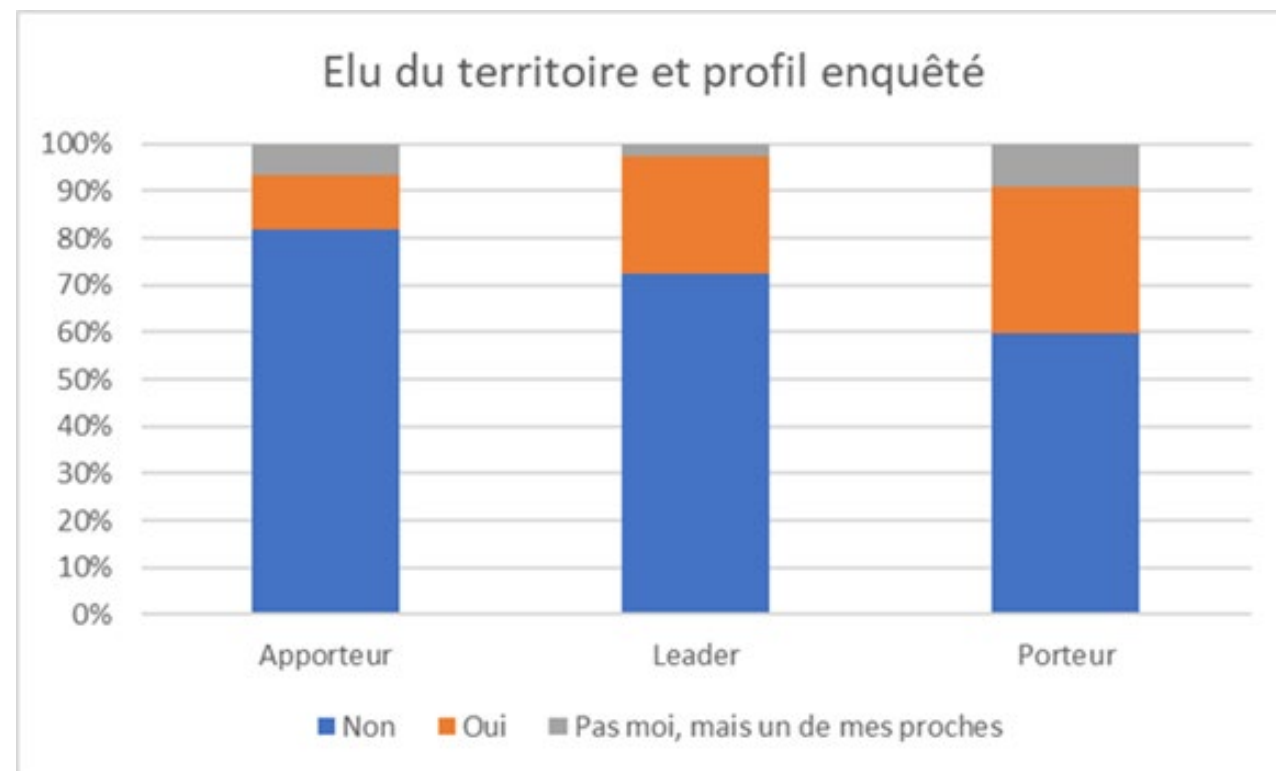
- Deux parents agriculteurs
- Plus fréquemment une formation agricole



# 1. Axe 1 : Profil des agriculteurs-méthaniseurs

## 1.2 Questionnaire COMETE

- Plus souvent avec des responsabilités professionnelles et/ou politiques





## 2. Axe 2 : Les controverses à l'échelle nationale

**Objectif** : Qu'est-ce que la "bonne méthanisation" ?

Identifier les normes de ce que serait une bonne méthanisation dans les controverses qui accompagnent son développement.

- Constitution et catégorisation d'un corpus
- Principaux résultats

## 2. Axe 2 : Les controverses à l'échelle nationale



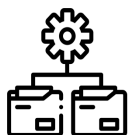
### Création d'un corpus (N=100)

Chartes / Rapport / ODJ / Entretiens / Articles de presse / Réglementation / Communiqué de presse / Guide et labellisation / Podcast / Appel à Projet / Etude Prospective



Entretiens avec des acteurs de la méthanisation en complément et contextualisation du corpus (N=10)

Professionnel du monde agricole, Association environnementale, Interprofession de la méthanisation, Elu, Distributeur d'énergie.



Classification des acteurs, des dispositifs, des controverses et des espaces



## 2. Axe 2 : Les controverses à l'échelle nationale

Valeur économique	Valeur sociale	Valeur agricole	Valeur environnementale
Risque d'ordre économique lié à l'investissement, coûts de production de la méthanisation, subventions	Dynamique territoriale : - économie locale - Attractivité du métier - amélioration de la transmission des EA	Impact du digestat sur les eaux et les sols : fertilisation (matière organique), pollutions, vie des sols	Traitement des déchets : - Valorisation des déchets, - Entrave aux démarches de réduction des déchets
Renchérissment du foncier	Cadre de vie : - Nuisances olfactives et sonores, - Transports routiers, - Perte de valeur foncière	Occupation du sol : - développement des CIVE, - accaparement de la SAU par des cultures à méthaniser	Production d'énergies renouvelables : efficacité énergétique
Complément de revenu (vente produit du méthaniseur) ; résilience, sécurisation		Effet sur élevage	Bilan carbone, GES
Allègement des charges liées à l'achat de fertilisants (production de digestat)		Autonomie	Risques industriels et sanitaires : pollution de l'air, de l'eau, des sols, risques sanitaires
Création emplois directs sur EA, UM		Intensification de l'agriculture / agriculture industrielle (vs agriculture paysanne) : dont agrandissement de l'UM	Biodiversité

## 2.1 Agricole ou industrielle ? L'enjeu de la qualification de la méthanisation

Divergence sur la définition "d'industriel" qui traverse les catégories d'acteurs (Association environnementale et organisation agricole)

La place respective des  
agriculteurs/fournisseurs/distributeurs  
d'énergie dans le leadership

Partage de la valeur : sujet central pour les  
professionnels agricoles dominants

Double enjeu entre les énergéticiens et le  
monde agricole : rapport de force, appropriation  
sociale et décarbonation



© Cristal Union



© Grégory Brandel  
Janvier 2026



## 2.2 Co-génération / injection : une distinction qui recouvre de multiples enjeux

Modèle en cogénération : Plutôt méthanisation à la ferme, en élevage, avec des effluents.

Image longtemps utilisée pour décrire la bonne méthanisation. Problème de rentabilité aujourd'hui, associé aux problèmes économiques liés à l'élevage.

=> Capacité différenciée de passer à l'injection en fonction de l'éloignement.

Modèle en injection : Plutôt en collectif, en grande culture et 100% sans effluents.

=> Redéfinition de la "bonne" méthanisation sous l'angle de l'efficacité énergétique et non du territoire.

★ Prise en compte de l'efficacité énergétique et non des externalités positives de la méthanisation qui avantage l'injection au détriment de la cogénération.



## 2.2 La circulation des controverses : la réglementation des CIVES



Date	Évènement
2018	Confédération Paysanne / CSNM interpellent sur la culture de CIVE => accaparement de terres/changement de destination, irrigation, utilisation de fertilisant ou de pesticide, contournement législation CIVE et culture principale.
juin-21	Face à la controverse sur l'usage de CIVE, <b>Solagro demande un meilleur encadrement de cette pratique.</b>
06-juil-21	GT méthanisation FranceAgriMer pour <b>redéfinir</b> les CIVE. Attente du décret pour fin 2021.
21-sept-21	Proposition 51 du rapport de la MI du Sénat sur les CIVE : Redéfinir ce qui est entendu par CIVE, pas d'utilisation d'engrais et de produit phyto et limiter grandement l'irrigation.
21	GT CIVE de l'AAMF
05-Mai-22 22-Mai-22	Consultation publique : 33 réponses .
juin-22	Mise à l'ordre du jour de la proposition de décret sur les CIVE au Conseil Supérieur de l'Energie.
04-août-22	Parution du Décret n° 2022-1120 du 4 août 2022 relatif aux cultures utilisées pour la production de biogaz et de biocarburants.
2023	La Confédération Paysanne sort un article sur les dérives de la méthanisation.

Circulation de la controverse "CIVE et culture permanente" dans différents espaces et portée par différents acteurs.  
Redéfinition de la controverse en fonction des acteurs du monde agricole.  
La controverse continue de circuler car sa redéfinition ne correspond pas à certains acteurs.

=> Controverse toujours principale pour certaines associations environnementales.

## 2.2 Multipositionnement

### Positionnement en fonction des Échelles (nationale/régionale voire locale)

Indépendance des structures en fonction des échelles

Principes d'évaluation commun mais évaluation différente en fonction du développement de la méthanisation sur les territoires.

### Acteurs aux multiples positions

Individus avec des responsabilités dans des structures appartenant à différentes catégories d'acteurs : acteurs multicasquettes.

Intervention dans un même espace avec les différentes "casquettes".

# Conclusion

- Qui sont les agriculteurs méthaniseurs?
  - Singularité démographique
  - Singularité socio-économique
- La "bonne méthanisation"
  - sources de controverses par la confrontation de valeurs dans des jeux d'acteurs et au sein d'espaces différenciés ; structurant les trajectoires de développement
- Les ressources mobilisées par les acteurs s'articulent aux caractéristiques du territoire: arrangements fonciers, relation à la ville et gestion des controverses



# Coopérations et controverses autour de la méthanisation dans les territoires ruraux

Projet : [Rapport disponible sur la librairie ADEME](#)



[c.mazaud@groupe-esa.com](mailto:c.mazaud@groupe-esa.com)

[g.anzalone@groupe-esa.com](mailto:g.anzalone@groupe-esa.com)



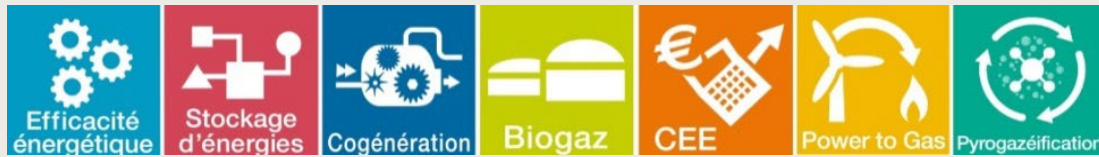
ATEE - Tour Eve - 1 place du Sud

CS20067 - 92800 PUTEAUX

Tél. : 01 46 56 91 43 - [www.atee.fr](http://www.atee.fr)



Retrouvez les infos scientifiques  
sur [InfoMetha.org](http://InfoMetha.org)



# Calendrier des Webinaires Janvier – Juin 2026

- **5 février de 11h à 12h** : Webinaire Regard de Jeunes Chercheurs

Marie-Ange Leca – Digestats et Fertilisation – Développement de stratégies innovantes pour la valorisation de digestats de méthanisation via la culture de Spiruline

Jihane Saad – Environnement et Durabilité – la réduction du risque sanitaire dans la filière de méthanisation agricole, à travers l'étude de l'impact des traitements thermiques et électriques sur les bactéries pathogènes.

- **27 Avril de 14h à 15h** : Vil2Bio : Combiner la production de biogaz à l'échelle villageoise avec la pyrolyse dans des poêles à biomasse pour une cuisson et une production de froid propres, durables et hors réseau

par Pascale Guillon Directrice de recherche CNRS GEPEA

- **5 mai de 11h à 12h** : Webinaire Regard de Jeunes Chercheurs

- **29 mai de 9h30 à 10h30** : Quelles externalités de la méthanisation ? Focus sur les gaz à effets de serre.

par Hugo Kech, (Analyste Biogaz, AILE)

- **5 juin de 11h à 12h** : Webinaire Regard de Jeunes Chercheurs

- **15 juin de 14h à 15h**: Methabiom : Evaluation des systèmes pour la méthanisation agricole en intégrant les spécificités territoriales et les indicateurs environnementaux.

par Hélène PREUDHOMME (Agrotransfert) et Romain GLOAGUEN (Unilasalle)

- **25 juin de 9h30 à 10h30** : Méthascale : Changement d'échelle de la méthanisation : étude comparative du réacteur de laboratoire à l'unité industrielle.

par Christine Peyrelasse (APESA) – Audrey Battimelli (Inrae) , Florian Monlau (Totalenergies), Grégory Vericel (Arvalis)