

# Appel à projets micro-méthanisation

## 1. CONTEXTE & OBJECTIFS

### Contexte

En Nouvelle-Aquitaine, l'agriculture, la forêt et la pêche ne représentaient en 2019 que 4,1 % de l'énergie consommée finale mais avec une tendance à l'augmentation depuis 2010. 80% de l'énergie consommée provient de produits pétroliers, les énergies renouvelables représentent encore une faible part (2,9%) <sup>(1)</sup>. En 2019, les émissions de gaz à effet de serre régionales pour le secteur agricole sont estimées à 13 345 kt CO<sub>2</sub>e soit 27% des émissions régionales dont 54% sont du méthane. Les émissions de GES sont en légère baisse depuis 2005 mais leur réduction doit être intensifiée <sup>(1)</sup>.

La réduction des gaz à effets de serre et l'utilisation d'énergies renouvelables constituent des enjeux forts dans le contexte actuel de changement climatique. A cela s'ajoute les enjeux autour du traitement des effluents, de la diversification et de la pérennisation des exploitations agricoles. Plusieurs solutions doivent donc être envisagées afin de relever ces défis.

Les émissions de GES en agriculture se font principalement sous forme de méthane (CH<sub>4</sub>) et de protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O). L'émission de ces gaz est naturellement liée aux cycles biologiques (cycle du carbone et cycle de l'azote) et non à la consommation d'énergie. Cette spécificité conduit à envisager des actions de réduction prioritaires en lien avec la conduite des élevages (CH<sub>4</sub>) et la fertilisation des cultures (N<sub>2</sub>O). La méthanisation est une des réponses à ces préoccupations.

La méthanisation est un processus naturel biologique qui permet de produire de l'énergie renouvelable à partir de déchets organiques (déchets agricoles tels que fumiers, lisiers, résidus de cultures, déchets industriels et des ménages, etc.). Dans un milieu sans oxygène et chauffé, des bactéries dégradent la matière organique en biogaz et en digestat. Le biogaz est ensuite valorisé en produisant de l'électricité et de la chaleur avec un moteur de cogénération ou bien en étant injecté directement dans le réseau (injection).

**Ce dispositif à destination de la micro-méthanisation s'adresse aux projets de cogénération d'une puissance électrique maximale de 80 kWe ou équivalent (hors injection du biométhane dans les réseaux).**

(1) Données issues de l'Agence Régionale d'évaluation environnement et climat (AREC)  
<https://www.arec-nouvelleaquitaine.com/>

Cette taille d'unité permet un traitement **local** des effluents en évitant les contraintes et les coûts liés au transport de matières entre des exploitations, en apportant un revenu complémentaire aux agriculteurs. La méthanisation permet en outre de diminuer les odeurs, de faciliter le stockage et l'épandage des effluents. D'après l'étude bibliographique menée par Solagro, la méthanisation a également un impact positif sur la sécurité sanitaire à condition de respecter certains paramètres. La qualité sanitaire du digestat dépend directement de la qualité sanitaire des intrants. Ainsi, le digestat contiendra des pathogènes uniquement si ces derniers sont présents dans les intrants.

Concernant le virus Influenza aviaire, durant le processus de méthanisation, les matières sont portées à une température moyenne de 39 °C ( $\pm$  2°C) pendant un temps de séjour moyen de 60 jours ce qui va permettre de diminuer la charge virale. De plus, le stockage du digestat pendant 2 mois et son épandage avec enfouissement sont des mesures complémentaires à mettre en œuvre pour assainir le digestat et éviter la propagation des virus <sup>(2)</sup>.

Concernant la réduction des émissions de gaz à effet de serres, selon la Base Carbone ADEME une unité de micro-méthanisation en cogénération permet d'éviter 300 kg CO<sub>2</sub>eq / MWh PCI électrique.

La micro-méthanisation est ainsi adaptée pour répondre aux enjeux d'élevages de taille moyenne et/ou ayant une grande quantité d'effluents peu méthanogènes (type lisier) pour lesquels une production plus importante et de l'injection ne sont pas possibles.

## **Objectifs**

Dans le cadre de sa feuille de route Néo Terra dédiée à la transition écologique et énergétique, la Région Nouvelle-Aquitaine a pour ambition de faire émerger un nombre croissant de projets de méthanisation en créant un contexte favorable à leur développement. Toutefois, la méthanisation ne peut pas se généraliser pour des raisons techniques et financières dans toutes les exploitations. Le développement de la micro-méthanisation apparaît alors comme une solution complémentaire plus spécifiquement dédiée à la réduction de l'empreinte carbone des activités d'élevage.

Au-delà du déploiement de la méthanisation, le lancement de cet appel à projet «Micro-méthanisation» a vocation à démontrer que la micro-méthanisation peut constituer un levier vers le développement des pratiques agro-écologiques.

Le présent appel à projet vise à soutenir les petites unités de méthanisation, qualifiées de «micro-méthanisation», par des subventions à l'investissement.

## **2. CONDITIONS D'ADMISSIBILITE**

### **Catégories de projets éligibles**

L'appel à projets est ouvert aux porteurs de projet se positionnant sur des technologies de micro-méthanisation d'effluents d'élevage affichant une puissance électrique en cogénération inférieure à 80 kWé, ou dimensionnement équivalent pour un usage direct en

(2) Étude de marche de la micro-méthanisation pour le secteur agricole en Nouvelle-Aquitaine, Solagro, décembre 2020

chaudière ou sous forme de biocarburant (bio-GNV). La valorisation en injection du biométhane dans les réseaux de gaz est exclue de cet appel à projets.

**A noter :**

Le présent appel à projets est un dispositif spécifique à la micro-méthanisation.

Les projets allant au-delà des 80 kWé et/ou prévoyant de l'injection de biométhane dans le réseau ou portés par d'autres bénéficiaires sont éligibles au dispositif régional « soutien à la méthanisation ».

Pour plus d'informations :

<https://les-aides.nouvelle-aquitaine.fr/transition-energetique-et-ecologique/soutien-la-methanisation>  
[www.methanaction.org](http://www.methanaction.org)

L'appel à projets doit permettre de contribuer à l'élargissement de la gamme des solutions de méthanisation offerte aux agriculteurs, en démontrant la faisabilité économique de projets sur des technologies déjà éprouvées ou présentant un caractère plus novateur. Pour autant, l'objectif principal de cet appel à projet ne consiste pas tant à valider de nouveaux process technologiques non encore reconnus à l'heure actuelle qu'à démontrer la faisabilité de modèles de méthanisation de petite taille concourant à l'amélioration des performances agro-écologiques et économiques des exploitations agricoles.

Par nature ces projets sont portés par une seule exploitation. Si toutefois une mutualisation était nécessaire, une attention particulière sera portée sur l'aspect local de l'approvisionnement des matières premières alimentant le méthaniseur. Une mutualisation entre plusieurs exploitations pourra être tolérée si le projet est dûment justifié : nécessité d'approvisionnement diversifié ou en quantité suffisante, etc. Ces exploitations devront être localisées dans un périmètre restreint afin de limiter les émissions de gaz à effets de serre liés notamment au transport.

Les intrants envisagés devront être détaillés, la part des effluents d'élevage doit être majoritaire et les cultures énergétiques dédiées sont exclues.

Quel que soit le mode de gestion du digestat, la matière organique devra être conservée par retour au sol sur l'exploitation agricole porteuse (directement ou indirectement) du projet. Le retour au sol du digestat dans le cadre d'un plan d'épandage ou d'une norme d'application obligatoire (NFU) devra être privilégié.

Un bilan carbone de l'exploitation devra être réalisé et fourni obligatoirement **au moment du dépôt du dossier** de type Niveau 1 CAP2ER. Pour les filières n'ayant pas encore d'outil de diagnostic disponible à l'échelle de l'exploitation, un bilan GES sur l'atelier microméthanisation sera à fournir. Pour les agriculteurs souhaitant aller plus loin dans la démarche bas carbone, le bilan de niveau 2 CAP2ER ou équivalent (diagnostic, plan d'action sur 5 ans pour réduire les GES) pourra rentrer dans les dépenses éligibles.

Le porteur de projet s'engage à fournir au bureau d'étude mandaté par la Région des données d'analyse qualitative et quantitative annuelle des projets de micro-méthanisation pendant au moins 3 ans.

**A noter :**

Les installations de production proposées doivent respecter à minima toutes la réglementation et normes en vigueur. Le fait pour un candidat d'être retenu dans le cadre du présent appel à projets ne le dispense pas d'obtenir toutes les autorisations administratives nécessaires relatives à la conformité des installations.

**Porteurs de projet**

Le candidat doit être l'investisseur de l'installation de micro-méthanisation, les projets concernés sont les suivants :

- Projets individuels (à titre exceptionnel projets collectifs si dûment justifié) portés par des agriculteurs (affiliation à la MSA en tant qu'agriculteur à titre principal) majoritaires au capital du projet (>50% du capital),
- Projets portés par une structure restant propriétaire de l'installation de micro-méthanisation. Cette installation sera localisée sur une exploitation agricole, la matière première doit en être issue et le digestat devra être utilisé sur cette même exploitation.

**Investissements éligibles :**

Dépenses non éligibles	Dépenses éligibles
Achat du terrain	Terrassement et Aménagement du site
Exigences réglementaires : - mise aux normes des installations - dossiers administratifs liés à la méthanisation - plan d'épandage - homologation digestat	Installations de production de biogaz (préparation des substrats, digesteurs, post digesteur, etc.) Installations de stockage et de valorisation du biogaz (cogénération, chaudière, etc.)
Postes non directement liés à la valorisation du biogaz : - Installations de chauffage des bâtiments (radiateurs, circuits internes). - Equipement de valorisation de la chaleur (bois, serre, valorisation spiruline, séchage du digestat, etc.)	Coût de raccordement au réseau électrique Réseau de chaleur éventuel, nécessaire pour la valorisation de la chaleur
Postes inhérents spécifiquement au traitement, à l'épandage ou à la valorisation du digestat - Matériel d'épandage ou de transport du digestat - Equipement lourd supplémentaire de traitement du digestat : (compostage, évapoconcentrateur, ultra filtration, osmose inverse, stripping, etc.)	Installations et équipements classiques destinés au traitement du digestat (séparation de phase) ainsi que le stockage Equipements liés à la récupération et valorisation du CO2
Frais bancaires (DSCRA, BFR, frais intercalaires...)	Dans le cas de l'auto construction, seul le matériel et la location d'engins sont pris en compte sur la base d'un devis
Imprévus et aléas	Frais de maîtrise d'œuvre Assistance technique Instrumentation et monitoring Bilan carbone (type Niveau 2 CAP2ER)

Les soutiens financiers s'appuieront sur le régime cadre exempté de notification N° SA.59108 relatif aux aides à la protection de l'environnement pour la période 2014-2023.

### 3. Taux d'aide et plafond :

**Le soutien régional est de 20% maximum avec un plafond de l'assiette éligible fixé à 400 000 € HT. Ainsi, le montant maximal de l'aide allouée à chaque projet sera de 80 000 €.**

#### **A noter :**

La micro-méthanisation est éligible au fond de garantie régional pour les projets environnementaux Alter'NA. Il s'agit d'un fond de garantie public créée par la Région Nouvelle-Aquitaine, qui vise à favoriser l'accès au crédit dans le secteur agricole et agroalimentaire. Cet instrument est financé par du FEADER et des fonds Région.

Ses bénéficiaires peuvent profiter des avantages suivants :

- réduction des cautions personnelles exigées par la banque,
- conditions d'accès aux prêts facilitées,
- réduction du taux d'intérêt des prêts.

Cet instrument de garantie peut venir en complément au présent appel à projets dans la limite du taux maximum d'aide publique de 75%.

En cas de cumul des deux dispositifs, il faut prévenir le banquier de la subvention visée via l'appel à projet, et indiquer à l'instructeur de l'appel à projet qu'un prêt Alter'Na a été accordé.

Toutes les informations sont disponibles sur le site : <https://www.alter-na.fr/> et sur le guide des aides de la Région : <https://les-aides.nouvelle-aquitaine.fr/amenagement-du-territoire/alterna>

Les dépenses faisant l'objet d'une demande de financement dans le cadre de cet appel à projets, ne doivent pas être engagées (devis signé) avant le dépôt du dossier, la date d'envoi faisant foi, toute facture antérieure à cette date de dépôt ne sera pas prise en compte lors du paiement.

### 4. Critères d'appréciation du projet

#### ➤ **Réduction des gaz à effets de serre**

La méthanisation agricole basée sur la valorisation des effluents d'élevage constitue l'une des voies majeures pour réduire la contribution de l'agriculture aux émissions de gaz à effet de serre. Cet appel à projets, par sa focalisation sur la micro-méthanisation, est destiné à pouvoir concerner un large panel d'exploitations agricoles et donc potentiellement à réduire de manière significative les GES issus de l'élevage. Un bilan carbone de l'exploitation est à fournir au moment du dépôt du dossier (cf conditions

d'éligibilité). Dans le cadre du suivi du projet par le bureau d'étude mandaté par la Région, des données sur le bilan Gaz à Effet de Serre (GES) seront à fournir. Indicateurs observés : part des effluents d'élevage introduits dans le méthaniseur, couverture fosse de stockage du digestat, etc.

➤ **Valorisation agronomique**

La valorisation des propriétés fertilisantes du digestat doit permettre de réduire la dépendance aux intrants chimiques grâce à une substitution significative de leur usage, notamment les engrais minéraux azotés utilisés sur la ferme.

Indicateurs observés : taux de substitution d'engrais minéral permis par l'utilisation du digestat, les pratiques envisagées pour l'épandage : méthode et matériel adaptés pour réduire les émissions atmosphériques, etc.

➤ **Performance économique du projet de micro-méthanisation et intégration au fonctionnement global de l'exploitation**

En plus de la maîtrise des paramètres techniques et environnementaux du dossier, la performance économique du projet et son intégration au fonctionnement global de l'exploitation constituent également des facteurs indispensables à sa réussite et à sa pérennité.

Indicateurs observés : % de fonctionnement de l'installation, rémunération de l'agriculteur (revenu dégagé, conditions du contrat avec l'agriculteur, etc.), impact du projet sur les conditions d'organisation du travail (pénibilité, temps de travail, etc.), performance économique du projet (TRI), etc.

➤ **Valorisation énergétique du biogaz**

La micro-méthanisation permet de produire des énergies renouvelables en complément de son intérêt environnemental et agronomique global.

Indicateurs observés : le taux de valorisation énergétique global

## 5. Modalités de réponse

Le dossier doit contenir les pièces suivantes :

- Formulaire de demande d'aide (annexe 1)
- Toutes les pièces jointes demandées dans le formulaire

Les dossiers seront à adresser en **version dématérialisée** aux contacts suivants : [manon.larrouquere@nouvelle-aquitaine.fr](mailto:manon.larrouquere@nouvelle-aquitaine.fr) avec copie à [marianne.libouban@nouvelle-aquitaine.fr](mailto:marianne.libouban@nouvelle-aquitaine.fr)

**Date limite de dépôt des dossiers :**

Du 22 février au 22 avril 2022

**Base réglementaire** : régime cadre exempté de notification N° SA.59108 relatif aux aides à la protection de l'environnement pour la période 2014-2023

**Contact** : Manon LARROUQUERE, chargé de mission Néo Terra, service Agroenvironnement  
[manon.larroquere@nouvelle-aquitaine.fr](mailto:manon.larroquere@nouvelle-aquitaine.fr)

Tel : 05 47 30 33 75