

La méthanisation en Haute-Savoie

La direction départementale des territoires (DDT) de Haute-Savoie propose ce livret pour accompagner les collectivités dans leurs projets d'installations de méthaniseurs et pour dynamiser cette filière primordiale à l'atteinte des objectifs de transition énergétique pour le département.

Accélération du développement des énergies renouvelables (EnR)

Le développement des énergies renouvelables (EnR) constitue un axe majeur de la politique de lutte contre le changement climatique.

La France s'est engagée à augmenter la part de l'énergie produite à partir de sources renouvelables dans sa consommation énergétique finale pour atteindre 33 % à l'horizon 2030 (loi Énergie-climat de 2019).

Cet objectif requiert un développement accéléré de l'ensemble des procédés de production d'énergies renouvelables, dont la méthanisation.

La loi d'accélération des EnR votée en mars 2023 a réaffirmé la contribution de cette filière en introduisant un dispositif de contrats d'achat à taux garanti (Biogas Purchase Agreement).

À l'échelle de la région Auvergne Rhône-Alpes, le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) fixe un objectif de 5 933 GWh de biogaz en 2030.

Dans un contexte d'enjeux liés à l'approvisionnement et aux coûts de l'énergie, la production de gaz renouvelable est un levier pour la décarbonation de la mobilité et la lutte contre le changement climatique.

Dans le cadre de l'obligation du tri à la source des biodéchets à compter du 1^{er} janvier 2024, les collectivités territoriales peuvent s'orienter vers un traitement en circuit court, soit en traitement aérobique (compost), soit en anaérobique (méthanisation).

Par ailleurs, le déploiement de la méthanisation constitue un complément de revenu pour les agriculteurs, et permet de remplacer les engrais industriels, par un fertilisant naturel.



La situation de la filière biogaz en Haute-Savoie

Unités de méthanisation des boues de STEU

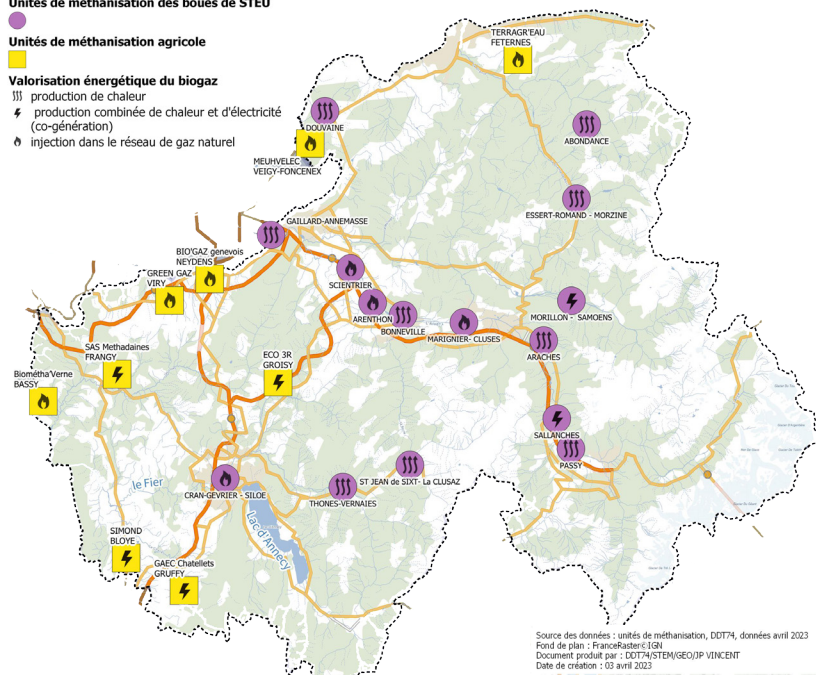


Unités de méthanisation agricole



Valorisation énergétique du biogaz

- 🔥 production de chaleur
- ⚡ production combinée de chaleur et d'électricité (co-génération)
- 🔌 injection dans le réseau de gaz naturel



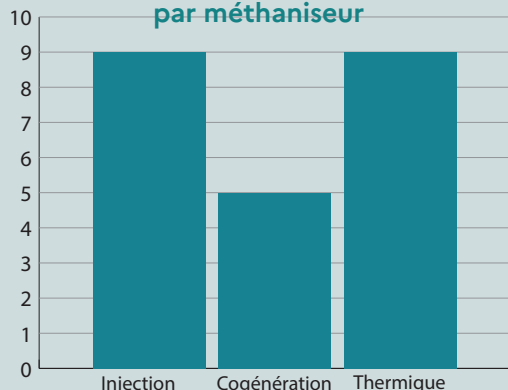
Source des données : unités de méthanisation, DDT74, données avril 2023
Fond de plan : FranceRastere IGN
Document produit par : DDT74/STEM/SEO/JP VINCENT
Date de création : 03 avril 2023

En Haute-Savoie, en 2022

9 méthaniseurs sont des installations agricoles

14 méthaniseurs sont des installations sur STEP/STEU

Valorisation énergétique du biogaz par méthaniseur



En Haute-Savoie, part du biogaz dans le mix énergétique renouvelable : 1,4 % en 2021.

Objectifs régionaux affichés dans le SRADDET : 8 % en 2030 puis 12 % en 2050.

Les différents types de projets

Une unité de méthanisation permet la production de gaz à partir de matière organique.

Ce biogaz est essentiellement constitué de méthane (CH₄), produit par la fermentation de la matière organique en conditions anaérobiques (en l'absence d'oxygène)

1 - Unité de méthanisation des boues de stations d'épuration et de stations de traitement des eaux usées (STEP/STEU)

Les boues de STEP/STEU, sont le résidu organique obtenu lors du traitement des eaux usées. Elles peuvent être incinérées, mises en installation de stockage de déchets non-dangereux, épandues ou compostées.

La méthanisation est la meilleure solution de valorisation pour les boues en terme environnemental, puisqu'elle permet une valorisation énergétique de la matière. Au cours de ce processus, le volume des boues est diminué ce qui permet donc de réduire le volume des déchets à traiter.



2 - Unité de méthanisation agricole

La méthanisation agricole s'appuie sur l'existence sur place de matières organiques transformables.

Élevages et cultures sont propices à la mise en place d'un méthaniseur, capable de traiter des intrants très variés et courants dans le secteur agricole comme les effluents d'élevages, les déchets de pailles, d'herbes, d'abattoirs...

À noter que l'épandage des digestats issus de biodéchets carnés n'est pas autorisé en zone AOP Reblochon.



Les étapes d'un projet

Étape 1 Les études préliminaires	Étape 2 Les démarches administratives et le financement	Étape 3 La construction, la mise en fonction et le suivi
Avant-projet Étude de faisabilité Pré-étude	Recherche de financement Dépôt du permis de construire Agrément sanitaire Démarches ICPE Consultation et choix du constructeur Étude de raccordement et contrat d'achat	Construction Raccordement Montée en charge et mise en fonction Suivi de l'installation

La valorisation énergétique du biogaz en Haute-Savoie

Filière injection	Filière cogénération	Voie thermique
<p>Injection directe de biométhane dans le réseau de gaz naturel.</p> <p>La filière injection, est la plus efficace en termes de rendement.</p> <p>43 568 MWh injectés, en 2022, en Haute-Savoie</p>	<p>Permet de produire simultanément deux formes d'énergie différentes dans la même unité : l'électricité et la chaleur.</p> <p>Cette filière permet l'auto-consommation et/ou la revente sur le réseau électrique.</p> <p>7 239 MWh d'électricité vendue sur le réseau en 2021</p>	<p>Valorisation du biogaz la plus ancienne utilisée notamment par les STEP/ STEU.</p> <p>Elle permet la valorisation du biogaz par la production de la chaleur.</p> <p>Cette voie permet de chauffer les bâtiments à proximité (réseau de chaleur).</p>

Les dispositifs de financement de l'État

- *Tarif d'achat tenant compte du type d'installation :*
 - *contrat de 20 ans pour l'électricité produite par cogénération jusqu'à 500kWé. Au-delà de ce seuil, appel d'offre de la commission de régulation de l'énergie (CRE)*
 - *contrat de 15 ans pour le biogaz injecté dans les réseaux de gaz naturel jusqu'à 25GWh/an (tarif d'achat dépendant des types d'intrants)*
- Infos sur www.ecologie.gouv.fr/biogaz**
- *Possibilité de contrats de gré à gré type PPA (Power Purchase Agreement) en dehors des mécanismes conventionnels.*
 - *Des aides sont proposées par l'Ademe lors du montage du projet :*
 - *Aides à la décision : études territoriales (analyse des gisements à l'échelle d'un EPCI), études de faisabilité technico-économique, études d'accompagnement (AMO, actions de concertation/communication, financement et montage juridique, études de raccordement...)*
 - *Aides à l'investissement : sous forme de forfait de subvention par unité de capacité de production annuelle*

Infos sur www.agirpoulatransition.ademe.fr

**Fonds Vert « Tri à la source et valorisation des biodéchets »
www.aides-territoires.beta.gouv.fr/programmes/fonds-vert**

Les procédures administratives

Le préfet est compétent pour délivrer le permis de construire des ouvrages de production, de transport, de distribution et de stockage d'énergie lorsque cette énergie n'est pas destinée, principalement, à une utilisation directe par le demandeur (la voie thermique est de la compétence du maire).

Pour l'installation d'un méthaniseur sur STEP/STEU

Nomenclature «Installations ouvrages travaux et activités (IOTA)»
article R.214-1 du Code de l'Environnement

Demande autorisation environnementale → enquête publique au titre de la «Loi sur l'eau»
Si une évaluation environnementale (article L. 122-1 du Code de l'environnement) est requise :
participation/concertation du public en amont / aval du projet (article L. 121-15-1 du Code de l'environnement) **Guide en ligne sur www.ecologie.gouv.fr**

Instruction par les services de la direction départementale des Territoires (DDT)

L'objectif est d'appliquer les mêmes prescriptions techniques que celles applicables aux installations classées protection de l'environnement (ICPE).

La réglementation varie selon les intrants incorporés dans le méthaniseur. Un méthaniseur sur STEP/STEU qui intègre **d'autres intrants** que ses propres boues (autre nature d'intrant ou mélange de boues), bascule en réglementation ICPE.

Pour l'installation d'un méthaniseur agricole

Réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Régime de la déclaration

Quantité de matières traitées inférieure à 30 t/j (rubrique 2781-1)

Régime de l'enregistrement

Quantité de matières traitées supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j (rubrique 2781-1 + 2781-2 méthanisation d'autres déchets non dangereux)

Régime de l'autorisation

Quantité de matières traitées supérieure ou égale à 100 t/j (rubrique 2781-1 + 2781-2 méthanisation d'autres déchets non dangereux)

Dossiers à réaliser et à déposer auprès de la DREAL

Dossier sommaire

Dossier technique
+ consultation des communes
+ information du public

Étude de danger
+ Étude d'impact
+ Enquête publique

Les contrôles

Ils peuvent être réalisés par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) ou par la direction départementale de la protection des populations (DDPP).

En Haute-Savoie, sur les 10 méthaniseurs classés ICPE en service, 8 ont fait l'objet d'un contrôle sur les 3 dernières années.

Le cadre légal

6 mois après la mise en service + contrôle tous les 5 ans maximum pour le régime de l'autorisation et de l'enregistrement ou tous les 7 ans maximum pour le régime de déclaration.

Vous avez un projet, nous pouvons vous accompagner, contactez :

la direction départementale des Territoires - Service transition énergétique et mobilités
04 50 33 78 41 - ddt-stem-pacte@haute-savoie.gouv.fr

Les plaquettes "Énergies renouvelables" sont disponibles
sur le site internet des services de l'État en Haute-Savoie : www.haute-savoie.gouv.fr
Rubrique - Actions de l'État - Votre département - Énergies renouvelables (EnR)

Direction départementale des Territoires de la Haute-Savoie

15 rue Henry Bordeaux 74998 Annecy cedex 9

Tél. 04 50 33 60 00

www.haute-savoie.gouv.fr