



[FICHE 1]

Le développement du biogaz en région Auvergne - Rhône-Alpes

CONTEXTE ET CHIFFRES CLÉS

La région s'engage depuis 2015 dans le développement du biogaz (méthanisation et pyrogazéification), et a réaffirmé cette orientation en mai 2019 à travers la charte « Ambition biogaz 2023 ». Auvergne-Rhône-Alpes dispose en effet d'atouts solides, et en premier lieu le gisement de déchets fermentescibles estimé, selon le Schéma régional biomasse (fin 2018), à environ 12 millions de tonnes de matière brute mobilisable, à 90 % d'origine agricole. Et le potentiel de consommation du biogaz est « à la hauteur du potentiel de production ».

Dans le cadre du projet « Ambition biogaz 2023 », et en lien avec objectifs de la PPE, les partenaires se sont donc fixés comme objectifs, à l'horizon 2023 :

- 180 unités en service fin 2023 (contre 90 fin 2018), soit + 90 unités en 5 ans ;
- 1 075 GWh injectés dans le réseau de gaz fin 2023 (contre 120 fin 2018), soit + 975 GWh ;
- 480 GWh valorisés par cogénération fin 2023 (contre 300 fin 2018), soit + 180 GWh.

LES CHIFFRES CLÉS EN 2021:

- 2 % de la production d'énergie renouvelable sont issus du biogaz.
- La région compte un peu de plus de **10 % des unités de méthanisation françaises et 76 sites de production d'électricité** à partir de biogaz sur les 803 installations françaises.
- La région représente **9 % des installations françaises d'injection de biométhane et 5 % des capacités maximales de production** ;
- La région compte **108 projets de construction** d'unité d'injection de biométhane, ce qui en fait l'une des régions les plus dynamiques en France.

DES PROJETS AMBITIEUX

Les perspectives de développement de la filière sont importantes : la région se donne en effet pour objectif à horizon 2030 de faire du gaz renouvelable sa 3^{ème} source d'énergie renouvelable, avec l'hydraulique et le photovoltaïque. Pour ce faire, elle soutient notamment des projets ambitieux autour de la pyrogazéification :

Le projet GAYA (Rhône) :

- Piloté par ENGIE, ce projet a permis la mise en service d'un démonstrateur en 2014 et la production de biométhane à partir de déchets de bois.
- Les expérimentations s'orientent désormais vers la gazéification de combustibles solides de récupération (plastiques non-recyclables, textiles, etc.).
- Le projet, qui représente un investissement de 47 M€, réunit 11 partenaires, dont 3 organismes techniques de recherche régionaux (CEA, Centre Technique du Papier, FCBA).

Le projet Plainénergie,(Ain) :

- Piloté par Provademse (plateforme technologique d'INSAVALOR) et lancé en 2019, le projet est actuellement en phase de démarrage.
- La dizaine de partenaire engagés autour de ce projet travaillent à la caractérisation des gisements de déchets, avant l'installation d'un pilote-préindustriel.
- Au terme de cette expérimentation, et si les performances de l'installation sont concluantes, une unité industrielle expérimentale pourrait voir le jour.

LA FILIÈRE SE STRUCTURE

La région Auvergne-Rhône-Alpes bénéficie d'un écosystème favorable sur toute la chaîne de valeur : bureaux d'étude spécialisés, équipementiers de la méthanisation et de la valorisation du biogaz, etc

La région compte 172 entreprises de services ou d'équipement sur l'ensemble de la chaîne de valeur du biogaz (Source : Recensement DIRECTE et Auvergne-Rhône-Alpes entreprises, Août 2020), que ce soit dans le domaine des services (étude, développement de projet, AMOA, collecte et tri, transport des intrants, maintenance et exploitation) ou dans le domaine des équipements amont (traitement des intrants captage du biogaz, méthaniseur), et aval (solution d'épuration, chaudières, compresseurs, équipements de liquéfaction, etc.). La moitié de ces entreprises se situent dans le Rhône et 18 % en Isère.

Un réseau très dense de TPE-PME côtoient une dizaine d'ETI, et des grands groupes d'ingénierie (ARTELIA, BIO-VALO, ELANOR consulting, OPALE énergies naturelles, etc.). Les grands acteurs de la gestion des déchets, de l'eau et de l'énergie plus spécialisées dans l'exploitation sont présents (VEOLIA, SUEZ, DALKIA, COVED Environnement, BIOGAZ ingénierie, etc.), ainsi que les distributeurs (GRDF et GREENALP) et un transporteur (GRTgaz).

Aux côtés des entreprises, la région peut s'appuyer sur les nombreux acteurs qui structurent, animent et accompagnent la filière parmi lesquels notamment :

- l'AFG Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement (expertise et animation d'un réseau d'acteurs du biogaz) ;
- les pôles de compétitivité Tenerrdis et Axelera ;
- l'ADEME ;
- les chambres d'agriculture, Oxyane (groupe coopératif de plus de 7 000 agricultures).

La région contribue quant à elle au développement des débouchés et de l'aval de la filière. Elle a par exemple mis en place un guide juridique sur les boucles locales pour valoriser le biométhane, afin que les collectivités puissent en profiter sur les usages mobilités. Elle a ensuite renforcé fin 2020 la place du bioGNV dans un appel à projet GNVolont'air, dédié à l'émergence de stations.

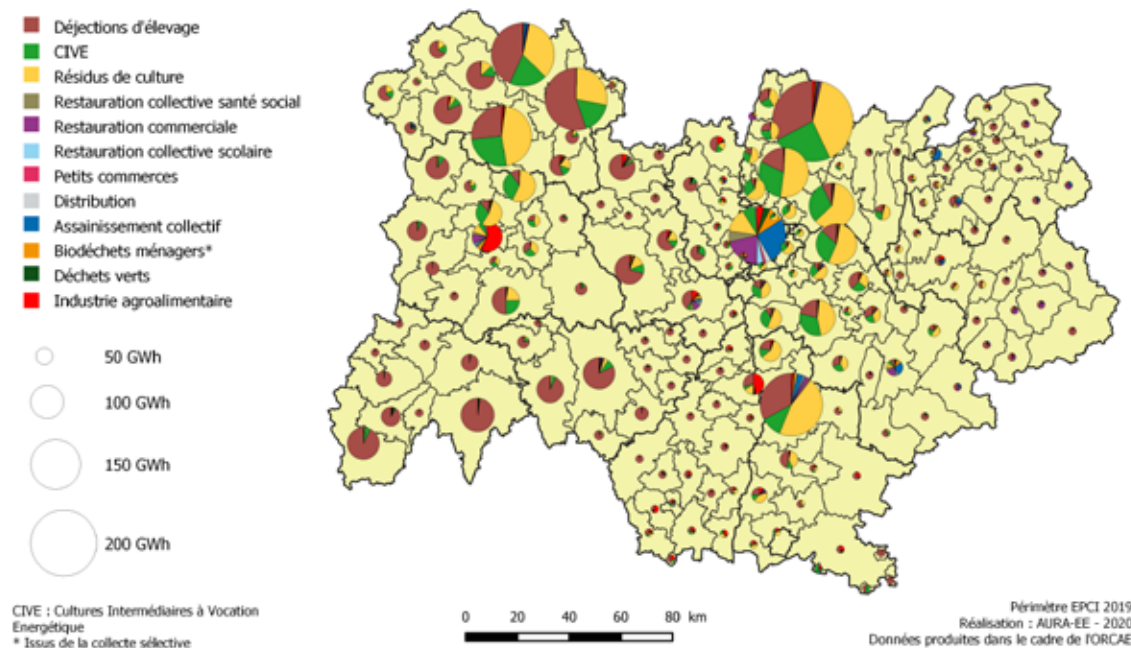
L'OFFRE DE FORMATIONS SE DÉVELOPPE

La région accompagne en outre les acteurs locaux et le développement de la filière, en renforçant l'offre de formation :

- un diplôme de technicien supérieur a vu le jour « Technicien de maintenance biogaz », à l'Institut des Ressources Industrielles (Lyon) et à l'initiative de l'Association française du Gaz ;
- un Mastère spécialisé « Management de la Transition Énergétique » a été créé, porté conjointement par l'École d'Ingénieurs ECAM LaSalle Lyon et l'École de Commerce EM Lyon ;
- un projet de nouvelle formation d'ingénieurs, initiale et continue, est par ailleurs lancé par l'ECAM LaSalle Lyon et l'École d'agriculture ISARA Lyon, et bénéficie d'un soutien financier dans le cadre de l'EDEC. Cette formation innovante mariera les sciences du vivant et l'ingénierie, ce qui la différenciera complètement du Mastère spécialisé évoqué ci-dessus ;
- des formations portées par les chambres d'agriculture ont été créées : un diplôme de « Responsable d'unité de méthanisation agricole » (RUMA sur le Campus Agronova, à Montbrison).



Potentiel de méthanisation par epci en région Auvergne-Rhône-Alpes



Potentiel de méthanisation. L'expression du potentiel méthanogène supplémentaire de 5550 GWh correspond à l'installation de 600 nouveaux méthaniseurs à l'horizon 2035