Biogaz : bilan de valorisation de biométhane injecté

PressionÉnergie

Mise à jour de l'article le 28 avril 2025

Mise à jour de la donnée le 28 avril 2025

Le biogaz est un gaz combustible naturel provenant de la fermentation, en l'absence d'oxygène, de la matière organique. Il peut être valorisé par combustion pour produire de l'électricité ou de la chaleur ou les deux en même temps par cogénération. Il peut également être épuré en biométhane (par retrait du dioxyde de carbone), qui sera alors injecté dans le réseau de gaz ou utilisé comme carburant (bioGNV).

Cet indicateur porte ici sur le bilan de la valorisation de biométhane injecté (nombre d'installations où il y a de l'injection de biométhane pour les Hauts-de-France, production de biométhane injecté et capacité théorique de production).

Pour information l'échelle la plus fine disponible visible sur cet indicateur est l'EPCI, aucun détail à l'installation ou à la commune n'est possible ici.

Afficher la suite
Biogaz : bilan de valorisation de biométhane injecté

Les installations produisant du biogaz peuvent être classées en 2 catégories : les installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) et les unités de méthanisation.
Dans les ISDND, on capte le biogaz généré par la fermentation spontanée des déchets, on parle alors de "captation".
Sur les sites de méthanisation, la réaction de fermentation est contrôlée à l'aide d'un digesteur et grâce à l'ajout de bactéries.

On parle d'unité de méthanisation centralisée pour désigner les installations de grande taille portées par des acteurs privés traitant différents types de déchets. Ces déchets peuvent être "humides", comme pour les boues d'épuration valorisées par les collectivités, ou "secs" : ordures ménagères ou biodéchets pour l'industrie ou les collectivités, lisiers et déchets agricoles.

Le biogaz peut être valorisé sous forme d'électricité uniquement, sous forme de chaleur uniquement, par cogénération (à la fois électricité et chaleur) ou par injection du biométhane (biogaz épuré du dioxyde de carbone).
A noter que certains sites valorisent le biogaz à la fois en injection et en cogénération (ou électricité uniquement). Dans ce cas on comptabilise 1 installation dans la catégorie "injection" et 1 dans la catégorie "cogénération" (respectivement "électricité seule").

En 2024 les Hauts-de-France comptent 100 installations qui valorisent le biogaz sous forme d'injection de biométhane (seule ou mixte injection / cogénération ou injection / électricité seule). Ce qui correspond à une production de biométhane injecté de 2081,9 GWh, pour une capacité théorique de production de 2310,4 GWh.

L'injection de biométhane est en nette croissance depuis 2013, que ce soit en nombre d'installations, capacités théoriques de production ou productions. Cette tendance est d'ailleurs exponentielle. L'augmentation des productions commence toutefois à être moins marquée. La plus forte hausse a eu lieu entre 2020 et 2021.

fiche Biogaz : bilan de valorisation de biométhane injecté
Poids (128,70 ko), Format (VND.MS-EXCEL)

Télécharger

Production de l'indicateur

- Échelle disponible :

  EPCI

- Unité :

  nb, GWh, GWh

- Disponibilité :

  N+1

- Fréquence de mise à jour :

  N+1

Indicateur associé

- Biogaz : production de biométhane injecté par typologie d'installationsLe biogaz est un gaz combustible naturel provenant de la fermentation, en l’absence d’oxygène, de...

  Lire la suite

- Biogaz : capacité théorique de production de biométhane injecté par typologie d'installationsLe biogaz est un gaz combustible naturel provenant de la fermentation, en l’absence d’oxygène, de...

  Lire la suite

- Biogaz : nombre d'installations par vecteur énergétiqueLe biogaz est un gaz combustible naturel provenant de la fermentation, en l’absence d’oxygène, de...

  Lire la suite

- Biogaz : nombre d'installations par type de valorisationLe biogaz est un gaz combustible naturel provenant de la fermentation, en l’absence d’oxygène, de...

Lire la suite

- Biogaz : bilan du nombre d'installations valorisant du biogazLe biogaz est un gaz combustible naturel provenant de la fermentation, en l’absence d’oxygène, de...

  Lire la suite

Nos partenaires

-

© Cette publication est réutilisable dans les conditions de la licence Creative Commons. Pour en savoir plus