Biogaz : bilan de valorisation thermique

PressionÉnergie

Mise à jour de l'article le 31 janvier 2025

Mise à jour de la donnée le 19 décembre 2024

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 thermique du biogaz (nombre d'installations où il y a de la production de biogaz pour les Hauts-de-France, production thermique et puissance installée). Les informations ne concernent pour le moment que les années 2017 à 2023 (un travail de fiabilisation est actuellement en cours sur les années 2010 à 2016 - elles seront ajoutées dès que possible).

Pour information l'échelle la plus fine disponible visible sur cet indicateur est le département.

Afficher la suite
Biogaz : bilan de valorisation thermique

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 une dans la catégorie "cogénération" (respectivement "électricité seule").

En 2023 les Hauts-de-France comptent 109 installations qui valorisent le biogaz sous forme de chaleur (soit sous forme de chaleur seule, soit sous forme de cogénération, ou mixte injection / cogénération). Ce qui correspond à une production de chaleur estimée de 221,0 GWh, pour une puissance minimale installée de 60,3 MW (non estimé pour toutes les installations). Le nombre total d'installations est en croissance depuis 2010.

Ces données sont transmises en l'état des connaissances actuelles et pourront être réévaluées ultérieurement. Des différences avec les précédentes diffusions / publications peuvent apparaître, dues notamment aux estimations sur la valorisation thermique du biogaz.

fiche Biogaz : bilan de valorisation thermique
Poids (128,87 ko), Format (VND.MS-EXCEL)

Télécharger

Production de l'indicateur

- Échelle disponible :

  Départementale

- Unité :

  nb, GWh, MW

- Disponibilité :

  N+1

- Fréquence de mise à jour :

  Tous les 2 ans

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