Biogaz : production électrique par typologie d'installations

PressionÉnergie

Mise à jour de l'article le 6 février 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 sur la production électrique des installations produisant et valorisant du biogaz dans les Hauts-de-France, détaillées par typologies d'installations.

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 l'EPCI, aucun détail à l'installation ou à la commune n'est possible ici.

Afficher la suite
Biogaz : production électrique par typologie d'installations
Choix de l'année : 2023202220212020201920182017
Total : 285 GWh

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 une installation dans la catégorie injection et une dans la catégorie cogénération (respectivement électricité seule).

En 2023 la production électrique des installations produisant et valorisant du biogaz dans les Hauts-de-France (soit sous forme d'électricité seule, de cogénération, mixte injection / cogénération ou mixte / électricité seule) est estimée à 285,1 GWh.
Ces productions se répartissent comme suit : 116,2 GWh pour les installations agricoles / 18,6 GWh pour les installations centralisées / 21,5 GWh pour les installations de collectivités / 0,2 GWh pour les installations industrielles et 128,7 GWh pour les ISDND. Après avoir connu une augmentation constante depuis 2010, la production électrique totale a baissé entre 2022 et 2023.

Ces données sont transmises en l'état des connaissances actuelles et pourront être réévaluées ultérieurement. Des différences avec les précédentes diffusions / publications peuvent donc apparaître.
Pour information les productions électriques des installations de puissances inférieures à 36 kW ont été estimées.

fiche Biogaz : production électrique par typologie d'installations
Poids (129,20 ko), Format (VND.MS-EXCEL)

Télécharger

Production de l'indicateur

- Échelle disponible :

  EPCI

- Unité :

  GWh

- Disponibilité :

  N+1

- Fréquence de mise à jour :

  Tous les ans

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