



Observatoire de la méthanisation en Grand Est

Synthèse départementale de la Marne Données 2023









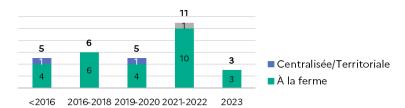
1. Parc d'installations de la Marne

Méthodologie

Le nombre d'unités de méthanisation total ainsi que la première carte représentent l'ensemble des installations, qu'elles aient répondu ou non à l'enquête. Tous les autres chiffres concernent uniquement les installations ayant répondu au moins une fois¹ à l'enquête.

Parmi les 30 installations ayant répondu à l'enquête ou dont les données ont pu être complétées², la quasi-totalité des installations sont de type « à la ferme » (27 installations). 2 installations centralisées / territoriales et de 1 couverture de fosse sont également présentes. Sites en Sites en Site avec unités de méthanisation, cogénération injection chaudière dont 5 mises en service au cours de l'année 2023 installations reçoivent ou envisagent d'accueillir des biodéchets Reims Marne Typologie des sites Couverture de fosse À la ferme ்Châlons-en-Champি கூne Centralisée / Territoriale Chaudière (Puissance) □ 0 -- 250 kWth Cogénération (Puissance) ___Vitry-le-François o 0 -- 250 kWél 250 -- 400 kWél 400 kWél et + Injection (Puissance) Puissance inconnue △ 150 -- 250 Nm³/h 40 km

Sur les 3 installations mises en service en 2023 ayant répondu à l'enquête, toutes valorisent le biogaz en injection et sont de type « à la ferme ».



Parc des unités de méthanisation de la Marne en 2023

Évolution du nombre d'installations mises en service dans la Marne

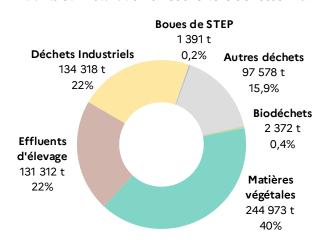
¹ Afin de rendre les résultats comparables d'une année à l'autre entre 2020 et 2023, en cas d'absence de données pour une année, celles-ci ont été complétées par les données de l'année la plus récente disponible.

² 28 unités de méthanisation ont répondu à l'enquête de 2023 dont 3 mises en service en 2023

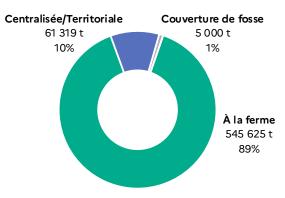
2. Intrants méthanisés dans la Marne



La majorité des intrants est traitée par des installations à la ferme (89 %). Les installations centralisées / territoriales méthanisent 10 % des intrants et l'installation en couverture de fosse 1 %.



Près de 612 000 tonnes de déchets organiques ont été méthanisées dans le département en 2023 (+ 15 % par rapport à 2022).



Répartition des intrants traités par type d'installation en 2023

Les principaux intrants traités sont les matières végétales (40 %), les effluents d'élevage (22 %) et les déchets industriels (22 %). Les biodéchets et boues de STEP représentent respectivement moins de 1 % des intrants.

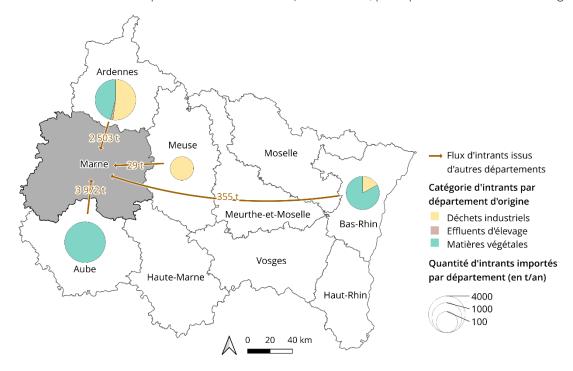
Catégories d'intrants traités en 2023

Les quantités de déchets méthanisées augmentent depuis 2020. Une hausse des déchets industriels, des effluents d'élevage et des matières végétales est observée depuis 2020. Une hausse des biodéchets par rapport à 2022 est également observée. Ces biodéchets ont majoritairement été méthanisés par les installations centralisées (92 %).



Évolution des quantités d'intrants traités dans la Marne

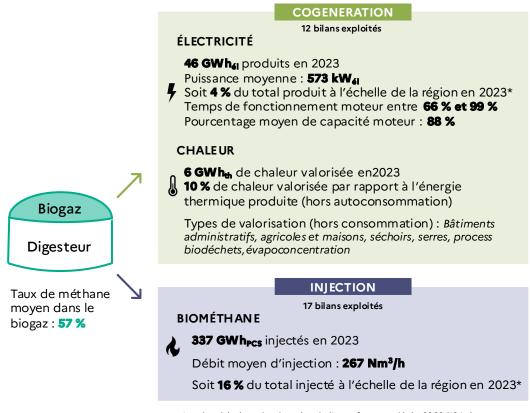
6 905 tonnes d'intrants proviennent d'autres départements, soit environ 1 % du total traité. Similairement aux années précédentes, ces intrants sont issus de l'Aube (3 972 tonnes de matières végétales, soit 58 % des imports), des Ardennes (2 503 tonnes, principalement des déchets industriels et des matières végétales) et de la Meuse (727 tonnes de déchets industriels). De nouveaux intrants extra-départementaux ont été traités en 2023 en provenance du Bas-Rhin (1 456 tonnes, principalement des matières végétales).



Flux d'intrants en provenance d'autres départements

3. Valorisation du biogaz

58 % des installations situées dans la Marne fonctionnent en injection, soit 17 installations. Cette part est supérieure aux tendances régionales (36 % en injection). 12 installations réalisent de la cogénération. Enfin, une seule installation valorise son biogaz via une chaudière.



^{*} sur le périmètre des données de l'enquête complétée 2023 (184 sites en cogénération et 113 sites en injection)

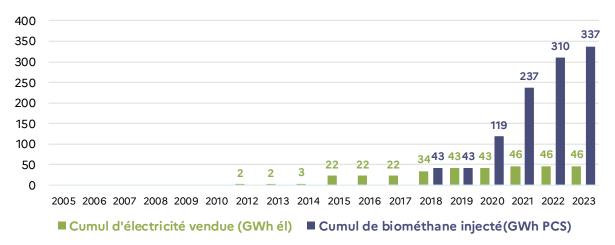
Chiffres clés sur l'énergie produite dans la Marne en 2023

Cogénération	0 - 250 kW _{él}	250 – 400 kW _{él}	400 kW _{él} et +
À la ferme	3	3	5
Centralisée/ territoriale	-	-	1

Injection	0 - 150 Nm³/h	150 - 250 Nm³/h	250 Nm³/h et +
À la ferme	1	8	7
Centralisée/ territoriale	-	-	1

Nombre d'installations par tranches de puissance (cogénération) en kWél ou de débit (injection) en Nm³/h dans la Marne en 2023

L'évolution des quantités d'électricité vendues et du cumul de biométhane injecté suit la tendance observée à l'échelle régionale, avec une stabilisation des quantités d'électricité vendues et une croissance importante des volumes de biogaz injectés.



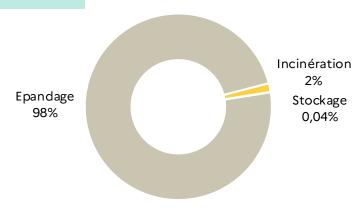
Évolution de la quantité d'énergie produite annuellement en fonction des années de mise en service dans la Marne

Cette croissance traduit l'évolution du parc d'installations avec, dans la Marne, la mise en service de 9 installations en injection entre 2020 et 2021, 3 en 2022 et enfin 3 nouvelles installations en 2023. Ce développement aboutit à 337 GWh de biométhane injecté (soit une hausse de 87 % par rapport à 2022) et 46 GWh d'électricité vendue en 2023 (quantité similaire à 2022).

4. Digestat brut produit et valorisation

de digestat produit en 2023 dans la Marne

La majorité du digestat est valorisée par épandage (98 %). Par rapport aux chiffres à l'échelle régionale, la valorisation par épandage est beaucoup plus importante (98 % contre 52 %) en raison de l'absence d'installation industrielle dans la Marne.



Modes de traitement du digestat en 2023 dans la Marne

REMARQUE:

Le stockage n'implique pas nécessairement une absence de valorisation, le digestat pouvant être épandu l'année suivante.

La quasi-totalité des digestats sont traités au sein du département, seul 1 % (3 600 tonnes) a été épandu dans les Ardennes.

Étude réalisée par le bureau d'études ECOGEOS missionné par l'ADEME Grand Est Contact: Julien RUARO julien.ruaro@ademe.fr