



Observatoire de la méthanisation en Grand Est

Synthèse départementale de la Meurthe-et-Moselle Données 2023





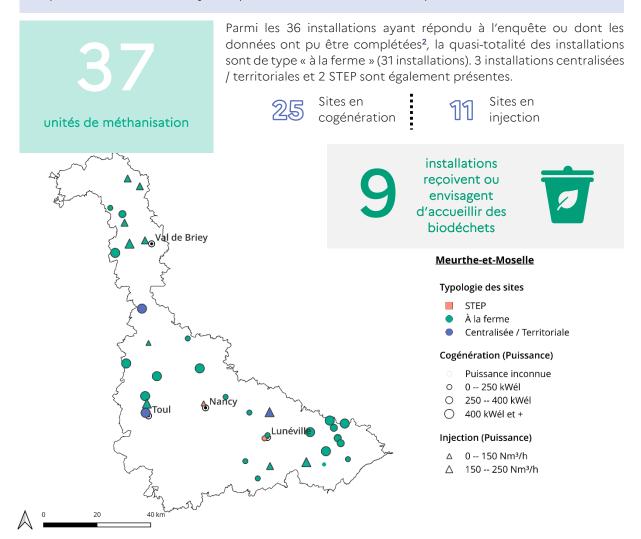




1. Parc d'installations de la Meurthe-et-Moselle

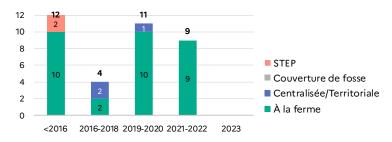
Méthodologie

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.



Parc des unités de méthanisation de la Meurthe-et-Moselle en 2023

Aucune installation n'a été mise en service en 2023.



Évolution du nombre d'installations mises en service dans la Meurthe-et-Moselle

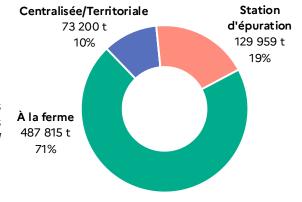
¹ Afin de rendre les résultats comparables d'une année à l'autre entre 2020 et 2023, en cas d'absence de données pour une année, celles-ci ont été complétées par les données de l'année la plus récente disponible.

² 34 unités de méthanisation ont répondu à l'enquête de 2023

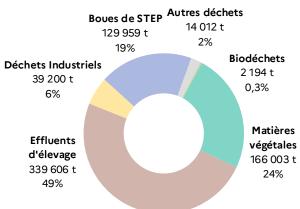
2. Intrants méthanisés en Meurthe-et-Moselle



Plus de 666 000 tonnes de déchets organiques ont été méthanisées dans le département en 2023 (+ 8 % par rapport à 2022).



La majorité des intrants est traitée par des installations à la ferme (71 %), suivi des installations en STEP (19%) et des installations centralisées/ territoriales (10 %).

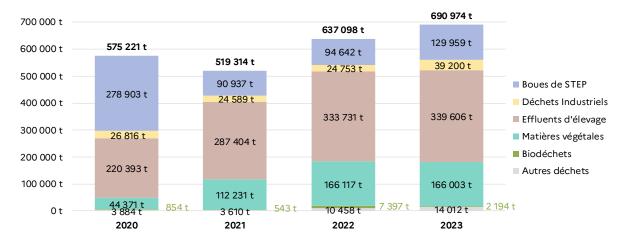


Répartition des intrants traités par type d'installation en 2023

Les principaux intrants sont les effluents d'élevage (49 %), les matières végétales (24 %) et les boues de STEP (19 %). Les déchets industriels et les biodéchets représentent respectivement 6 % et 0.3 % du total des intrants.

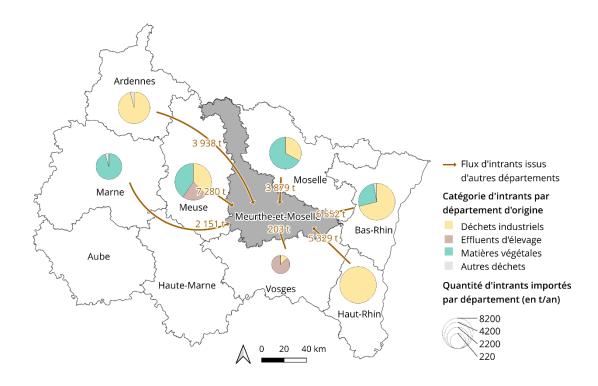
Catégories d'intrants traités en 2023

Les quantités de déchets méthanisés en Meurthe-et-Moselle ont tout d'abord baissé en 2021 puis ont augmenté en 2022 et 2023. Les quantités de boues de STEP méthanisées, qui avait largement diminué en 2021, ont augmenté en 2023. Les quantités de biodéchets ont quant à elles diminué en 2023 après avoir fortement augmenté en 2022 par rapport aux deux années précédentes. Les quantités de déchets industriels, stables entre 2020 et 2022, ont augmenté 2023. Enfin, les quantités d'effluents d'élevage et de biodéchets sont stables depuis 2022.



Évolution des quantités d'intrants traités dans la Meurthe-et-Moselle

32 597 tonnes d'intrants proviennent d'autres départements, soit environ 5 % du total traité. Similairement aux années précédentes, ces intrants sont issus de la Meuse (7 280 tonnes), du Bas-Rhin (6 552 tonnes), du Haut-Rhin (5 239 tonnes), des Ardennes (3 938 tonnes), de la Moselle (3 879 tonnes), de la Marne (2 151 tonnes) et des Vosges (203 tonnes). Les déchets importés sont majoritairement des déchets industriels (57 %).



Flux d'intrants en provenance d'autres départements en 2023

3. Valorisation du biogaz

69 % des installations situées dans les Ardennes fonctionnent en cogénération, soit 25 installations. Cette part est proche des tendances régionales (62 % en cogénération). 11 installations réalisent de l'injection.

COGENERATION 25 bilans exploités ÉLECTRICITÉ 77 GWh₆₁ produits en 2023 Puissance moyenne: 415 kW41 Soit 14 % du total produit à l'échelle de la région en 2023* Temps de fonctionnement moteur entre 54 % et 99 % Pourcentage moyen de capacité moteur : 86 % **CHALEUR** 18 GWh_{th} de chaleur valorisée en 2023 28 % de chaleur valorisée par rapport à l'énergie thermique produite (hors autoconsommation) Biogaz Types de valorisation (hors consommation): Bâtiments administratifs, agricoles et maisons, séchoirs, serres, process Digesteur biodéchets, évapoconcentration INJECTION Taux de méthane 11 bilans exploités moyen dans le **BIOMÉTHANE** biogaz : 54 % 199 GWh_{PCS} injectés en 2023 Débit moyen d'injection : 202 Nm³/h Soit 9 % du total injecté à l'échelle de la région en 2023*

Chiffres clés sur l'énergie produite dans la Meurthe-et-Moselle en 2023

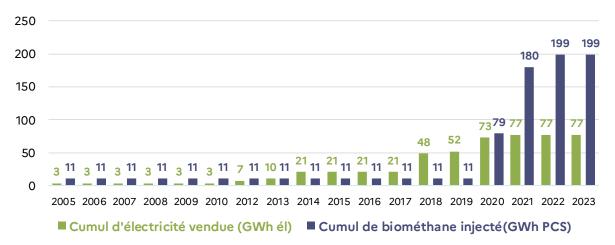
	0 - 250 kW _{él}	250 – 400 kW _{él}	400 kW _{él} et +
À la ferme	8	5	9
Centralisée/ territoriale	-	-	2
STEP	1	-	-

	0 - 150 Nm³/h	150 - 250 Nm³/h	250 Nm³/h et +
À la ferme	1	5	3
Centralisée/ territoriale	-	-	1
STEP	1	-	-

Nombre d'installations par tranches de puissance (cogénération) en kWei ou de débit (injection) en Nm³/h dans la Meurthe-et-Moselle en 2023

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

L'évolution des quantités d'électricité vendues suit la tendance observée à l'échelle régionale avec une stabilisation. Les volumes de biogaz injectés ont connu une croissance importante à partir de 2020, de manière similaire à la tendance régionale. Cette croissance traduit l'évolution du parc d'installations avec, en Meurthe-et-Moselle, la mise en service de 6 installations en injection entre 2020 et 2021 et 1 en 2022.



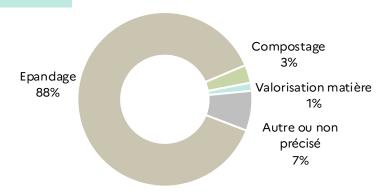
Évolution de la quantité d'énergie produite annuellement en fonction des années de mise en service dans la Meurthe-et-Moselle

Les volumes restent depuis stables, alors qu'ils continuent à croitre à l'échelle régionale. développement aboutit à 199 GWh de biométhane injecté et 77 GWh d'électricité vendue en 2023 (quantités similaires à 2022).

4. Digestat brut produit et valorisation



La majorité du digestat est valorisée par épandage (88 %). Par rapport aux chiffres à l'échelle régionale, la valorisation par épandage est beaucoup plus importante (88 % contre 52 %) en raison de l'absence d'installations industrielles en Meurthe-et-Moselle.



Modes de traitement du digestat en 2023 en Meurthe-et-Moselle

La quasi-totalité des digestats sont traités au sein du département, seuls 1,6 % (8 777 tonnes) ont été épandus hors département, majoritairement en Moselle (93 %) et dans une moindre mesure dans la Meuse (7 %).

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