



Observatoire de la méthanisation en Grand Est

Synthèse départementale du Haut-Rhin Données 2023





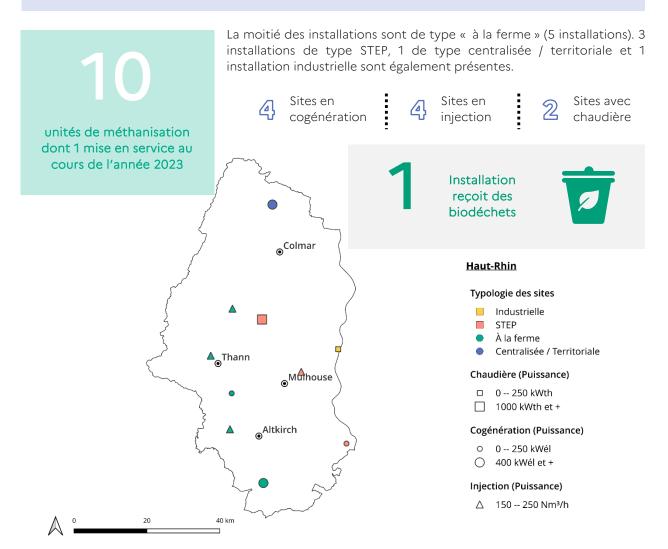




1. Parc d'installation du Haut-Rhin

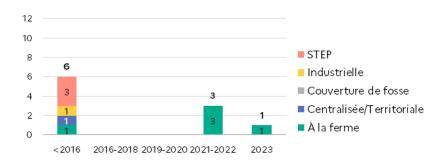
Méthodologie

9 unités de méthanisation ont répondu à l'enquête de 2023. 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.



Parc des unités de méthanisation du Haut-Rhin en 2023

L'unique installation mise en service en 2023 valorise le biogaz en injection et est de type « à la ferme ».

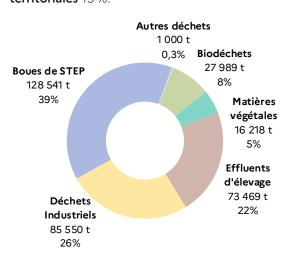


Évolution du nombre d'installations mises en service dans le Haut-Rhin

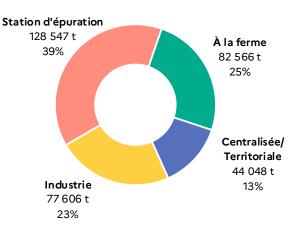
2. Intrants méthanisés dans le Haut-Rhin

de déchets organiques valorisés par méthanisation

La majorité des intrants est traitée par des installations en STEP (39 %). Les installations à la ferme traitent 25 % des intrants du département, les installations industrielles 23 % et les centralisées / territoriales 13 %.



Près de 332 700 tonnes de déchets organiques ont été méthanisées dans le département en 2023 (- 13 % par rapport à 2022).

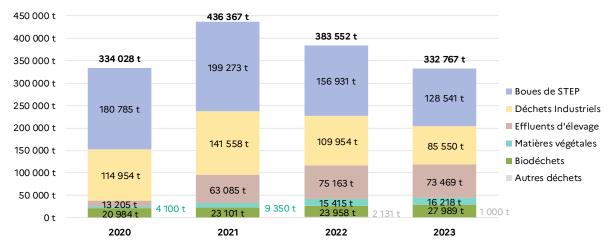


Répartition des intrants traités par type d'installation en 2023

Les principaux intrants sont les boues de STEP (39 %), les déchets industriels (26 %) et les effluents d'élevage (22 %). Les biodéchets et les matières végétales représentent respectivement 8 % et 5 %.

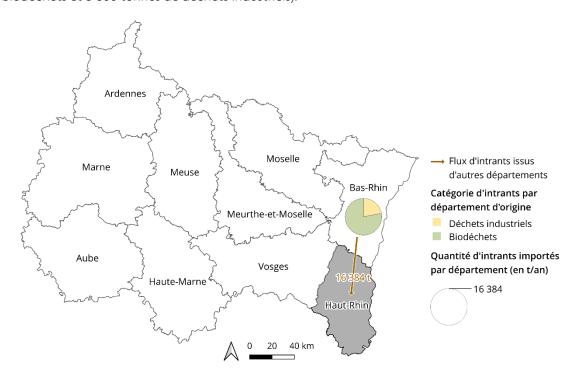
Catégories d'intrants traités en 2023

Les quantités de déchets traités par les installations baissent depuis 2021. Cette baisse concerne à la fois les quantités de boues de STEP méthanisées et les déchets industriels, bien qu'ils restent les principales catégories de déchets méthanisés dans le Haut-Rhin (respectivement 39 % et 26 %). Les quantités d'effluents d'élevage sont stables après une forte augmentation entre 2020 et 2021. Une hausse des biodéchets et des matières végétales est également observée depuis 2020.



Évolution des quantités d'intrants traités dans le Haut-Rhin

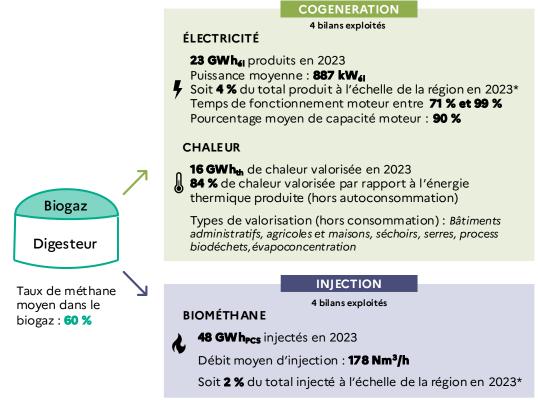
16 384 tonnes d'intrants proviennent d'autres départements, soit environ 5 % du total traité. Similairement aux années précédentes, ces intrants sont uniquement issus du Bas-Rhin (12 784 tonnes de biodéchets et 3 600 tonnes de déchets industriels).



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

3. Valorisation du biogaz

40 % des installations situées dans le Haut-Rhin fonctionnent en cogénération, soit 4 installations. Cette part est inférieure aux tendances régionales (62 % en cogénération). 4 installations également réalisent de l'injection. Enfin, deux installations valorisent leur biogaz via une chaudière.



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

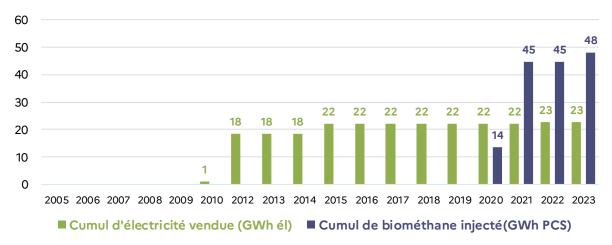
Chiffres clés sur l'énergie produite dans le Haut-Rhin en 2023

Cogénération	0 - 250 kWél	250 – 400 kWél	400 kWél et +
À la ferme	1	-	1
Industrie	-	-	1
STEP	1	-	-

Injection	0 - 150 Nm³/h	150 - 250 Nm³/h	250 Nm³/h et +
À la ferme	-	3	-
STEP	-	1	-

Nombre d'installations par tranches de puissance (cogénération) en kWéi ou de débit (injection) en Nm³/h dans le Haut-Rhin en 2023

L'évolution des quantités d'électricité vendue 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 des volumes de biogaz injectés**.



Évolution de la quantité d'énergie produite annuellement en fonction des années de mise en service dans le Haut-Rhin

Ces dernières années, seulement une installation en cogénération a été mise en service en 2022, ainsi qu'une installation en injection en 2020, 2 installations en 2022 et une installation en 2023. Ce développement aboutit à 48 GWh de biométhane injecté (+6% par rapport à 2022) et 23 GWh d'électricité vendue en 2023 (quantités similaires à 2022).

4. Digestat brut produit et valorisation

de digestat brut produit en 2023 dans le Haut-Rhin

La majorité du digestat est valorisée par épandage (94 %). Par rapport aux chiffres à l'échelle régionale, cette valorisation par épandage est beaucoup plus importante (94 % contre 52 %) en raison de la faible présence d'installations industrielles dans le Haut-Rhin (1 site).



Modes de traitement du digestat en 2023 dans le Haut-Rhin

Aucun digestat produit dans le Haut-Rhin n'a été valorisé en dehors du département en 2023.