



LES CHIFFRES CLÉS

NORMANDIE ÉTAT DES LIEUX MANCHE

ORNE

DE LA MÉTHANISATION

EURE EN NORMANDIE SEINE-MARITIME

CALVADOS



GLOSSAIRE

TMB

TMB (Tri Mécano Biologique) désigne un type d'installation qui valorise la fraction fermentescible issue du tri mécanobiologique des déchets ménagers.

ISDND

ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) désigne un type d'installation qui capte le biogaz émis naturellement par les déchets enfouis.

Nm₃

Nm3 (normo-mètres cubes) est une unité de mesure de quantité de gaz.

STEP

STEP désigne une Station d'Épuration des Eaux équipée d'un méthaniseur pour ces boues.

RATIOS UTILISÉS



Données kelwatt (CRE et INSEE)

1 foyer consomme 3,887 MWh/an



Données GRDF et ESPELIA 2021

1 foyer (logement neuf) consomme 4 MWh/an



Données GRDF et ESPELIA 2021

1 bus consomme 254 MWh/an



PLAN MÉTHA'NORMANDIE

Un programme pour accompagner et co-construire la filière biogaz en Normandie

Chef de file depuis la loi NOTRe des politiques relatives à l'énergie, la Région Normandie entend promouvoir et développer la méthanisation. Elle s'est à ce titre fixé des objectifs ambitieux dans le SRADDET. À l'horizon 2030, la production de biométhane visée est de 1 700 GWh (avec un objectif de 10 % de biométhane dans le réseau de gaz) et la production d'électricité issue de biogaz de 560 GWh.

Pour mobiliser, accompagner et construire la filière biogaz, la Région Normandie, l'ADEME et les Syndicats d'Énergie ont uni leurs efforts pour soutenir le <u>programme d'animation Métha'Normandie</u>.





Biomasse Normandie et la Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie orientent les porteurs de projets, interviennent dans les territoires (sensibilisation des publics, développement des synergies, appui l'émergence de projets, accompagnement, acceptabilité...), organisent des événements, animent des groupes de travail... Elles jouent aussi un rôle d'observatoire et de réseau ressources : mise en œuvre d'indicateurs de suivi des unités, bilan et cartographie, veille règlementaire et technologique ...

NORMANDIE

PARC ACTUEL

150

Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2021



114 en cogénération

21 en injection

15 en combustion

PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

31 sites

Micro-méthanisation

₹ 1,171 MW

80 sites

À la ferme

17,709 MW

123 Nm3/h

4 sites

Collectif agricole

↑ 879 Nm3/h

6 sites

Unité territoriale

3,465 MW

480 Nm3/h

8 sites

Industriel

🋂 1,255 MW

3 sites

STEP

₹ 0,723 MW

17 sites

ISDND

🋂 10,829 MW

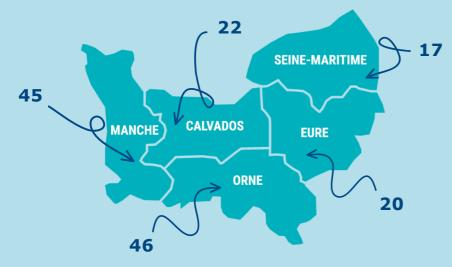
↑ 250 Nm3/h

1 site

TBM

🋂 0,2 MW

UNITÉS PAR DÉPARTEMENT



OBJECTIFS RÉGIONAUX 2030

2 % dans les tuyaux! (installations en projet ou en construction)

En 2022

291 GWh/an sur l'objectif de 560 GWh/an **52** % 21 %

Électricité

23 % dans les tuyaux! (installations en projet ou en construction)

En 2022

357 GWh/an

sur l'objectif de 1700 GWh/an

1,46 %

de capacité d'injection de biométhane dans la consommation de gaz en Normandie, en 2020

ÉVOLUTION ANNUELLE DU NOMBRE D'UNITÉS

Biométhane



74 860 FOYERS ALIMENTÉSEN ÉLECTRICITÉ







≈ 1 405 BUS ROULANT AU GAZ VERT



ÉVÉNEMENTS MARQUANTS POUR LA FILIÈRE EN 2021

Jui. ÉVOLUTION DE LA RÈGLEMENTATION ICPE - RUBRIQUE 2781

Oct.

CONSULTATION PUBLIQUE SUR LE DÉCRET SOCLE COMMUN (MATIÈRE FERTILISANTE ET SUPPORTS DE CULTURE)

Sep. RAPPORT DE LA MISSION
SÉNATORIALE PROPOSANT 5 AXES
D'AMÉLIORATION POUR UN MODÈLE
FRANÇAIS DE MÉTHANISATION

Déc.

NOUVELLES CONDITIONS D'ACHAT DU BIOMÉTHANE INJECTÉ SUR LES RÉSEAUX DE GAZ NATUREL

Sep. CONSULTATION SUR LA CRÉATION D'UNE RUBRIQUE ICPE 2783

À VENIR EN 2022

EN NORMANDIE

LANCEMENT DE LA CHARTE MÉTHA'NORMANDIE (dialogue territorial) EN FRANCE TRANSPOSITION

DE LA RED II

(critères de durabilité méthanisation) **EN FRANCE**

2ND DÉCRET CERTIFICAT DE PRODUCTION DE BIOGAZ **EN FRANCE**

APPEL D'OFFRE
PROJETS
BIOMÉTHANE
INJECTÉ
25 GWH PCS/AN

EN NORMANDIE

LES 3ÈMES RENCONTRES RÉGIONALES DE LA MÉTHANISATION

1 Décembre 2022









CALVADOS

PARC ACTUEL

22

Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2021



17 en cogénération

2 en injection

3 en combustion

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

8 unités

Micro-méthanisation

₹ 0,328 MW

8 unités

À la ferme

1,71 MW

95 Nm3/h

1 unité

Collectif agricole

♠ 254 Nm3/h

0 unité

Unité territoriale

1 unité

Industriel



0,2 MWth

0 unité

STEP

4 unités

ISDND

🋂 4,227 MW



2,4 MWth

0 unité

ТВМ















9,3 %

de la puissance installée

en Normandie (cogénération)

17,7 %

du débit total en Normandie (injection)

ÉVOLUTION DU PARC



EN COGÉNÉRATION

PROJETS EN COURS

EURE

PARC ACTUEL



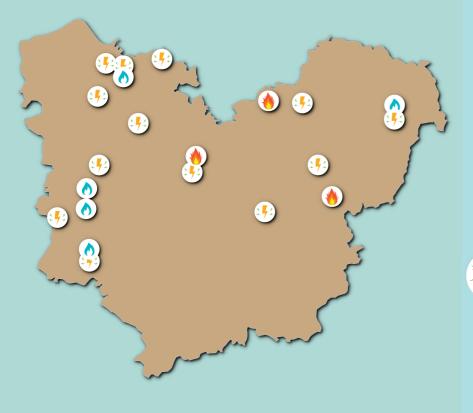
Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2021



13 en cogénération

4 en injection 3 en combustion

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

2 unités

Micro-méthanisation

₹ 0,075 MW



10 unités

À la ferme

1,87 MW



370 Nm3/h

0 unité

Collectif agricole

4 unités

Unité territoriale

≥**√** 2,69 MW



♠ 270 Nm3/h

1 unité

Industriel



0,12 MWth

1 unité

STEP

₹ 0,253 MW

2 unités

ISDND

₹ 0,711 MW

0 unité

TBM















17,5 %

de la puissance installée en Normandie (cogénération)



15,8 %

du débit total en Normandie (injection)

ÉVOLUTION DU PARC PROJETS EN COURS



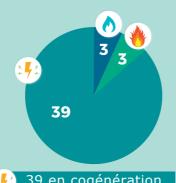
EN COGÉNÉRATION

MANCHE

PARC ACTUEL



Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2021

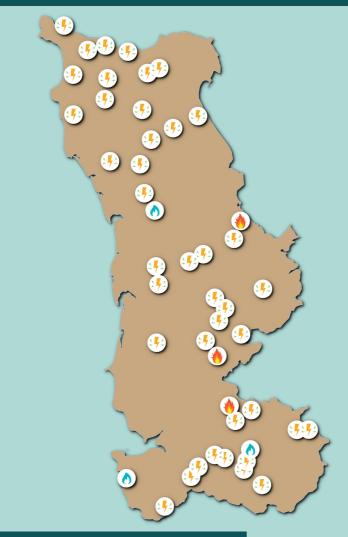


39 en cogénération

3 en injection

3 en combustion

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



ÉVOLUTION DU PARC



PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

18 unités

Micro-méthanisation

₹ 0,674 MW

🧌 0,19 MWth

21 unités

À la ferme

₹4,853 MW

420 Nm3/h

0 unité

Collectif agricole

0 unité

Unité territoriale

0 unité

Industriel

2 unités

STEP

₹ 0,47 MW

4 unités

ISDND

🋂 4,391 MW

0 unité

TBM















11,2 %

de la puissance installée en Normandie (cogénération)

29,4 %

du débit total en Normandie (injection)

PROJETS EN COURS

8

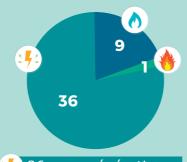
EN COGÉNÉRATION

ORNE

PARC ACTUEL



Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2021

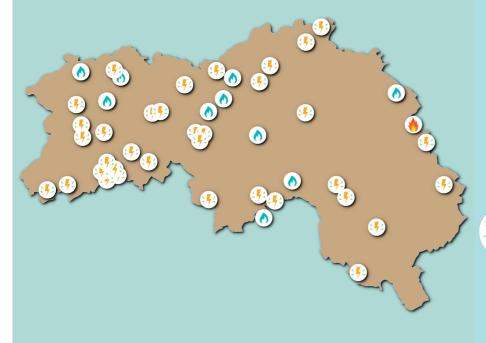


36 en cogénération

9 en injection

1 en combustion

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

2 unités

Micro-méthanisation

₹ 0,044 MW



🦀 0,12 MWth

38 unités

À la ferme

34 8,376 MW



♦ 852 Nm3/h

3 unités

Collectif agricole



625 Nm3/h

0 unité

Unité territoriale

0 unité

Industriel

0 unité

STEP

3 unités

ISDND

₹ 1,3 MW



♠ 250 Nm3/h

0 unité

ТВМ















46 %

de la puissance installée en Normandie (cogénération)



27,5 %

du débit total en Normandie (injection)

ÉVOLUTION DU PARC



EN COGÉNÉRATION

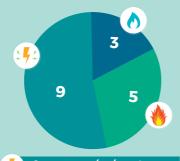
PROJETS EN COURS

SEINE-MARITIME

PARC ACTUEL

17

Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2021

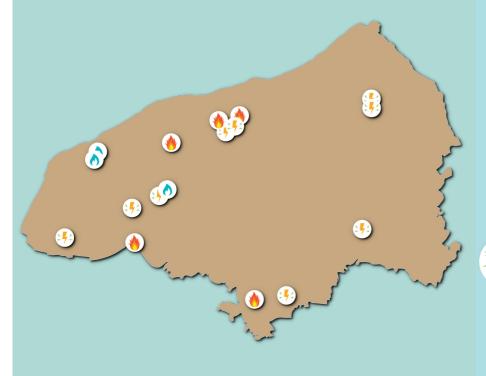


👂 9 en cogénération

3 en injection

5 en combustion

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

1 unité

Micro-méthanisation

₹ 0,05 MW

3 unités

À la ferme

₹ 0,9 MW

↑ 396 Nm3/h

0 unité

Collectif agricole

2 unités

Unité territoriale

₹ 0,775 MW

210 Nm3/h

6 unités

Industriel

₹ 1,255 MW

🧌 9,950 MWth

0 unité

STEP

4 unités

ISDND

₹ 0,2 MW

1,71 Nm3/h

1 unité

TBM

₹ 0,2 MW















16 %

de la puissance installée en Normandie (cogénération) **∂** ≈

9,6 %

débit total en Normandie (injection)

ÉVOLUTION DU PARC



PROJETS EN COURS

2 EN COGÉNÉRATION

POUR PLUS D'INFORMATIONS



- → Marie GUILET 02 31 34 17 68 <u>m.guilet@biomasse-normandie.org</u>
- → Benjamin THOMAS
 02 31 34 17 67
 b.thomas@biomasse-normandie.org
- → Loïc MARIE-JOSEPH
 02 31 34 17 69
 l.marie@biomasse-normandie.org