



BIOMASSE
NORMANDIE

LES CHIFFRES CLÉS

NORMANDIE **ÉTAT DES LIEUX** **MANCHE**
CALVADOS **2022** **ORNE**
EURE **DE LA MÉTHANISATION** **SEINE-MARITIME**
EN NORMANDIE



PRÉAMBULE

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

Pour mobiliser, accompagner et co-construire la filière biogaz, la Région Normandie, l'ADEME et les Syndicats d'Énergie ont uni leurs efforts pour soutenir le [plan Métha'Normandie](#), co-animé par Biomasse Normandie et la Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie

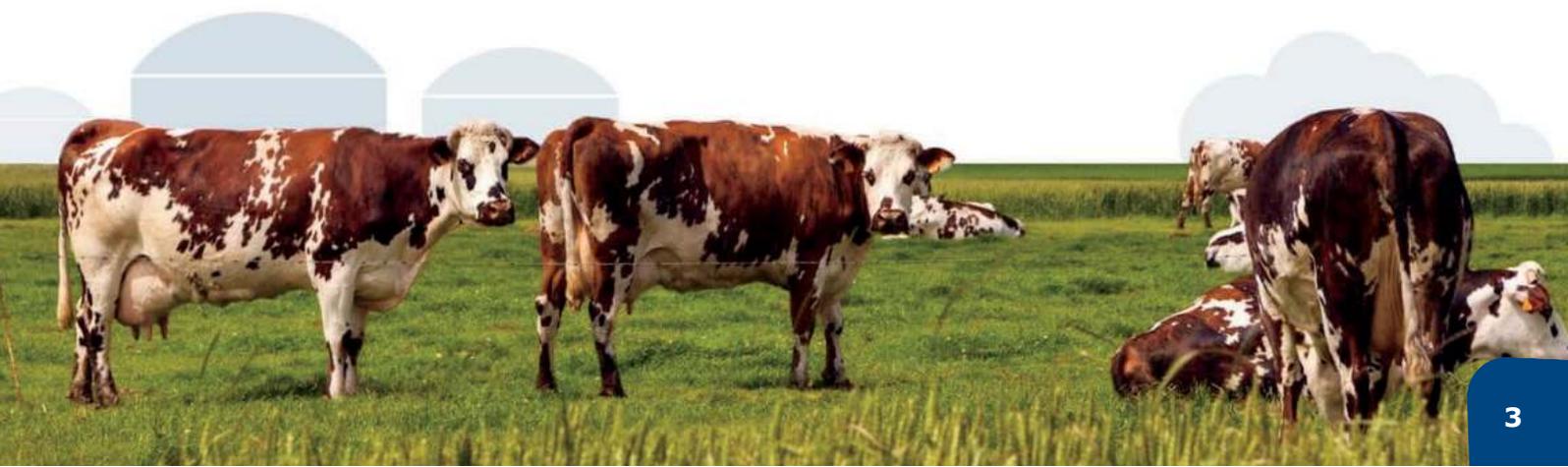
SOUTENU PAR



ANIMÉ PAR



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 à l'émergence de projets, accompagnement, acceptabilité...) organisent des événements ou encore 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 réglementaire et technologique ...

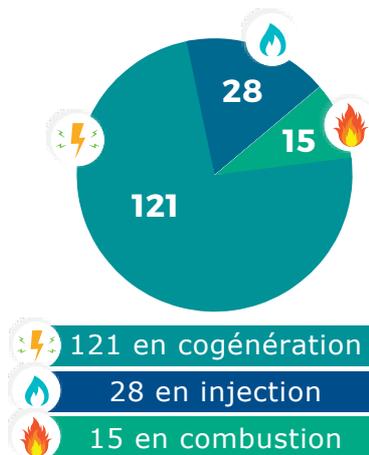


NORMANDIE

PARC ACTUEL

164

Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2022



121 en cogénération
28 en injection
15 en combustion

PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

33 unités **Micro-méthanisation**

1,248 MW

89 unités **À la ferme**

18,569 MW

2 814 Nm³/h

6 unités **Collectif agricole**

1 404 Nm³/h

6 unités **Unité territoriale**

3,465 MW

495 Nm³/h

8 unités **Industrielle**

1,255 MW

3 unités **STEP**

0,723 MW

18 unités **ISDND**

10,829 MW

382 Nm³/h

1 unité **TBM**

0,2 MW

UNITÉS PAR DÉPARTEMENT



CHIFFRES CLÉS



76 150 FOYERS ALIMENTÉS EN ÉLECTRICITÉ



115 000 FOYERS ALIMENTÉS EN GAZ VERT

OU



1 810 BUS ROULANT AU GAZ VERT

ÉVOLUTION ANNUELLE DU NOMBRE D'UNITÉS



ÉVÉNEMENTS MARQUANTS POUR LA FILIÈRE EN 2022

Jan.

Le site internet Métha'Normandie est en ligne.

Le portail national MéthaFrance est lancé.

Fév.

Le salon Bio 360, dédié à la bioéconomie et la bioénergie se tient à Nantes.

Mar.

L'État allège les coûts de raccordement des installations de méthanisation, par arrêté, le 2 mars 2022.

Avr.

GRDF et Métha'Normandie organisent le « Méth'Agri Camp », concours itinérant dédié à la méthanisation dans la région Normandie, pour les lycées agricoles.

Mai

Les États généraux de la Bioéconomie en Normandie se déroulent à Cherbourg.

Le premier rebours normand est inauguré à Argentan.

Jui.

L'unité d'Agrigaz Vire (14) est inaugurée lors des portes-ouvertes.

Sep.

Une nouvelle indexation des tarifs de rachat du biométhane entre en vigueur ainsi que la prolongation des délais de mise en service.

Nov.

Une formation CS RUMA (Certificat de Spécialité Responsable d'Unité de Méthanisation Agricole) ouvre à Vire.

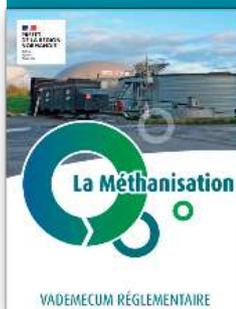
Déc.

Les 3^{èmes} Rencontres Régionales de la Méthanisation, à l'Abbaye du Valasse, sont un beau succès.

Signature officielle de la charte Métha'Normandie, outil au service du dialogue et de l'intégration territoriale

QUELQUES RESSOURCES PUBLIÉES EN 2022

Services de l'état



Vadémécum réglementaire pour porteurs de projets de méthanisation agricole en Normandie

Services de l'état



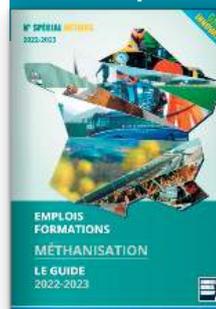
Préconisations à destination des porteurs de projets de méthanisation agricole en Normandie

Chambres d'Agriculture de Normandie



Guide sur la qualité agronomique des digestats en Normandie

Consilde Media Groupe



Guide sur les emplois et les formations dédiées à la filière méthanisation

Chambres d'Agriculture de Normandie



Guide pratique sur le traitement des fumiers équins en méthanisation

INRAE Transfert Solagro



Plaquette synthétique d'une étude sur l'Analyse de Cycle de Vie du biométhane issu de ressources agricoles

WWF GRDF



Guide sur les options de financement des projets de méthanisation

CEREMA



Guide sur le financement des projets de méthanisation

Chambres d'Agriculture France



Étude apportant des références techniques et économiques sur le fonctionnement d'une unité de méthanisation

ATEE



Guide sur les bonnes pratiques contractuelles pour réussir un projet de méthanisation

Le développement de la méthanisation en Normandie suit les objectifs de production de biogaz, calculés par rapport à la part de biogaz souhaitée dans la consommation finale d'énergie, qui ont été inscrits dans la feuille de route 2030. Alors, fin 2022, où en sommes-nous ?

1

Le développement de la méthanisation



Côté électricité, l'objectif de production à partir de biogaz est de 560 GWh/an en 2030. Avec une puissance installée de près de 36,3 MWé en 2022, nous en sommes à 296 GWh/an. **C'est 53 % de l'objectif.**

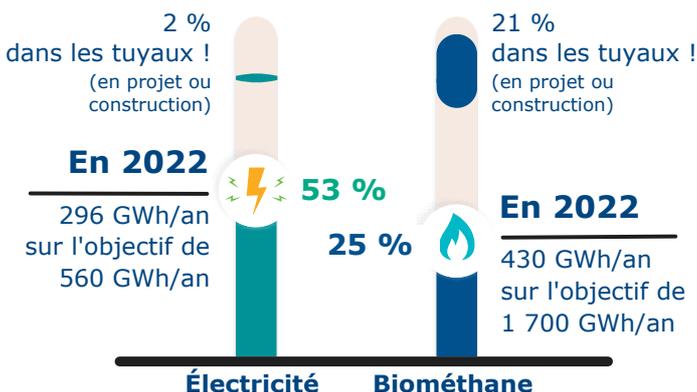
Il faudra 18 nouvelles unités en service chaque année, jusqu'en 2030, afin d'atteindre les objectifs fixés. Toutefois, la dynamique des projets en cogénération est faible, bien en deçà du rythme attendu - seulement 2 % des objectifs sont dans les tuyaux (projets en cours).



Côté biométhane, la feuille de route indique un objectif de 1 700 GWh/an en 2030. Avec un débit de 5 095 Nm³/h en 2022, la Normandie produit 430 GWh/an. **C'est 25 % de l'objectif.**

Contrairement à la cogénération, de nombreux projets en injection voient le jour et les perspectives de développement de la filière reposent essentiellement sur la production de biométhane. Les projets en construction permettront de remplir 46 % des objectifs (+ 21 %) en fin 2023.

Ci-dessous, la synthèse de l'atteinte des objectifs de la feuille de route 2030 pour la méthanisation en Normandie.



2

La réduction de la consommation finale d'énergie



L'autre curseur clé de la feuille de route, c'est la réduction de la consommation finale d'énergie. Elle doit être de - 20 %, entre 2012 et 2030, selon la loi LTECV. En parallèle, la consommation finale de gaz (hors branche énergie) doit suivre la même baisse, soit - 20 %.

Les objectifs de développement de la filière méthanisation ont donc été calculés en prenant en compte ces objectifs de sobriété.

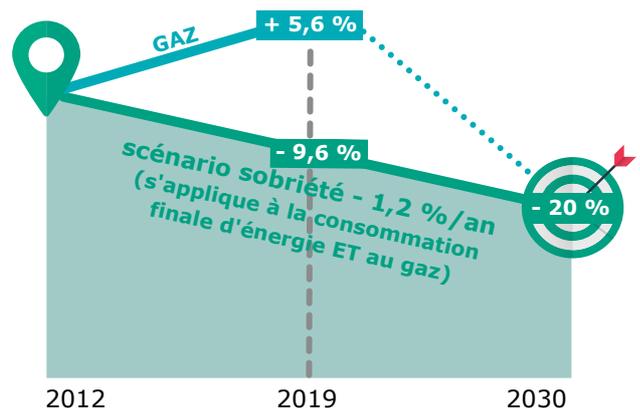


En 2030, les 1 700 GWh/an de biométhane injectés représenteront 10 % de la consommation finale de gaz (hors branche énergie). Pour y arriver, il faudra donc que cette dernière ait bien diminué de - 20 %. Annuellement, cela revient à une réduction de - 1,2 %, entre 2012 et 2030. Or, entre 2012 et 2019, nous observons une hausse de + 5,6 % de la consommation finale de gaz (soit + 0,8 % annuellement). **Nous sommes à contre-sens des objectifs de sobriété fixés.**

En fin 2022, la part du biométhane dans la consommation de gaz devrait être de 5,7 %. Elle est de ≈ 3,5 %*.

projection sur la base des données 2019*

Ci-dessous, l'évolution réelle et attendue de la consommation finale d'énergie et de gaz en Normandie, entre 2012 et 2030.

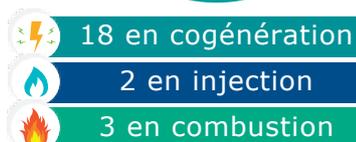
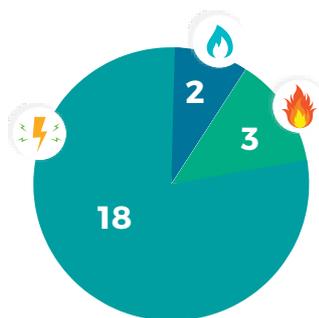


CALVADOS

PARC ACTUEL

23

Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2022



RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

8 unités **Micro-méthanisation**

0,328 MW

9 unités **À la ferme**

1,71 MW

400 Nm³/h

1 unité **Collectif agricole**

254 Nm³/h

0 unité **Unité territoriale**

1 unité **Industrielle**

0,2 MWth

0 unité **STEP**

4 unités **ISDND**

4,227 MW

2,4 MWth

0 unité **TBM**

17,3 %

de la puissance installée en Normandie (cogénération)

12,8 %

du débit total en Normandie (injection)

ÉVOLUTION DU PARC



PROJETS EN COURS

4 EN COGÉNÉRATION

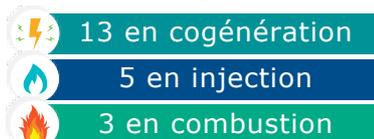
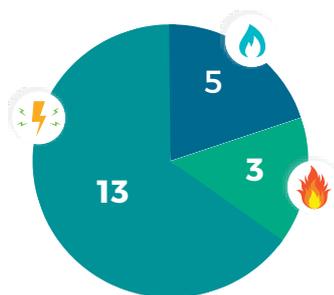
15 EN INJECTION

EURE

PARC ACTUEL



Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2022



RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

2 unités **Micro-méthanisation**

0,075 MW

0,07 MWth

11 unités **À la ferme**

1,87 MW

470 Nm³/h

0 unité **Collectif agricole**

4 unités **Unité territoriale**

2,69 MW

270 Nm³/h

1 unité **Industrielle**

0,12 MWth

1 unité **STEP**

0,253 MW

2 unités **ISDND**

0,711 MW

0 unité **TBM**



15,4 %

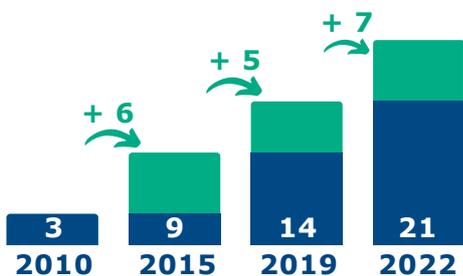
de la puissance installée en Normandie (cogénération)



14,5 %

du débit total en Normandie (injection)

ÉVOLUTION DU PARC



PROJETS EN COURS

0 EN COGÉNÉRATION

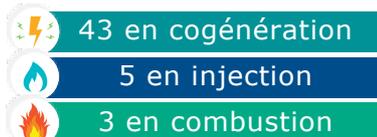
15 EN INJECTION

MANCHE

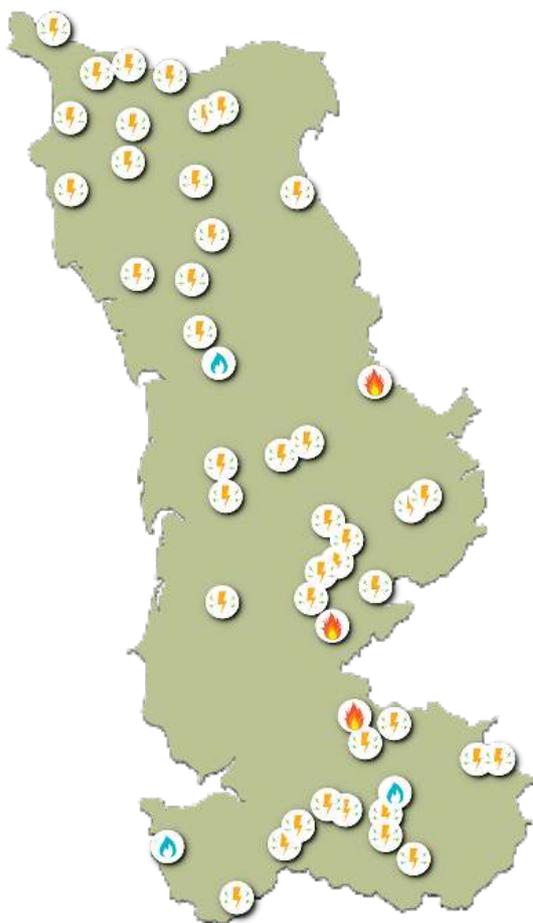
PARC ACTUEL



Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2022



RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

18 unités **Micro-méthanisation**

0,674 MW

0,19 MWth

26 unités **À la ferme**

5,713 MW

470 Nm³/h

0 unité **Collectif agricole**

0 unité **Unité territoriale**

0 unité **Industrielle**

2 unités **STEP**

0,47 MW

5 unités **ISDND**

4,391 MW

132 Nm³/h

0 unité **TBM**



31 %

de la puissance installée en Normandie (cogénération)



11,8 %

du débit total en Normandie (injection)

ÉVOLUTION DU PARC



PROJETS EN COURS

7 EN COGÉNÉRATION

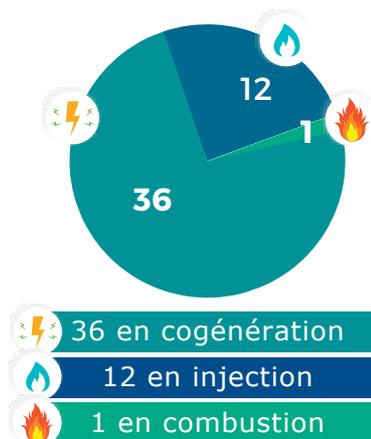
19 EN INJECTION

ORNE

PARC ACTUEL



Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2022



PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

2 unités **Micro-méthanisation**

0,044 MW

0,12 MWth

40 unités **À la ferme**

8,376 MW

1 088 Nm³/h

4 unités **Collectif agricole**

1 025 Nm³/h

0 unité **Unité territoriale**

0 unité **Industrielle**

0 unité **STEP**

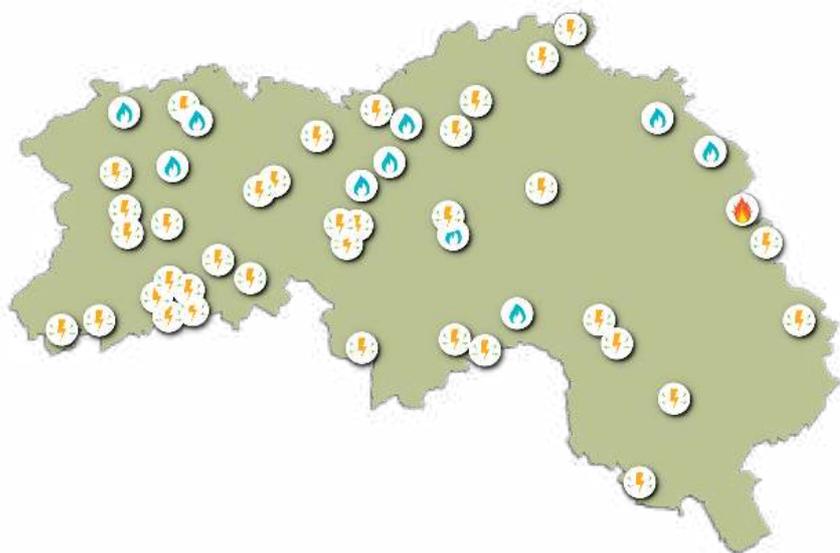
3 unités **ISDND**

1,3 MW

250 Nm³/h

0 unité **TBM**

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



26,8 %

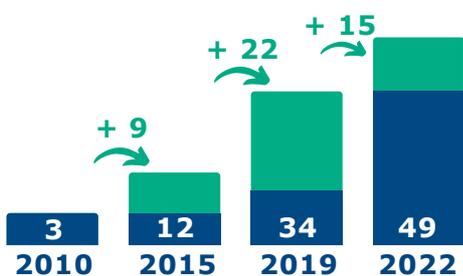
de la puissance installée en Normandie (cogénération)



46,4 %

du débit total en Normandie (injection)

ÉVOLUTION DU PARC



PROJETS EN COURS



4

EN COGÉNÉRATION



19

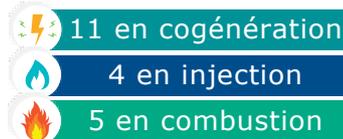
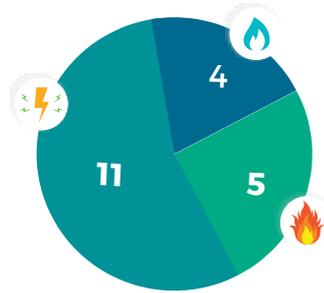
EN INJECTION

SEINE-MARITIME

PARC ACTUEL

20

Unités de méthanisation en fonctionnement, au 31 déc. 2021



RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE



PUISSANCE INSTALLÉE PAR TYPOLOGIE

3 unités **Micro-méthanisation**

0,127 MW

3 unités **À la ferme**

0,9 MW

396 Nm³/h

1 unité **Collectif agricole**

125 Nm³/h

2 unités **Unité territoriale**

0,775 MW

225 Nm³/h

6 unités **Industrielle**

1,255 MW

9,950 MWth

0 unité **STEP**

4 unités **ISDND**

0,2 MW

1 unité **TBM**

0,2 MW



9,5 %

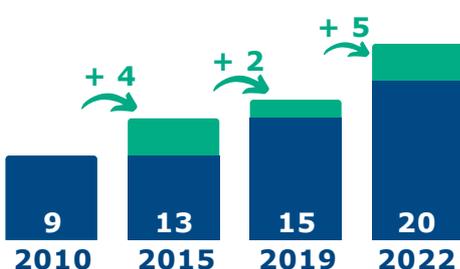
de la puissance installée en Normandie (cogénération)



14,5 %

du débit total en Normandie (injection)

ÉVOLUTION DU PARC



PROJETS EN COURS

3 EN COGÉNÉRATION

15 EN INJECTION



LES 3^{èmes} RENCONTRES RÉGIONALES DE LA MÉTHANISATION EN NORMANDIE

350 participants étaient présents à l'Abbaye du Valasse, le 1^{er} décembre 2022, à l'occasion des 3^{èmes} rencontres régionales de la méthanisation. Une journée riche en échanges et en contenu qui a montré le dynamisme de la filière régionale !

Rendez-vous bisannuel de la filière méthanisation normande, cette journée était ouverte aux agriculteurs, porteurs de projets, exploitants d'unités, entreprises, collectivités, étudiants... intéressés par le développement de la méthanisation en Normandie.

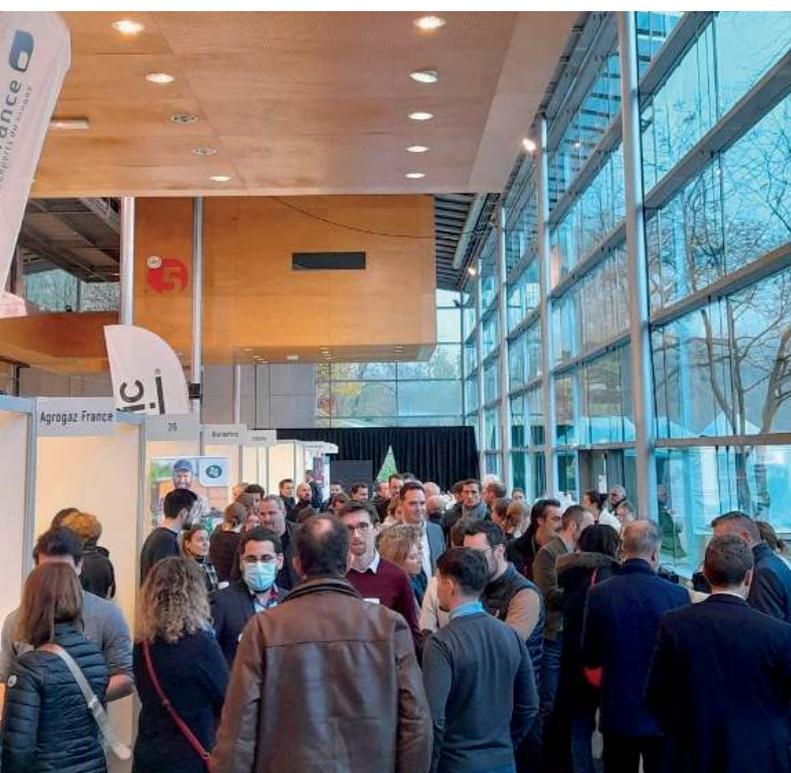




UN BEAU SUCCÈS !

La matinée a été dédiée aux enjeux de la méthanisation dans le contexte de la transition énergétique et écologique des territoires normands. Elle a été l'occasion de lancer officiellement la Charte Métha'Normandie sur l'acceptabilité des projets.

L'après-midi, une quarantaine d'acteurs de la filière étaient présents pour échanger sur leurs stands. Douze ateliers thématiques ont permis d'aborder des thématiques clés pour la filière. Exposition de véhicules au GNV, mur des emplois et présentation des Méthagricamps ont complété le programme de cette journée.



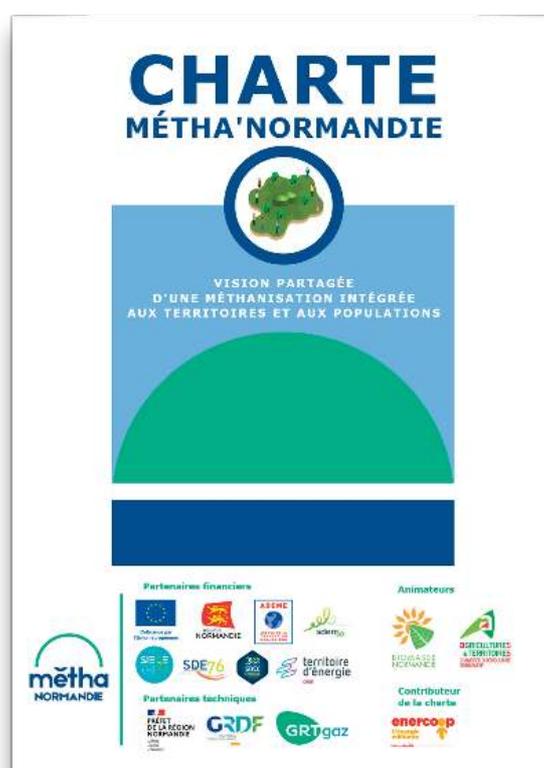


LA CHARTE MÉTHA'NORMANDIE, MARQUEUR DE L'ANNÉE 2022

En 2022, la filière méthanisation en Normandie s'est fédérée autour de l'idée d'une méthanisation mieux intégrée aux territoires et aux populations en adoptant la charte Métha'Normandie.

Document d'engagement, la charte se fixe comme ambition de favoriser le dialogue territorial en amont des projets de méthanisation.

L'objectif ? Créer les conditions de l'intégration territoriale des projets en encourageant les porteurs de projets à informer et concerter davantage les acteurs locaux (élus locaux, riverains, associations). Ainsi, sont définis dans la charte, les sujets d'intérêt qui doivent à minima être abordés dans le cadre de moments d'échange, de rencontres, de réunions, etc. Les élus concernés par la méthanisation sont également invités à signer la charte pour jouer un rôle de facilitateur du dialogue. Dès 2023, la charte Métha'Normandie devient un critère d'obtention des aides financières de l'ADEME et du FEDER (délivrées par la Région Normandie).



PORTEUR DE PROJETS

J'initie le dialogue !

ÉLUE LOCALE

Moi, je facilite les échanges !

POPULATION LOCALE

Et nous, on se sent vraiment pris en compte !

ACTEURS RÉGIONAUX

Nous, on les accompagne et on les forme !

GLOSSAIRE

TMB

TMB (Tri Mécano Biologique) désigne un type d'installation qui permet d'extraire mécaniquement la fraction fermentescible des déchets ménagers.

ISDND

ISDND désigne une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux.

Nm³

Nm³ (normo-mètres cubes) est une unité de mesure du volume, dans des conditions normales de température et de pression.

STEP

STEP désigne une Station d'Épuration des Eaux usées Publiques (ou industrielles)

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**



Vous cherchez les bons interlocuteurs ?



Marie GUILLET, Directrice

m.guilet@biomasse-normandie.org

Benjamin THOMAS, Chargé d'études

b.thomas@biomasse-normandie.org

Loïc MARIE-JOSEPH, Chargé de mission

l.marie@biomasse-normandie.org



Madeleine BREGUET, Cheffe de projets

madeleine.breguet@normandie.chambagri.fr

Mathieu POIRIER, Conseiller

mathieu.poirier@normandie.chambagri.fr

Vous avez des questions sur la méthanisation en Normandie ?

www.methanormandie.fr 