



methatlantique

Le cluster du méthane  
renouvelable en Pays de la Loire

**Aile**

initiatives  
énergie  
environnement

PRESENTENT...



# JOURNEE PROFESSIONNELLE DU BIOGAZ

Gaz renouvelables Acte 2

**VENDREDI 19 NOVEMBRE 2021**

10H - 17H

**AGRICAMPUS LAVAL**

**321 ROUTE DE SAINT NAZAIRE**

**53000 LAVAL**

AVEC L'INTERVENTION DE :

**JEAN JOUZEL**

Climatologue, ancien vice-président du  
Conseil scientifique du GIEC



[www.methatlantique.fr](http://www.methatlantique.fr)

[www.aile.asso.fr](http://www.aile.asso.fr)

# PROGRAMME

(HORAIRES ET CONTENUS SOUS RÉSERVE DE MODIFICATION)

**10H -**  
Plénière 1 - INTRODUCTION  
**CONSEIL REGIONAL - ENRA53**

**10H30 -**  
Plénière 2 -  
PANORAMA DES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES  
**CLUB BIOGAZ ATEE**

## ATELIERS TECHNIQUES (2 au choix)

**11H -**  
Atelier 1A -  
LES BONNES PRATIQUES  
D'EXPLOITATION

**11H -**  
Atelier 1B -  
LE BIOGNV, LE CARBURANT  
BAS CARBONE PAR ET  
POUR LES TERRITOIRES

**11H -**  
Atelier 1C -  
LES OPTIMISATIONS DES  
UNITES DE METHANISATION

**12H -**  
Atelier 2A -  
QUOI DE NEUF DANS LES  
PRESCRIPTIONS ICPE ?

**12H -**  
Atelier 2B -  
LA VALORISATION DES  
BIODECHETS

**12H -**  
Atelier 2C -  
LES IMPACTS DU DIGESTAT  
SUR LE SOL

**13H -**  
PAUSE DEJEUNER

Partenaires et soutiens :



Depuis plusieurs années, la filière des gaz renouvelables se développe dans le grand ouest et doit faire face aujourd'hui à des évolutions réglementaires et sociétales. Afin de rendre compte de l'essor de cette filière et d'ancrer cette énergie renouvelable au sein des territoires bretons et ligériens, l'association AILE, le Cluster Methatlantique, les opérateurs de réseaux GRDF et GRTgaz, poursuivent leur coopération et organisent une journée d'échanges pour les agriculteurs méthaniseurs, porteurs de projets, élus, entreprises...

## VENDREDI 19 NOVEMBRE 2021

10H - 17H  
AGRICAMPUS LAVAL (53)

**14H30 -**  
Plénière 3 - Grand Témoin : "URGENCES CLIMATIQUES ET  
TRANSITIONS ENERGETIQUES"  
**JEAN JOUZEL, Climatologue**

**15H10 -**  
Plénière 4 - "GAZ RENOUVELABLES ACTE 2" LES ORIENTATIONS DE  
LA FILIERE  
**GRDF**

**15H45 -**  
Plénière 5 - DES METHANISATIONS ACCEPTEES ET ACCEPTABLES  
**SOLAGRO - FNE Pays De Loire - METHA DES COTEAUX - C.LEMEE**

**16H45 -**  
Plénière 6 - CLOTURE  
**TERRITOIRE ENERGIE MAYENNE**

[www.methatlantique.fr](http://www.methatlantique.fr)

[www.aile.asso.fr](http://www.aile.asso.fr)

**JOURNEE PROFESSIONNELLE  
DU BIOGAZ** Gaz renouvelables Acte 2

**VENDREDI 19  
NOVEMBRE 2021**

**AGRICAMPUS LAVAL**



# "GAZ RENOUVELABLES ACTE 2" LES ORIENTATIONS DE LA FILIERE GRDF

---

**Christophe BELLET**

Directeur Adjoint - Délégation Centre Ouest



# La filière biométhane a fait la démonstration de sa capacité à produire beaucoup, vite et bien de l'énergie renouvelable en 10 ans

Quelques chiffres à mi-octobre 2021

**317**

sites de  
méthanisation en  
injection raccordé

Capacité installée de  
biométhane injecté :

**5 757**  
GWh/an

**1 174**

projets en file  
d'attente,  
Soit 25.8 TWh

Réduction de GES  
grâce au biométhane :

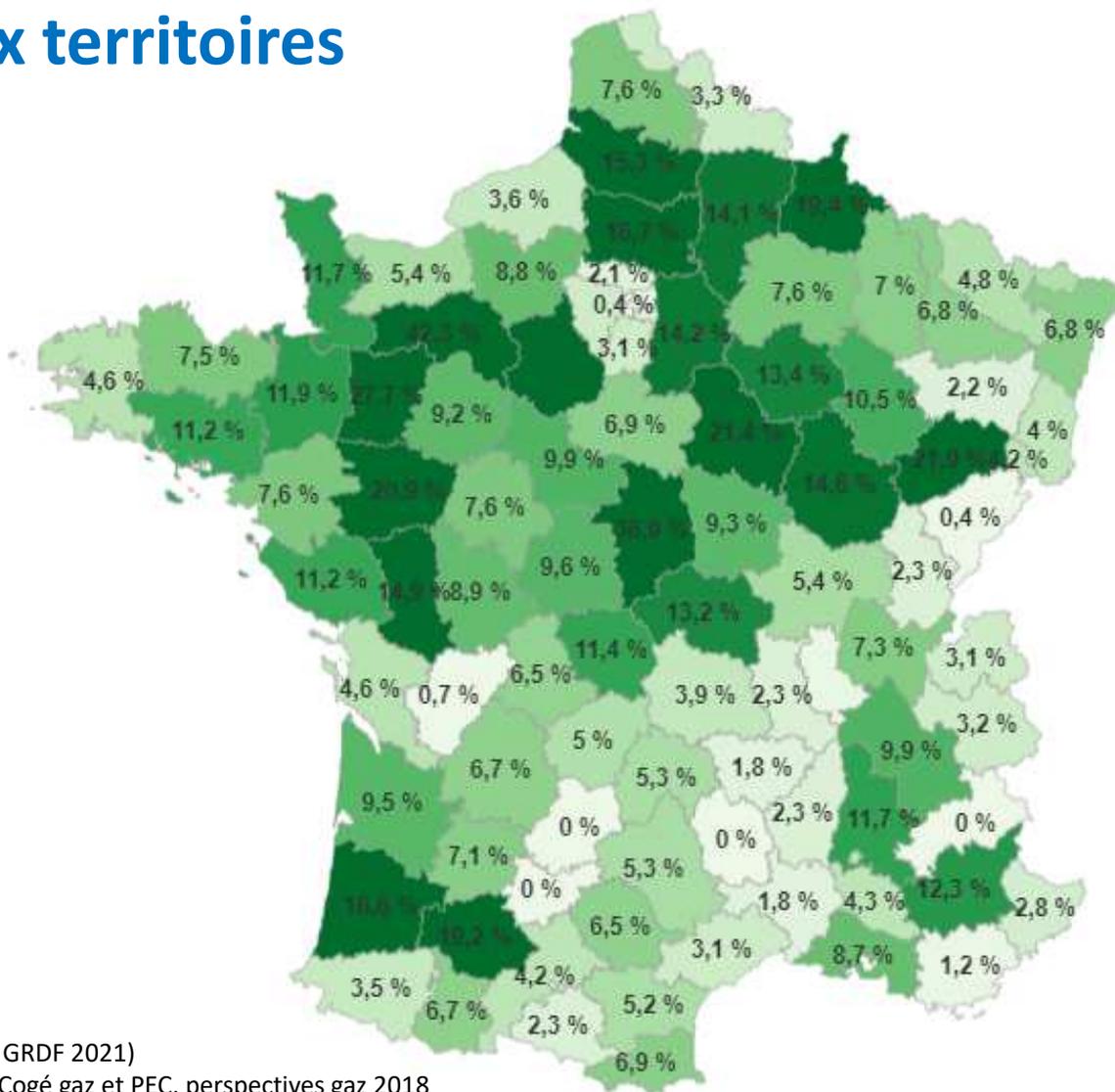
**450 000**  
tonnes/an

**10 000**

emplois  
créés dans la filière  
d'ici fin 2021

# L'Acte 1 des gaz renouvelables, c'est bientôt 10% de gaz vert consommé dans de nombreux territoires

Part de biométhane d'ici 3-4 ans\*



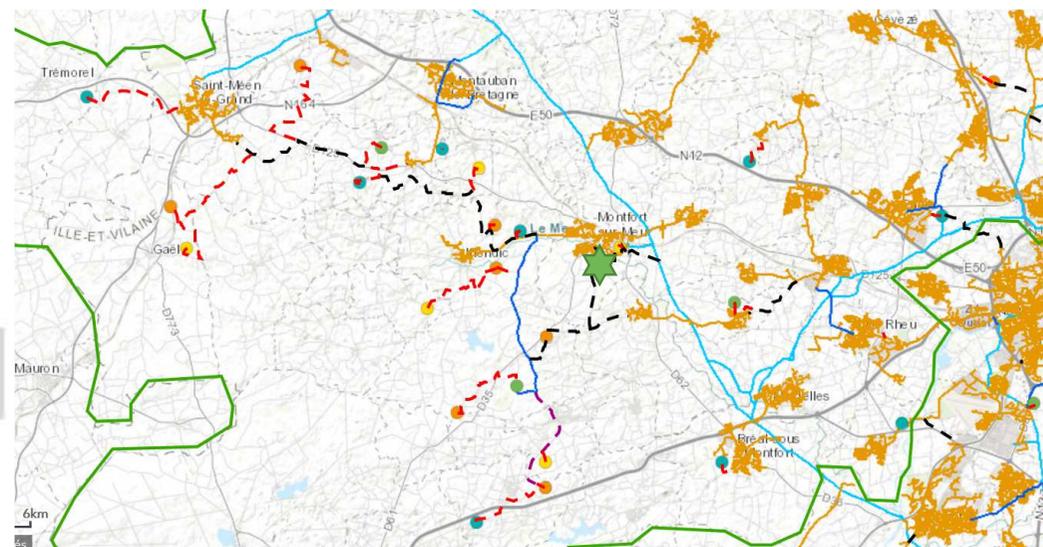
\* Sur la base des capacités annuelles d'injection de biométhane réservées (source : GRDF 2021)  
Evolution des consommations de gaz sur la base de 2019 et selon les secteurs hors Cogé gaz et PEC, perspectives gaz 2018

# L'Acte 1 des gaz renouvelables a permis d'adapter le réseau de gaz à de multiples injections réparties sur tout le territoire

## La carte de France des rebours



## Un exemple de maillages de réseau et de rebours sur Rennes Ouest



- 22 projets actifs :
  - 75 kilomètres de raccordement
  - 32 kilomètres de maillage

- 6,6 M€ d'investissements mobilisables :
  - 3,3 M€ côté GRDF
  - 3,3 M€ côté GRTgaz

- 2,5 M€ de réfaction pris en charge par GRDF

**Après cette phase de montée en puissance et jusqu'à 2030, l'histoire des gaz renouvelables entame son Acte 2...**

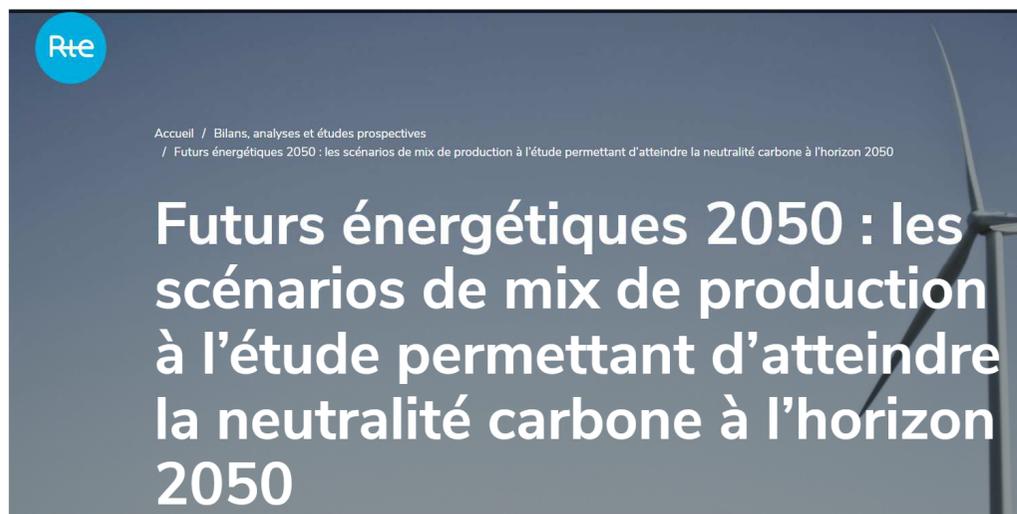
---

**Stratégie Française  
Bas Carbone 2050**

**Certificats de production  
de biogaz**

**Autres gaz verts (méthane de  
synthèse et hydrogène)**

# La place des gaz renouvelables dans la stratégie nationale bas carbone dépend d'abord de la place du gaz dans le mix



## La transition énergétique au cœur d'une transition sociétale

### Synthèse du scénario négaWatt 2022

Climat, ressources, biodiversité : nous pouvons tous agir !  
Le scénario négaWatt trace une voie possible pour guider notre action, en s'appuyant avant tout sur plus de sobriété dans nos modes de vie.

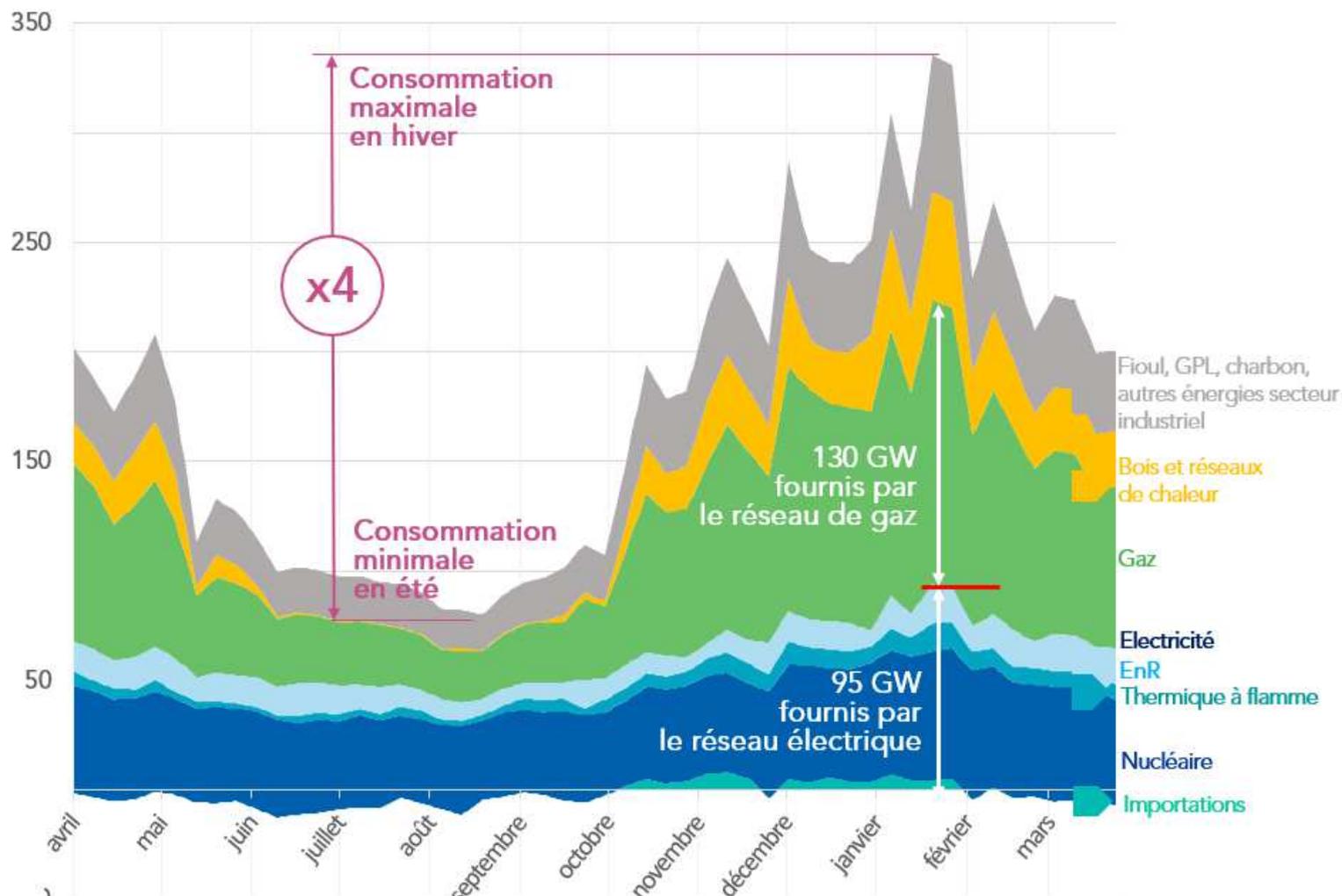
La nécessité de verdir le gaz et d'améliorer l'efficacité des systèmes gaz  
... mais des volumes de gaz renouvelables très différents

# La complémentarité du gaz avec les autres énergies est essentielle à la réussite de la transition énergétique

## Pointe de puissance hebdomadaire

à 8h du matin sur la période du 1<sup>er</sup> avril 2016 au 31 mars 2017 en GW

Puissance du parc électrique limitée < 100 GW

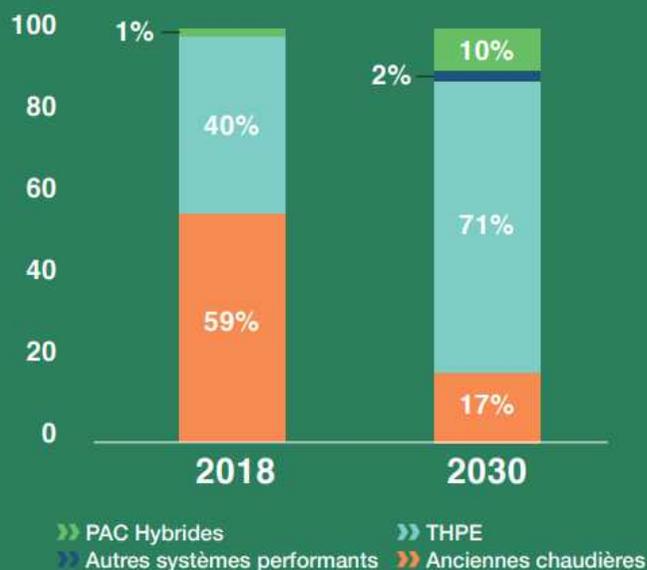


Sources : GRDF à partir de données de RTE, GRTgaz, TIGF, E-Cube et CEREN

# L'amélioration des équipements gaz (chaudières, etc.) combiné à son verdissement est une réponse concrète pour cette transition

L'exemple d'une baisse des émissions de gaz à effet de serre de 46% sur les usages de gaz sur les Pays de la Loire

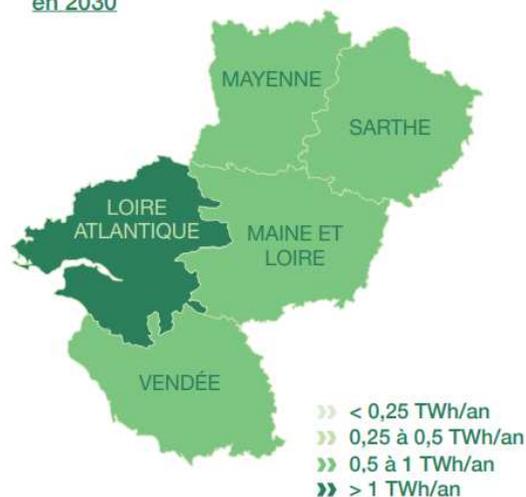
Évolution de la répartition des systèmes de chauffage au gaz dans le parc résidentiel installé



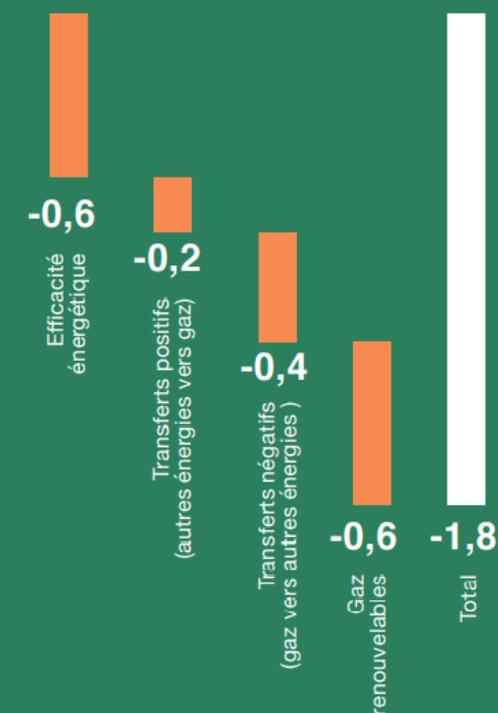
20 TWh<sup>5</sup>  
soit 16%  
du gisement  
mobilisé

Gisement régional disponible de la filière méthanisation

Répartition de la capacité de production en 2030



Émissions de GES évitées en 2030 en MteqCO<sub>2</sub> par rapport à 2018

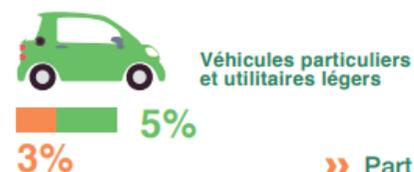


5 - "Un mix de gaz 100% renouvelable en 2050", ADEME, 2018

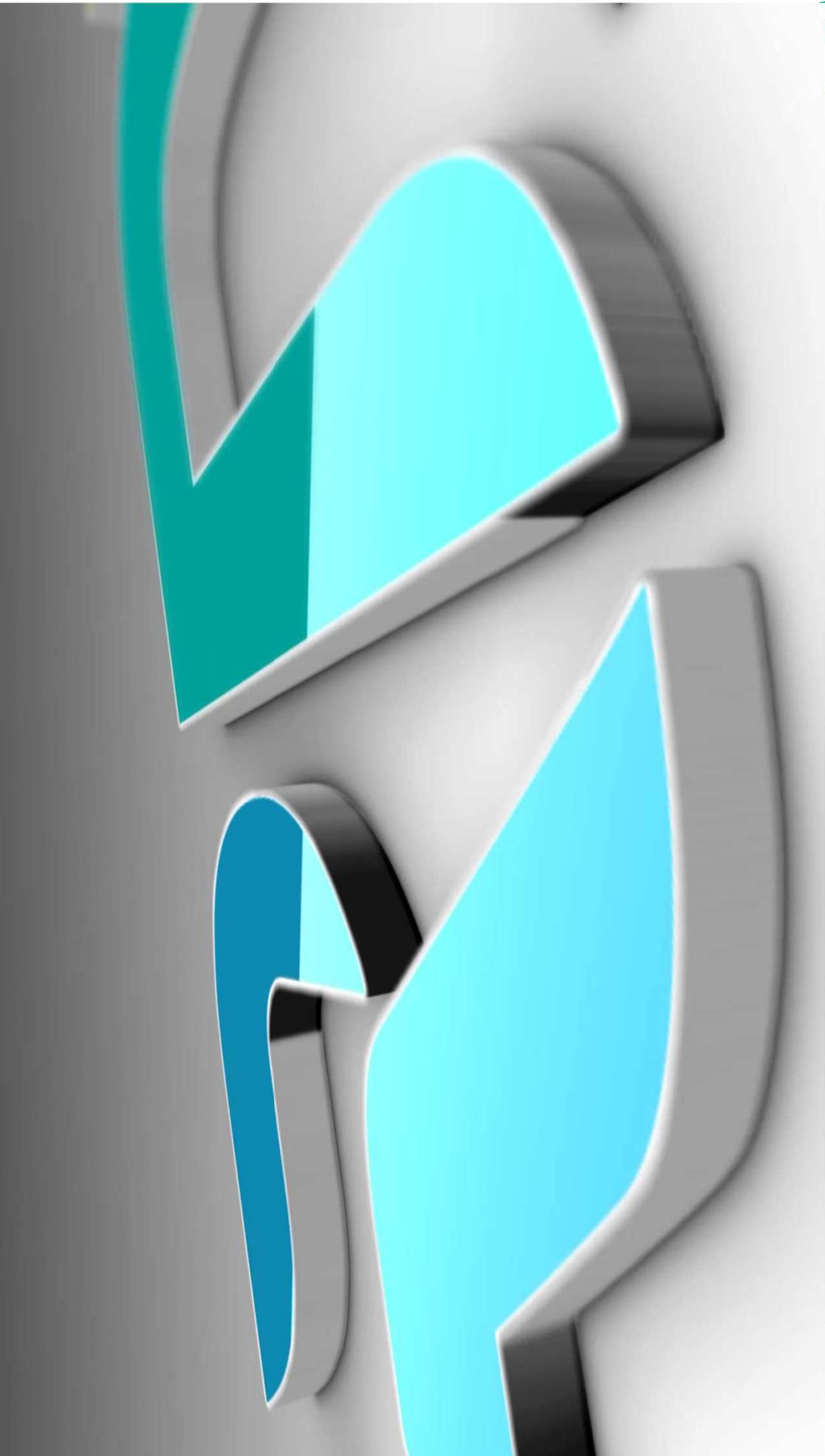
# La mobilité

Part de véhicules au gaz  
(GNV et hydrogène) sur  
l'ensemble des véhicules,  
par segment, en 2030

## Les gaz renouvelables et bas-carbone comme vecteurs de décarbonation de la mobilité



» Part Hydrogène  
» Part GNV/BioGNV



# L'image

**Pour l'avenir  
de la planète  
le gaz prend  
des couleurs :  
bleu, blanc,  
rouge et vert.**

À l'occasion de la COP26, GRDF réaffirme son engagement à développer le gaz vert : une énergie d'avenir, renouvelable, plus propre et 100% made in France.



**GRDF**  
GAZ RÉSEAU  
DISTRIBUTION FRANCE

#LeGazVertLavenir  
Plus d'informations sur  
<https://www.grdf.fr/legazvertavenir>

L'énergie est notre avenir. économisons-la!  
Le contenu carbone du biométhane produit en France et injecté dans les réseaux gaziers est en moyenne de 25,4 g CO2eq / kWh PCI équivalent. Il est alors estimé, 10 fois inférieur à celui du gaz naturel. (Source : évaluation des impacts GES de la production et l'injection du biométhane dans le réseau de gaz naturel. Cabinet Gecris et SRAE, 2017) <https://www.grdf.fr/legazvertavenir>

Quel que soit votre fournisseur.

Affirmer la dimension « **made in France** » du gaz vert

**Pour le climat,  
la COP26 a plein  
de belles idées.  
Et nous, on en a  
déjà une dans  
les tuyaux.**

À l'occasion de la COP26, GRDF s'engage à développer le gaz vert : une énergie d'avenir, plus propre, locale et renouvelable, issue du recyclage des déchets organiques grâce aux 317 sites de méthanisation présents en France.



**GRDF**  
GAZ RÉSEAU  
DISTRIBUTION FRANCE

#LeGazVertLavenir  
Plus d'informations sur  
<https://www.grdf.fr/legazvertavenir>

L'énergie est notre avenir. économisons-la!  
Quel que soit votre fournisseur.

Faire savoir que le gaz vert est **déjà une réalité**



# Le financement des gaz renouvelables, c'est de plus en plus clair avec les certificats de production de biométhane (CPB) 😊

En complément du dispositif existant de tarif d'achat pour les petits projets, les fournisseurs de gaz naturel seront obligés de restituer des certificats de production de biogaz à l'Etat chaque année.

Pour cela, 2 options :

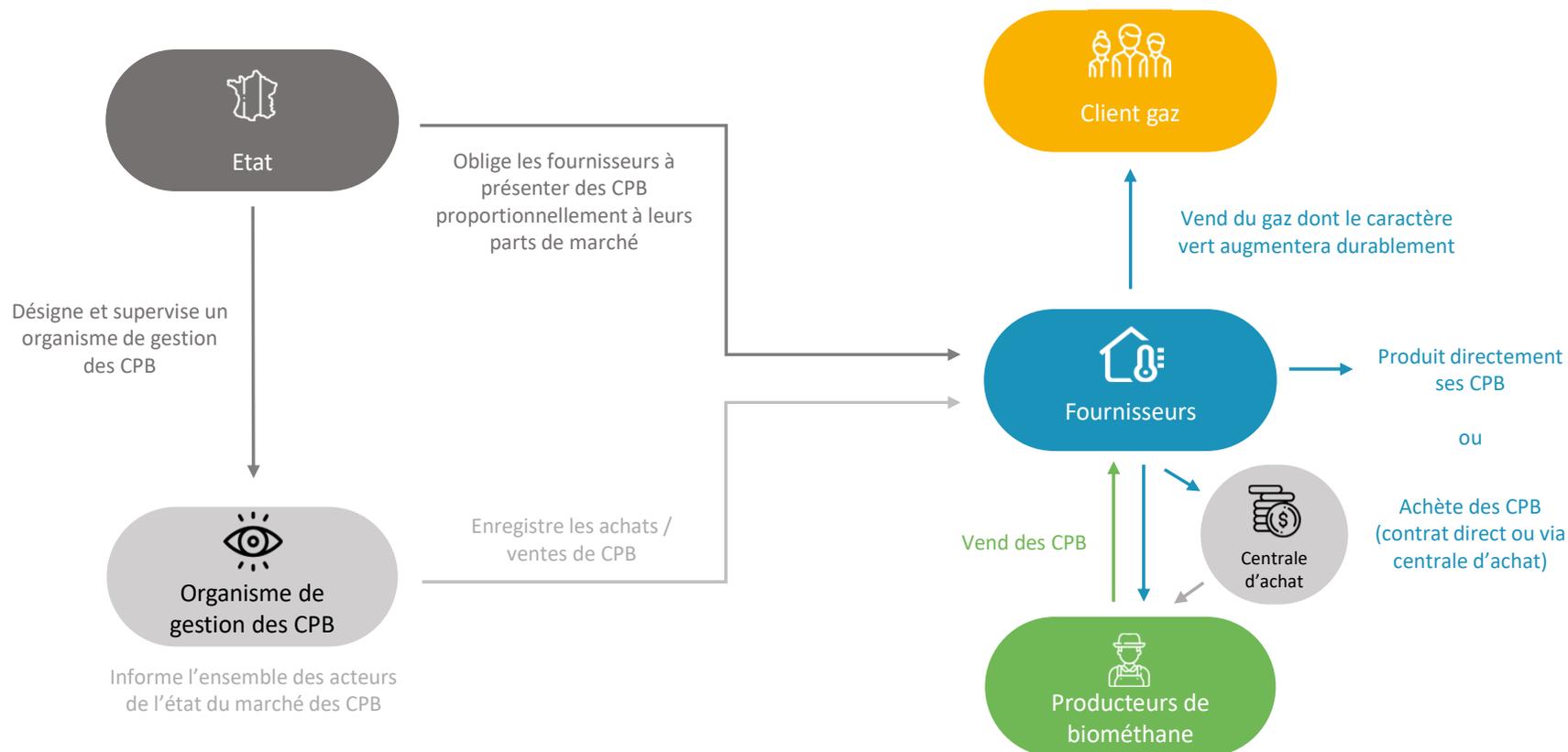


**Acheter** des certificats à des producteurs de biogaz

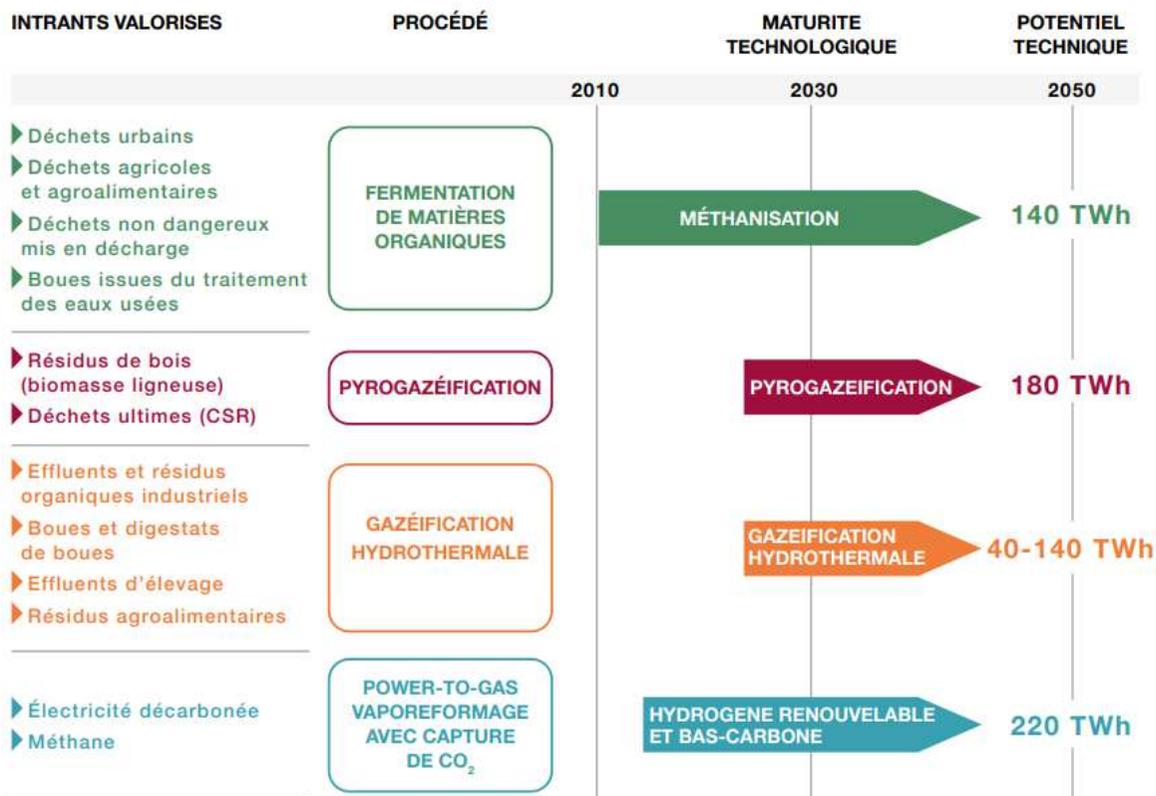


**Produire** eux-mêmes du biogaz (et générer ainsi leurs certificats)

# Des décrets pour la mise en place des CPB seront pris au printemps 2022

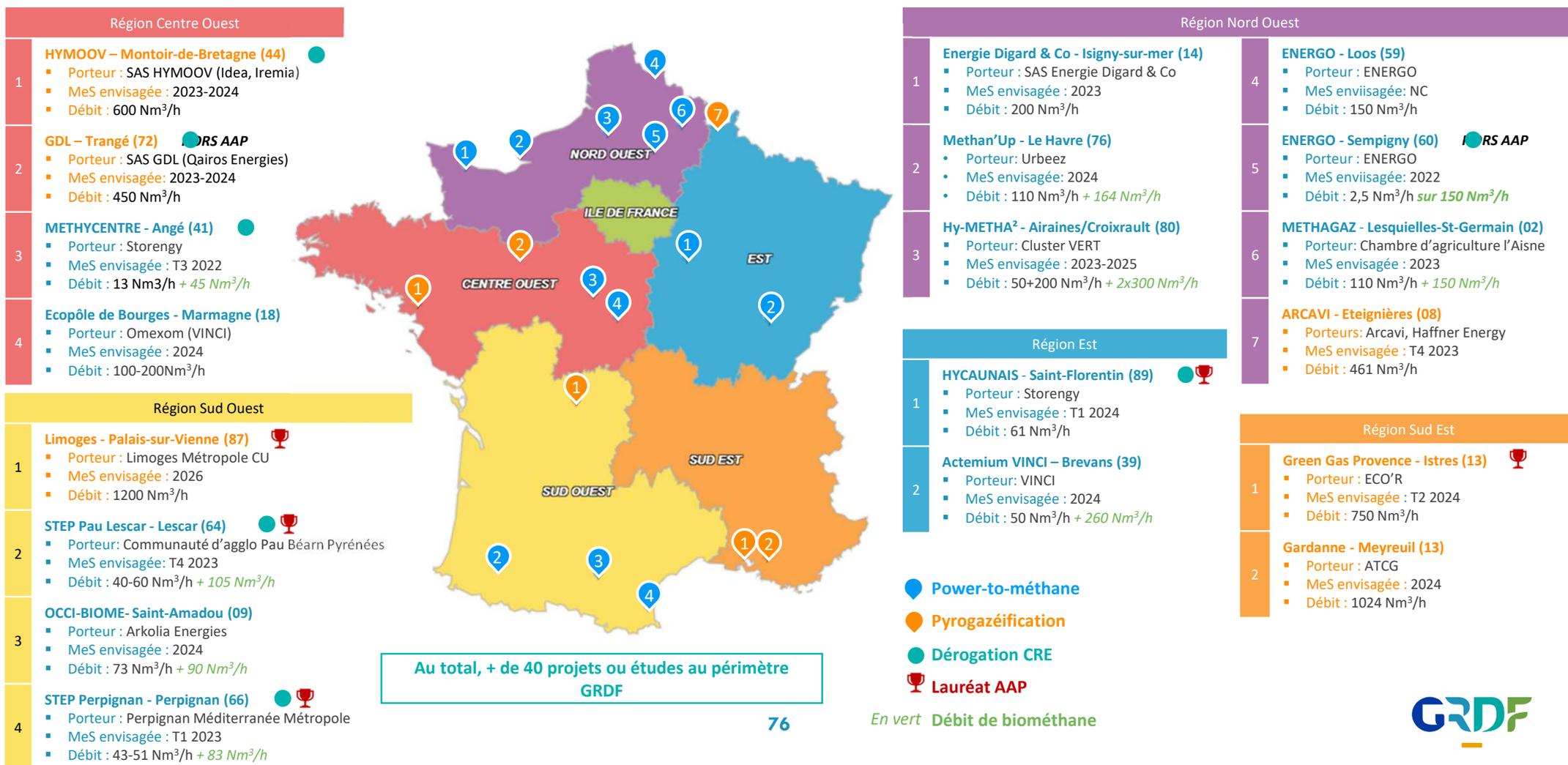


# Les autres gaz verts commencent également à avoir un encadrement réglementaire pour se développer



- Créé par la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, le dispositif dit « bac à sable réglementaire » autorise ainsi la CRE ou l'autorité administrative à accorder, sous certaines conditions, des dérogations aux conditions d'utilisation et d'accès aux réseaux d'électricité et de gaz pour faciliter la réalisation de projets innovants en faveur de la transition énergétique
- Le décret 2021-1280 du 1<sup>er</sup> octobre 2021, instaure les contrats d'expérimentation concernant les technologies production de biogaz qui utilisent des énergies renouvelables innovantes (prévus par la loi Energie Climat) qui permettent de financer l'énergie produite

# Et c'est déjà très concret sur le territoire !



## En résumé, travaillons tous ensemble pour que l'ACTE 2 des gaz renouvelables se traduise par :

---

- Une stratégie française bas carbone qui considère le gaz à sa juste place (indispensable à la résilience du système énergétique français)
- Un volume de gaz renouvelables supérieur à 10% à la maille nationale de la consommation de gaz en 2030, en tenant compte de politiques de maîtrise des consommations d'énergie
- Une filière toujours plus professionnelle et des producteurs ancrés dans leur territoire
- Des citoyens français qui comprennent les bénéfices des gaz renouvelables
- Un financement assuré dans la durée pour les gaz renouvelables
- L'émergence de projets de méthane de synthèse et d'hydrogène renouvelable.