



# Bilan Gaz & Gaz Renouvelables 2020

Conférence de presse – 4 février 2021



## Pour notre réunion Teams, merci de :



Couper votre micro si vous ne parlez pas pour éviter les bruits de fond.



Conserver vos questions pour la session dédiée à la fin de la présentation. Avant de la poser, levez la main et indiquez votre nom et média.



Poser la question en direct uniquement si une information bloque la compréhension (chiffre clé, terme technique...).



Si vous rencontrez des problèmes lors de la réunion, veuillez contacter Chafia Baci au 06 40 48 54 40.

**Une  
question ?**



Numéro de conférence : 01 73 24 03 35

ID de conférence : 235 668 993#

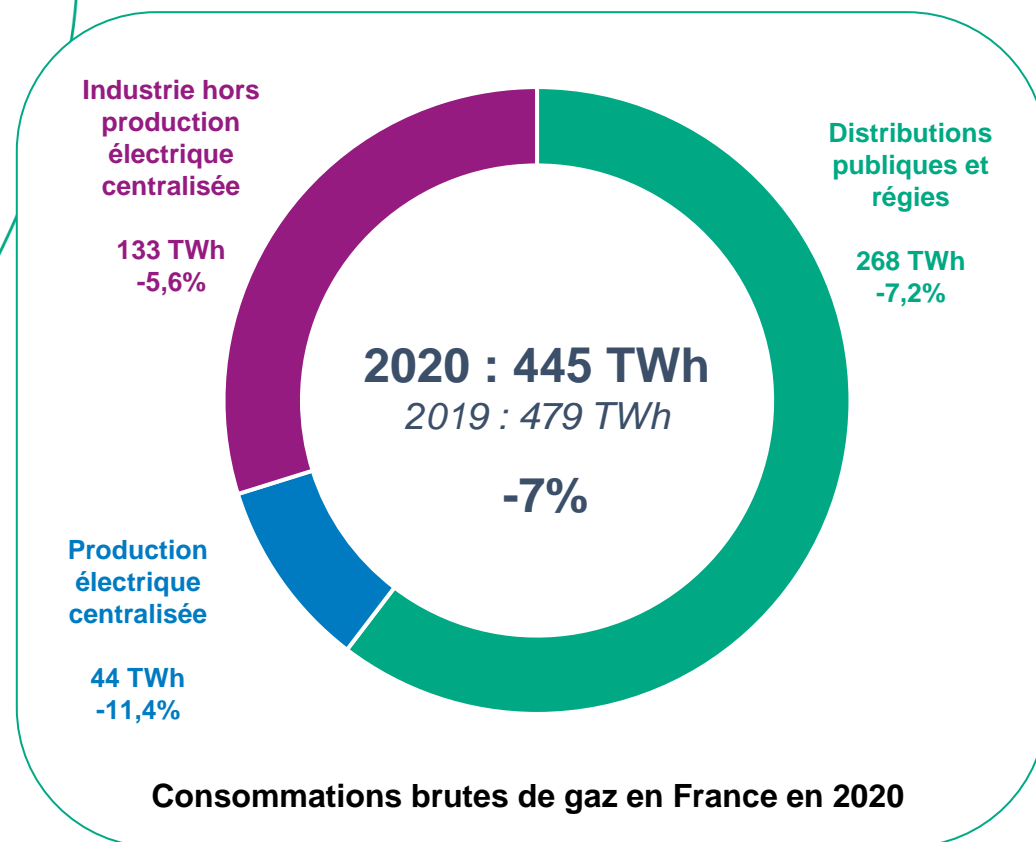
# Sommaire

- + Bilan 2020 des consommations, flux et prix gaziers
- + Des investissements GRTgaz soutenus pour assurer la sécurité d'approvisionnement et développer la transition énergétique
- + Nouvelles filières de gaz renouvelables : une dynamique d'innovation et de projets dans les territoires

# + Bilan 2020 des consommations, flux et prix gaziers



# + Consommations de gaz en France en baisse de 7%



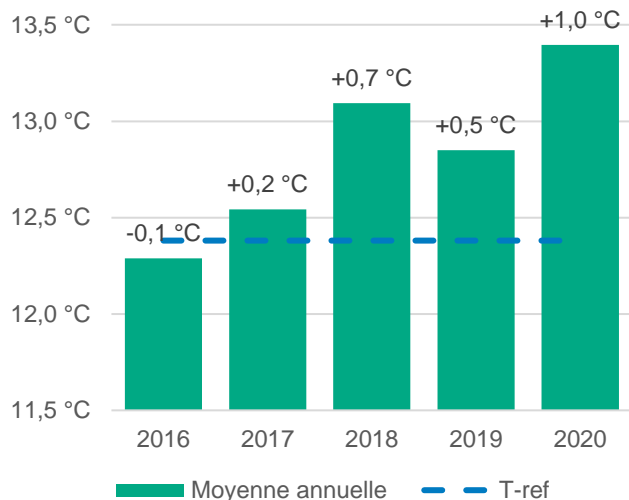
Données physiques périmètre France  
Source : ODRE

Une baisse sous l'effet principal de deux facteurs :

- + un climat exceptionnellement doux,
- + une activité économique réduite liée à la crise sanitaire.

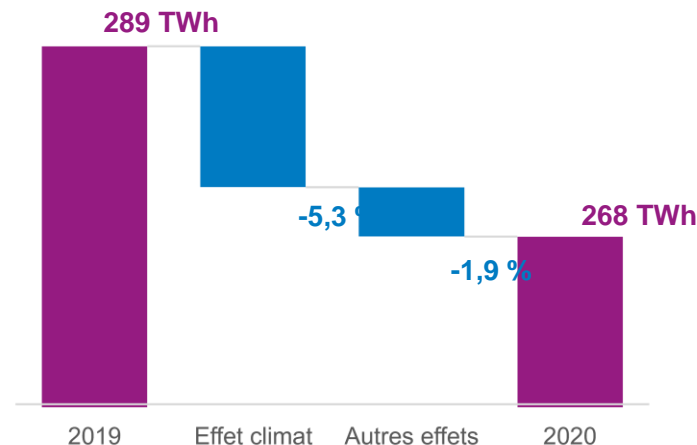


# Un effet climat prédominant sur l'évolution des consommations



**Évolution des températures moyennes pondérées des consommations sur le réseau GRTgaz et écarts avec la température de référence**

Source : Météo France – Analyse : GRTgaz

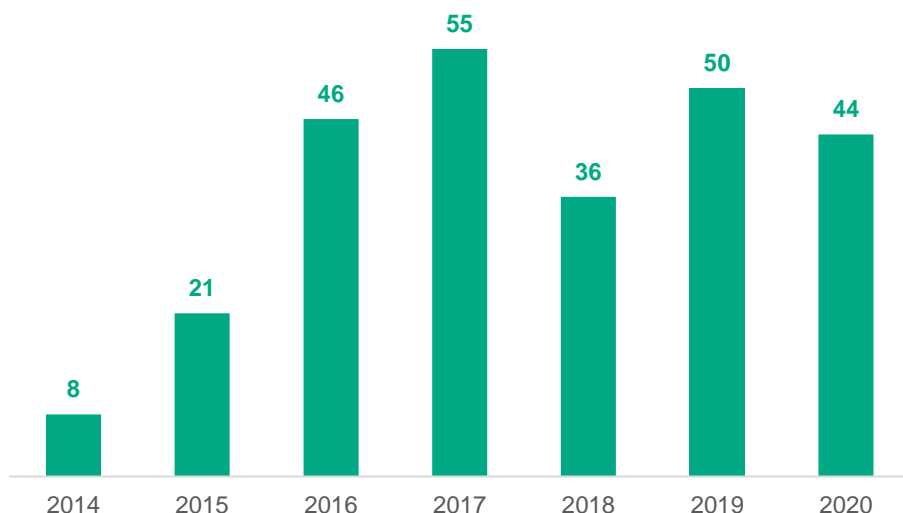


**Décomposition de l'évolution de la consommation brute des distributions publiques et régies en France**

Source : GRDF – Analyse : GRTgaz

- L'année 2020 aura été l'année la plus chaude jamais enregistrée en France depuis 1900 selon Météo France.
- Cet effet climat est prédominant sur les consommations de gaz des distributions publiques et régies (~3/4 de leur baisse), par rapport aux autres effets dont celui de la crise sanitaire.

# + Centrales électriques au gaz : un rôle clé pour répondre aux pointes de consommation énergétique



**Évolution de la production centralisée d'électricité à partir de gaz en France**

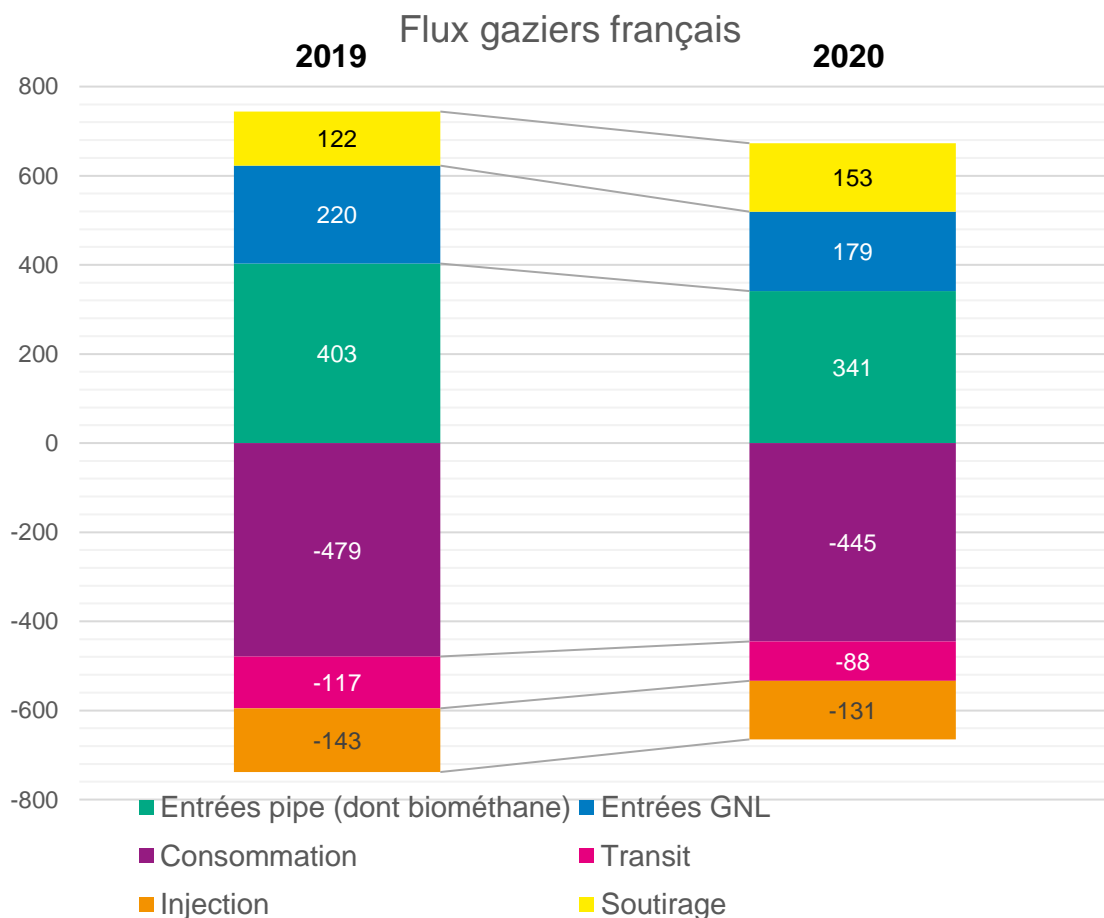
Source : ODRE

- + Malgré une baisse importante de la consommation électrique sur l'année (-5%), les centrales électriques au gaz ont tout de même été sollicitées en 2020 à des niveaux soutenus.
- + En tant qu'unités pilotables, les centrales électriques au gaz ont contribué à l'intégration dans le système électrique de la production éolienne et solaire intermittente, et à compenser la baisse significative de la production nucléaire (-12%).

+ Les centrales électriques au gaz confirment leur flexibilité vis-à-vis du réseau électrique.



# En lien avec la baisse des consommations, un système gazier moins sollicité en 2020



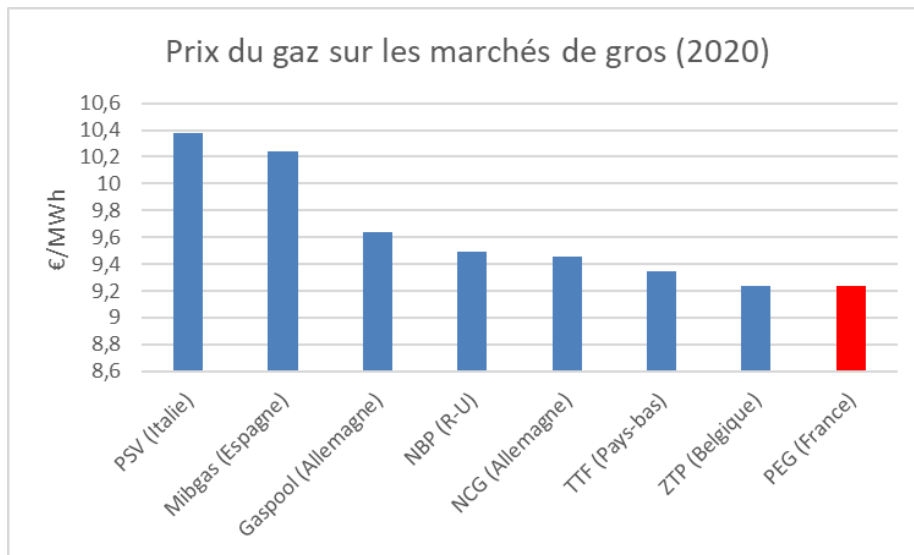
Données contractuelles périmètre France  
Source : SmartGRTgaz, Terega

- ⊕ En lien avec la baisse de consommations, les imports par gazoducs atteignent leur plus bas niveau depuis 2010.
- ⊕ Après une année 2019 record, les importations de GNL ont continué à être soutenues lors des 9 premiers mois de 2020. Au dernier trimestre, la hausse des prix asiatiques a détourné les cargaisons de l'Europe (-40% pour la France).
- ⊕ Des transits en baisse vers l'Italie et l'Espagne.
- ⊕ Hausse des soutirages en provenance des stockages souterrains, grâce à leur fort taux de remplissage en début d'hiver et du fait de prix spots soutenus en décembre.

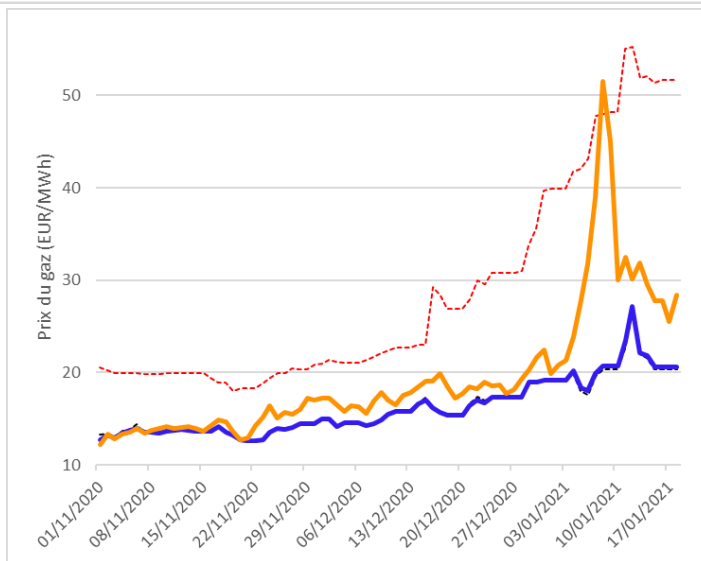




# France : place de marché la plus compétitive d'Europe en 2020



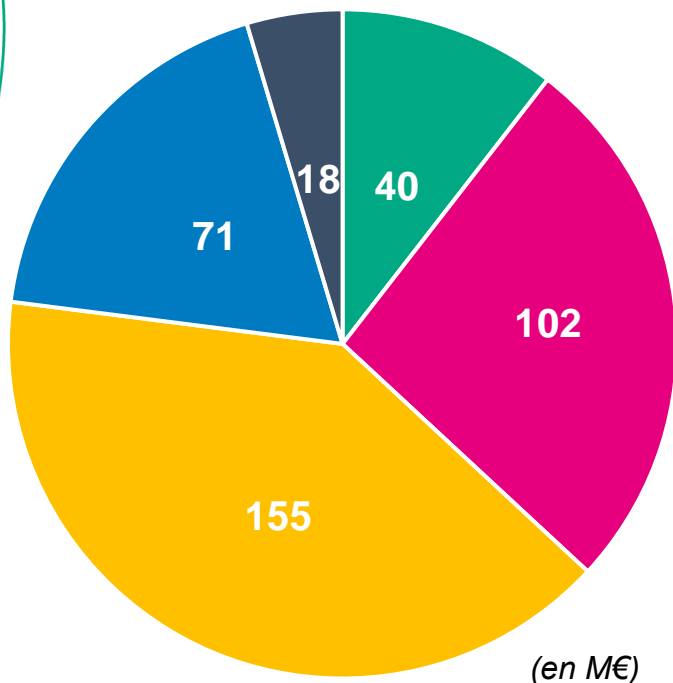
- + Avec 9,24 €/MWh en 2020, le PEG a été la place de marché la moins chère d'Europe :
- + 0,11 €/MWh moins cher que le TTF, prix directeur en Europe ; 0,22 €/MWh moins cher que la place de marché allemande NCG.
- + Cette situation avait déjà été rencontrée par le PEG du Nord de la France en 2018 ; la création de la zone unique en novembre 2018 a permis d'étendre cette compétitivité à l'ensemble du pays...
- + ...et d'arrimer solidement son prix aux prix européens, indépendamment des envolées des marchés asiatiques.



**+ Des investissements GRTgaz soutenus pour assurer la sécurité d'approvisionnement et développer la transition énergétique**



# + 386 millions € investis en 2020 par GRTgaz en France



- ◆ **Transition énergétique** : montée en puissance du biométhane, GNV / bioGNV, projets et études hydrogène / pyrogazéification / gazéification hydrothermale...
- ◆ **Fluidification / continuité approvisionnement** : Bretagne Sud et raccordement centrale à cycle combiné Landivisiau, conversion gaz B/gaz H, raccordements et travaux pour tiers.
- ◆ **Maintenance et sécurité**
- ◆ **IT** : système d'information, cybersécurité...
- ◆ **Immobilier et autres**

- + Un niveau d'investissements soutenu malgré le contexte sanitaire.
- + Des investissements pour la transition énergétique en hausse (+9 M€ soit +29% vs 2019).



# Projets Landivisiau / Bretagne Sud

## Raccordement de Landivisiau



20 km DN400 entre St Urbain et Landivisiau, totalement construit et raccordé. Le tronçon à enfilier dans le micro-tunnelier est planifié en mars.

*Budget : 29,3M€*



## Canalisation de renforcement Bretagne Sud

98 km DN500 et DN400  
*Budget : 129,6 M€*  
Matériel livré.

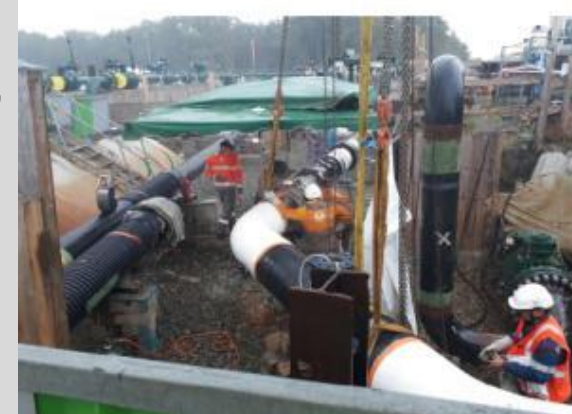
Commandes de travaux passées auprès d'entreprises spécialisées  
3 forages dirigés en cours.



Forage dirigé

## Station de Prinquiau

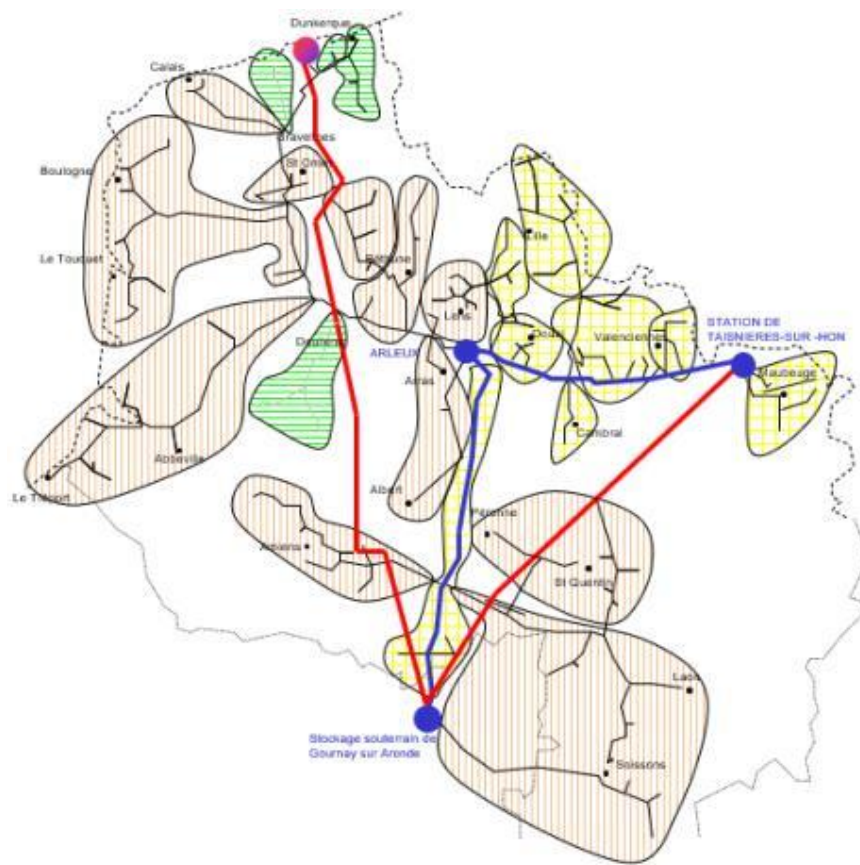
2 pôles de régulation,  
*Budget 14,4 M€*  
Travaux de tuyauterie terminés  
Pôle Bretagne est opérationnel depuis fin 2020



# Programme de conversion gaz B/H

## Enjeux

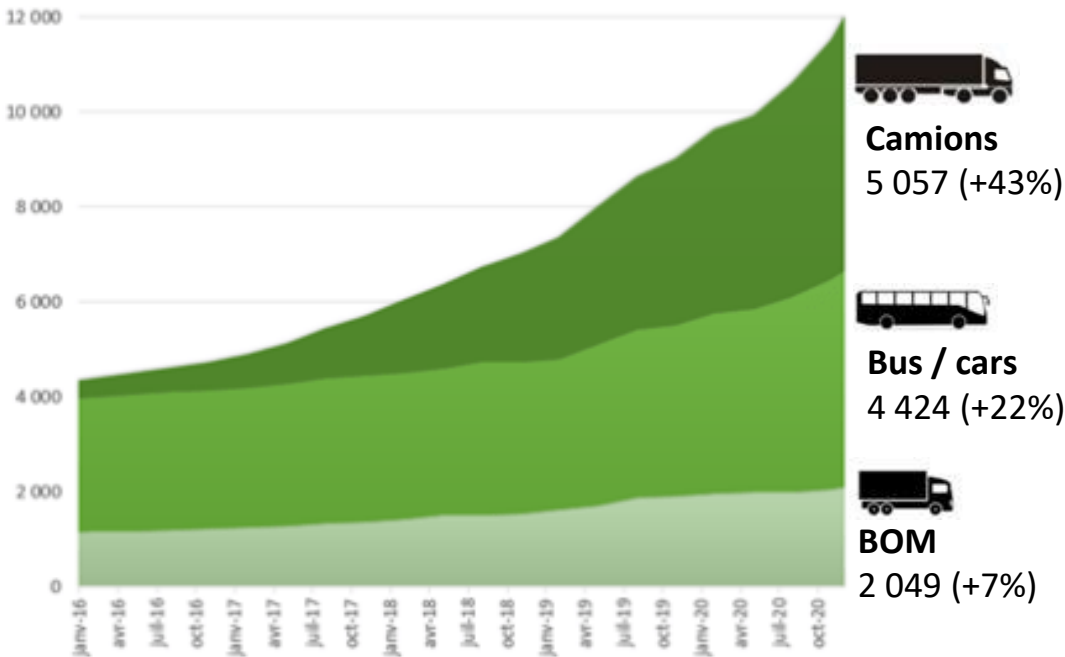
- + **Convertir le réseau de gaz à bas pouvoir calorifique (gaz B),** issu pour partie du gisement de Groningue aux Pays-Bas qui cessera après 2029, en gaz à haut pouvoir calorifique (gaz H) qui alimente le territoire national ;
  - + **Gaz B alimente 1,3 million de clients dans les Hauts de France,** dont 92 raccordés au réseau de transport ;
  - + **Plan de conversion progressif entre 2016 et 2029,** élaboré conjointement par les gestionnaires de réseaux et de stockage.
- 
- + **Phase pilote (2016 – 2020)**
    - 48 M€ d'investissements (45% de retombées économiques locales)
    - 4 secteurs convertis en 2019 et 2020 (Doullens, Gravelines, Grande Synthe et Dunkerque)
    - 80 000 clients raccordés à GRDF convertis et 7 clients raccordés à GRTgaz convertis.
  - + **Phase 1 de déploiement (2020 – 2024)**
    - réalisation travaux sur réseau GRTgaz avec 31 M€ d'investissements
    - 11 secteurs à convertir
    - 500 000 clients raccordés aux réseaux distribution et 54 clients raccordés à GRTgaz à convertir.



# + GNV / bioGNV : un essor qui s'est confirmé en 2020 dans la mobilité lourde

Un parc en croissance significative (nov.2020 vs nov.2019)  
[source opendata AFGNV](#)

Evolution du parc de véhicules lourds GNV en France



- + Ces trois segments de mobilité représentent une consommation en 2020 d'environ 2,85 TWh.

Ambition RATP : conversion de 100% de ses 26 dépôts au bioGNV ou à l'électrique

## 50% de bus GNV en 2025



- + Raccordement GRTgaz du dépôt de Bussy en 2020, et Nanterre et Thiais en 2021
- + Raccordement de 7 à 9 dépôts au réseau de GRTgaz (sur un total de 13 dépôts bus raccordés aux réseaux de gaz d'ici 2025).

## Station Total à Gennevilliers (Hauts-de-Seine)

- + Station raccordée au réseau GRTgaz
- + Mise en service en 2020, plus grande station GNV d'Europe.

# +

## EIFFEL GAZ VERTS

GRTgaz co-investisseur dans ce fonds européen dédié au gaz renouvelable, lancé début 2020 par la Ministre de la Transition Écologique et Solidaire.

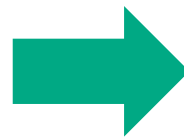
Fonds  
de 210 M€  
Participation  
de GRTgaz  
19 %



Principaux investisseurs :  
Banque européenne  
d'investissement,  
Banque des Territoires, GRTgaz,  
ADEME Investissement et des  
grands assureurs privés

### Objectif du fonds :

Déployer du capital, sous forme de fonds propres ou de financement relais, destiné à financer notamment des unités de production et d'injection de biométhane.

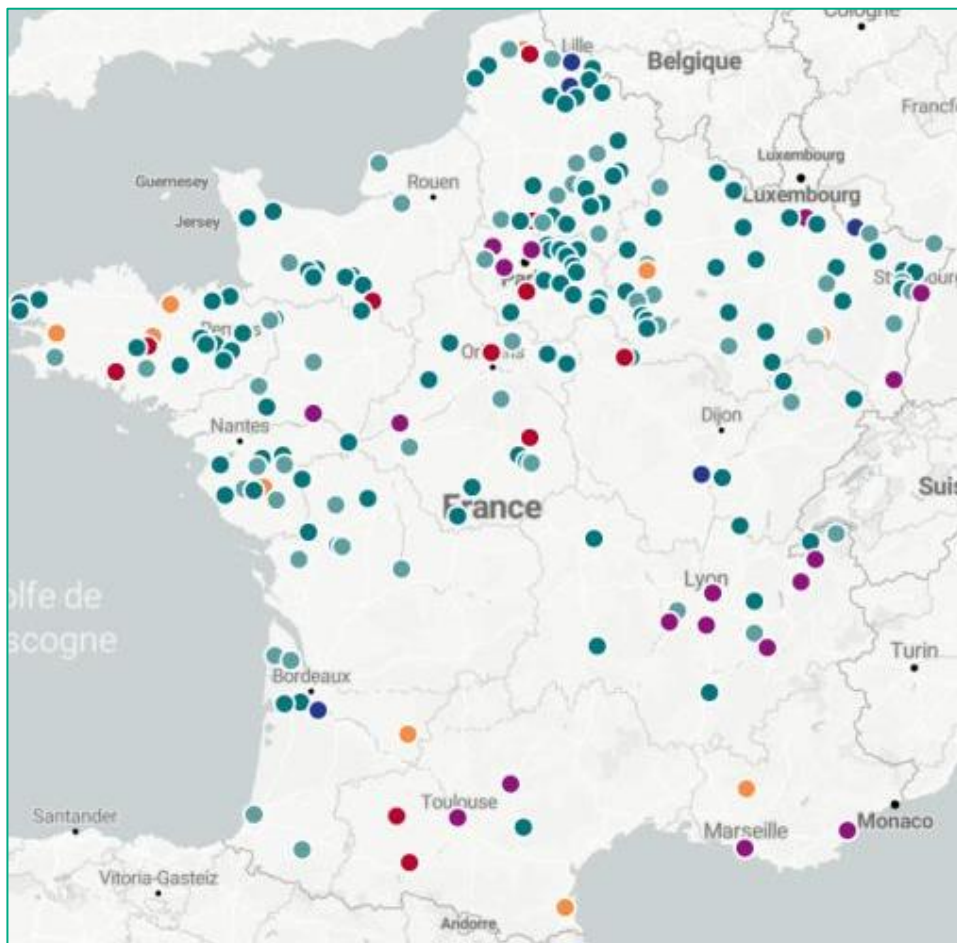


« Le fonds aura prochainement finalisé le financement de sa huitième opération en moins d'un an au travers du déploiement de 50 M€ d'investissement » (Communiqué de presse Eiffel Gaz Verts, déc. 2020)

### **Exemples de projets concrétisés:**

- méthanisation territoriale à Dole (Jura)
- méthanisation territoriale à Pontorson (Manche)

# + Essor confirmé de la filière biométhane en 2020



Parc de sites de biométhane en service (31/12/20)

- + Une capacité de production de 3,9 TWh en 2020 (+75%).
- + 214 sites en service (+74%), dont 21 raccordés au réseau GRTgaz.
- + 26,5 TWh de projets en développement.
- + 1 164 projets.

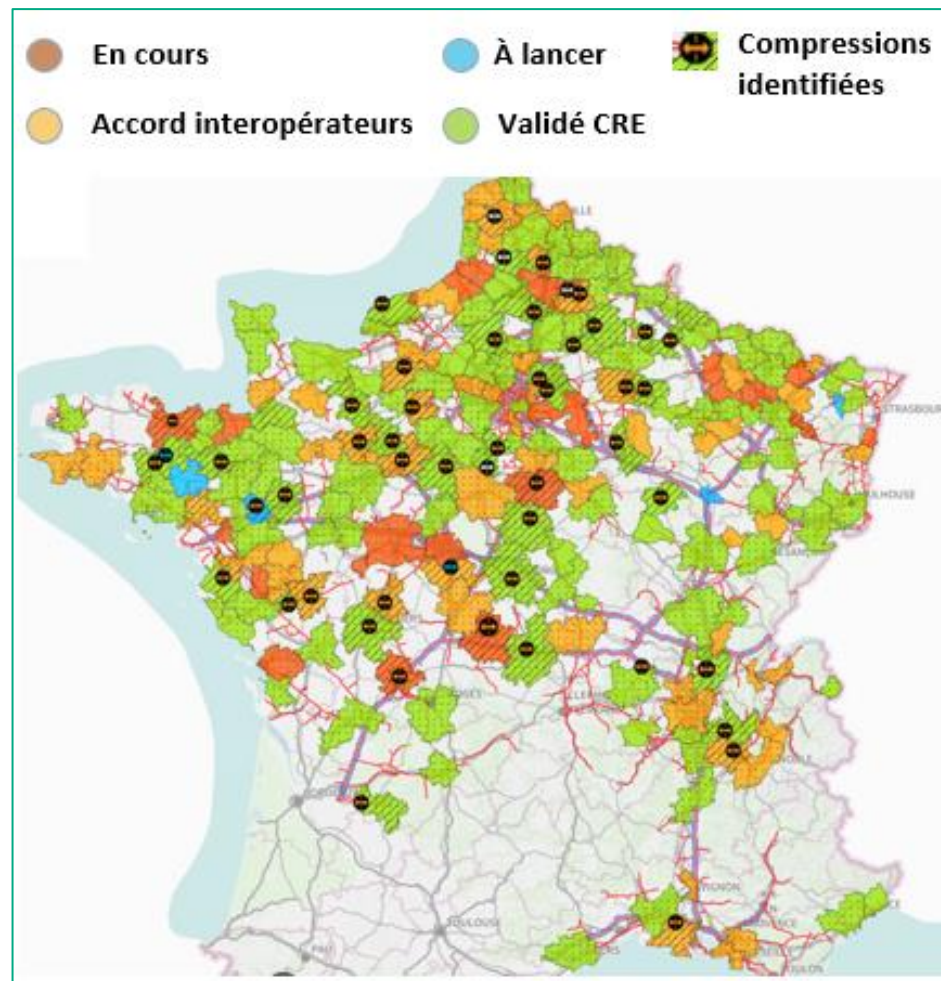
- Agricole territorial
- Déchets ménagers
- Agricole autonome
- Industriel territorial
- ISDND
- Station d'épuration





# GRTgaz mobilisé pour définir les schémas de réseau qui donnent de la visibilité à la filière

- + 190 zonages validés par la CRE à janvier 2021.
- + 100 zones supplémentaires en cours d'étude.
- + Ensemble du territoire national couvert d'ici 1 à 2 ans.
- + Un dispositif opérationnel qui mobilise les opérateurs de réseaux gaziers (Entreprises Locales de Distribution, GRDF, GRTgaz, Teréga) pour donner de la visibilité aux porteurs de projets.



Carte des zonages de raccordement au 31/12/20  
(hors zone Teréga)



# Mise en service des 3 premiers rebours et croissance rapide du portefeuille de projets de rebours

Pouzauges (Vendée)



Noyal-Pontivy (Morbihan)



Mareuil-lès-Meaux (Seine-et-Marne)



- + 3 rebours mis en service par GRTgaz et 21 projets similaires lancés.
- + Ces installations permettent de remonter les surplus locaux de biométhane sur les réseaux de distribution vers le réseau de transport pour être acheminés vers un autre territoire et/ou stockés.



# GRTgaz développe des solutions compétitives pour raccorder les projets de biométhane



+ En novembre 2020, GRTgaz a pour la première fois raccordé un projet avec une solution polyéthylène (projet de Macé dans l'Orne).

+ Le déploiement de cette solution ouvre des perspectives de développement dans des zones éloignées des zones de consommation.



+ Un développement similaire est envisagé en Bretagne en 2021.

# + Nouvelles filières de gaz renouvelables : une dynamique d'innovation et de projets dans les territoires



# + Une filière de pyrogazéification pour injection prête à s'industrialiser en France

## Plateforme Gaya

La plateforme GAYA a produit du méthane issu de pyrogazéification :

- ✓ de biomasse en novembre 2019
- ✓ de CSR issu de déchets d'activités économiques en novembre 2020.



## Démonstrateur Titan V

L'unité de méthanation a été livrée sur le démonstrateur de pyrogazéification en janvier 2020.

Couplage d'une technologie de gazéification éprouvée et d'un procédé innovant de méthanation biologique. GRTgaz partenaire du projet, avec Leroux & Lotz et Terrawatt.



~15

Projets de production de méthane / hydrogène par pyrogazéification recensés en France.

1/3

Part de notre consommation de gaz pouvant être produite par pyrogazéification de nos déchets en 2050.

# + La filière "Gazéification Hydrothermale" : des actions et projets concrets à caractère industriel


2020 : ANNÉE STRUCTURANTE POUR LA FILIÈRE

## › Solutions initiées et portées par GRTgaz

 Initiation d'un Groupe de Travail (GT) national dédié à la Gazéification Hydrothermale (~ 30 membres) visant à faciliter le développement de la filière.

 **Accompagnement d'industriels et de collectivités locales intéressés pour :**

- › Valoriser des déchets de biomasse liquide en gaz renouvelable
- › Récupérer des résidus liquides et solides valorisables en agriculture.
- › Décarboner leurs activités industrielles

 **Développement et soutien de solutions technologiques spécifiques à la filière (traitement et mesure de gaz à haute pression...).**

DES PREMIERS PROJETS CONCRETS ÉMERGENT

## › Démonstrateur SCW Systems (NL) (GH "sans" catalyse)



En 2021: l'installation passe de 2 à 20 MW

## › Pilote Paul-Scherer-Institut/ TreaTech (CH) (GH "avec" catalyse)



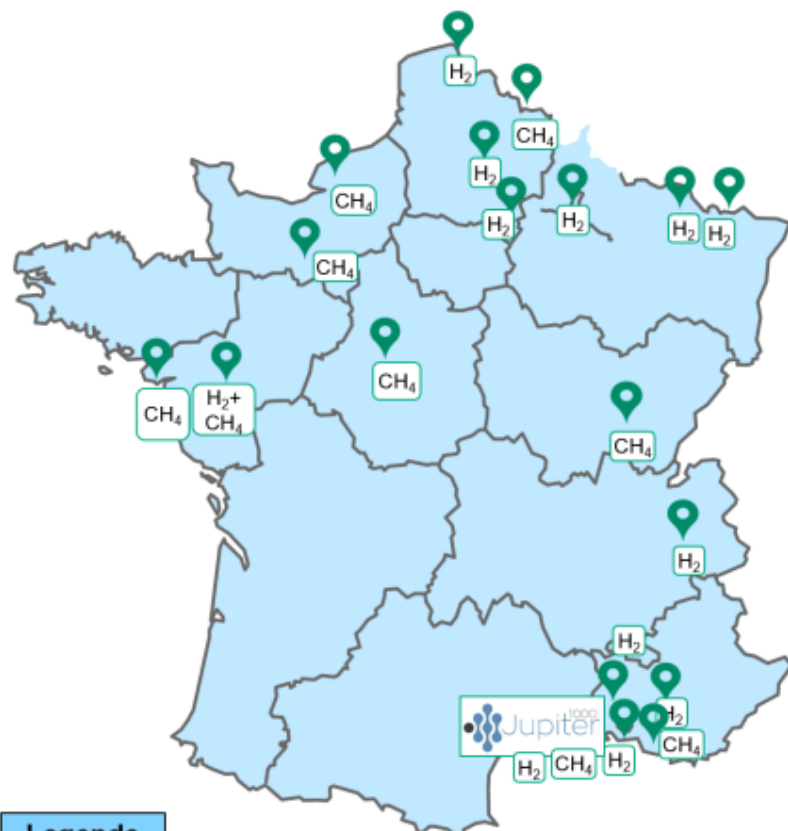
Photo: M. Fischer, Paul Scherrer Institut, 2020

2021: essais réels avec un pilote de ~100 kW



# Accueil croissant des productions d'hydrogène et de gaz de synthèse en France

Carte des demandes de raccordement hydrogène et gaz de synthèse



## Legende

- $H_2$  Injection souhaitée d'hydrogène
- $CH_4$  Injection souhaitée de méthane de synthèse
- $H_2+CH_4$  Injection souhaitée de mélange  $H_2,CH_4$

## Faits marquants en 2020

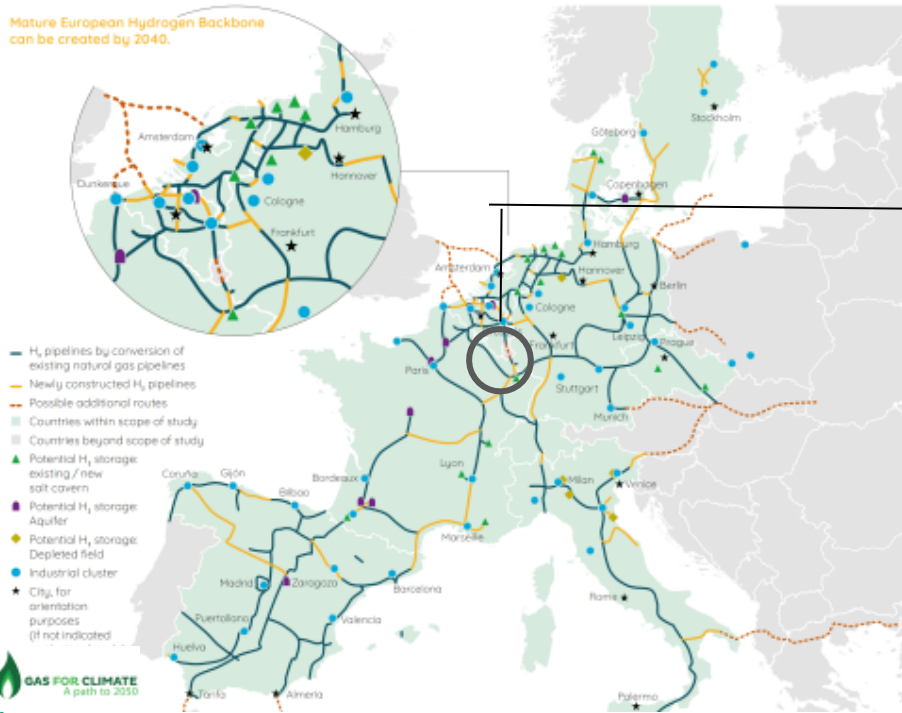


- + **30 demandes de raccordement** cumulées à fin 2020 de projets de toute nature pour de l'injection de gaz de synthèse et d'hydrogène.
- + **Jupiter 1000\*** : démarrage des injections d'hydrogène en février 2020. Tests par les partenaires R&D et industriels du projet du fonctionnement de l'installation et des équipements.

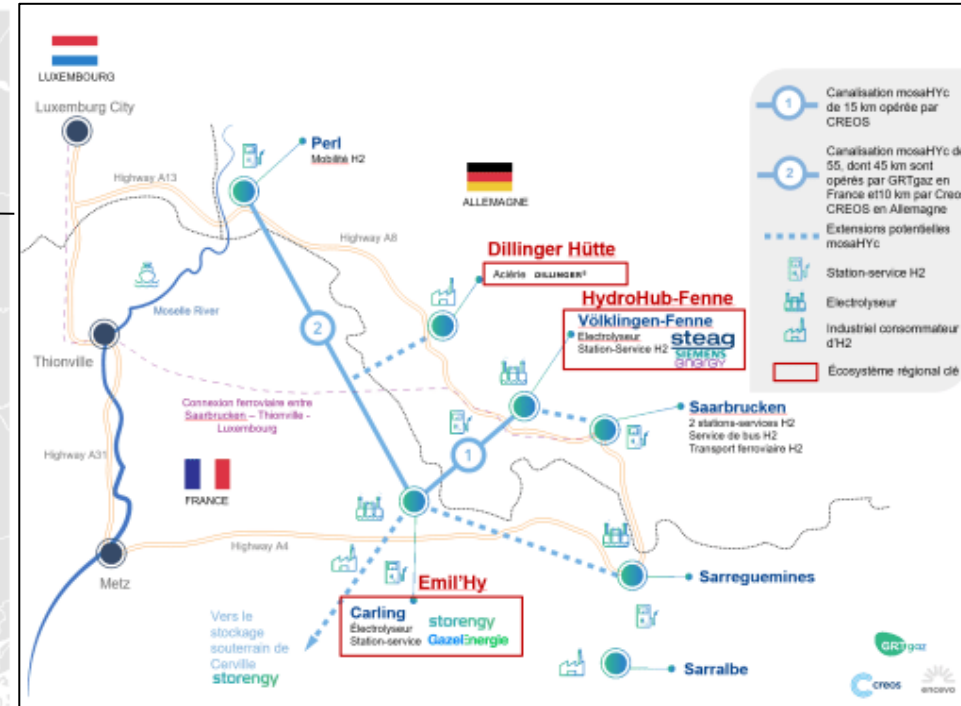
\*Rappel : projet coordonné par GRTgaz, soutenu par la Région Sud, l'Ademe (Programme d'Investissements d'Avenir) et l'Union Européenne (FEDER).

# + Vers un réseau de transport 100% hydrogène : lancement d'études et de projets pour préparer l'avenir

## European Hydrogen Backbone en 2040 par Gas for Climate



## Projet mosaHYc



- + Publication du rapport en juillet 2020
- + 3 300 km de canalisations hydrogène en France à l'horizon 2040.

- + Vallée hydrogène entre l'Allemagne, le Luxembourg et la France.
- + 70 km de canalisation 100% hydrogène en service avant 2025.



# + Conclusion

- + **Un système gaz résilient qui progresse dans sa transition énergétique**
- + **Une accélération d'initiatives en France et en Europe en faveur du développement des gaz renouvelables** pour répondre à des défis majeurs : économie circulaire, aménagement des territoires, décarbonation des usages...
  - soutien public de l'Etat renforcé sur le biométhane (13 milliards + lancement de consultation publique sur les mécanismes extra-budgétaires)
  - stratégie renforcée sur l'hydrogène dans le cadre du plan de relance français (7 milliards d'euros) et européen
  - forte dynamique régionale (étude Nouvelle-Aquitaine sur une perspective 100% gaz renouvelables à l'horizon 2050, stratégie hydrogène dans différentes régions...)
  - d'autres pays engagés : exemple du Danemark avec une part de biométhane injecté qui représente 21% de la consommation de gaz fin 2020
  - ...



**Merci de votre attention**

**Des questions ?**



# Annexes

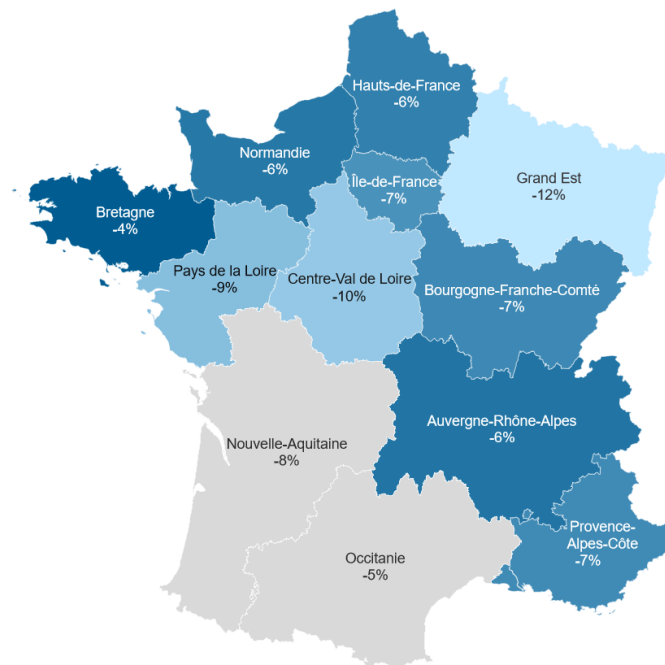
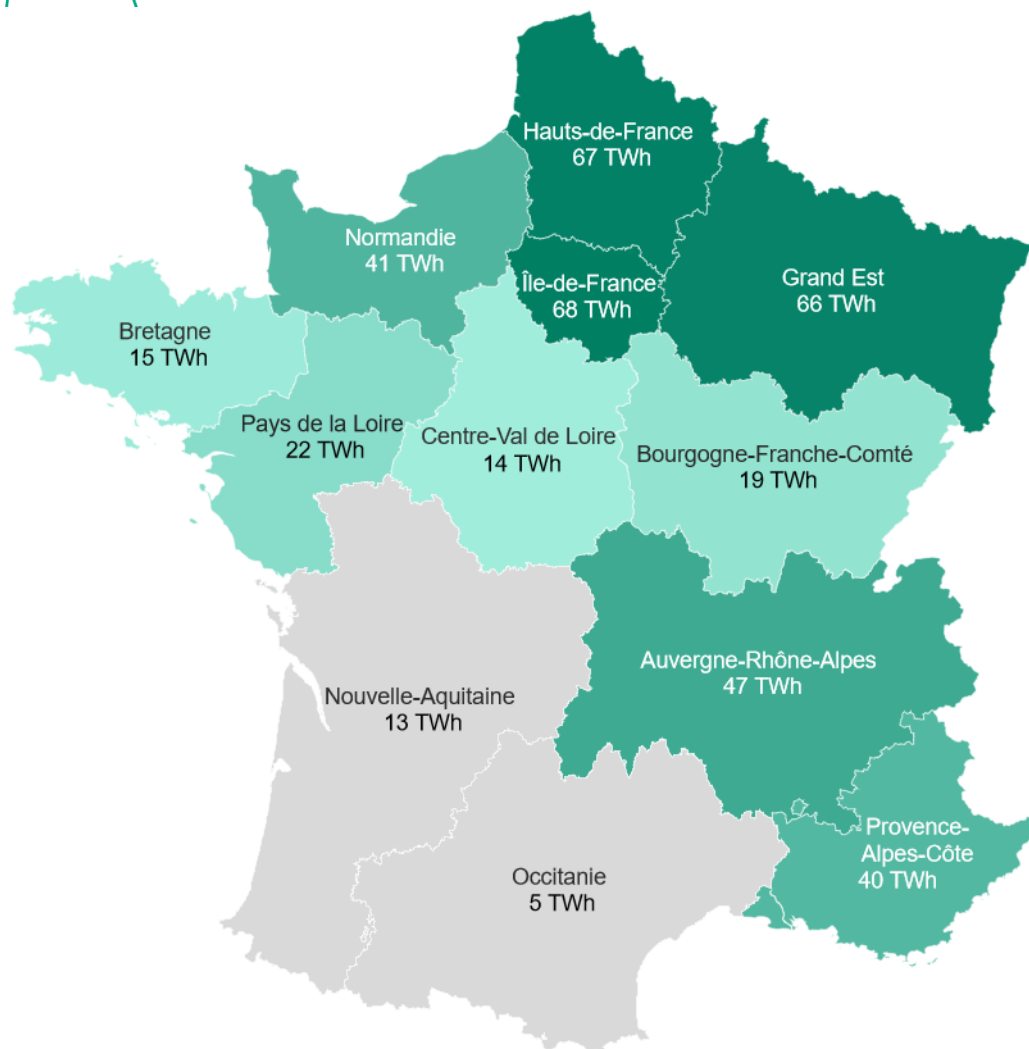
# + Consommation brute de gaz des clients industriels de GRTgaz ventilée par secteur industriel

	Périmètre GRTgaz (en TWh)		
	Cumulé 2019	Cumulé 2020	Variation %20/19
Agroalimentaire	20,2	18,5	-8,0%
Automobiles et pneumatiques	4,2	3,3	-21,7%
Chauffage urbain	7,4	6,9	-6,0%
Chimie / Pétrole	42,9	43,2	0,8%
Divers	2,0	1,9	-5,7%
Matériaux non métalliques et porcelaine	7,1	6,8	-4,7%
Métallurgie	12,2	11,2	-8,6%
Papier-Carton	9,8	9,3	-5,3%
Production électrique centralisée	50,7	44,8	-11,7%
Raffinage	18,8	16,7	-11,0%
Verre	9,0	8,5	-6,3%
<b>Consommation clients industriels</b>	<b>184,4</b>	<b>171,1</b>	<b>-7,2%</b>
<b>Consommation clients industriels hors PEC</b>	<b>133,6</b>	<b>126,3</b>	<b>-5,5%</b>

- + Tous les secteurs industriels voient leur consommation de gaz à la baisse corroborant le ralentissement économique lié à la crise sanitaire.
- + Seul le secteur Chimie / Pétrochimie maintient des consommations stables par rapport à 2019.



# Zoom sur les consommations régionales 2020



Évolution de la consommation de gaz  
2020 vs 2019

Consommation de gaz observée en 2020

# + Bilan de la 2ème année de la TRF : des prix de traitement des congestions en baisse!



15 Spreads Localisés  
(44 en 2019)  
100% fructueux



660 GWh  
(1 808 en 2019)



854 k€  
(7,21M€ en 2019)

**Prix  
Moyen en  
Baisse**

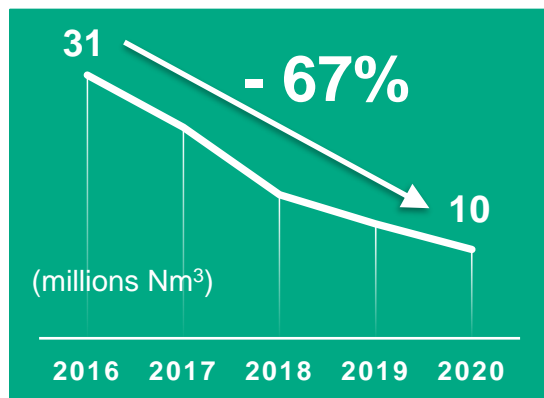
~~3,99 € / MWh~~  
(2019)

**1.29€**

**/ MWh**



# Émissions de méthane de GRTgaz divisées par 3 entre 2016 et 2020



Une réduction des émissions de méthane de GRTgaz déjà significative grâce à la réduction des émissions dans les phases travaux et grâce à la détection et réparation des micro-fuites.

**Ambition amplifiée : objectif de diviser par 5 entre 2016 et 2025.**

## Adhésion OGMP 2.0



Membre



Des **engagements internationaux** pour améliorer le reporting, partager les bonnes pratiques et diminuer les émissions de méthane.



Connecter les énergies d'avenir

[grtgaz.com](http://grtgaz.com)