



**B I L A N G A Z**  
**2 0 1 9**

# SOMMAIRE



**1** | Une évolution des flux au service de la diversification du gaz en Europe

03-07



**2** | Bilan des consommations de gaz 2019

08-15

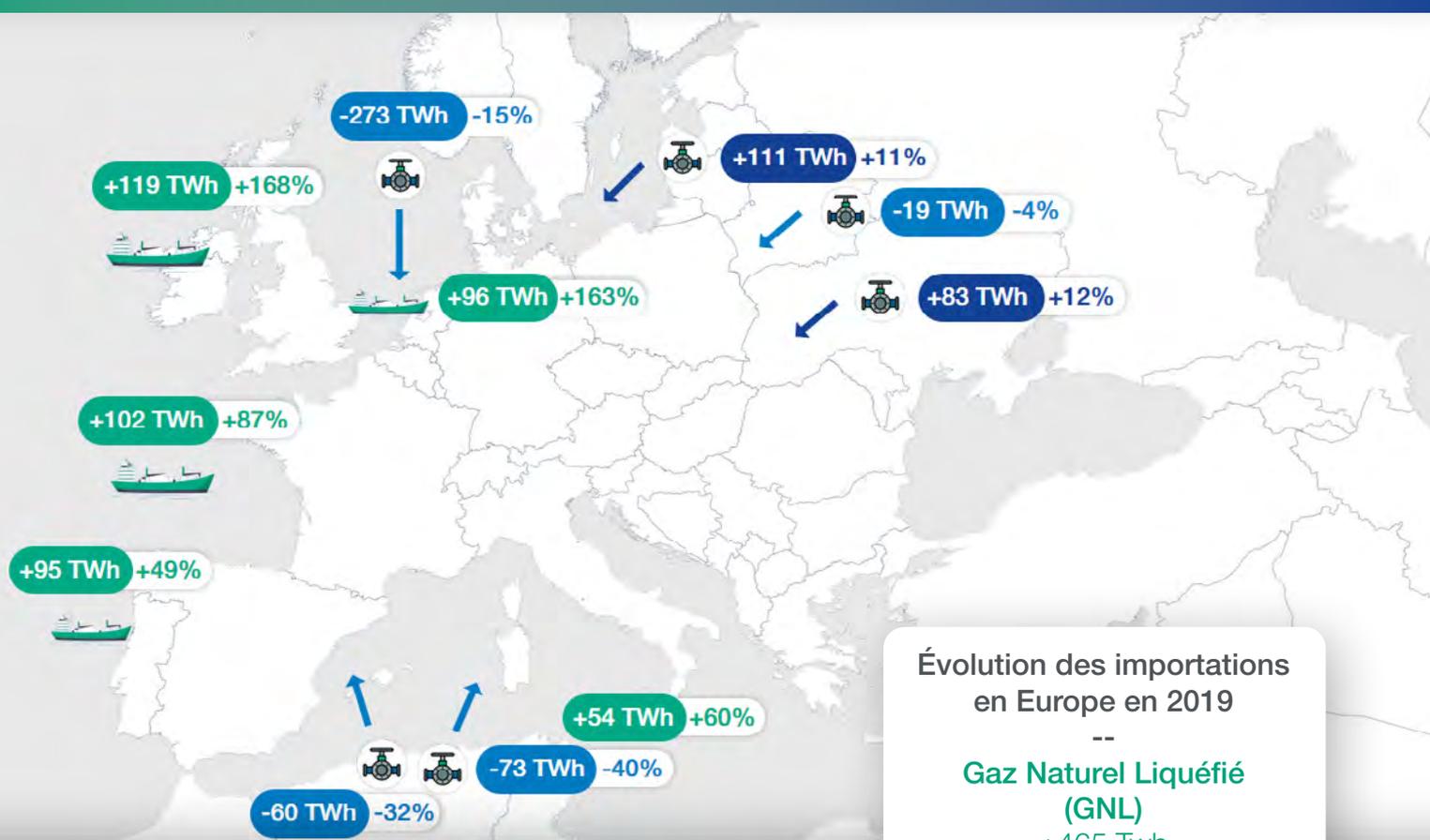


**3** | Des infrastructures au service de la transition énergétique

16-21



# 1 | Une évolution des flux au service de la diversification du gaz en Europe



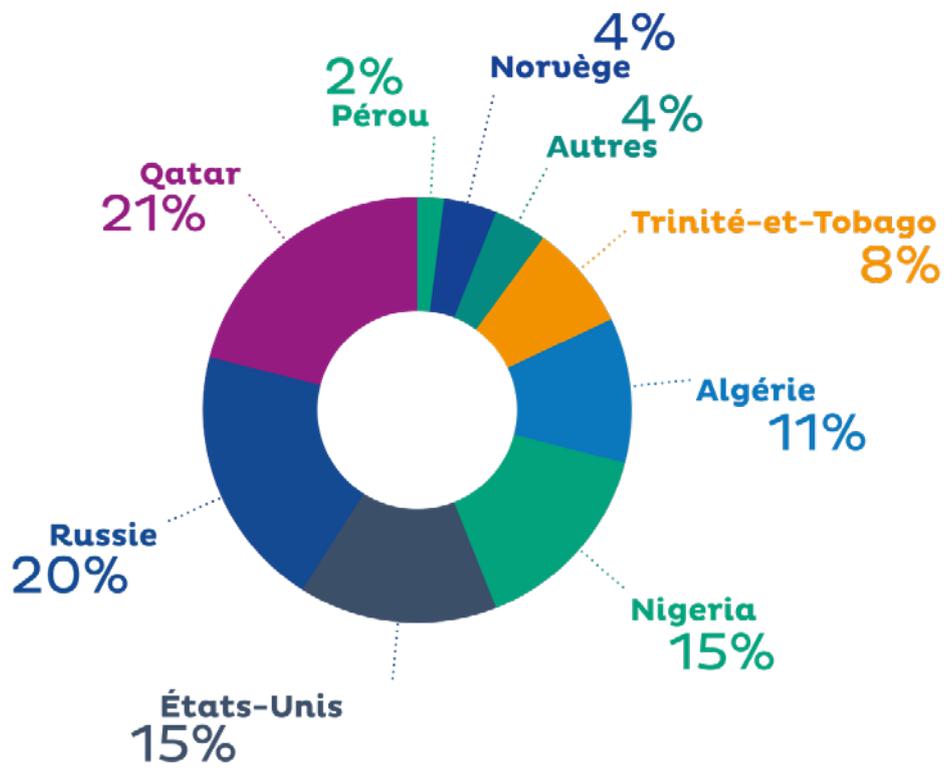
Évolution des importations en Europe en 2019

--

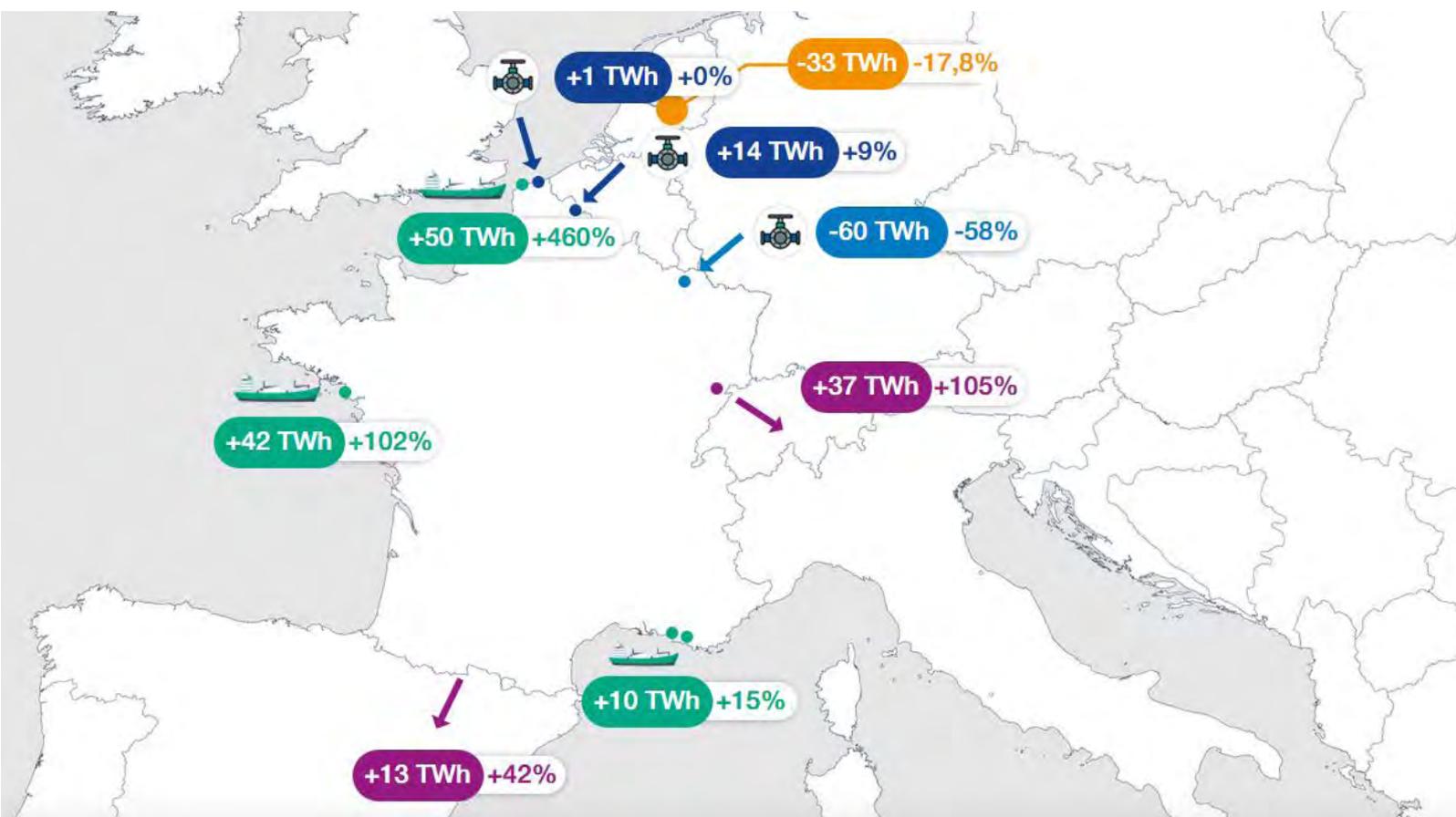
**Gaz Naturel Liquéfié (GNL)**  
+465 Twh  
+88%

**Gazoduc**  
-234 Twh  
-5%

Provenance du GNL Ouest européen :



## Évolution des flux en France



### Commercialisation des capacités ELENGY



Commercialisation des capacités **ELENGY**,  
une dynamique durable du GNL en France

#### Montoir-de-Bretagne :

- 100 % des capacités souscrites pour 2023 – 2035
- 10 milliards de m<sup>3</sup> par an env. 110 TWh/an

#### Fos Tonkin :

- 100 % des capacités souscrites pour 2021 – 2028
- 1,5 milliards de m<sup>3</sup> par an env. 16 TWh/an
- Rechargement de micro-méthaniers

## Gravelines

**Septembre 2019 :**  
 Environ **10 000** clients GRDF  
 et **2** clients industriels GRTgaz

## Grande Synthe

**Novembre 2019 :**  
 Environ **21 000** clients GRDF



## Doullens

**Avril 2019 :**  
 Environ **5 700** clients GRDF  
 et **2** clients industriels GRTgaz

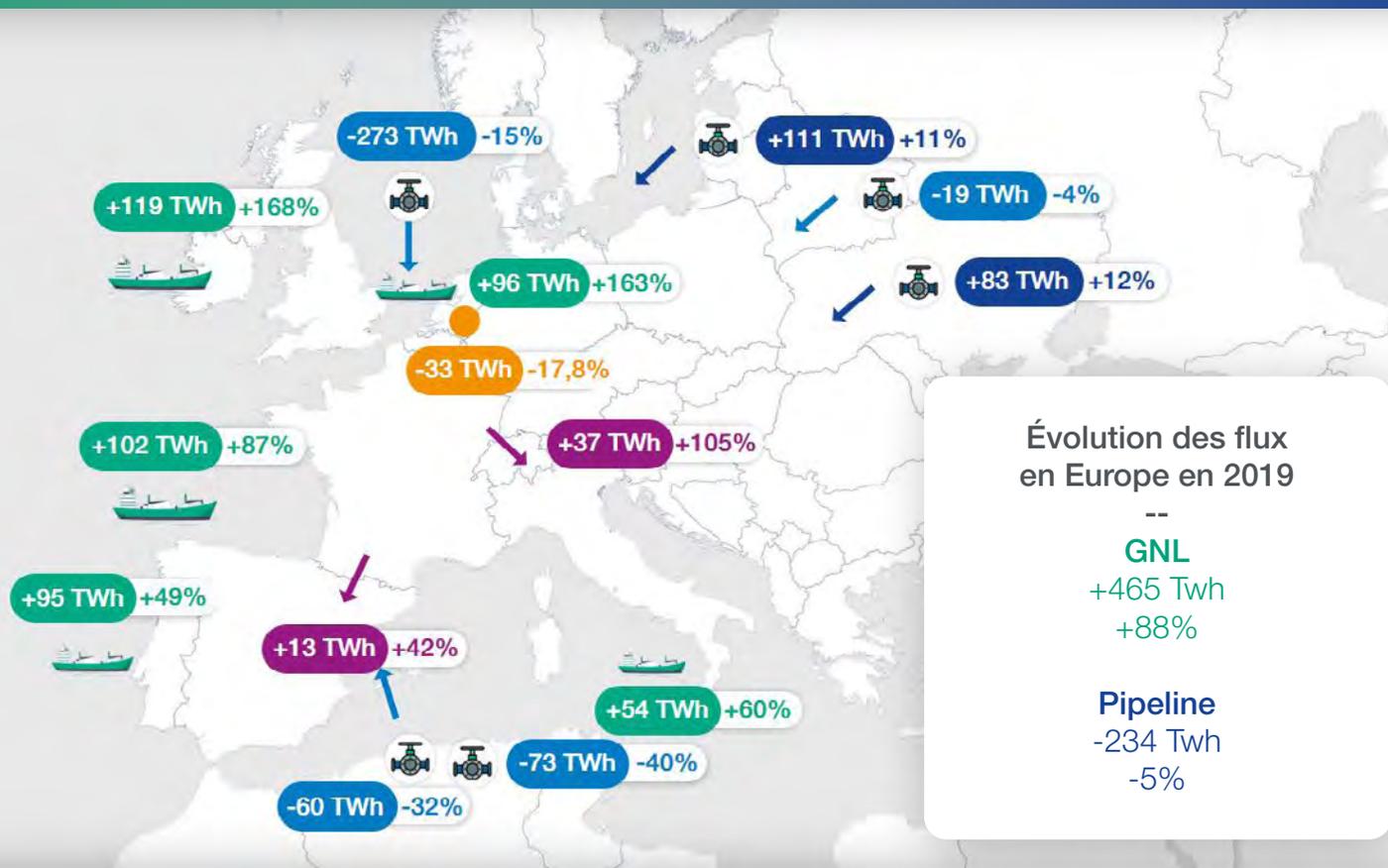
## 2019

**37 000** clients  
 GRDF convertis  
**4** clients industriels  
 GRTgaz convertis

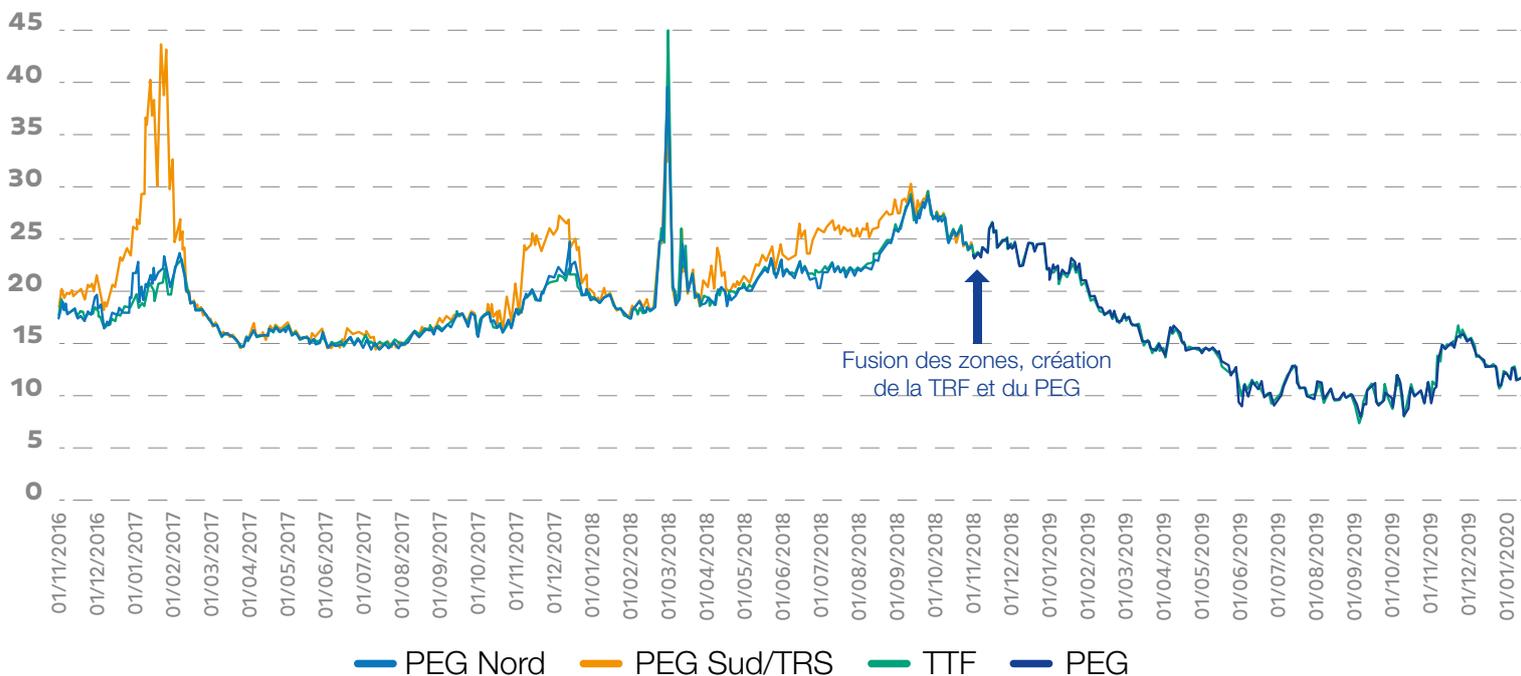
**Programme de conversion  
 Gaz B / Gaz H**

## 2020

**Conversion du secteur  
 de Dunkerque :**  
**43 000** clients GRDF  
**3** clients industriels GRTgaz



**Évolution des prix du gaz sur les places de marchés française et néerlandaise (€/MWh)**



En 2019 le prix moyen du MWh de gaz au PEG était de 13,6 €/MWh contre 23,2 €/MWh en 2018, passant même sous la barre de 8 €/MWh au mois de septembre.

Pour la première année de fonctionnement de la zone unique en France (Trading Region France), le prix du gaz sur le marché de gros est en effet en forte baisse, côtoyant le prix de référence européen (TTF / Pays-Bas).

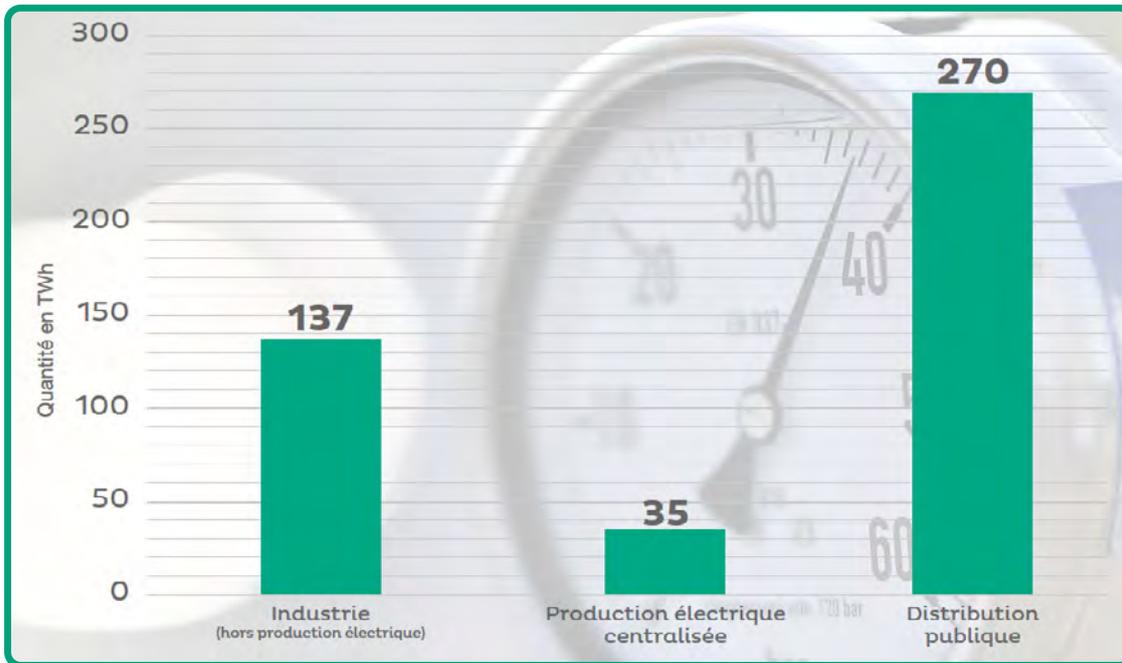


## 2 | Bilan des consommations de gaz 2019

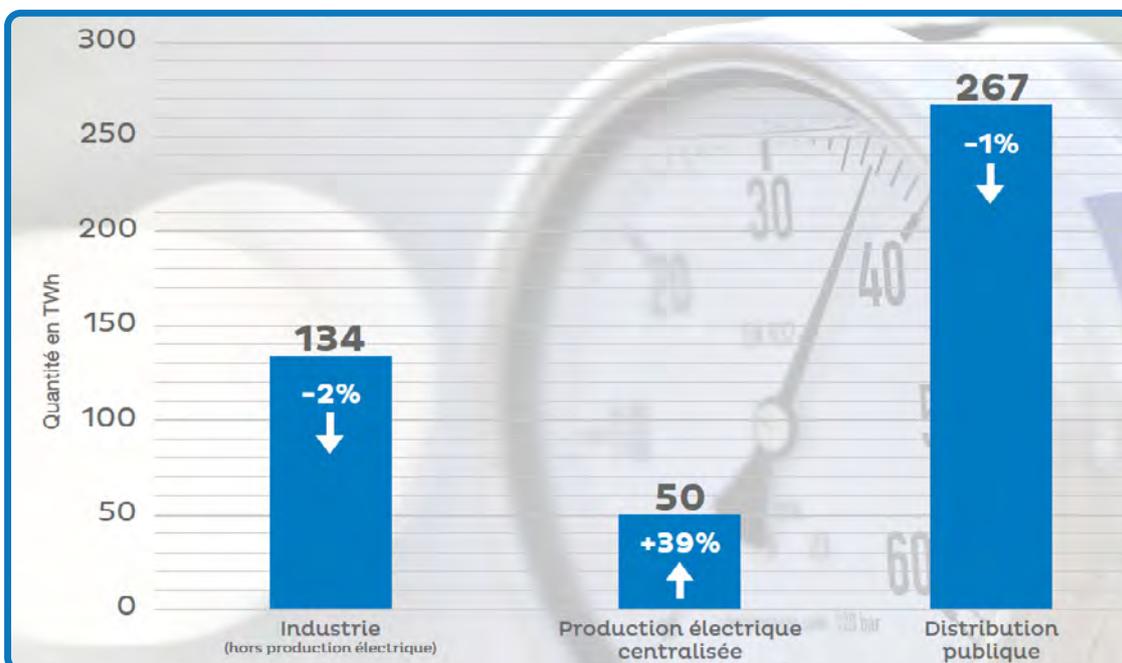
## Bilan des consommations 2019 par secteur



2018



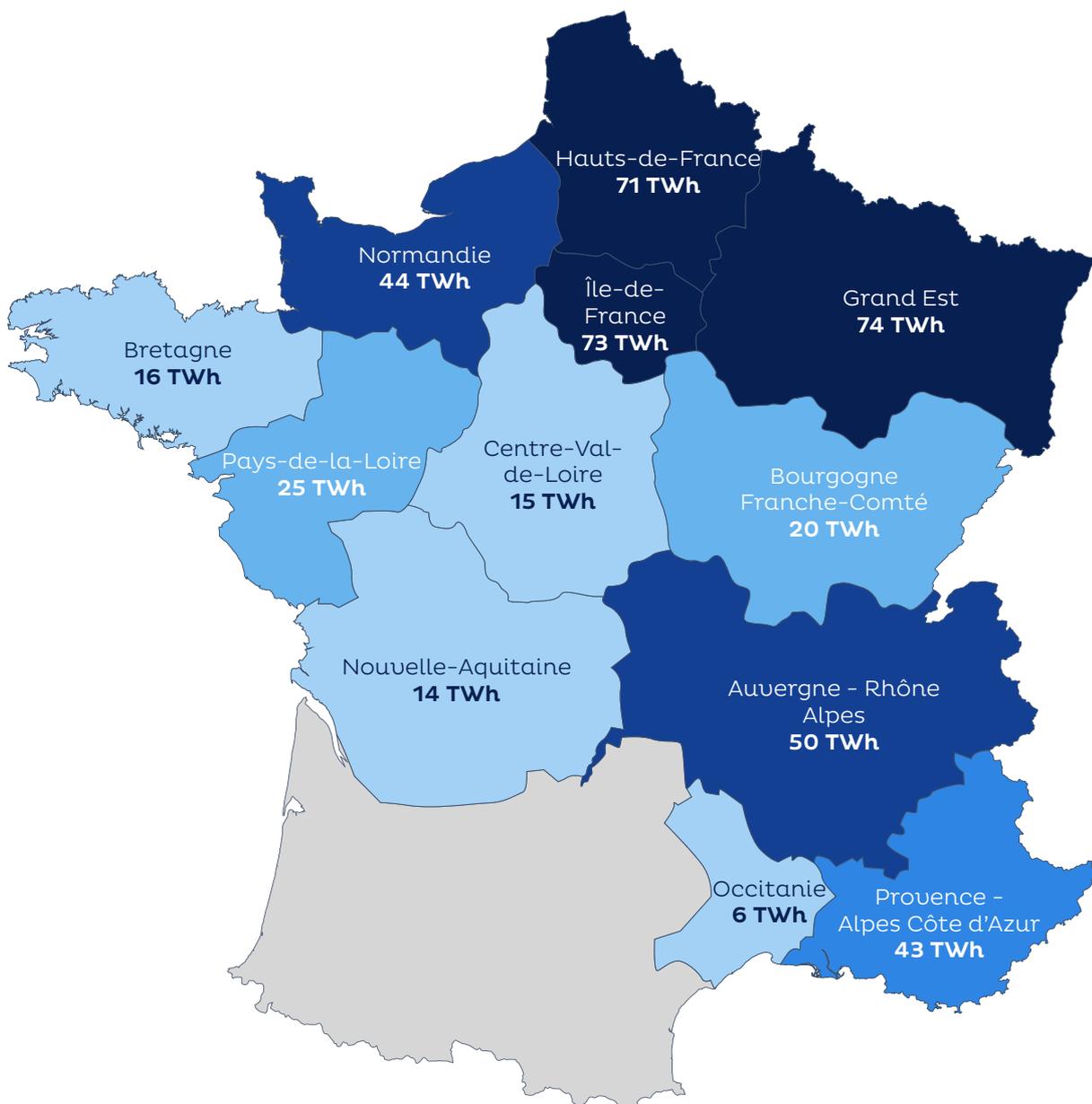
2019



**En 2019, la consommation brute globale est en hausse de 2%**



## Consommation de gaz 2019 par région (Périmètre GRTgaz)



plus de 60 TWh

46 à 60 TWh

31 à 45 TWh

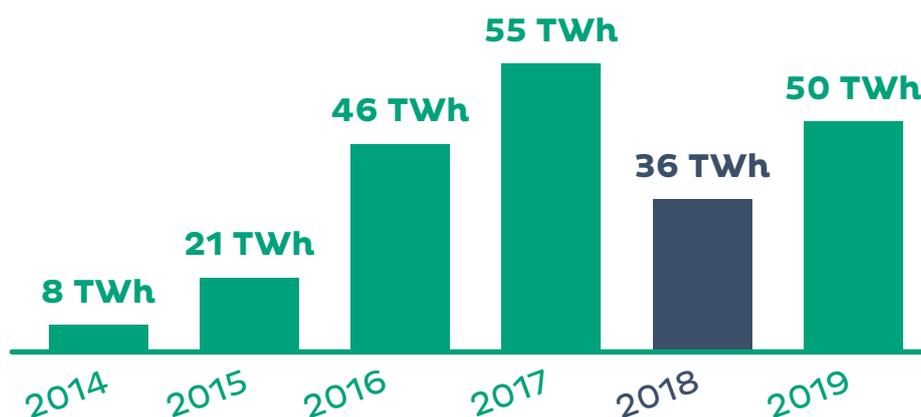
20 à 30 TWh

inf. à 19 TWh





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



- Avec 50 TWh en 2019, la demande en gaz des centrales de production d'électricité a atteint le deuxième niveau de consommation annuelle le plus important.

La forte sollicitation des sites de production électrique à partir de gaz est notamment due à l'indisponibilité de la production nucléaire et la baisse de la production hydraulique.

### Le gaz peut compenser des moindres disponibilités nucléaires et renouvelables



## Renforcement Bretagne Sud

**98 km** de canalisations.

Renforcer notamment l'acheminement du gaz nécessaire à la sécurisation de l'alimentation électrique de la Bretagne :

Centrale de production électrique à Landivisiau (440 MW).

**Mise en service de l'ouvrage en 2021**



## Production d'électricité à partir de gaz et réductions de CO<sub>2</sub> associées en Europe.

TWhe



Mt CO<sub>2</sub> eq



La hausse de la production d'électricité à partir de gaz naturel en France, Espagne, Italie et Allemagne a permis d'éviter l'émission de plus de 28 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> dans ces 4 pays, soit l'équivalent des émissions annuelles de près de 17 millions de véhicules.

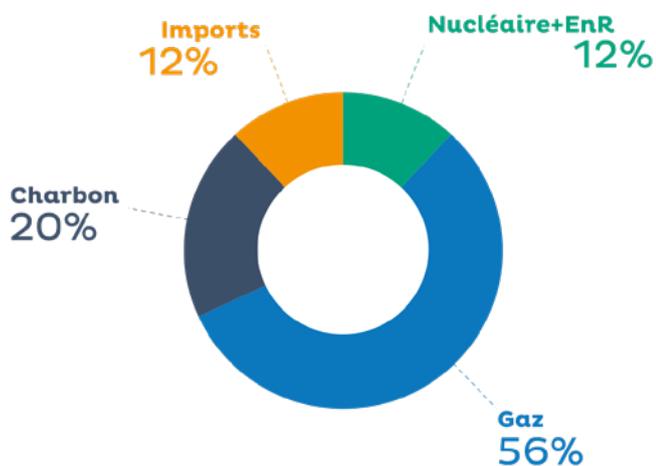
Source : RTE (FR), BDEW (DE), Terna, GME (IT), EntsoE (ES). Facteurs d'émission : Ademe et Umweltbundesamt



## Émission d'1 kWh marginal d'électricité produit en période de chauffe

### Production d'1 kWh marginal de chauffage

Lors de la saison de chauffe 2019, le kWh marginal était produit à partir de :

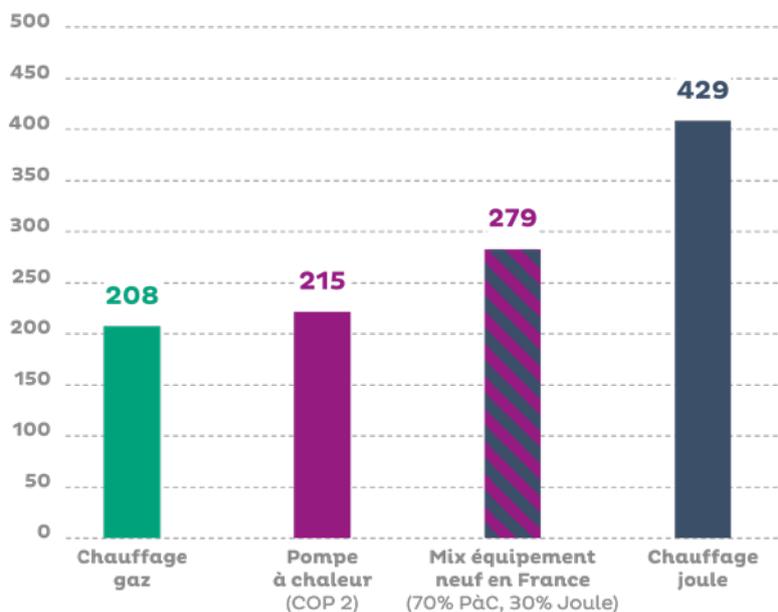


L'impact carbone d'1 kWh marginal d'électricité produit en période de chauffe est d'environ **429gCO<sub>2</sub>/kWh** (scénario, dans lequel 1/3 des imports issus de combustible charbon)

Le kWh marginal est le dernier kWh appelé

Données Eco2Mix, analyse GRTgaz

### Émissions de CO2 en g par kWh chaleur



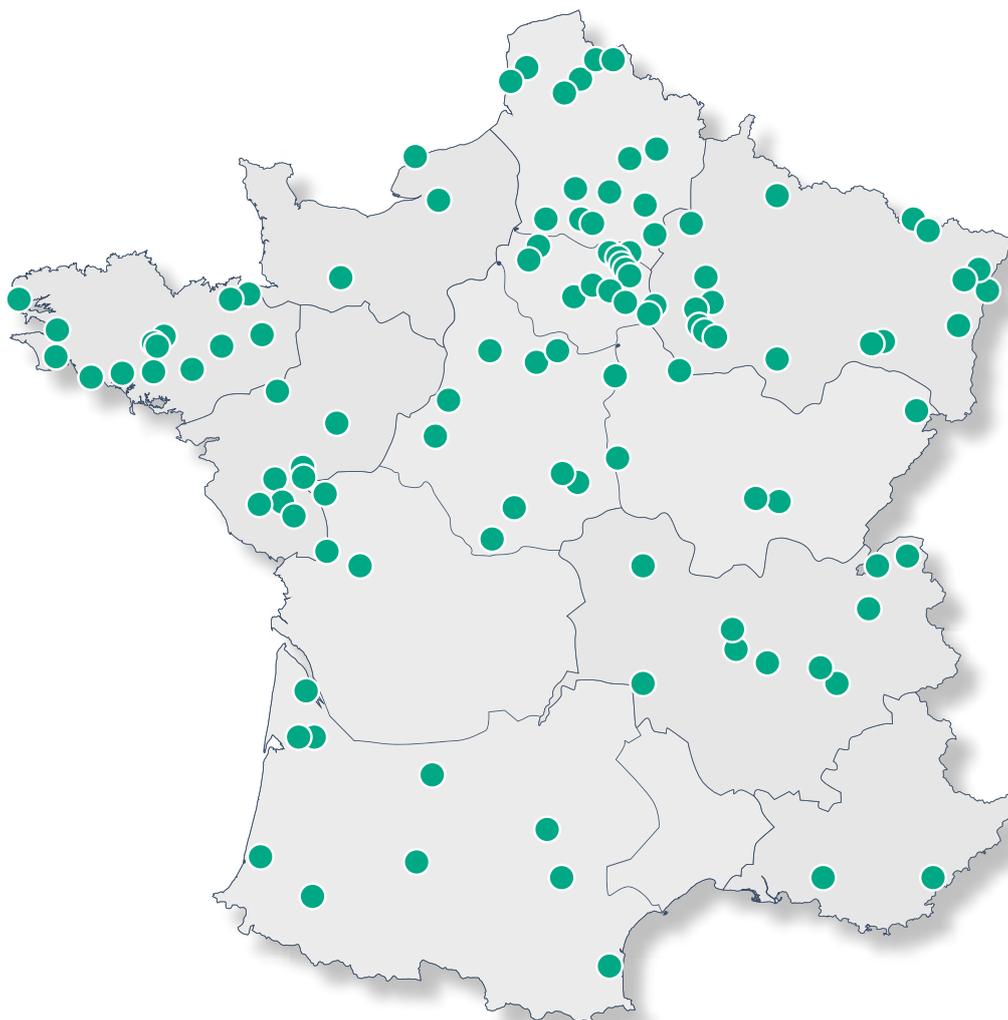
Données ADEME, PRG issus du 5ème rapport du GIEC (2013/2014)



### 3 | Des infrastructures au service de la transition énergétique

**BIOMETHANE** 

## Biométhane : un déploiement industriel engagé



**123** sites en service fin 2019  
soit **2,2 TWh** de capacité de production.



**1,2 TWh** injectés dans les réseaux  
en 2019.



**1 085** projets inscrits au registre des capacités  
Soit **24,3 TWh** (5% de la consommation de gaz  
naturel en France)



219 000 tonnes de CO<sub>2</sub> évitées en 2019.

## Nos objectifs « biométhane » pour 2020

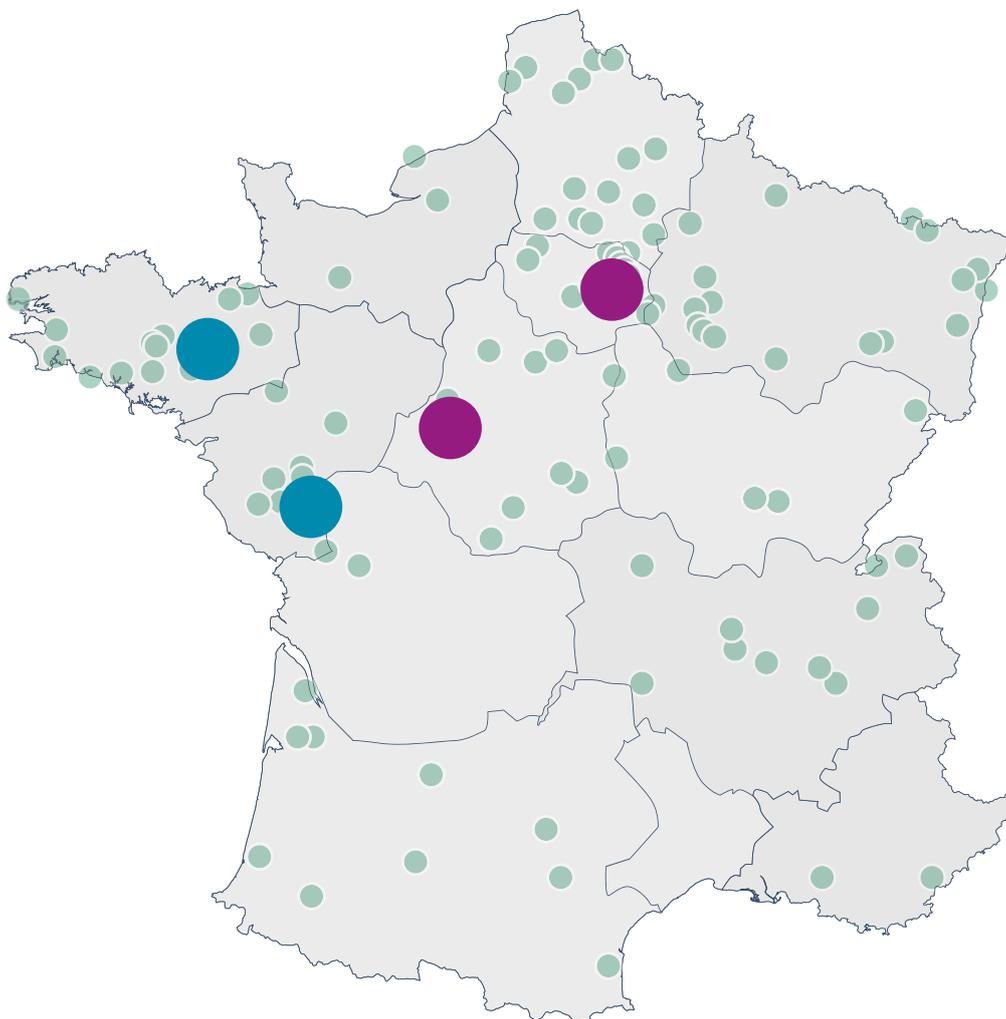
**16**

installations à mettre en service  
sur le réseau de GRTgaz

**400**

schémas directeurs à réaliser conjointement  
par les opérateurs de distribution  
et de transport de gaz français

## Un fonctionnement inédit des réseaux pour maximiser le potentiel d'injection de gaz renouvelable



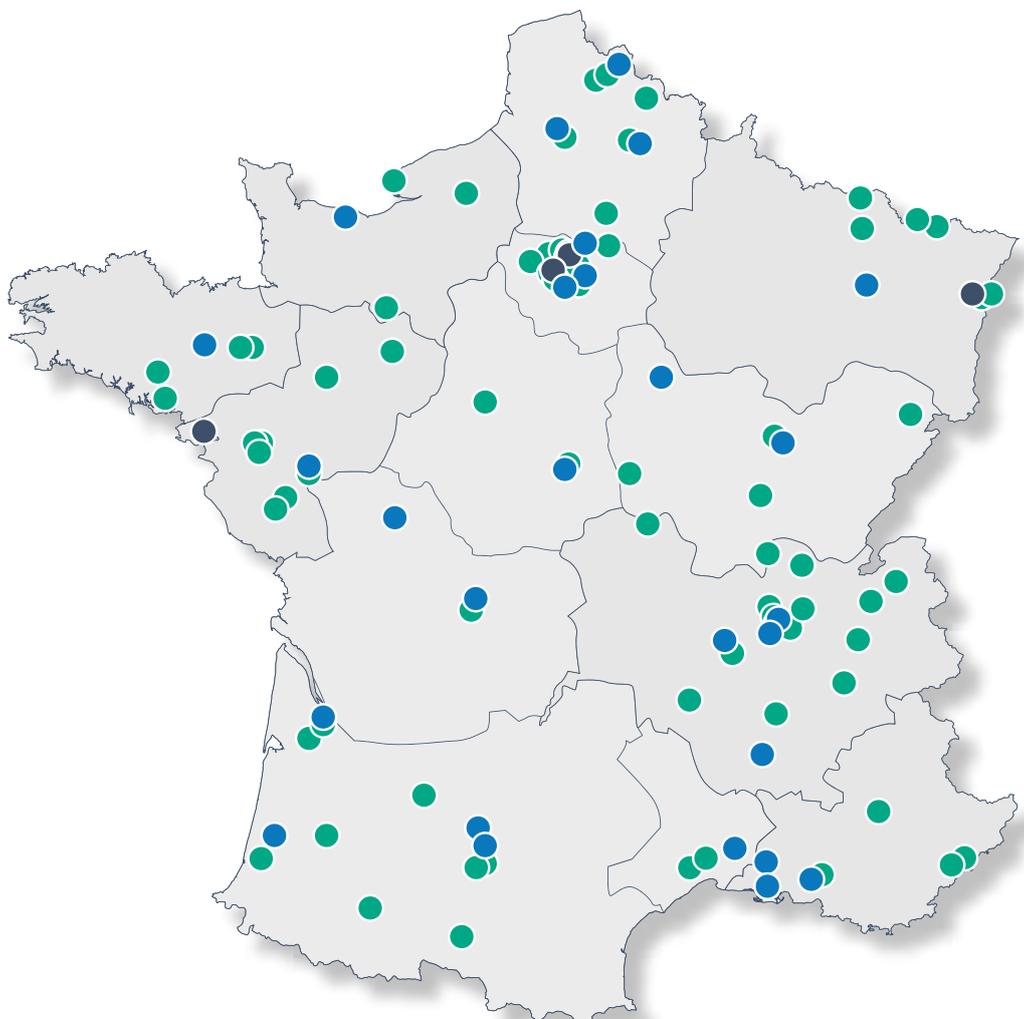
- **Novembre 2019** : Mise en service du premier site pilote de rebours distribution-transport à **Pontivy (56)**. Optimiser l'injection de biométhane dans les réseaux et favoriser le développement de la production de gaz renouvelable dans les territoires.



- **A court terme** : **Pouzauges (85), second site pilote**. Fin des tests techniques au 1er trimestre 2020.

**2 autres zones identifiées** pour installer des postes de rebours et accompagner la dynamique actuelle en **Seine-et-Marne et dans le Cher**.

## Des infrastructures en développement pour accompagner la mobilité durable



**162** points d'avitaillement GNV  
(GNC / GNL) fin 2019.



**1,5 TWh** de GNL transportés (+22% en 2019)  
**648 GWh** de GNL transportés (+58% en 2019)



**+53%** d'immatriculations de poids-lourds  
GNV en France en 2019

## Développement de la mobilité GNL

- **Hub GNL de Fos** : ouverture commerciale de la station de chargement de camions-citernes à Fos Cavaou (octobre 2019).  
40 créneaux de chargement par jour/11 000 créneaux par an.
- 20 000<sup>ième</sup> camion-citerne chargé dans les terminaux ELENGY en septembre 2019.

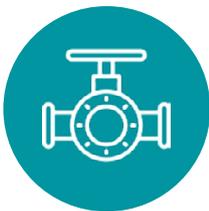
## Stockage satellite de GNL en Alsace

- **ELENGY et RUBIS** Terminal étudient l'installation d'un stockage de GNL en Alsace desservis par train.
- **Jusqu'à 85 000 tonnes de GNL/an** pour répondre aux besoins en GNL de détail du centre-ouest de l'Europe pour le transport routier, fluvial et l'industrie.

# BILAN GAZ 2019



Un retour massif du GNL en Europe et en France, avec un niveau d'importation en France le plus important de ces 10 dernières années.



Une configuration inédite des flux qui a favorisé la diversification des sources de gaz en Europe de l'Ouest et en France.



Une forte attractivité du prix du gaz sur le marché français, qui côtoie le prix de référence européen, pour la première année de fonctionnement de la TRF.



Le gaz confirme son rôle de source de production flexible, mobilisable rapidement, tout en étant moins émetteur de CO<sub>2</sub> et plus compétitif que les autres moyens thermiques (charbon et fioul lourd) notamment pour la production d'électricité.



Des infrastructures gazières qui se mettent au diapason de la Transition Énergétique en innovant pour optimiser le développement des gaz renouvelables.



GRTgaz est l'un des leaders européens du transport de gaz et un expert mondial des systèmes gaziers. En France, GRTgaz exploite plus de 32 500 km de canalisations enterrées et dispose de 26 stations de compression pour acheminer le gaz entre fournisseurs et consommateurs (distributeurs ou industriels directement raccordés au réseau de transport). Avec 3 000 collaborateurs, GRTgaz assure des missions de service public visant à garantir la continuité d'acheminement du gaz et propose aux utilisateurs ou futurs utilisateurs des prestations d'accès à son réseau de transport de gaz. Acteur de la transition énergétique, GRTgaz investit dans des solutions innovantes pour adapter son réseau et concilier compétitivité, sécurité d'approvisionnement et préservation de l'environnement.

Retrouvez-nous sur [grtgaz.com](http://grtgaz.com), [energiesdespossibles.fr](http://energiesdespossibles.fr), @GRTgaz, Instagram et Facebook.