

Publié le 29 mars 2022

## INFOGRAPHIES & VIDÉOS

# REMPLENER LE GAZ RUSSE PAR LE GNL AMÉRICAIN, LE PIRE DES SCÉNARIOS CLIMATIQUES : ON VOUS EXPLIQUE POURQUOI EN UNE INFOGRAPHIE

Pour assurer notre sécurité énergétique, l'Union européenne se tourne vers le gaz naturel liquéfié (GNL). La Commission européenne vient de signer un accord avec les États-Unis pour assurer un approvisionnement stable jusqu'en 2030. De nouvelles infrastructures vont ainsi voir le jour sur le continent. Mais le GNL a un impact carbone plus important que le gaz transporté par gazoduc. Cette stratégie pourrait donc mettre à mal nos objectifs climatiques.



La France importe déjà du gaz de schiste liquéfié via le terminal méthanier de Rio Grande LNG, au sud du Texas.  
@Rio Grande LNG

En marge du sommet européen qui s'est tenu les 24 et 25 mars, la Commission européenne et les États-Unis ont signé un accord pour livrer 15 milliards de mètres cube de gaz naturel liquéfié (GNL) supplémentaires dès cette année, soit une hausse de 70 % par rapport à l'approvisionnement actuel, et jusqu'à 50 milliards ensuite chaque année d'ici 2030. Face à la guerre en Ukraine, c'est la principale voie choisie par Bruxelles pour assurer la sécurité énergétique du continent. L'objectif est ainsi de ne plus dépendre des combustibles fossiles russes d'ici 2027.

Dans le même temps, la France, qui est déjà dotée de quatre terminaux méthaniers terrestres, planche sur une cinquième installation dans le port du Havre, flottante cette fois-ci, selon une information des Échos. L'Hexagone deviendrait ainsi le 3e pays le plus important en termes de capacités d'importation de GNL en Europe. L'Allemagne a également annoncé la construction de son premier terminal méthanier. Une course au GNL qui inquiète sur le plan climatique.

*"Il ne faudrait pas que notre volonté d'indépendance énergétique face à la Russie ne se fasse au détriment du climat"*, prévient Alexandre Joly, consultant senior au sein du cabinet Carbone 4. En octobre dernier, il a co-publié [une analyse comparative](#) de l'empreinte carbone amont (de l'extraction jusqu'au lieu de livraison) du gaz naturel transporté par gazoduc et du gaz naturel liquéfié pour la France. Il apparaît que le GNL émet deux fois et demi plus de CO2 équivalent que le gaz transporté par gazoduc. En cause, la préparation du gaz naturel (purification et liquéfaction) en vue de son transport en méthanier, puis le transport lui-même par bateau, et enfin la regazéification du gaz liquide.

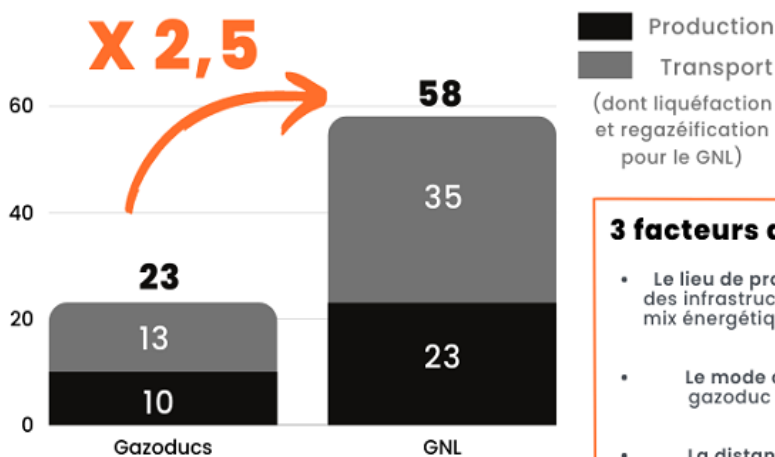
# L'empreinte carbone amont du **gaz naturel liquéfié (GNL)** 2,5 fois plus importante que le gaz transporté par gazoduc

Infographie

Face à l'incertitude qui pèse sur les approvisionnements en gaz de l'Union européenne depuis le début de la guerre en Ukraine, la Commission européenne vient de signer un accord avec les États-Unis pour augmenter les livraisons de gaz naturel liquéfié américain. Un choix discutable sur le plan climatique. Car selon une étude du cabinet Carbone 4, publiée en octobre dernier, le GNL en provenance des États-Unis a une empreinte carbone sur la phase amont (production, transport) bien supérieure à celle du gaz russe.

## L'empreinte carbone amont du GNL comparée à celle du gaz acheminé par gazoduc

(pour le mix d'approvisionnement français en 2019, en gCO<sub>2e</sub>/kWh PCS)

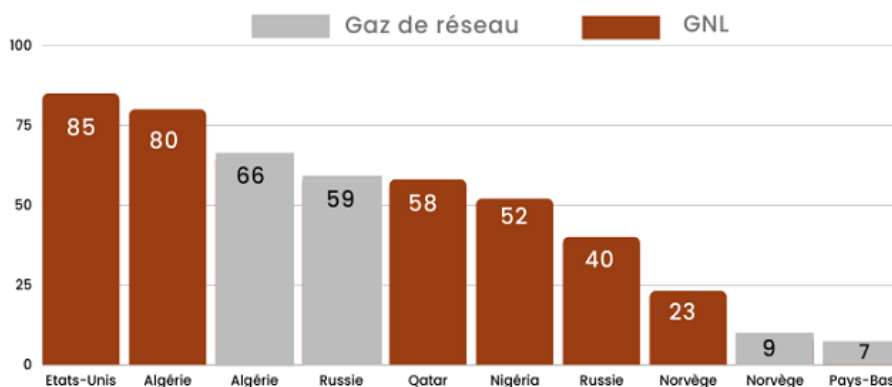


### 3 facteurs déterminants

- Le lieu de production : qualité des infrastructures et procédés, mix énergétique, mode extractif
- Le mode de transport : gazoduc ou méthanier
- La distance parcourue

## Empreinte carbone amont du gaz naturel par origine

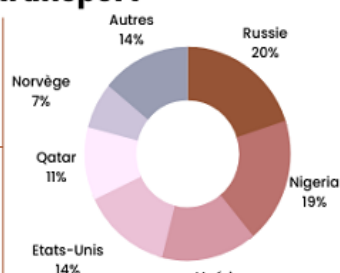
(pour un trajet vers la France, en gCO<sub>2e</sub>/kWh PCS)

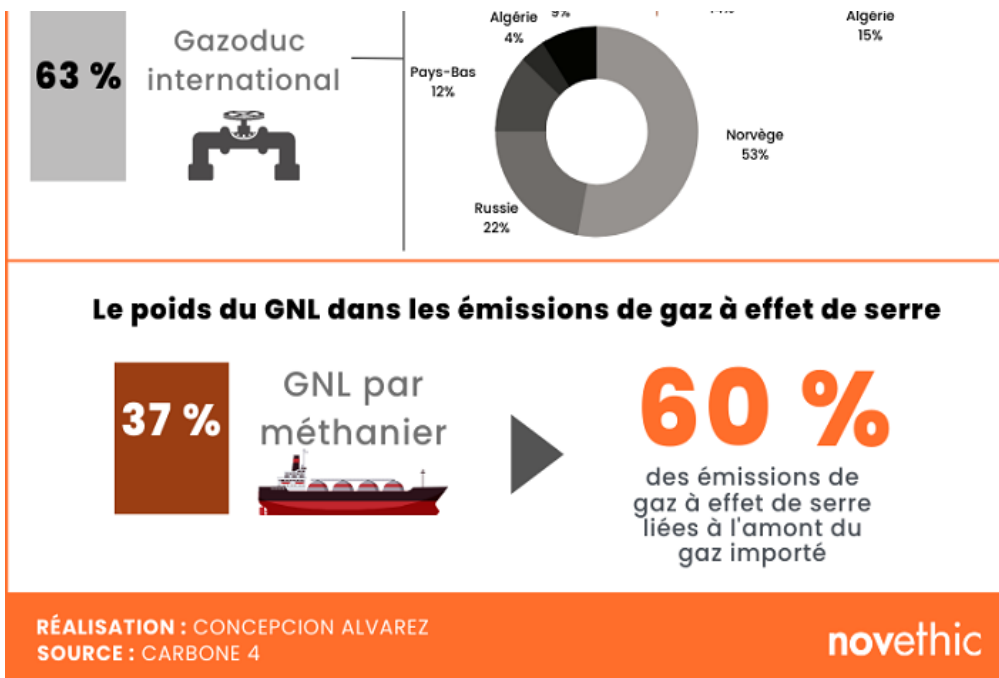


## Répartition des importations françaises de gaz naturel, par origine et par mode de transport

(en 2019, en % de TWh PCS)

**37 %** GNL par méthanier





### L'UE pourrait se passer de gaz russe sans construire de nouvelles infrastructures

Ainsi, le gaz naturel liquéfié américain apparaît comme la pire des solutions sur le plan climatique avec une empreinte carbone amont dix fois supérieure par exemple au gaz norvégien ou néerlandais transporté par gazoduc. Il est aussi deux fois plus émetteur que le GNL russe, en raison de la distance parcourue plus importante, qui implique des fuites de méthane plus élevées, mais aussi du mode extractif. Le GNL américain est souvent issu de gaz de schiste extrait par fracturation hydraulique, "un processus qui nécessite un apport supplémentaire d'énergie afin de fracturer la roche et qui entraîne des rejets de méthane également supérieurs par rapport à une configuration conventionnelle", explique Carbone 4.

"Bruxelles justifie le recours au GNL comme une solution de court-terme pour répondre à la crise, mais ça ne tient pas car les contrats et les investissements engagés nous enferment pour plusieurs années encore dans notre addiction aux énergies fossiles. Le risque est de ne pas atteindre nos objectifs climatiques alors que nous savons que nous devons sortir des énergies fossiles d'ici 13 ans", réagit Lorette Philippon de l'association Les Amis de la Terre. Elle s'inquiète en outre des procédures d'autorisation pour les nouvelles infrastructures qui sont appelées à être allégées par Bruxelles.

Pourtant, selon une [nouvelle étude](#) des groupes de réflexion Ember, E3G, RAP et Bellona, l'Union européenne pourrait se passer de ses importations de gaz russe d'ici 2025 sans construire de nouveaux terminaux de GNL. Deux tiers des importations pourraient être réduites grâce à des mesures d'efficacité énergétique, d'électrification des usages et en augmentant la production d'électricité renouvelable. Le tiers restant pourrait être acheminé par le réseau de gazoducs existants. Bruxelles précise toutefois que tous les travaux d'infrastructures nécessaires (terminaux, interconnecteurs) se feront de la manière la plus "verte" possible, au moyen d'énergie "propre", et que les nouvelles infrastructures devront pouvoir être converties, à terme, à l'hydrogène.

Concepcion Alvarez [@conce1](#)

© 2022 Novethic - Tous droits réservés

POUR ALLER PLUS LOIN

TRANSITION ÉNERGETIQUE - Publié le 18/3/2022

#### **Rabais à la pompe, "plan de résilience" : Des mesures d'urgence mais pas de virage écologique**

Alors que la crise de l'énergie incluant le pétrole et le gaz va coûter près de 25 milliards d'euros à l'État cette année, celui-ci tente de répondre à l'urgence en multipliant les mesures court-termistes. Or ces dernières sont pointées du doigt par plusieurs observateurs car elles ne...

TRANSITION ÉNERGETIQUE - Publié le 22/3/2022

#### **Covoiturage, vélo, voiture électrique... La flambée des prix de l'énergie change les habitudes des Français**

Face à l'envolée des prix du gaz et du pétrole, les Français cherchent des alternatives. Vélo, covoiturage, voiture électrique, chaudières bas-carbone... Cette crise énergétique pourrait ainsi ancrer de nouvelles habitudes dans notre quotidien, mais aussi entraîner des changements profonds...

---

ENERGIES FOSSILES - Publié le 27/2/2022

### **"La guerre en Ukraine devrait être le déclic pour nous sevrer du gaz russe"**

Face à l'invasion de l'Ukraine par la Russie, l'Union européenne cherche à réduire sa forte dépendance au gaz russe. Elle se tourne notamment vers le gaz naturel liquéfié américain. Mais cette issue serait la pire sur le plan climatique car le GNL, surtout quand il s'agit de gaz de...

---

ÉCONOMIE - Publié le 15/2/2022

### **Stéphane Audrand : "Avec le gaz, l'Europe s'est enfermée dans une dépendance à la Russie"**

La relation d'interdépendance entre la Russie et l'Union européenne, basée sur la fourniture de gaz en échange de devises, est menacée par le conflit entre Moscou et l'Ukraine. Pour Stéphane Audrand, consultant indépendant spécialisé en maîtrise des risques des secteurs sensibles,...

---

TRANSITION ÉNERGETIQUE - Publié le 17/1/2022

### **Le gaz comme "énergie de transition" a du mal à convaincre**

C'est la dernière ligne droite pour la consultation sur le projet de taxonomie verte proposée par la Commission européenne. Celle-ci doit permettre d'orienter les investissements privés vers des activités bas-carbone. Mais l'inclusion du gaz comme "énergie de transition" fait polémique...

---

TRANSITION ÉNERGETIQUE - Publié le 09/3/2022

### **Transition énergétique : Avec la guerre en Ukraine, l'heure du choix pour les Occidentaux**

La crise énergétique, en cours depuis plusieurs mois et exacerbée par la guerre en Ukraine, peut-elle constituer le déclic pour enfin sortir des énergies fossiles ? C'est en tout cas la nouvelle stratégie défendue par le proutident Emmanuel Maprou, officiellement candidat à sa réélection....



INFOGRAPHIES - Publié le 27 avril 2022

### **Voyager bas-carbone, c'est possible : on vous explique comment en une infographie**

Peut-on réellement voyager sans émettre trop de CO2 ? La réponse est oui selon le Shift Project, qui vient de publier son nouveau rapport sur la mobilité longue distance des Français, un secteur à 90% carboné. Mais pour réduire ces émissions de 5% par an jusqu'en 2050, le

progrès technologique ne...



INFOGRAPHIES - Publié le 14 avril 2022

### **Plus d'un Français sur quatre a du mal à se déplacer : la précarité mobilité expliquée en une infographie**

Plus d'un Français sur quatre rencontre des difficultés à se déplacer. C'est ce que révèle le nouveau baromètre des mobilités du quotidien, publié par Wimoov et la Fondation pour la nature et pour l'Homme. 13,3 millions de Français seraient concernés par cette précarité

mobilité en raison d'une trop...



INFOGRAPHIES - Publié le 06 avril 2022

### **Rapport du Giec : agir pour le climat ne coûte pas si cher, on vous explique pourquoi en une infographie**

Le dernier rapport du Giec sur les solutions au changement climatique consacre aussi une partie au coût que représenterait une action ambitieuse. Les experts sont formels : agir pour le climat, en restant sous la barre des 2°C de réchauffement, aurait des bénéfices

économiques supérieurs au coût...

---

📍 5, avenue de l'Opéra, 75001 Paris

☎ +33 (0)1 58 50 98 14

Suivez Novethic



Contactez-nous

---

## NEWS

Actualités  
Finance Durable  
Infographies  
Videos

## TRANSFORMATION

Cercle des Institutionnels  
Formations & ateliers  
Labels  
L'Essentiel de la Finance Durable  
Positive Investors Forum


## FINANCE DURABLE

Accueil  
Comprendre l'Investissement Responsable  
Etudes & publications  
Fonds Responsables

## ENTREPRISES RESPONSABLES

Accueil  
Le B-A-BA de la RSE  
Premiers Pas  
Les Objectifs de Développement Durable

---

 Qui sommes-nous ?

 Contact

 Presse

 Mentions légales

 Flux RSS