

Injectez votre biométhane dans le réseau de transport



De la méthanisation
à l'injection





Le biométhane : un gaz vert injecté dans nos réseaux

Produit au cœur des territoires, le biométhane valorise les déchets organiques et participe au développement d'une économie circulaire vertueuse. Énergie décarbonée, décentralisée et renouvelable, le biométhane est une solution de décarbonation en plein essor.

Ayant les mêmes spécifications techniques que le gaz naturel, le biométhane peut être injecté dans les réseaux de transport de gaz.

Producteurs de biométhane, GRTgaz met toute son expertise à votre service pour vous conseiller, vous orienter, et vous proposer des solutions de raccordement adaptées à votre projet.

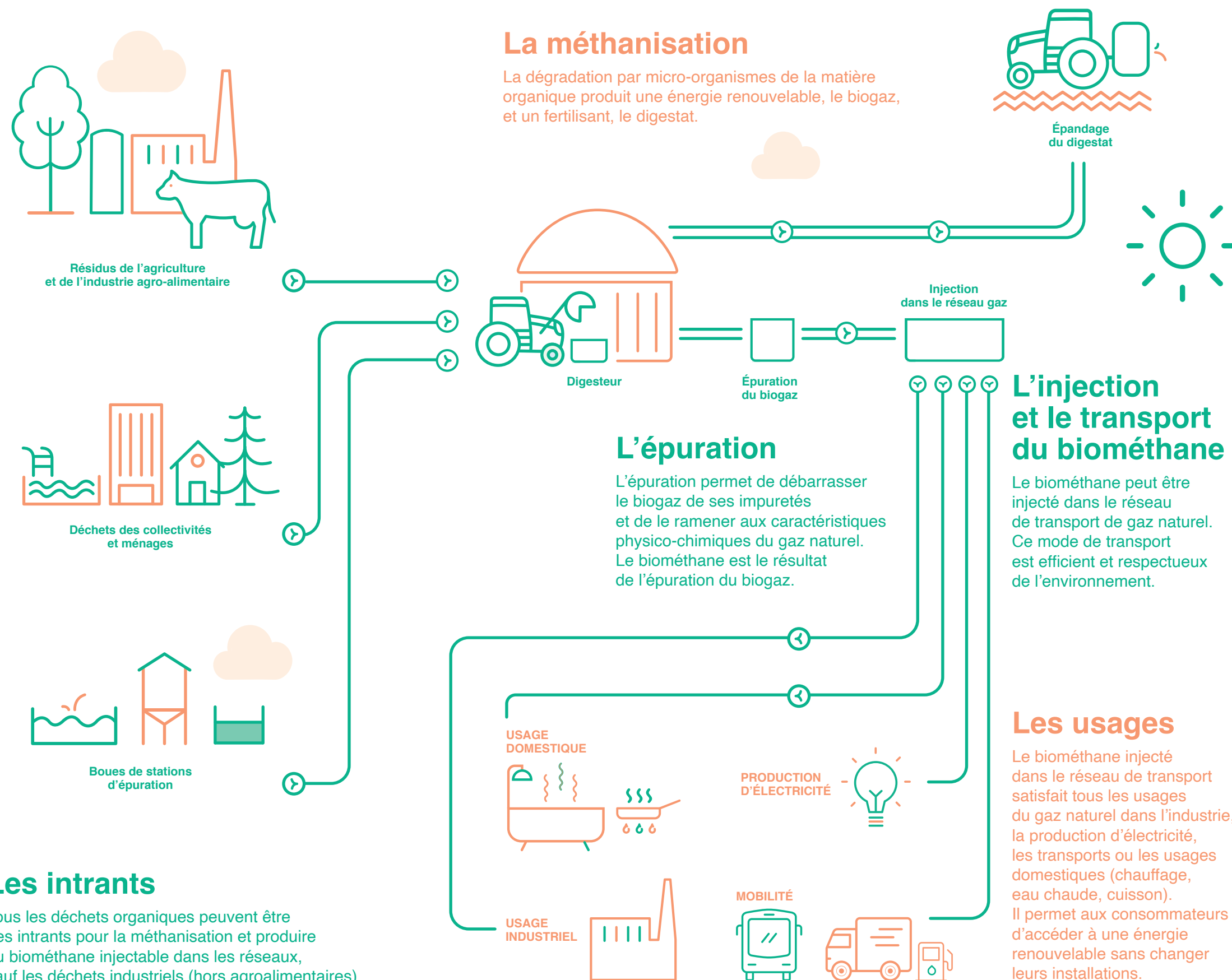


Retrouvez
les chiffres clés
de la filière
sur la plateforme
ODRE



Les intrants

Tous les déchets organiques peuvent être des intrants pour la méthanisation et produire du biométhane injectable dans les réseaux, sauf les déchets industriels (hors agroalimentaires).

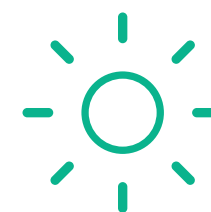


La méthanisation

La dégradation par micro-organismes de la matière organique produit une énergie renouvelable, le biogaz, et un fertilisant, le digestat.



Épandage
du digestat



Injection
dans le réseau gaz

L'épuration

L'épuration permet de débarrasser le biogaz de ses impuretés et de le ramener aux caractéristiques physico-chimiques du gaz naturel. Le biométhane est le résultat de l'épuration du biogaz.

L'injection et le transport du biométhane

Le biométhane peut être injecté dans le réseau de transport de gaz naturel. Ce mode de transport est efficace et respectueux de l'environnement.

Les usages

Le biométhane injecté dans le réseau de transport satisfait tous les usages du gaz naturel dans l'industrie, la production d'électricité, les transports ou les usages domestiques (chauffage, eau chaude, cuisson). Il permet aux consommateurs d'accéder à une énergie renouvelable sans changer leurs installations.

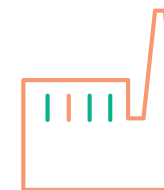
USAGE
DOMESTIQUE



PRODUCTION
D'ÉLECTRICITÉ



USAGE
INDUSTRIEL



MOBILITÉ

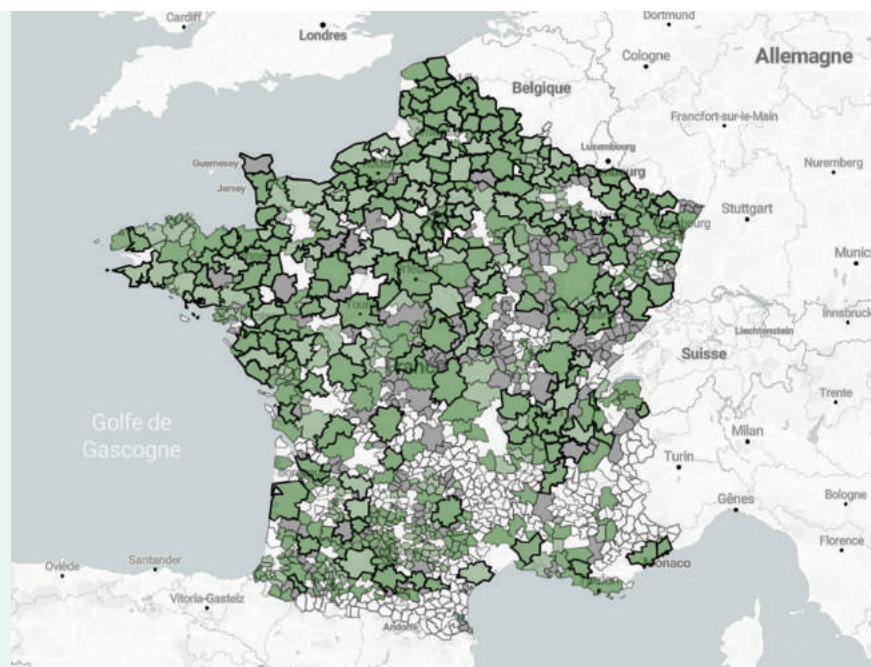




L'accès au réseau

Le décret « droit à l'injection » et sa mise en application dans la délibération N°2019-242 de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) encadrent l'insertion du biométhane dans les réseaux de gaz. Les opérateurs de réseaux définissent ensemble le zonage de raccordement, c'est-à-dire le schéma de réseau optimal en fonction des projets d'injection et du potentiel méthanisable d'une zone, tout en minimisant les coûts d'adaptation et de renforcement des réseaux. Le zonage détermine l'opérateur de réseau responsable de votre raccordement et garantit les conditions techniques et économique d'un exutoire* dès sa phase d'études.

*Les volumes de biométhane pouvant être injectés sur le réseau sont garantis



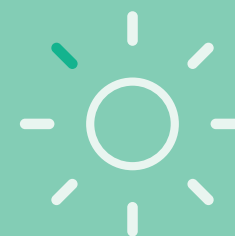
CARTOGRAPHIE BIOMÉTHANE D'ACCÈS AUX RÉSEAUX

Critère technico-économique (€/Nm³/h)

- Inférieur à 3 300
- Entre 3 300 et 4 700
- Supérieur à 4 700
- Données non disponibles à ce jour

Les coûts d'adaptations de réseau, selon les critères technico-économiques définis par le «droit à l'injection» peuvent être, dans certaines conditions, pris en charge par les opérateurs de réseau.

- **zonages verts** : les coûts peuvent être pris en charge par les opérateurs.
- **zonages gris** : une participation de tiers (par exemple un producteur, une collectivité, ...) est nécessaire.



Le financement du raccordement au réseau est à votre charge. Toutefois, ce coût peut être partagé entre plusieurs producteurs dès lors qu'il est possible de mutualiser les ouvrages de raccordement sur la zone. Ainsi, le premier projet d'une zone ne supportera pas nécessairement seul l'ensemble des coûts de raccordement.



Notre accompagnement

- 1 INFORMATION SUR LE RACCORDEMENT**
Évaluation gratuite et non engageante de la **faisabilité** technique de votre projet.
- 2 ÉTUDES DE RACCORDEMENT**
Étape payante permettant de remettre une **offre de raccordement** adaptée à votre projet. Elle se décompose en 2 phases :
 - l'**étude de faisabilité** : remise d'un rapport de faisabilité assorti d'une fourchette de tarifs ;
 - l'**étude de base** : remise d'une offre et du contrat assortis d'un tarif ferme.
- 3 CONTRAT DE RACCORDEMENT ET D'INJECTION**
À la signature du contrat, GRTgaz s'engage à réaliser les ouvrages de raccordement. À partir de la mise en service et pour une durée de 15 ans, GRTgaz assure un **service d'injection** sur le réseau.



[Voir catalogue des prestations : paragraphe 3.1](#)





L'injection, comment ça marche ?

Du début de votre projet jusqu'à l'exploitation de vos installations, le dialogue entre vous et GRTgaz est primordial pour garantir la mise en service et le fonctionnement optimal de votre installation. GRTgaz vous apporte toute son expertise industrielle pour la réussite de votre projet.

Production



Le biométhane doit être **comprimé** à la pression du réseau. Le producteur de biométhane doit s'assurer que la pression d'injection ne dépasse pas la Pression Maximale de Service du réseau, et que la température du biométhane ne dépasse pas 60 °C.



Analyse Producteur

Le producteur doit livrer à GRTgaz un biométhane **conforme** aux prescriptions techniques.

La **ligne de retour** permet de purger les installations du producteur en cas de **non-conformité** du biométhane. Le biométhane non conforme est recyclé ou le cas échéant torché.

La **ligne d'échantillonnage** permet l'analyse par les chromatographes installés dans le poste d'injection de GRTgaz.

Les principales **caractéristiques physico-chimiques** du biométhane sont **mesurées en continu** par les chromatographes du poste d'injection. Si celles-ci sont conformes aux prescriptions techniques de GRTgaz, le biométhane est autorisé à entrer dans le poste d'injection. Des prélèvements ponctuels sont réalisés mensuellement pour contrôler des composés traces.

Poste d'injection

Le débit minimal admissible par le poste d'injection de GRTgaz dépend de la pression au niveau du point d'injection. Il est en général de l'ordre de 100Nm³/h.

Injection THT

THT



Le biométhane est **filtré, compté et odorisé** par l'injection de THT.

Le biométhane peut ensuite entrer dans le réseau de GRTgaz. Le débit d'injection du biométhane doit en permanence être adapté aux consommations du réseau.

Implantation des installations

Les distances à respecter entre vos installations et celles de GRTgaz font l'objet d'une analyse spécifique pour chaque projet d'injection de biométhane afin que leurs zones d'effet ne se chevauchent pas.



Plus d'informations



Transmission d'informations en continu

Consigne de débit, composition du gaz, état des installations (en service, à l'arrêt, alarmes, actions de sécurité), paramètres physiques (pression, température, débit).

GRTgaz s'engage

sur un taux de disponibilité de ses installations au moins égal à 97 %.

Les mécanismes de soutien



LE TARIF D'ACHAT EN VIGUEUR DEPUIS LE 13 DÉCEMBRE 2021

Applicable aux projets avec une Cmax inférieure à 25 GWh/an/300Nm3/h

- dégressivité trimestrielle du tarif ;
- guichet ouvert à toute installation éligible.

LES APPELS D'OFFRES À VENIR

Applicables aux projets avec une Cmax supérieure à 25 GWh/an/300Nm3/h

- attribution d'un tarif d'achat aux moins disants.



LES CERTIFICATS DE PRODUCTION DE BIOGAZ (CPB) À VENIR

Applicables aux projets ne bénéficiant ni d'un tarif d'achat ni d'un appel d'offre

- attribution d'un CPB à un fournisseur en contrepartie de l'achat de biométhane à un tarif convenu avec le producteur ;
- dynamisme du mécanisme assuré par l'obligation des fournisseurs à restituer à l'État un volume fixé de CPB chaque année.

L'ensemble de ces mécanismes de soutien est conditionné par le respect des obligations de traçabilité et de durabilité par les sites de production.



DE PLUS, UN SYSTÈME DE GARANTIES D'ORIGINE ASSURE LA TRAÇABILITÉ DU BIOMÉTHANE

La Garantie d'Origine (GO) indique :

- le lieu de production du biométhane ;
- la nature des matières organiques utilisées ;
- l'origine non fossile.

C'est un certificat qui atteste que le gaz acheté au producteur de biométhane est issu de biomasse renouvelable.



Valorisez votre biométhane

L'injection du biométhane dans les réseaux de gaz est aujourd'hui soutenue par un tarif d'achat, qui compense l'écart entre le coût de production du biométhane et le prix moyen du gaz naturel. De nouveaux mécanismes sont à venir pour soutenir le dynamisme de la filière.



FOURNISSEUR



Tarif d'achat

PRODUCTEUR

Déclaration de sa production de biométhane pour générer les GO



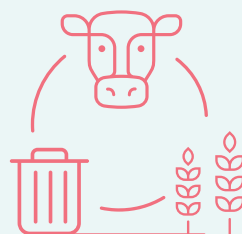
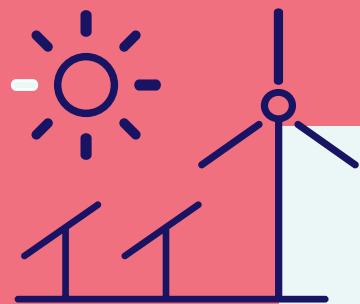
Cession gratuite des GO

ÉTAT

Mise aux enchères des GO ou dons aux communes

CONSOMMATEUR FINAL

Destruction de la GO



Les gaz renouvelables, l'énergie du 21^e siècle

Le potentiel des gaz renouvelables pourrait couvrir la totalité de la consommation gazière en France à l'horizon 2050 (Source ADEME). Les gaz renouvelables et bas-carbone contribuent à l'émergence d'une économie circulaire, qui vise à limiter le gaspillage et à créer de la valeur locale en recyclant la matière.

Grâce à différentes techniques de production, les déchets et les résidus de matières organiques deviennent une ressource valorisable et vertueuse pour réduire notre empreinte écologique.



Plus d'informations



MÉTHANISATION

Matières organiques provenant de différents secteurs : agricole, agroalimentaire, déchets de restauration, déchets de collectivités, fermentées en l'absence d'oxygène (anaérobie).

GAZÉIFICATION HYDROTHERMALE

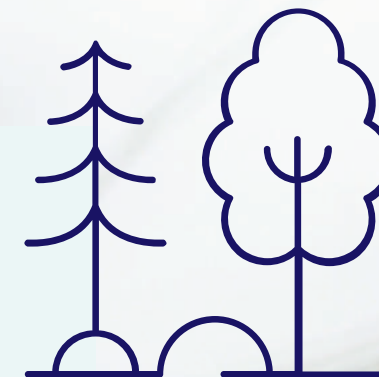
Effluents et résidus de biomasse humide comme les boues de stations d'épuration, chauffés à haute pression (200 à 300 bars) et à haute température (400 à 700 °C).

PYROGAZÉIFICATION

Résidus solides renouvelables ou non renouvelables peu ou mal valorisés (comme les résidus de biomasse, les pneus, plastiques...) chauffés à très haute température (entre 800 et 1 500 °C) avec peu ou pas d'oxygène.

POWER-TO-GAS

Électricité non consommée, notamment les excédents produits par les énergies intermittentes comme l'éolien ou le solaire, transformée en hydrogène par électrolyse de l'eau.





**Contactez nos équipes
commerciales proches
de votre projet**



VAL DE SEINE

commercial-vs@grtgaz.com
Tél. +33(0)1 56 04 01 00

CENTRE-ATLANTIQUE

commercial-ca@grtgaz.com

NORD-EST

commercial-ne@grtgaz.com
Tél. +33(0)3 83 85 35 25

RHÔNE-MÉDITERRANÉE

commercial-rm@grtgaz.com
Tél. +33(0)4 78 65 57 51

