

PANORAMA BIOGNV 2025



France  
Mobilité  
BIOGAZ

# Rouler au **BioGNV**



# SOMMAIRE

## PANORAMA BIOGNV 2025

### LES CHIFFRES 2024 DE LA MOBILITÉ GAZ

Ce qu'il faut retenir de l'année 2024

► p. 4

### ENJEUX RÉGLEMENTAIRES

Mobilité et transport durable : le BioGNV en tête

► P. 6

Grand Témoin : Louis Nègre, président du Groupement des autorités responsables de transport (GART)

► P. 7

Pour une neutralité technologique globale

► P. 8

### TRANSPORT ROUTIER DE MARCHANDISES

Le BioGNV, pilier de la transition énergétique

► P. 10

### TRANSPORT ROUTIER DE VOYAGEURS

Le BioGNV/GNV, première alternative au diesel

► P. 12

### LA FILIÈRE INNOVE

Les constructeurs renouvellent leurs gammes de véhicules gaz

► P. 14

### BIOMÉTHANE

Biométhane, la dynamique se confirme

► P. 15

## LE LEXIQUE DE LA MOBILITÉ GAZ

#### GNV

gaz naturel véhicules. GNV est le nom donné au gaz naturel lorsqu'il est utilisé comme carburant pour la mobilité. Le GNV regroupe le gaz naturel utilisé sous forme comprimée (GNC) ou liquide (GNL).

#### BIOGNV

version renouvelable du GNV. Le BioGNV a les mêmes caractéristiques que le GNV et tous les véhicules gaz sont compatibles avec ce biocarburant. La seule différence réside en son mode de production. Le BioGNV est produit localement à partir de la méthanisation de déchets organiques (déchets agricoles, alimentaires, etc.).

#### GNC

gaz naturel comprimé. Le gaz est comprimé à 200 bar dans les réservoirs. On parle de BioGNC lorsque le gaz utilisé est du biométhane.

#### GNL

gaz naturel liquéfié. Pour obtenir du GNL, le gaz est liquéfié à -162 °C, ce qui permet d'avitailer de plus grandes quantités de carburants et d'obtenir des autonomies comparables à celles du diesel. Ce carburant est réservé aux poids lourds, aux tracteurs et au transport maritime.

## « LE BIOGNV, UNE SOLUTION OPÉRATIONNELLE AU SERVICE DE LA DÉCARBONATION DES TRANSPORTS LOURDS »

**P**our être réussie, la transition énergétique dans les transports routiers exige une approche pragmatique et technologiquement neutre. Cette vision est partagée par l'ensemble des fédérations, des opérateurs, des donneurs d'ordres et des transporteurs, comme le montrent les différents témoignages recueillis dans ce panorama. Les acteurs du transport de voyageurs ou du transport de marchandises souhaitent massivement avoir la latitude de recourir à un mix d'énergies alternatives pour se décarboner, chaque énergie répondant à un panel d'usages.

Au regard des objectifs ambitieux et nécessaires de décarbonation européens, la France aura besoin de toutes les énergies. C'est pourquoi France Mobilité Biogaz se mobilise afin que la solution BioGNV soit mieux reconnue dans les réglementations française et européenne ainsi que dans la planification écologique.

En 2024, le BioGNV a représenté 43 % des volumes de GNV et le BioGNC 54 % du volume global de GNC. L'ambition de la filière est d'atteindre 50 % de BioGNV en 2025. L'intégration prochaine du BioGNV dans l'Iricc sera un levier important.

Le BioGNV, solution de décarbonation disponible dès aujourd'hui, performante et compétitive, a fait ses preuves dans le transport lourd, tant dans le transport de voyageurs que de marchandises, parce qu'il répond aux exigences de ces activités. Faut-il le rappeler, ce sont les utilisateurs/consommateurs qui font les marchés !

Au cours des dix dernières années, cette filière vertueuse s'est développée grâce à des acteurs engagés qui n'ont pas attendu pour se mobiliser pour le climat, l'environnement et la qualité de l'air. Ils ont investi et continuent d'investir : agriculteurs pour le développement d'unités de méthanisation, constructeurs dans l'innovation véhicules, transporteurs publics et privés en convertissant peu à peu leur parc, énergéticiens et territoires, dans la construction de stations d'avitaillement. Il faut désormais cesser de contraindre la réglementation et la fiscalité du BioGNV, pour permettre à la filière de poursuivre son développement et son verdissement. Le BioGNV est une énergie d'avenir.



**ERWAN COTARD,**  
président France  
Mobilité Biogaz

### FRANCE MOBILITÉ BIOGAZ

**fédère les acteurs publics, économiques et industriels français pour accompagner le développement de l'usage carburant du biométhane en France. Notre association compte plus de 100 membres parmi lesquels des producteurs de biométhane, des constructeurs de véhicules, des équipementiers des industries gazière et automobile, des distributeurs et fournisseurs d'énergie, des fédérations d'acteurs de la mobilité, des chargeurs, des sociétés de transport collectif urbain, des collectivités territoriales et locales.**

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

# LES CHIFFRES 2024 DE LA MOBILITÉ GAZ

## LES VOLUMES DE GNV

**5 TWh**

volume global de GNV (GNC+GNL) consommé en France en 2024.

**2,2 TWh**

volume global de BioGNV consommé en France en 2024.

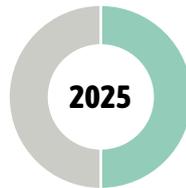
**43 %**

de BioGNV dans le volume global de GNV.

**54 %**

de BioGNC dans le volume global de GNC.

### AMBITIONS FILIÈRE



50 % de BioGNV dans le GNV distribué en France en 2025.

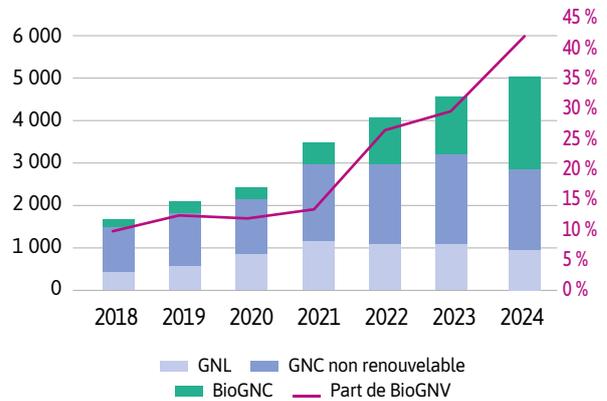


100 % de BioGNV dans le GNV distribué en France en 2033.

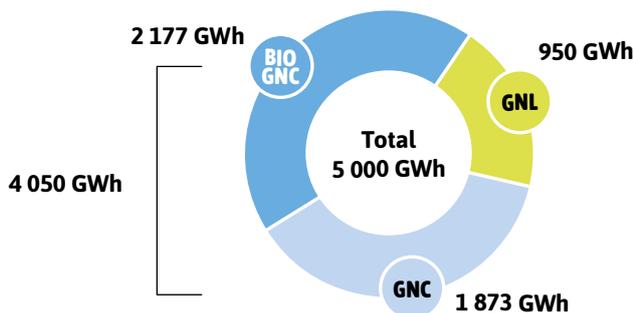


### LA DYNAMIQUE DE BIOGNV SE CONFIRME POUR LES VÉHICULES LOURDS

Consommation de GNV (GNC et GNL, en GWh)



Source : Observatoire du BioGNV ; [odre.opendatasoft.com/pages/observatoire-gnv/gnc#stations publiques](https://odre.opendatasoft.com/pages/observatoire-gnv/gnc#stations publiques)



**GNC** : gaz naturel comprimé (forme gazeuse)

**GNL** : gaz naturel liquéfié

**GNV** : gaz naturel véhicule = GNC + GNL

Source : <https://odre.opendatasoft.com/pages/observatoire-gnv/#points-davitaillement>

## LES STATIONS

**+ de 380**

points d'avitaillement BioGNV/GNV  
ouverts au public, à fin 2024.

**+ de 380**

points d'avitaillement privés.

**+ 55**

stations raccordées au réseau  
GRDF en 2024.

**214**

stations délivrent du BioGNC.

**30**

projets de stations publiques.

### LE RÉSEAU DES STATIONS PUBLIQUES S'INTENSIFIE



- GNC
- BioGNC
- GNL
- En projet GNC
- En projet GNL

► Accéder à la liste des  
stations BioGNV/GNV  
ouvertes et à venir :



## LES VÉHICULES

**40 600**

véhicules BioGNV/GNV en circulation  
dont 25 531 véhicules lourds.

**3 850**

immatriculations de véhicules neufs.

**64,9 %**

des véhicules roulant au BioGNV/GNV sont  
des véhicules lourds (PL, bus, autocars, BOM).

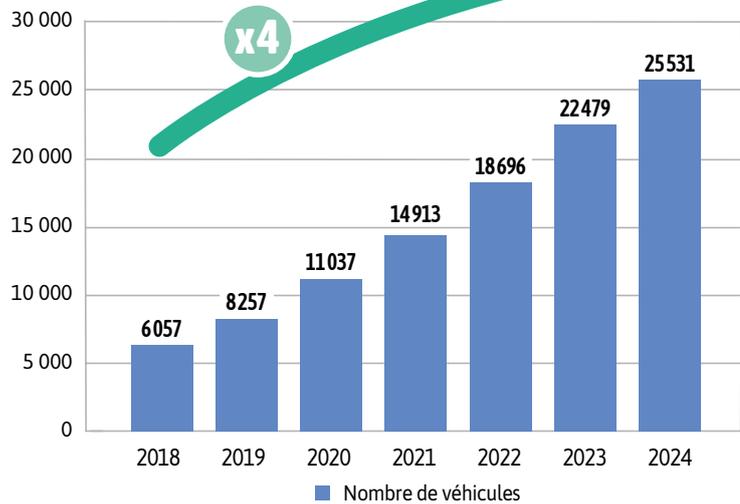
**16 488**

poids lourds en circulation.

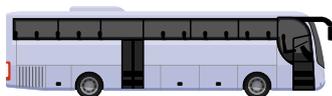
**+ 13,41 %**

de poids lourds BioGNV/GNV en circulation  
entre 2023 et 2024.

### ÉVOLUTION DU PARC DE VÉHICULES LOURDS ROULANT AU BIOGNV/GNV



### AUTOCARS, BUS ET POIDS LOURDS EN POINTE SUR LES IMMATRICULATIONS



**+ 415**



**+ 785**



**+ 1 852**

# MOBILITÉ ET TRANSPORT DURABLE : LE BIOGNV EN TÊTE

Carburant renouvelable, le BioGNV est bien adapté aux besoins opérationnels des acteurs du transport. En 2024, la consommation de GNV en France a atteint un nouveau record à 5 TWh. La part de BioGNC dans le GNC franchit la barre symbolique des 50 %.



### ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DU BIOGNC ET DU GAZOLE

3,10  
kgCO<sub>2</sub>/l

Diesel



BioGNC



0,608  
kgCO<sub>2</sub>/kg

Source Chiffres base carbone Ademe

### Un carburant de plus en plus renouvelable

Dans le secteur de la mobilité, le gaz poursuit sa belle dynamique en France. La consommation de gaz naturel véhicules (GNV, incluant GNC et GNL) a atteint un nouveau record en 2024. Globalement, la consommation de GNV et de BioGNV a augmenté de 9 % par rapport à 2023, atteignant 5 TWh.

Parallèlement, la part de BioGNV continue de croître fortement, représentant 44 % du GNV distribué en 2024 et plus de 50 % du GNC. Cette

constante progression s'accompagne d'une augmentation continue du nombre de stations distribuant du BioGNV sur le territoire national.

### Des perspectives porteuses

Selon le scénario Perspectives Gaz 2024\*, la consommation de gaz dans la mobilité pourrait atteindre 14 TWh en 2030, ce qui reviendrait à tripler les volumes par rapport à 2023. En 2035, le GNV pourrait représenter 10 % du parc de poids lourds et 15 % des bus et autocars. La consommation totale pourrait atteindre 18 TWh, y compris les mobilités ferroviaires et maritimes.

### Un atout pour la décarbonation et la qualité de l'air

Le BioGNV est une brique de la décarbonation du transport. Carburant renouvelable, il émet cinq fois moins de CO<sub>2</sub> que le gazole. En effet, le CO<sub>2</sub> libéré à l'échappement d'un véhicule

alimenté en BioGNV correspond au CO<sub>2</sub> consommé par les végétaux méthanisés lors de la fabrication de ce biocarburant. Il affiche ainsi un bilan carbone quasi neutre. De plus, alors que la lutte contre la pollution atmosphérique reste un enjeu de santé publique, les véhicules gaz présentent un bilan très favorable comparé à un moteur diesel norme EuroVI :

► **concentration d'oxydes de particules fines** quasi nulle (-90 %) ;

► **émissions d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)** fortement réduites (jusqu'à -70 % de NO<sub>x</sub> et jusqu'à -98 % de NO<sub>2</sub>).

C'est pourquoi les véhicules roulant au BioGNV/GNV bénéficient de la vignette Crit'Air 1 qui leur donne accès aux zones à faibles émissions (ZFE). Ils sont en outre deux fois moins bruyants qu'un véhicule diesel de même génération.

\* Syndicat des énergies renouvelables, GRDF, NaTran, Teréga.



### ► En savoir plus :

Consultez les fiches « Pour en finir avec les Idées Reçues » France Mobilité Biogaz 2025

## « LE BIOGNV A TOUTE SA PLACE POUR DÉCARBONER LE TRANSPORT COLLECTIF »



**LOUIS NÈGRE,**  
président du Groupement des autorités responsables de transport (GART). L'association compte 205 Autorités organisatrices de mobilité (AOM) parmi ses adhérents.

### ► Comment le GART, association des collectivités au service de la mobilité, aborde-t-il la transition énergétique du transport public ?

Le GART offre aux autorités organisatrices de mobilité (AOM) un lieu unique d'échange sur les questions de transport public. Or l'urgence climatique place la transition énergétique au cœur des débats sur la mobilité et nous appelle à un sens du collectif renforcé.

En effet, le développement du transport collectif – responsable de seulement 3 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur – représente, en tant que tel, une partie de la solution. Le report modal du véhicule individuel vers les transports en commun est le premier levier à promouvoir pour baisser les émissions.

“ Les autorités responsables de transport ne veulent pas se voir imposer le vecteur électrique comme unique énergie de décarbonation. ”

### ► Et plus spécifiquement en termes d'énergies ?

Bien sûr, il faut en même temps travailler sur les énergies afin de s'affranchir au plus vite des carburants pétroliers traditionnels, fortement émissifs. Les autorités responsables de transport souscrivent pleinement, en la matière, aux ambitions françaises et européennes. Elles attirent toutefois régulièrement l'attention des pouvoirs publics sur les risques liés au choix d'imposer aux acteurs du transport le vecteur électrique comme unique énergie pour se décarboner.

Même si l'électricité est sans doute, à terme, la principale solution à déployer, elle sera loin de suffire, au moins d'ici un certain nombre d'années. Ainsi, disqualifier ou marginaliser les autres solutions disponibles ferait perdre un temps précieux, alors même qu'il s'agit d'aller le plus vite possible pour limiter l'étiollement du budget carbone planétaire.

### ► Quelle place doit tenir le BioGNV dans ce mix d'énergies ?

Le BioGNV figure au premier rang des solutions de décarbonation complémentaires aujourd'hui accessibles. Fort d'un écosystème opérationnel, il permet de diviser par cinq les émissions de GES par rapport au gazole – autant que l'électricité d'origine française ! À sa mesure, il contribue à la souveraineté énergétique (le biométhane est

“ Le BioGNV figure au premier rang des solutions de décarbonation complémentaires aujourd'hui accessibles. ”

produit en France) et industrielle. Abordable, il représente l'opportunité d'accélérer la décarbonation des parcs de véhicules du transport routier de voyageurs. **Une compagnie ayant les moyens d'investir dans deux bus électriques pourrait ainsi acquérir, pour le même prix, un bus électrique et trois bus au BioGNV, soit quatre bus bas carbone au lieu de deux.** Le GART soutient donc pleinement les efforts de France Mobilité Biogaz pour que la réglementation européenne cesse de pénaliser l'énergie verte qu'est le BioGNV et accepte de prendre en compte le cycle de vie des véhicules ainsi que de l'énergie dans le calcul des émissions de GES. **Et nous militons pour une meilleure intégration de ce carburant biogénique dans les perspectives publiques françaises.**

## POUR UNE NEUTRALITÉ TECHNOLOGIQUE GLOBALE

Le BioGNV doit faire partie des solutions de décarbonation reconnues. Au nom de la filière, France Mobilité Biogaz plaide pour une reconnaissance de l'ensemble des solutions renouvelables à même de répondre aux différents besoins du transport lourd.



**SELMA TREBOUL,**  
directrice Affaires publiques,  
France Mobilité Biogaz

### ► Quelles sont les attentes de France Mobilité Biogaz en vue de la revoyure sur les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules lourds ?

Le règlement CO<sub>2</sub> adopté en juin 2024 repose uniquement sur les émissions à l'échappement pour mesurer l'empreinte carbone des poids lourds. Il exclut ainsi le BioGNV des solutions reconnues pour la décarbonation. **Nous appelons à une révision urgente de ce règlement** afin de faire évoluer les règles

vers une approche plus réaliste, intégrant l'analyse du cycle de vie complet des carburants. **Nous constatons d'ailleurs que la question de la neutralité technologique revient avec force dans le débat européen.** La Présidente de la Commission européenne elle-même en a récemment rappelé l'importance.

### ► Quelles sont les prochaines étapes du plaidoyer de la filière ?

Notre ligne est inchangée : il ne peut y avoir de réponse unique face à l'urgence climatique. **La France et l'Europe auront besoin d'un vrai mix énergétique pour atteindre leurs objectifs climatiques et non pas d'une neutralité technologique illusoire, laissant le choix entre électrique et hydrogène. Autant dire, entre électrique et électrique.**

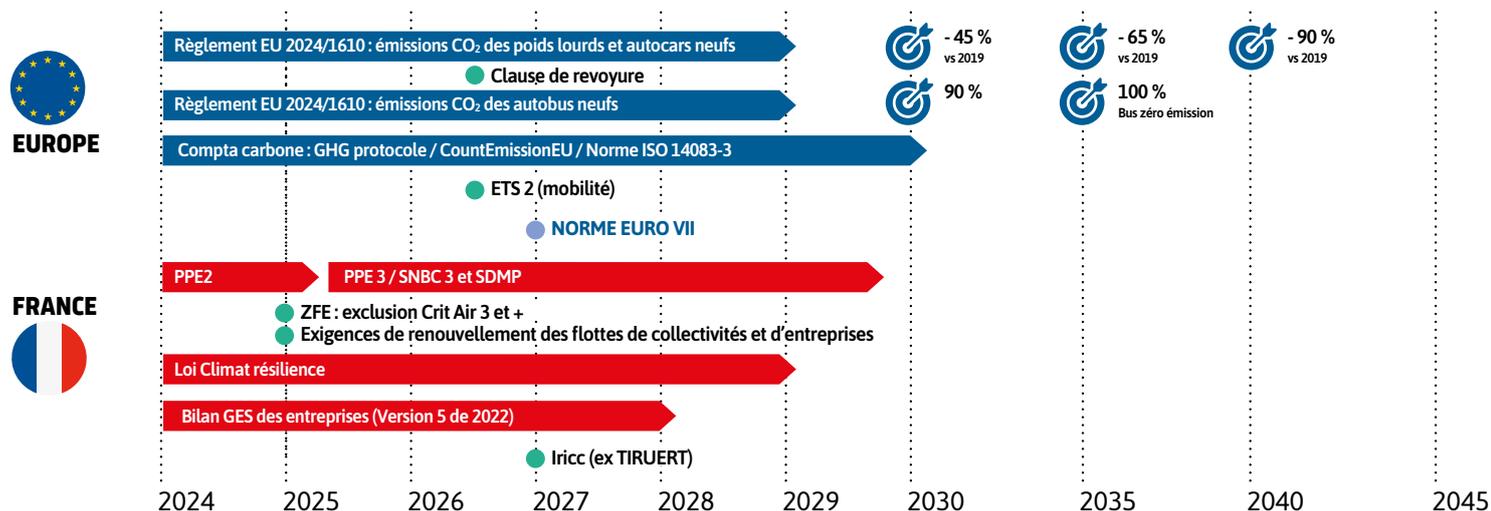
Les acteurs du transport de voyageurs et de marchandises le disent clairement : ils souhaitent disposer d'un éventail de solutions adaptées à leurs usages et à leurs contraintes économiques.

### ► Quels sont les grands rendez-vous réglementaires attendus au niveau national ?

**1. La publication des documents de planification écologique,** à savoir : la Stratégie nationale bas carbone (SNBC), la Programmation prévisionnelle de l'énergie (PPE) et la Stratégie de développement de la mobilité propre (SDMP). Ces documents définiront les trajectoires de décarbonation du transport à horizon 2030 et 2050. La filière y a formulé des propositions claires : reconnaître le rôle du BioGNV pour couvrir les besoins que l'électrique ne pourra satisfaire à court-moyen terme et/ou laisser de la place pour le BioGNV là où il restera plus pertinent, tout en veillant à ne pas pénaliser les efforts déjà réalisés par les transporteurs et les collectivités engagés dans cette voie vertueuse.

**2. la réforme de la Tiruert (Iricc)** est une mesure attendue par toute la filière, des producteurs aux utilisateurs de BioGNV. Ce dispositif constituera un levier essen-

### PRINCIPALES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES concernant les véhicules lourds gaz



tiel pour le développement de la mobilité au BioGNV. Pour tenir les objectifs 2030, il est impératif que les investisseurs lancent leurs projets de méthanisation dans les tout prochains mois. C'est pourquoi nous insistons également pour que la mise en place de la Tiruert/Iricc aboutisse sans tarder.

## FOCUS SUR L'IRICC

L'incitation à la réduction de l'intensité carbone des carburants (Iricc, nouveau nom de la Tiruert) est un dispositif réglementaire qui oblige les distributeurs à augmenter la part de carburants bas carbone dans leurs ventes. L'Iricc devrait assurer la compétitivité du BioGNV à la pompe, augmentant de fait son attractivité et sa consommation. Elle constituerait également un effet de levier pour le financement de projets de méthanisation.

## LES BIOCARBURANTS ET LE BIOGNV ONT UN VRAI RÔLE À JOUER DANS LA DÉCARBONATION DÈS À PRÉSENT !



**ISABELLE WEBER,**  
présidente  
Esterifrance

### ► Pourquoi un rapprochement entre France Mobilité Biogaz et Esterifrance ?

**Isabelle Weber :** Nos carburants ont des qualités communes – ils sont biogéniques, c'est-à-dire produits à partir de matières renouvelables. Ainsi, nous avons un même intérêt à défendre les carburants bas carbone utilisant des moteurs thermiques.

Pour le transport lourd longue distance, l'électricité et l'hydrogène ne seront pas la solution unique, ni à court ni à moyen terme. Notre revendication commune est donc que les biocarburants liquides (dont le B100) et gazeux (dont le BioGNV) – disponibles, fiables et abordables – restent inclus dans les solutions reconnues pour décarboner le transport lourd.



**RÉGIS GAIGNAULT,**  
secrétaire général  
France Mobilité Biogaz

**Régis Gignault :** Nous avons formé un groupe de réflexion avec des représentants de nos deux filières: le BioGNV, représenté par France Mobilité Biogaz, et les biodiesels de type esters méthyliques d'acides gras (EMAG), représentés par Esterifrance.

Ensemble, nous avons publié une note de position commune dans laquelle nous militons pour que le règlement européen sur les normes d'émissions de CO<sub>2</sub> n'exclue pas ces solutions bas carbone biogéniques comme il le fait dans sa version actuelle, en ne considérant que les émissions directes à l'échappement.

### ► Quelles sont vos actions pour obtenir la révision du règlement CO<sub>2</sub> ?

**R. G. :** Dans cette note, les deux filières plaident pour une approche en analyse de cycle de vie, prenant en compte l'ensemble des émissions sur toute la vie de l'énergie et du véhicule, et appellent à une révision rapide du règlement CO<sub>2</sub> sur les véhicules lourds. Elles soulignent qu'imposer l'électricité comme unique énergie au mépris de la neutralité technologique conduirait à retarder la décarbonation de la mobilité française et européenne.

**I. W. :** Nous rencontrons ensemble les acteurs clés des institutions françaises et européennes. Notre note de position a été adressée début 2025 au Premier ministre, ainsi qu'aux ministres de la Transition écologique, des Transports, de l'Agriculture et de l'Industrie. Nous poussons également cette note auprès de l'Europe, avec le soutien de certains eurodéputés. Le sujet est sur la table.



Neutralité  
Carbone



# LE BIOGNV, PILIER DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Les carburants alternatifs poursuivent leur montée en puissance dans le transport de marchandises, représentant désormais 10 % du marché. Boosté par la percée du Bio, le GNV conserve une longueur d'avance chez les transporteurs.

## Paroles d'acteurs

Partisanes d'une approche pragmatique de la transition énergétique, les fédérations représentant les acteurs des transports routiers de marchandises soutiennent le développement du BioGNV.



**MOURAD BENSADIK**, président de l'Association des utilisateurs de transport de fret (AUTF), directeur exécutif supply chain Carrefour France et Groupe

► « **Malgré les tensions économiques actuelles qui exigent parfois des arbitrages complexes, la transition énergétique demeure une priorité stratégique des chargeurs.** Mais cette transition, qui implique un surcoût, doit être portée collectivement, avec un engagement fort de l'ensemble des parties prenantes.

En tant que donneurs d'ordres, nous avons une conviction forte : aucune solution ne peut, à elle seule, répondre à l'ensemble des usages. Le mix énergétique devra donc être modulé selon les cas d'usage, notamment en fonction de la distance (longue versus courte), de la typologie des flux, ou encore des contraintes géographiques

(zones urbaines denses versus territoires ruraux). Au-delà des leviers classiques de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> – tels que la diminution des kilomètres à vide, l'optimisation fine des plans de transport, ou encore la massification et la mutualisation logistique – la structuration d'un mix énergétique diversifié est un impératif.

Au sein du groupe Carrefour, la supply chain joue un rôle déterminant dans la stratégie de décarbonation du groupe. Pour le transport de marchandises, nous visons une réduction de 29 % des émissions de CO<sub>2</sub> entre 2019 et 2030. Le BioGNV occupe aujourd'hui une place centrale dans notre stratégie de décarbonation du transport, notamment sur les longues distances, et nous nous renforçons dans cette voie.

À notre échelle, c'est l'une des solutions économiques les plus matures et les plus opérationnelles, avec un caractère « plug & play » qui facilite sa mise en œuvre. En parallèle, nous avons la volonté d'accélérer sur l'électrique, de développer le transport multimodal et d'optimiser les flux logistiques. »



**ÉLODIE DUPRAY**, chef de pôle mobilité GNV, GRDF

« Pour réussir la transition énergétique du transport de marchandises, il faut un alignement stratégique entre les acteurs, qui tous sont soumis aux mêmes pressions pour réduire leur empreinte carbone. Le développement du BioGNV, solution totalement pertinente pour une décarbonation rapide des transports, ne peut se faire sans une synergie forte entre les transporteurs de marchandises – qui investissent dans les véhicules – et les chargeurs – qui, en tant que donneurs d'ordres, organisent les flux logistiques. Les transporteurs ont la possibilité de sécuriser les prix d'approvisionnement en BioGNV à 3 ou 4 ans via des mécanismes de contractualisation avec des fournisseurs d'énergie. Cela apporte visibilité budgétaire et compétitivité long terme, avec en bonus une énergie renouvelable.

Chez GRDF, nous encourageons les partenariats équitables entre chargeurs et transporteurs roulant au BioGNV, concrétisés par des contrats à long terme. »



► « Pour la FNTR, la transition énergétique doit reposer sur un mix énergétique qui permette d'adapter les énergies en fonction des usages

afin de pouvoir proposer des prestations de transport au meilleur coût à nos adhérents. Dans ce contexte, nous regrettons le manque de stabilité fiscale et de lisibilité de la politique énergétique. Les Transports Premat ont été parmi les premiers signataires de la charte CO<sub>2</sub> en 2008. Nous sommes engagés dans une démarche de transition énergétique depuis 2019, avec l'achat de notre premier camion GNC. Aujourd'hui, les 50 poids lourds gaz (10 % de notre flotte) roulent exclusivement au BioGNC. Les avantages pour notre activité de transport de vrac solide et liquide sont nombreux : une autonomie de 500 km qui correspond à la plupart de nos missions en région parisienne, une vignette Crit'Air1 et pas de perte de charge utile. C'est donc un carburant intéressant, sous réserve d'un accès correct en termes de prix. C'est pourquoi nous attendons avec impatience l'inclusion du BioGNV dans la Tiruert. Nous avons également ouvert deux stations-service : une première sur notre site de Marolles-sur-Seine, avec Endesa, délivre uniquement du BioGNC, la seconde, à notre siège de Plessis-Pâté, avec AS 24, est multiénergie. Nous y testons en effet d'autres énergies – B100, HVO, électricité – afin d'en mesurer les avantages et les inconvénients en fonction des usages. »

**PHILIPPE PREMAT,**  
vice-président de  
la Fédération nationale  
des transports routiers  
(FNTR), président de  
Transports Premat

## Transport de marchandises : le BioGNV en pointe

Dans un contexte économique tendu, transporteurs et chargeurs poursuivent résolument la transition énergétique de leur flotte. 1 852 immatriculations de poids lourds (> 3,5 t) roulant au BioGNV/GNV ont été enregistrées en 2024. 16 488 poids lourds roulent désormais en France au BioGNV/GNV, soit plus de 2,5 % du parc de poids lourds.

## Une solution bas carbone accessible

Les acteurs du transport routier de marchandises sont soucieux de réduire l'impact carbone de ce secteur d'activité, responsable d'environ 7 % des émissions de gaz à effet de serre de la France. Grâce à ses nombreux atouts, le GNV et particulièrement le BioGNV tiennent une place de choix dans le mix énergétique français.

En analyse de cycle de vie, le BioGNV permet une réduction drastique des émissions de CO<sub>2</sub> par rapport aux carburants fossiles. Il offre une autonomie et une puissance proches de celles du gazole, ce qui en fait une alternative pertinente pour les usages intensifs et exigeants. En outre, le coût total de possession (TCO) est compétitif par rapport à celui des autres énergies bas carbone.

Son adoption est également rendue possible par un réseau de stations en fort développement.

C'est pourquoi le BioGNV s'impose comme un des piliers de la transition énergétique du transport routier de marchandises.

Plébiscité depuis 20 ans, il a su convaincre des centaines d'entreprises de transport.

# LE BIOGNV/GNV, PREMIÈRE ALTERNATIVE AU DIESEL

Depuis plus de vingt-cinq ans, des autobus roulent au gaz dans les rues de nos villes. En 2024, le BioGNV/GNV reste le carburant alternatif préféré des opérateurs publics et privés de transport de voyageurs, avec près de 1 000 nouveaux bus et autocars immatriculés en France.

### Une solution majeure pour décarboner les villes

Au plan national, plus de 10 % des autobus et autocars roulent au BioGNV/GNV. Ce type de motorisation a représenté 44 % des ventes sur le segment des bus urbains en 2024 et 15 % de parts de marché sur l'interurbain. Face à la percée de l'électrique, les bus et autocars roulant au biogaz font de la résistance. Autonomie des véhicules comparable au diesel, coûts d'investissement maîtrisés et bilan carbone du puits à la roue identique à celui de véhicules électriques sont autant d'atouts que les autorités organisatrices de transport retiennent pour privilégier ce carburant renouvelable.

### Une énergie des territoires

Si certaines collectivités comme Île-de-France Mobilités ont fait le choix d'un parc de bus majoritairement BioGNV (70 %), ce n'est pas par hasard. Cette région, comme tant d'autres en France, produit du biométhane. Outre la capacité à répondre aux enjeux de décarbonation et de qualité de l'air, grâce à un carburant renouvelable, bas carbone et bas NO<sub>x</sub>, le recours au BioGNV permet aux opérateurs de s'approvisionner en circuit court. Ils contribuent ainsi au soutien de la filière méthanisation et de ses externalités positives en termes d'emploi et de décarbonation de l'agriculture.

## Paroles d'acteurs

**Pionniers de la transition énergétique de la mobilité, les opérateurs de transports publics de voyageurs défendent une approche technologique neutre, basée sur la réalité des usages et des territoires.**



**JEAN-LUC DUPONT,** président du syndicat intercommunal d'énergie d'Indre-et-Loire (SIEIL), vice-président de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR), en charge des mobilités décarbonées

► « Sur tous les sujets de transition énergétique, les opérateurs et les collectivités concédantes ont besoin d'une vision de long terme.

Or on est en pleine contradiction avec, d'une part, une loi d'accélération des énergies renouvelables dont l'objectif est de faire émerger des gisements d'énergie renouvelable et, d'autre part, une réglementation qui, en privilégiant à toutes fins l'électrique, voire l'hydrogène, fragilise toutes les collectivités qui travaillent à la décarbonation de leurs mobilités depuis des années en investissant dans les flottes et les structures d'avitaillement en BioGNV. Nous avons besoin de constance et de visibilité :

ce sont des investissements qui se rentabilisent sur une dizaine d'années.

**Au sein de la FNCCR, notre groupe de travail aborde deux grands thèmes.**

**1.** Comment on mobilise l'énergie locale en circuit court ? Ce qui signifie, en amont, de disposer d'unités de production de biométhane dans les territoires et de fédérer des acteurs publics et privés autour des projets de stations pour assurer les volumes de consommation.

**2.** Comment on agit au plan réglementaire pour que les investissements qui ont été faits par les collectivités et les opérateurs – et le plus souvent, avec de l'argent public – ne soient pas réduits à néant ?

Le BioGNV fonctionne extrêmement bien pour le transport lourd. Il n'y a pas de problème de charge ni d'autonomie. Le modèle économique est fiable. Nous savons que nous pouvons nous appuyer sur cette énergie pour réaliser rapidement la transition. Remettre en cause toute une filière par manque de capacité à agir dans la durée, ce n'est pas entendable pour des opérateurs qui sont déjà engagés dans des solutions locales de décarbonation. »



**PATRICE LOVISA**, directeur de la BU réseau de surface du Groupe RATP et président de la commission Technique, Exploitation et Développement Durable (CTEDD) de l'UTPF. L'UTPF représente près de 170 entreprises de transport urbain réparties sur le territoire français.

“ Le transport routier urbain se caractérise par des trajets courts, avec de fréquents arrêts dans un milieu densément peuplé. Cela influence les choix en matière énergétique : il est essentiel de privilégier des solutions à faible niveau sonore et sans émission. D'ici 2030-2040, la majorité des réseaux d'autobus urbains adopteront un mix énergétique principalement électrique, mais le pragmatisme prévaudra jusqu'en 2050 pour des raisons tant techniques que financières.

Le BioGNV offre une solution rapide pour décarboner les transports urbains, tout en ayant un bon impact environnemental et économique. C'est un élément clé de la transition énergétique et il doit donc faire partie du mix disponible. C'est d'autant plus essentiel qu'il permet de tirer parti des investissements antérieurs de nos

réseaux tout en répondant aux besoins spécifiques des zones périurbaines et des ressources locales.

Le fait que certains territoires ou ZFE-m imposent 50 % de bus « zéro émission » à l'échappement, dès 2025, dans les renouvellements de flotte pose problème pour les territoires engagés dans le BioGNV. Ils subissent une double peine financière : la perte d'actifs récents et la nécessité d'un investissement rapide dans l'électrique. Le risque est que, pour en assimiler le coût, l'offre de transport soit diminuée au détriment des usagers, ce qui peut aussi laisser craindre un report modal inversé.

Afin de mesurer, site par site, la capacité des dépôts à s'adapter aux exigences de la réglementation européenne d'ici 2030, l'UTPF a lancé une

enquête auprès de ses adhérents. Nous voulons démontrer que l'intégration de solutions telles que le BioGNV permet non seulement d'atteindre les objectifs de décarbonation, mais aussi de préserver la continuité de service et l'équilibre économique du transport public dans les territoires. Les résultats de cette enquête serviront à étayer nos positions lors de l'examen de la clause de revoyure, pour défendre une approche technologique neutre, basée sur la réalité des usages, des territoires et du climat.

Solution mature, issue d'une filière renouvelable, circulaire et territoriale, le BioGNV permet une réduction réelle des émissions de CO<sub>2</sub> sur l'ensemble du cycle de vie, bien au-delà des seuls objectifs « du réservoir à la roue ».

## RÉPARTITION DES ÉNERGIES AU SEIN DU PARC UTPF

**51 %**  
des véhicules standards et articulés  
fonctionnent avec une énergie alternative

**26,2 %**  
fonctionnent au BioGNV/GNV  
(+ 4,3 points)

**8,1 %**  
fonctionnent à l'électricité  
ou à l'hydrogène (+4,1 points).

**15 %**  
sont des autobus hybrides  
(+3 points)

Chiffres au 01/01/2024 – comparaison avec 2022.

# LES CONSTRUCTEURS RENOUVELLENT LEURS GAMMES DE VÉHICULES GAZ

Les investissements des constructeurs de véhicules lourds ne fléchissent pas, et plusieurs nouveautés viennent enrichir les catalogues de poids lourds, bus, autocars et tracteurs agricoles roulant au BioGNV/GNV. Tous conformes à la norme Euro VII.



## Poids lourds et bus Iveco

Côté marchandises, la génération MY 24 inclut des évolutions significatives sur les modèles GNC, avec l'extension de l'offre Eurocargo. Elle couvre à présent tous les tonnages de 12 à 19 t, avec des puissances et des couples en hausse sur tous les moteurs (jusqu'à 500 ch et 2200 Nm pour le 13 litres). Grâce à une baisse de 10 à 15 % de la consommation et une capacité de réservoirs accrue, l'autonomie des versions GNC atteint désormais 800 km en tracteur 44 t.

## Tracteurs GNL chez Volvo Trucks

Avec le modèle FH Aero LNG 500 ch Volvo Trucks a élargi son offre de poids lourds dédiés au transport longue distance. Doté d'une motorisation de

500 ch alimentée par la technologie dual-fuel (utilisation d'un petit volume de gazole ou de HVO pour allumer le gaz), il dispose d'une autonomie allant jusqu'à 1000 km. Le rendement s'améliore encore, avec une consommation mesurée à moins de 20 kg de gaz/100 km. La décarbonation annoncée est de 25 % avec du GNL et pourrait atteindre 85 % avec du BioGNL.

## Nouvelles configurations chez Scania

Le système modulaire qui consiste à combiner les différents composants entre eux (moteurs, boîtes, ponts, cabines, essieux...) fait que de nouvelles configurations apparaissent sans cesse sans qu'il s'agisse pour autant de nouveautés. Ainsi, sur la base du 460 ch introduit en 2022, le Scania



CBG Tipper Tractor R 460 a été présenté au BAUMA (RV mondial du BTP). Ce poids lourd à moteur 6 cylindres offre un couple maximal de 2 300 Nm entre 1 000 et 1 300 tours/min. La capacité totale des réservoirs GNC atteint 1 220 litres autorisant 750 km d'autonomie.

## Tracteur agricole New Holland



New Holland (CNH) propose désormais deux tracteurs agricoles fonctionnant au BioGNC. La gamme s'étoffe en 2025 avec le T7.270 Methane Power. Ce nouveau modèle offre des gains en puissance (270 ch) et en performance par rapport au modèle précédent, le T6.180, commercialisé depuis 2022.

## RÉTROFIT D'UN CAR SCOLAIRE EURO VI : UNE PREMIÈRE MONDIALE EN PAYS DE LA LOIRE



► Un autocar IVECO Crossway EuroVI converti au BioGNV a été mis en service en mars 2025 en région Pays de la Loire. Il s'agit du premier autocar diesel Euro VI rétrofité BioGNV/GNV au monde ! Le bloc-moteur d'origine a été remplacé par un moteur GNC. Les réservoirs sont stockés dans la soute, inutilisée dans le cas de transport scolaire. Ce véhicule rétrofité dispose ainsi d'une autonomie de 300 km. Le CRMT, à la manœuvre de cette opération, a fait part des gains environnementaux mesurés après le rétrofit gaz : -70 % d'oxydes d'azote, -80 % de particules fines mais aussi une baisse de 10 % des émissions de CO<sub>2</sub> à l'échappement avec du GNV et de 80 % avec du BioGNV comparé à l'ancien moteur diesel. Cette réalisation est le fruit d'un partenariat exemplaire entre Transdev, CRMT, GRDF et la région Pays de la Loire.

# BIOMÉTHANE, LA DYNAMIQUE SE CONFIRME

Avec 14 TWh<sup>(1)</sup> de gaz vert injecté dans le réseau, le biométhane franchit un nouveau cap et assied la trajectoire de décarbonation du gaz. La France se positionne ainsi parmi les leaders de la montée en puissance du biométhane en Europe.



## 15 à 20 % de la consommation en 2030 grâce à la complémentarité des différents procédés

La prochaine Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) fixe un objectif de 15 % de biométhane injecté d'ici 2030, soit 44 TWh. Plus volontariste, la filière gazière<sup>(2)</sup> évalue à 20 % en 2030 et 40 % en 2035 la part de gaz renouvelables dans les consommations. Outre la méthanisation, fer de lance de la production de gaz vert, 11 projets reposant sur des pro-

céds innovants sont inscrits au registre des capacités pour une puissance de 735 GWh. Une cinquantaine de projets ont été identifiés par un appel à manifestation d'intérêt en France à différents stades de maturité pour la pyrogazéification et 24 pour la gazéification hydrothermale.

## Le BioGNL gagne du terrain en Europe

Selon l'association européenne du biogaz (EBA), le cap symbolique des 100 unités installées devrait être franchi début 2025

## LE BIOMÉTHANE SOUS L'ANGLE ÉCONOMIQUE

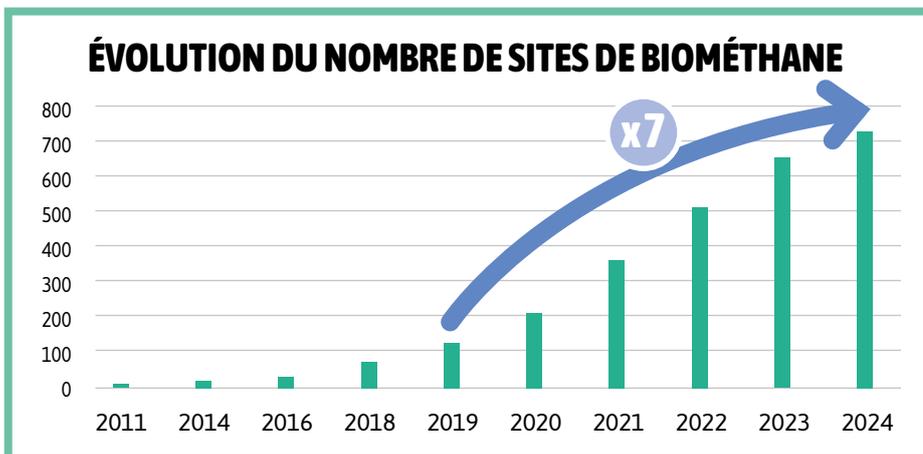
- ▶ La filière représente aujourd'hui 1,1 milliard d'euros de chiffre d'affaires, avec une croissance annuelle prévue de 6,2 % en 2025-2026.
- ▶ 11 000 emplois directs et indirects en France générés par la production des gaz renouvelables et bas carbone.
- ▶ L'innovation constitue également un levier essentiel de cette croissance. Les dépôts de brevets concernent aussi bien la méthanisation que des technologies émergentes comme la pyrogazéification, la gazéification hydrothermale et le power-to-méthane.

pour atteindre une capacité de production annuelle totale de BioGNL de plus de 15 TWh. Ces volumes ont été multipliés par cinq par rapport à 2022. En tenant compte des projets planifiés, l'EBA estime que la capacité de production totale de BioGNL sera portée à plus de 21 TWh à fin 2027. 80 % du bioGNL produit en Europe devrait être adressé au secteur du transport routier (transport lourd), plus difficile à électrifier.

## L'essor du CO<sub>2</sub> biogénique, coproduit de la méthanisation

Capturé lors du procédé de méthanisation, le CO<sub>2</sub> biogénique, ou bioCO<sub>2</sub>, peut être valorisé dans l'agroalimentaire (gazéification de boissons, maraîchage...) ou la production de e-carburants. Le bioCO<sub>2</sub> peut également être stocké à long terme au travers d'autres usages comme la maturation du béton ou le séchage du bois.

(1) plateforme OpenData Réseaux Énergies - février 2025  
(2) Perspectives gaz 2024, source NaTran, GRDF, Terega



Source « Baromètre des entreprises des gaz renouvelables et bas carbone »



# LE CARBURANT « MADE IN FRANCE » DU TRANSPORT DE VOYAGEURS ET DE MARCHANDISES



## UN CARBURANT QUI AMÉLIORE LA QUALITÉ DE VIE

- ▶ **Classé Crit'Air 1:**  
améliore la qualité de l'air
- ▶ **2 fois moins de bruit**  
qu'un véhicule diesel  
équivalent



## UNE OFFRE VÉHICULE ÉCONOMIQUEMENT ET TECHNIQUEMENT ÉPROUVÉE

- ▶ **Une gamme complète** de véhicules
- ▶ **Une autonomie et un temps d'avitaillement**  
similaires au diesel
- ▶ **Un surcoût à l'achat modéré**  
qui peut être compensé par un  
carburant moins cher que le gazole



## UN CARBURANT AUX PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES DÉMONTRÉES

- ▶ **Des émissions de CO<sub>2</sub> comparables à  
l'électrique**  
en tenant compte de l'intégralité  
du cycle de vie du véhicule
- ▶ **Qui émet 80% de CO<sub>2</sub>**  
de moins que le gazole



▶ **En savoir plus :**  
Consultez les Fiches  
« Pour en finir avec les Idées Reçues »  
France Mobilité Biogaz 2025

**Pour décarboner le transport lourd,  
le BioGNV doit faire partie du mix énergétique**



France Mobilité Biogaz -  
Immeuble Linea - 1 rue du général  
Leclerc - 92800 Puteaux  
[www.mobilogaz.fr](http://www.mobilogaz.fr)