



L'AFGNV fédère les acteurs publics, économiques et industriels français pour accompagner le développement de l'usage carburant du gaz naturel et du biogaz en France.

Notre association compte plus de 120 membres parmi lesquels des constructeurs de véhicules, des équipementiers de l'industrie, des distributeurs et des fournisseurs d'énergie, des bureaux d'études, des collectivités locales, des syndicats d'énergies, des organisations professionnelles de transporteurs, des acteurs de la méthanisation, des sociétés de transport collectif urbain, des entreprises de collecte d'ordures ménagères.

www.afgnv.org

CAHIER D'ACTEUR

DE L'AFGNV

CAHIER D'ACTEUR

N°45 février 2022

CONTRIBUTION AU THEME 8 : COMMENT BAISSER LES EMISSIONS DU TRANSPORT

LE GNV ET LE BIOGNV, UNE SOLUTION D'ORES ET DEJA ENGAGEE DANS LA DECARBONATION DU TRANSPORT LOURD ET LA PROMESSE D'UNE CONTRIBUTION SIGNIFICATIVE A LA SNBC

La mobilité liée au gaz naturel pour véhicules (GNV) et au biométhane (bioGNV) connaît un développement continu en Europe, notamment en France, dans le secteur du transport lourd de marchandises et de voyageurs. Les membres de l'AFGNV, les chargeurs et les transporteurs portent cet essor sur le territoire national de manière significative depuis 2014.

Les véhicules GNV sont classés Crit'Air 1 et autorisés à entrer dans les zones à faibles émissions. Par ailleurs, des études réalisées par IFP Energies nouvelles (IFPEN) et Carbone 4, respectivement en 2019 et en 2020, montrent que les véhicules roulant avec du bioGNV ont une empreinte carbone comparable à celle des véhicules électriques équivalents circulant à l'électricité française.

Depuis 2017, les véhicules GNV, bénéficient de dispositions fiscales particulière que sont le suramortissement pour les poids lourds (comme l'électricité et l'hydrogène) et le gel de la taxe carburant (TICGN carburant).

Les adhérents de l'AFGNV, énergéticiens, constructeurs de véhicules, collectivités territoriales et leurs syndicats d'énergies, organisations professionnelles de transporteurs, agriculteurs, réunis au sein de l'Association des Agriculteurs Méthaniseurs de France, développent avec détermination la gamme de véhicules, le réseau d'avitaillement et l'offre de bioGNV nécessaires pour accompagner la décarbonation du transport lourd routier.

ETAT DES LIEUX DE LA MOBILITE GNV ET BIOGNV

Réseau d'avitaillement

Le réseau de stations GNV se compose de stations raccordées aux réseaux de gaz naturel (distribution et transport) et de stations non raccordées aux réseaux et alimentées par des cuves de Gaz naturel Liquéfié (GNL). Les premières distribuent exclusivement du Gaz Naturel Comprimé (GNC). Les secondes fournissent du GNC et du GNL. Le GNL, outre l'accroissement d'autonomie des véhicules, offre la possibilité d'installer des stations au plus près des besoins des transporteurs en s'affranchissant de la nécessité d'avoir un réseau de gaz à proximité. Fin 2021, la France comptait 253 points d'avitaillement publics GNV (187 points en GNC et 64 points en GNL).

Par ailleurs, fin 2021, il existe 133 stations GNV privées pour les poids lourds (70 pour les bus, 30 pour les camions de marchandises, 27 pour les bennes à ordures ménagères et 6 pour les autocars

Parc de véhicules

Grâce aux efforts conjugués des membres de l'AFGNV et des acteurs du transport dont les chargeurs, les poids lourds, de 3,5 T et plus, roulant au GNV sont passés de moins de 4 000 en 2014 à plus de 15 000 à fin 2021.

Biométhane

En 2021, le biométhane utilisé comme carburant a représenté 19,5% du GNV consommés dans les stations raccordées aux réseaux. C'était 17,5% en 2020 et 12% en 2019.

Contexte réglementaire

Le développement du GNV est fortement conditionné par le cadre réglementaire. Parmi les nombreuses réglementations européennes, nationales et locales qui s'appliquent à la filière et/ou aux filières concurrentes, 3 mesures sont particulièrement structurantes et de nature à générer des obligations en termes de déploiement de véhicules écoresponsables :

- ZFE : Interdiction de circuler pour les véhicules au-delà d'un certain niveau Crit'Air. Les ZFEs constituent actuellement un inducteur majeur du développement du

GNV, étant donné que les véhicules diesel seront interdits progressivement dans les grandes villes (ex : date cible de 2024 à Paris).

- Réduction des émissions de CO2 pour les nouveaux véhicules : Obligation pour les constructeurs de réduire les émissions de CO2 de leur production annuelle de véhicules lourds. Le calcul de la réduction des émissions se faisant actuellement à l'échappement, ce mécanisme ne permet pas de valoriser le caractère décarboné du bioGNV.

- Taux de véhicules à faibles émissions lors des renouvellements de flottes : Taux minimum de véhicules à faibles émissions lors des renouvellements de flottes de plus de 100 véhicules.

PERSPECTIVES A L'HORIZON 2030

Les travaux conduits par l'Etat dans le cadre de la *Task Force Transition Energétique du TRM et du TRV* (DGE, DGITM et DGE) montrent que le GNV/bioGNV constitue aujourd'hui, et jusqu'en 2030 au moins, l'alternative la plus crédible au diesel pour le transport lourd, tant en matière d'offre de véhicules que de réseau d'avitaillement en carburant. C'est aussi aujourd'hui, une des solutions de décarbonation opérationnelle de ce même transport lourd. C'est pourquoi l'AFGNV est en train de se doter d'un plan filière qui donnera une vision de la contribution que notre filière pourrait apporter à la Stratégie Nationale Bas Carbone d'ici 2030 sous certaines conditions.

Points d'avitaillement

L'objectif de la PPE est d'avoir installé entre 140 et 360 points d'avitaillement GNV publics d'ici fin 2023 et entre 330 et 840 points GNV publics d'ici fin 2028. Avec 253 points d'avitaillement à fin 2021, la borne basse de l'objectif PPE pour 2023 est déjà dépassée. Fort de la dynamique actuelle de développement (+40% en 2021), **la borne basse de l'objectif PPE pour 2028 devrait également être dépassée.**

Parc de véhicules

La PPE actuelle affiche, pour le GNV/bioGNV, une ambition de 21 000 camions et 4900 bus et cars en 2023 et 54 000 camions et 7500 bus et cars en 2028. D'après les modélisations prospectives étudiées par l'AFGNV, dans le cadre de son plan filière, un scénario haut (en cours d'étude) envisage que **le parc de véhicules fonctionnant au GNV de 3,5t et plus pourrait atteindre 71 000 véhicules en 2030** (6000 BOM, 18 000 tracteurs, 29 000 porteurs, 11 000 autobus et 7000 autocars). Les objectifs définis dans la PPE exprimés en termes de véhicules, se comparent avec le projet de scénario haut de la filière pour 2023 et 2028.

Biométhane

Pour le biométhane injecté, la PPE vise des objectifs de 6 TWh en 2023 et de 14 à 22 TWh en 2028. **Fin 2021, la capacité d'injection de biométhane dans les réseaux était de 6 TWh. Elle pourrait être de 12 TWh en 2023, sur la base des projets identifiés.** L'estimation de l'Ademe, quant à elle, évalue à 70 TWh l'offre énergétique disponible en 2035, tous secteurs confondus, en matière de biogaz obtenu par voie de méthanisation. Enfin, la SNBC actuelle envisage, à l'horizon 2050, jusqu'à 40 TWh de biogaz pour le secteur du transport routier. Toujours dans le scénario haut évoqué précédemment, **l'AFGNV évalue le besoin énergétique des véhicules de plus de 3,5t à environ 20 TWh en 2030.**

CONCLUSION

Depuis 2014, le GNV, avec une incorporation progressive et constante de biométhane, contribue de plus en plus à la décarbonation du transport routier de marchandises et de voyageurs (près de 20% en 2021 pour le GNC). Dans son plan filière en cours de finalisation et qui sera présenté en mars 2022, l'AFGNV donnera la vision raisonnable de ses adhérents sur la baisse des émissions de CO2 dont le transport routier pourrait bénéficier avec le GNV à l'horizon 2028 et 2033, les échéances de la prochaine PPE en cours d'élaboration.

Cette vision s'appuiera sur la nécessité de raisonner en analyse de cycle de vie dans le cadre de la réglementation européenne sur les émissions de CO2 des véhicules lourds, afin de pouvoir valoriser les gains d'émissions associés à l'utilisation de biogaz. En effet, ce règlement prend en compte les émissions à l'échappement (du

réservoir à la roue) et non les émissions liées aux autres étapes du cycle de vie, notamment la production du véhicule et de l'énergie.

* *