

# Transport routier : GNV et BioGNV, alternatives aux carburants traditionnels ?

<http://www.alec27.fr/actu/transport-routier-gnv-et-biognv-alternative-aux-carburants-traditionnels/>

29.02.2016 - Hervé MATHIEU - Conseiller en Energie Partagé Pays du Roumois

Si pour de nombreux citoyens, la propulsion électrique représente souvent la solution d'avenir pour un mode de transport propre, la réalité est évidemment plus complexe. Bien que s'atténuant au fil du temps, certains inconvénients resteront d'actualité les prochaines années, en particulier :

- Autonomie relativement limitée,
- Surcoût de production et donc prix de vente proportionnellement plus élevé du véhicule (hors subventions)
- Réseau de bornes électriques en cours de densification mais insuffisant et coûteux à mettre en œuvre
- Problème d'équilibrage du réseau d'électricité si déploiement important de bornes de recharge rapides
- Augmentation importante de la demande en puissance électrique sur le réseau et de la consommation électrique nationale si développement important de la propulsion électrique
- Analyse du cycle de vie du mode de transport électrique ne lui donnant pas un avantage aussi prépondérant qu'on le pense quelquefois (cf étude ADEME).

C'est pourquoi, face à l'enjeu du transport qui représente environ 35 % des émissions de gaz à effet de serre, plusieurs pays en Europe et dans le monde se sont orientés résolument vers le déploiement de la solution GNV (Gaz Naturel Véhicule).

En effet, cette solution a l'avantage d'être assez facilement adaptable à nos véhicules existants sur le plan technique tout en conservant pratiquement les mêmes caractéristiques de puissance et d'autonomie qu'en carburation « classique » (essence ou gasoil).

La solution GNV permet donc de produire et vendre des véhicules à un coût proche des références actuelles. Surtout, elle est facilement adaptable au transport routier qui nécessite puissance et autonomie importantes.

En terme d'émission de gaz à effet de serre, la solution GNV apporte un gain modeste mais réel de l'ordre de 20% par rapport aux carburants « classiques ». Par contre, les émissions de particules fines et d'oxydes d'azote sont réduites d'environ 75%, ce qui présente un intérêt immédiat dans les zones de circulation à forte concentration de véhicules (grandes villes, vallées autoroutières...).

De plus, les véhicules GNV n'émettent ni odeur, ni fumée et sont beaucoup moins bruyants que les véhicules à motorisation diesel.

Mais sur le plan environnemental, son intérêt réside surtout dans la possibilité d'utiliser au fil des années à venir de plus en plus de biométhane. Le biométhane ou bioGNV est produit à partir de déchets organiques issus de l'industrie agro-alimentaire, d'exploitations agricoles, d'ordures ménagères etc.

Avec le processus de méthanisation, on obtient du bio GNV 100% renouvelable permettant de réaliser des économies d'énergies fossiles. Il est beaucoup plus écologique avec une réduction de 80 % des gaz à effet de serre par rapport aux carburants « classiques ».

En France, nos déchets pourraient alimenter 3 millions de véhicules.

Face à ces atouts, les principaux inconvénients du GNV à court terme sont les suivants :

- Un réseau de distribution à développer
- Un gain modeste sur les émissions GES
- Une dépendance énergétique vis-à-vis de l'étranger qui ira en s'atténuant avec l'introduction du bioGNV (mais ceci est également vrai pour la production d'électricité d'origine nucléaire tributaire de gisements d'uranium situés à l'étranger et souvent en zone politiquement instable).

Comme pour les systèmes de chauffage, les solutions pour réussir la transition énergétique dans le transport seront multiples et à adapter en fonction des usages.

La faiblesse du réseau de distribution est actuellement le plus gros frein au développement de cette filière GNV. En effet, les plus gros utilisateurs sont les collectivités qui alimentent des transports urbains, utilitaires ou bennes à ordures à partir de stations privées. Il n'existe qu'une quarantaine de stations publiques aujourd'hui accessibles à tous contre environ 900 en Italie ou en Allemagne.

Néanmoins, la solution GNV et bioGNV semble la solution principale pour atteindre les objectifs 2030 de réduction de gaz à effet de serre et de polluants dans le transport. La Fédération Nationale des Transports Routiers (FNTR) et GRDF ont signé une nouvelle convention de partenariat pour développer le GNV dans le transport routier de marchandises.

Retenu comme vecteur principal dans le scénario 2011 – 2050 de Negawatt sur le volet transport, il a été confirmé dans le scénario ADEME 2030 - 2050.

La France s'engage donc plus fortement dans le soutien à la filière GNV–bioGNV pour que la part des transports roulant au GNV-bioGNV atteignent au moins 40 % en 2050.

Sources : Ademe, Association Negawatt, Grdf, FNTR  
 A lire : Scénario Negawatt, Scénario ADEME 2030-2050,  
 A consulter :

<http://www.ademe.fr/>

<http://www.negawatt.org/association.html>

<http://www.grdf.fr/dossiers/gnv-biognv>

<http://www.gaz-mobilite.fr/>

Plusieurs initiatives en cours ou opérationnelles en Rhône-Alpes, sur Le Grand Lyon ou en Ile de France

<http://www.projetequilibre.fr/>

<http://www.gaz-mobilite.fr/actus/villeurbanne-inaugure-sa-premiere-station-gnv-ouverte-au-public-859.html>

[http://avecvous.grdf.fr/un-partenariat-inedit-pour-developper-le-gnv-a-paris-et-en-region-parisienne/?\\_ga=1.200004334.1757866267.1456738728](http://avecvous.grdf.fr/un-partenariat-inedit-pour-developper-le-gnv-a-paris-et-en-region-parisienne/?_ga=1.200004334.1757866267.1456738728)