

# Gaz

## Les moteurs en poussée

Les motorisations au GNV, pour les véhicules urbains, sont-elles promises à un bel avenir ? En partant de l'offre actuelle, ici détaillée, les motoristes et clients potentiels, publics ou privés, répondent par l'affirmative. PAR ÉTIENNE CADET

**E**n grande majorité, les moteurs au GNV sont à essence où il y a déjà un allumage commandé (bobine et bougies) et dont l'alimentation est adaptée au carburant gazeux, en conservant la possibilité de fonctionner normalement à l'essence. Cette transformation d'usine n'existe que chez les constructeurs étrangers, les marques françaises attendant que les distributeurs de gaz créent des stations. Malgré ses qualités sur le plan des émissions de polluants, le GNV n'a jamais bénéficié d'aides à l'acquisition, contrairement à d'autres propulsions.

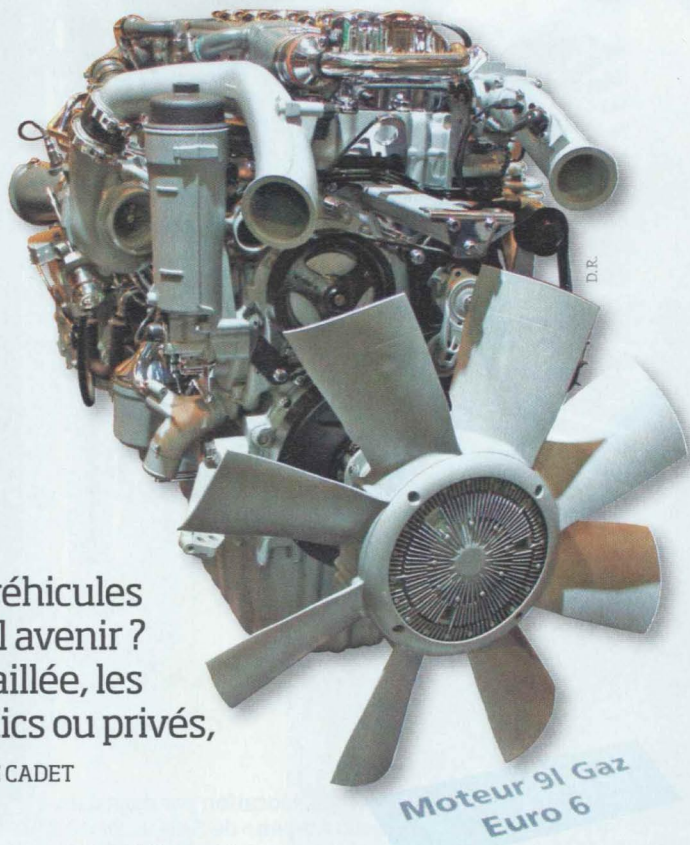
La frilosité des pouvoirs publics et des constructeurs français vis-à-vis des carburants gazeux s'était déjà manifestée avec le GPL. Des spécialistes étaient alors apparus, qui adaptaient au GPL les véhicules neufs à essence. Les mêmes ont proposé des adaptations au gaz naturel comprimé (GNC). Après une période faste au début des années 2000, les conversions au GNV ont reculé à cause de la pénurie persistante de stations et de la concurrence des petits diesel. En fait ces diesel montrent leurs limites en utilisation exclusivement urbaine, avec l'encrassement endémique des filtres à particules.

### DES STATIONS MANQUENT À L'APPEL

**Les statistiques de NGVA Europe** font état d'un parc de voitures particulières (VL) et utilitaires (VUL) de 843 000 unités en Italie, 94 700 en Allemagne, 41 000 en Suède et... 10 000 en France. Ce qui s'explique par la faiblesse du réseau de stations publiques. Le GNV est utilisé en France dans les transports en commun (2 500 bus soit 10 % du parc) et dans la collecte des déchets (800 BOM soit 13 % du parc). En transport sur courte distance, le parc est évalué à 200 véhicules. À la fin des années 90, des stations privées (les seules autorisées) sont apparues en France pour les flottes de bus et de

BOM. Leur nombre atteint 115 auxquelles il faut ajouter près de 150 petites stations privées dédiées aux VL et VUL des collectivités locales. Ce n'est qu'en 2005 qu'a été établi le protocole de développement de stations publiques. Ainsi, la station de Bercy installée en 1998 pour la société Samada et sa flotte de porteurs 26 tonnes approvisionnant les Monoprix de Paris a pu être ouverte au public. On dénombre 40 stations publiques, contre près de 900 en Allemagne et plus de 1 000 en Italie). La situation devrait évoluer avec les restrictions d'accès en ville pour les diesels, et, pour le camionnage

en moyenne distance, avec l'apparition de stations GNL (gaz liquéfié) et GNC à l'initiative d'opérateurs privés (Axégaz Gas Natural Fenosa). Pour les « mini-flottes », il y a la solution du compresseur personnel alimenté par le réseau domestique. La société GNDrive commercialise les compresseurs BRC FuelMaker sans stockage intermédiaire, pour un à quatre véhicules, ce qui sous-entend un temps de ravitaillement de quelques heures. Cirrus propose une gamme complète, depuis l'appareil de remplissage pour un véhicule, jusqu'à la micro et mini-station.



Moteur 9l Gaz Euro 6

#### EXPOSITION.

Le moteur de 340 ch fonctionne au GNV. Produit par Scania, il était exposé « nu » lors du dernier salon Solutrans à Lyon, fin 2013.

Les principaux utilisateurs d'utilitaires au GNV sont des collectivités et communautés urbaines (Nantes, Strasbourg, Forbach, Lille) qui utilisent les infrastructures de ravitaillement en place pour les transports urbains et la collecte des ordures ménagères. L'offre en matériel d'origine s'est longtemps limitée à Fiat. Mais depuis que l'Allemagne a lancé un programme d'implantation de stations publiques, les constructeurs d'Outre-Rhin proposent des voitures et utilitaires à moteur essence/GNV.

#### Nantes Métropole

L'Italie n'ayant jamais renié son ancienne richesse nationale (les gisements de gaz naturel de la plaine du Pô), les fabricants d'équipements de moteurs pour le GNV (Tartarini, Landi Renzo.) ont prospéré. Depuis 1997 Fiat équipe d'origine en bi-carburant essence/GNV certaines voitures et ses utilitaires. 560 000 unités ont été produites par Fiat. Les utilitaires Fiat au GNV sont le Fiorino, petit fourgon de 2,1 à 2,4 m<sup>3</sup> à moteur de 70 ch, doté d'une charge utile de 500 kg ; le fourgon Doblò à moteur de 120 ch, avec une charge utile jusqu'à 1 000 kg. Les moteurs conservent leurs performances d'origine à l'essence comme au GNV. Fiat a réussi quelques pénétrations, comme à Nantes Métropole : 164 véhicules GNV depuis 2009 et une commande confirmée de 80 Pandas ! Au sommet de la gamme, le Ducato de 3,5 tonnes

