



GNV/ BioGNV

#roulerautrement



GAZ NATUREL VÉHICULE



GNV : GAZ NATUREL VÉHICULE

Le GNV c'est LE MÊME GAZ que celui utilisé par les ménages, entreprises et collectivités comme combustible (méthane à plus de 95%)



GNC

A l'état gazeux,
comprimé à 200 bars

Le Gaz Naturel Comprimé est particulièrement adapté aux véhicules utilitaires légers, camions, bus et cars.

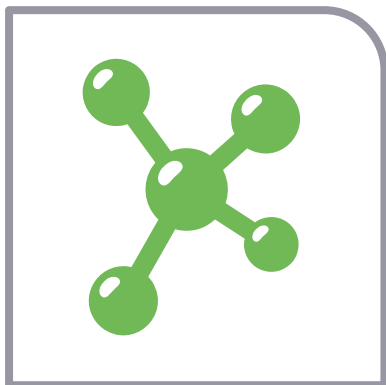
GNL

A l'état liquide,
maintenu à -160°C

Gaz Naturel Liquéfié est particulièrement adapté aux camions, barges et navires

PARLER DE GNV, C'EST PARLER DE...

Gaz naturel



Stations

Remplissage lent, rapide,
publiques, privées...

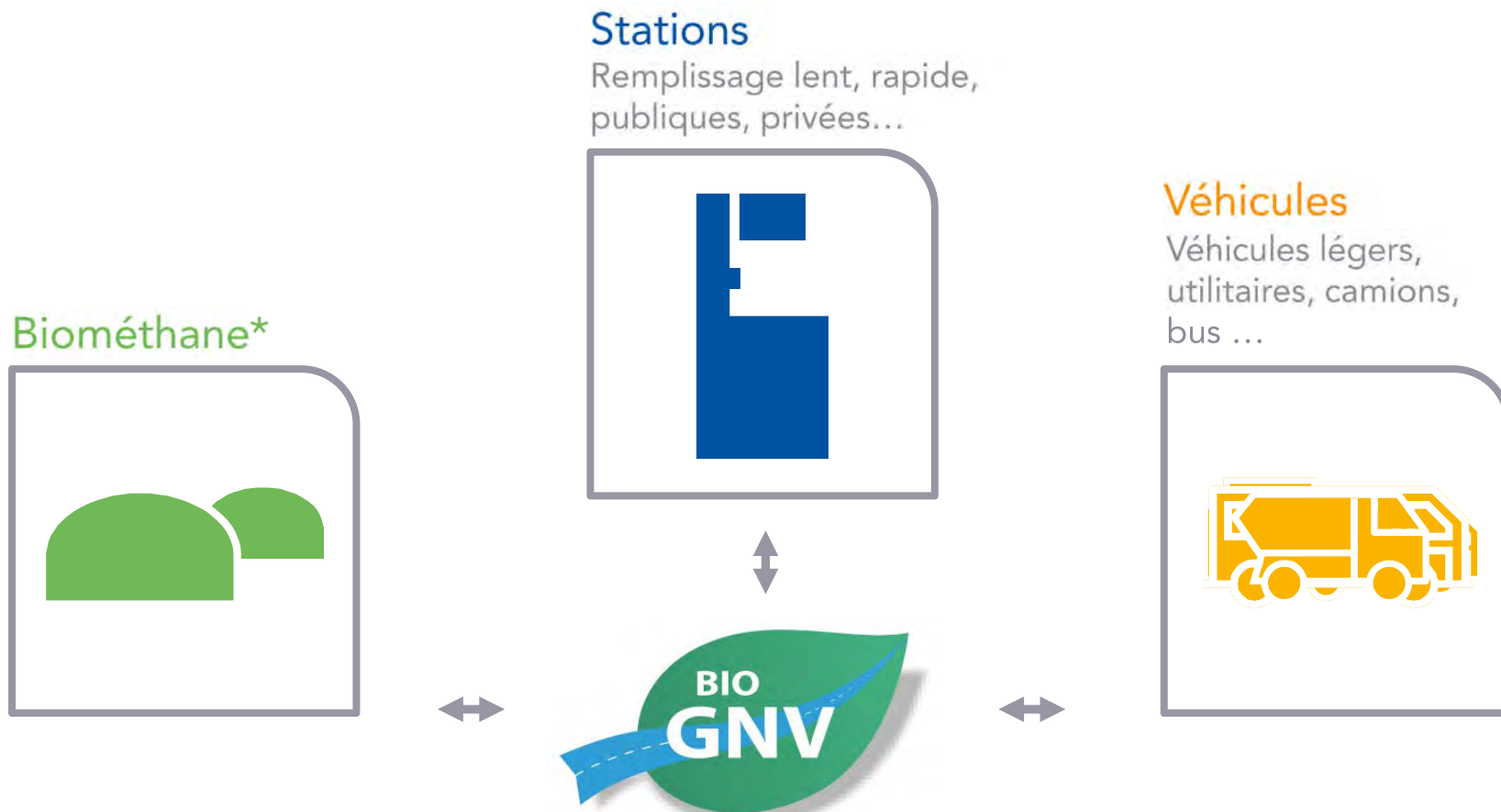


Véhicules

Véhicules légers,
utilitaires, camions,
bus ...



PARLER DE BioGNV, C'EST PARLER DE...

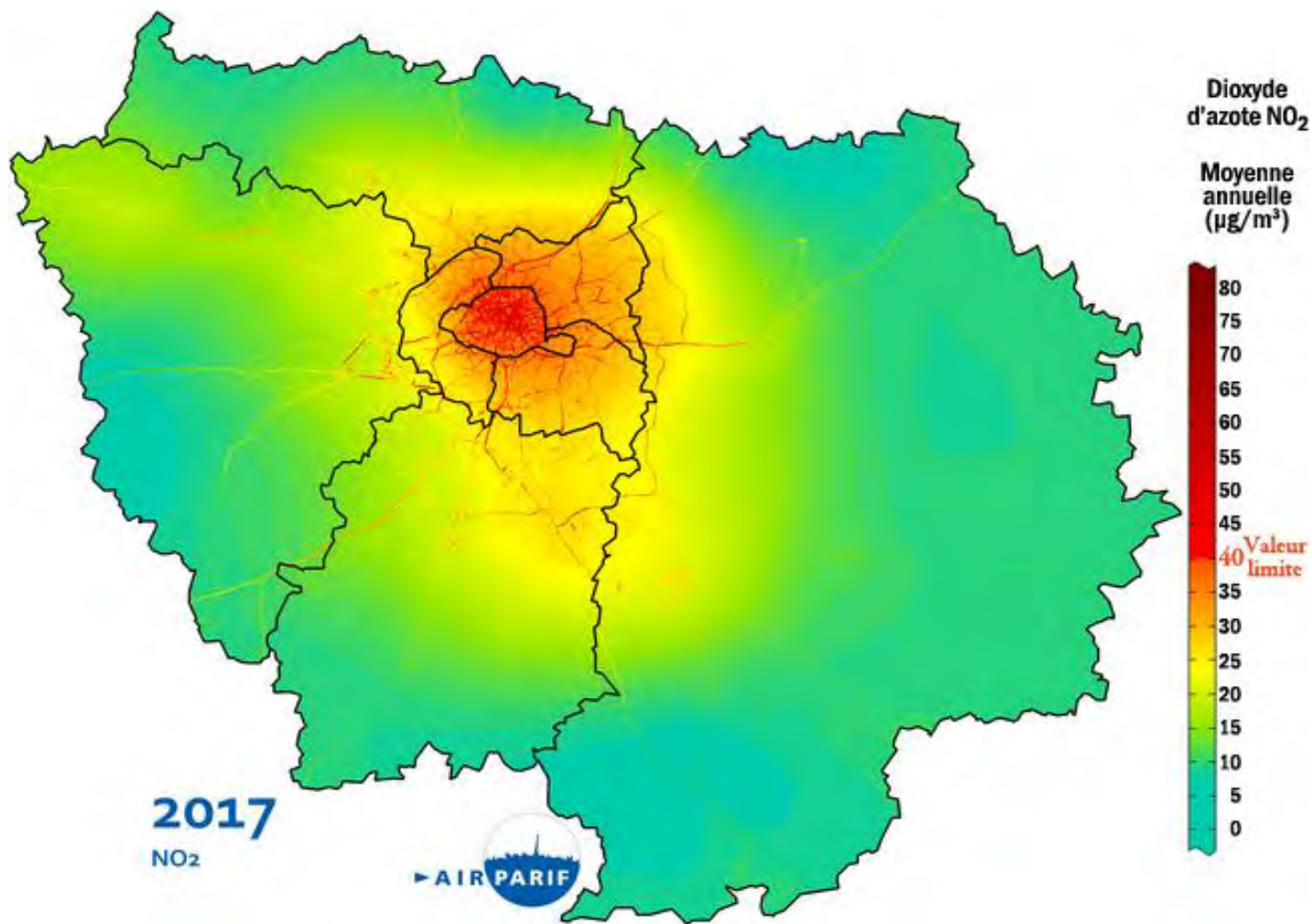


* Gaz 100% renouvelable, produit localement à partir de déchets industriels, agricoles, ménagers ou de boues de stations d'épuration

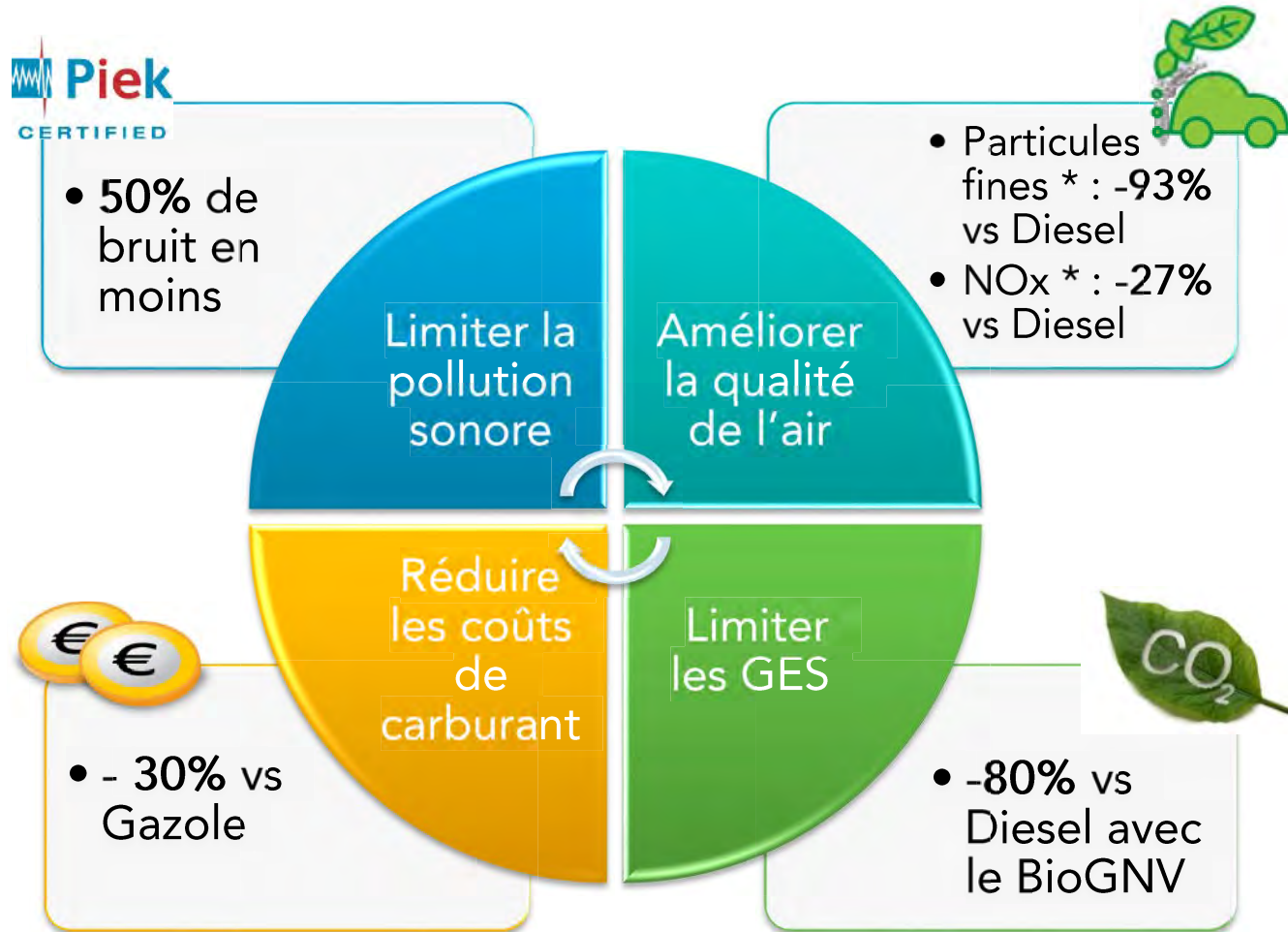
PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES



CARTE ANNUELLE DE POLLUTION ILE DE FRANCE



Les atouts du GNV et du BioGNV



Moteurs GNV plus simples, notamment au niveau des post-traitements
Technologie adaptée au fonctionnement alternatif (livraison urbaine)

* Source données homologation Iveco, moteur Cursor 8

Politiques de qualité de l'air

Vignettes Crit'Air / Zones de Circulations Restreintes

Une catégorisation des véhicules par niveau d'émissions...

Pour les véhicules lourds :

					Ø
	Diesel Euro VI (>2014)	Diesel Euro V (2010 à 2013)	Diesel Euro IV (2007 à 2009)	Diesel Euro III (2002 à 2006)	Diesel Euro I, II et avant

...pour faciliter la mise en place des Zones de Circulation Restreinte



Focus PARIS

Aujourd'hui :
Circulation interdite sans vignette

A partir du 01/07/2017 :
Circulation interdite sans vignette ou avec une vignette n°5

2018 à 2020:
Interdiction progressive des vignettes 2 à 5.

GRENOBLE

Aujourd'hui :
Circulation interdite sans vignette toute l'année.
Circulation interdite également pour les vignettes 4 et 5 en cas de pic de pollution.

LYON-VILLEURBANNE

Aujourd'hui :
Circulation alternée en cas de pic de pollution sauf avec les vignettes 1 à 3.

BIOMÉTHANE



LES DÉCHETS SONT UNE SOURCE D'ÉNERGIE DURABLE

COLLECTE

1

Les déchets sont collectés et transportés sur le site de méthanisation.



MÉTHANISATION

2

Les déchets sont triés, préparés et introduits dans le méthaniseur. Ils sont mélangés et chauffés. Les bactéries les transforment en biogaz et digestat.



3

INJECTION

Dans le poste d'injection, GRDF odorise et contrôle la qualité du biométhane.

Sa pression est ensuite régulée avant injection dans le réseau de distribution de gaz naturel. C'est la mesure du volume injecté qui détermine la rémunération du producteur.

4

VALORISATION

Le digestat, engrais naturel, peut-être épandu sur les terres agricoles. Le biométhane est injecté dans le réseau pour une utilisation similaire à celle du gaz naturel : chauffage, eau chaude sanitaire, cuisson, électricité, carburant...



80 SITES INJECTENT DU BIOMÉTHANE DANS LES RÉSEAUX DE GAZ FRANÇAIS DONT 69 SITES SUR LE RESEAU EXPLOITÉ PAR GRDF*

EFFLUENTS
AGRICOLAS
ET AGRO-
ALIMENTAIRES

**59
sites**

DECHETS URBAINS

4 sites

BOUES DE STATIONS
D'EPURATION
(STEP)

10 sites

INSTALLATIONS
DE DECHETS
NON-DANGEREUX
(ISDND)

7 sites

1 335 GWh/an (dont 1 012 GWh/an sur réseau GRDF)
= la consommation** de 222 452 foyers ou 5 214 bus au BioGNV

Perspectives :
12 TWh/an en 2023

* 31 janvier 2019

**Hypothèses :

8200 heures de fonctionnement en année
pleine. Consommation du client moyen GRDF
= 12 MWh/an ; d'un bus = 256 MWh/an

Au 31/01/2019

69 sites en injection en France
sur le réseau GRDF

Pour chaque région (repérable à la
couleur du pavé) :

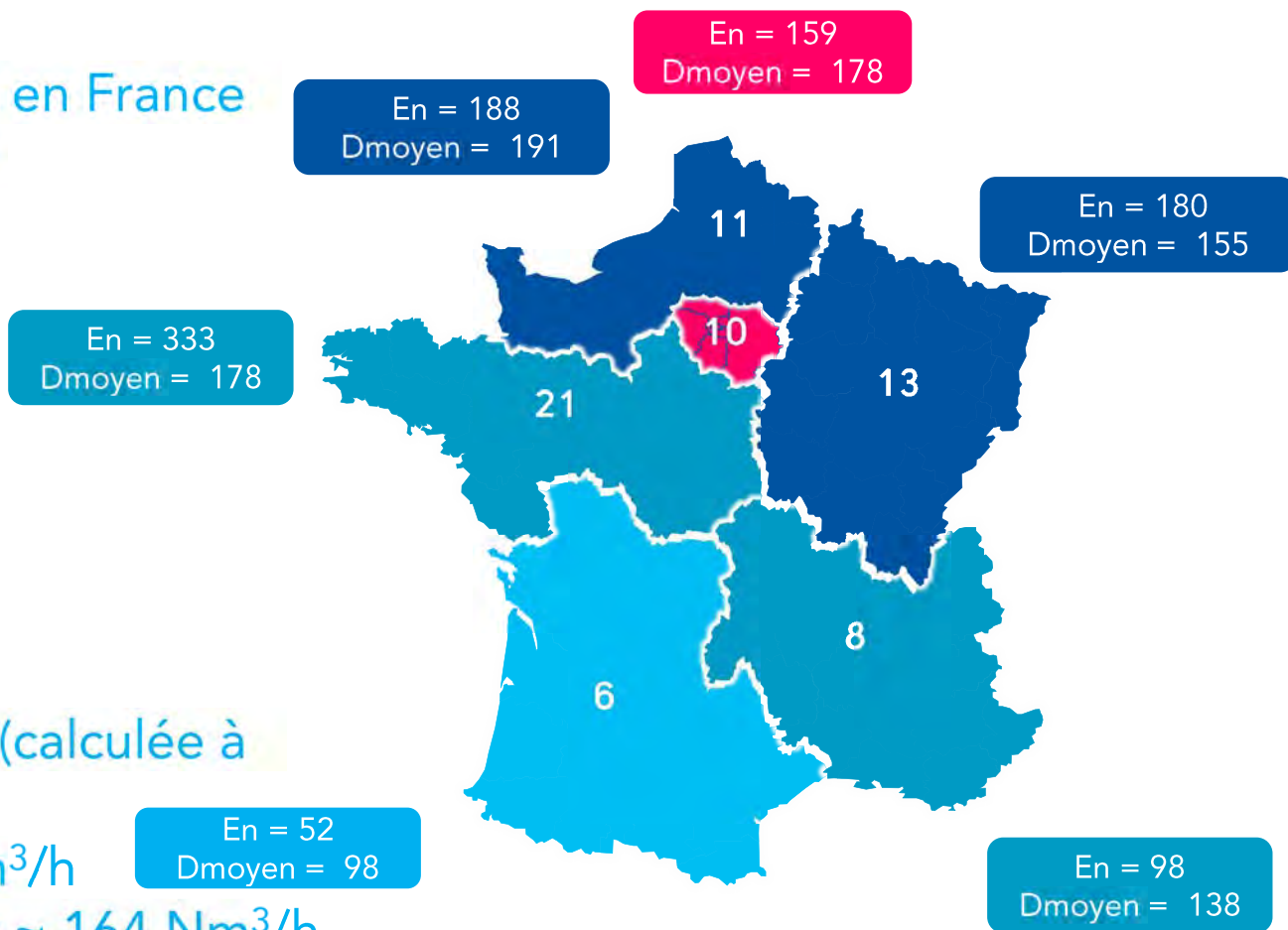
En = énergie annuelle injectée
(calculée à partir des Cmax des sites
en injection ds la région (en GWh/an)
Dmoyen = débit moyen des sites en
injection ds la région (en nm³/h)

En $\approx$ 1012 GWh/an (calculée à
partir des Cmax)

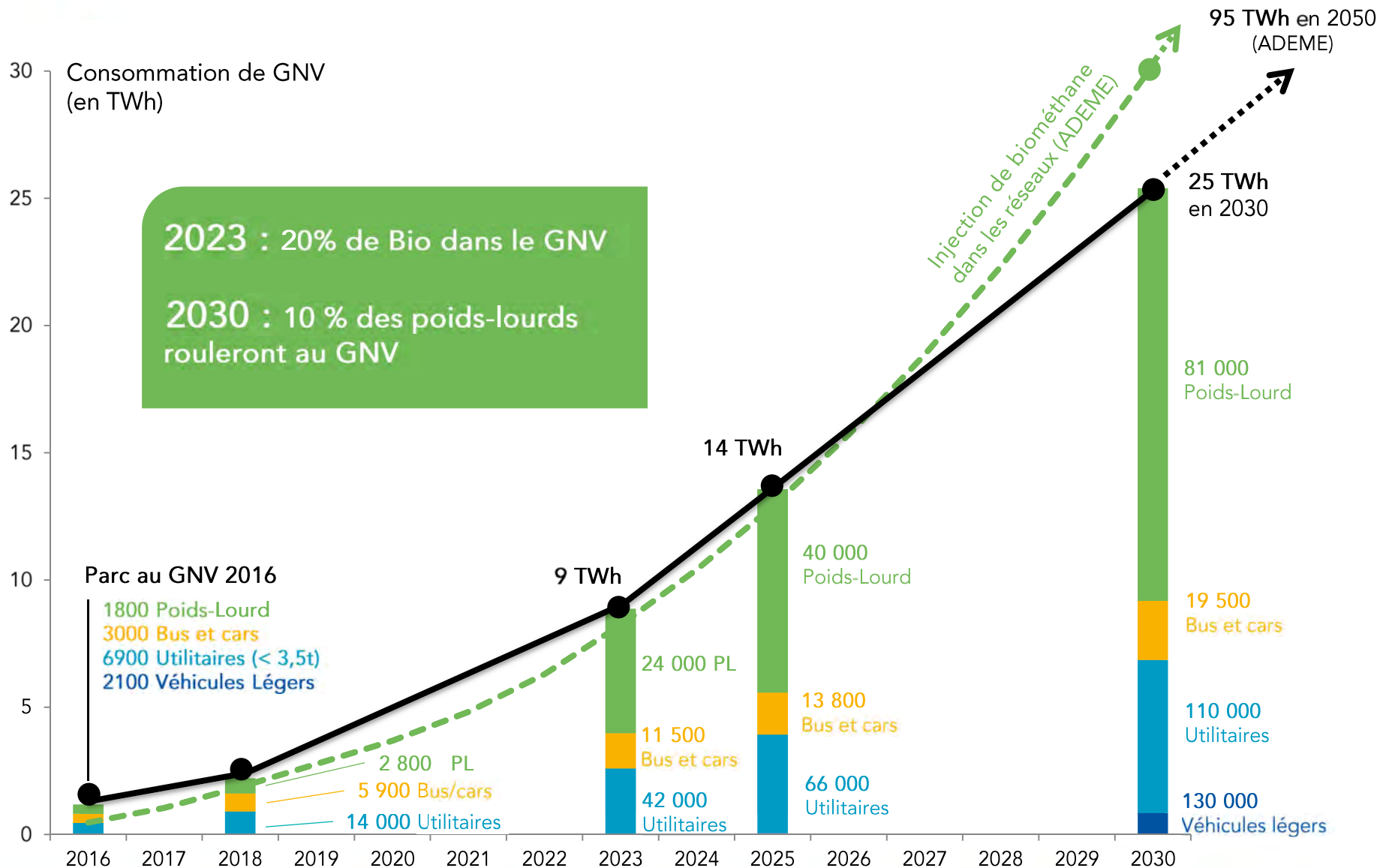
$\Sigma C_{\max} = 11317 \text{ Nm}^3/\text{h}$

Débit moyen/projet $\approx 164 \text{ Nm}^3/\text{h}$

44 sites en construction



OBJECTIFS DE LA PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ENERGIE (PPE)



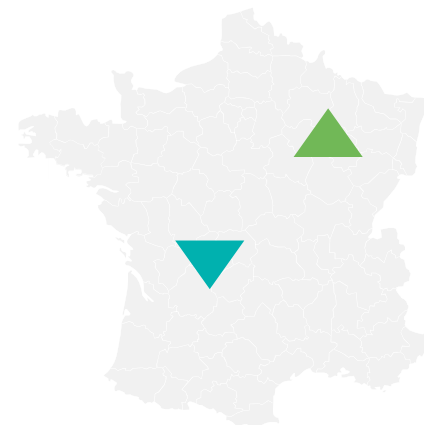
GARANTIES D'ORIGINE : LA TRAÇABILITÉ DU BIOMÉTHANE GARANTIE



Le biométhane est **physiquement consommé en aval** de son point d'injection...



... mais les clients peuvent souscrire **des « offres vertes » dans toute la France.**



Les GO permettent de garantir qu'une **VENTE DE BIOMÉTHANE** est corrélée à une **PRODUCTION DE BIOMÉTHANE**.

Le registre national des garanties d'origine* enregistre les acteurs, les sites et les mouvements des GO.

1 MWh injecté = 1 GO $\approx$ 70 kg de



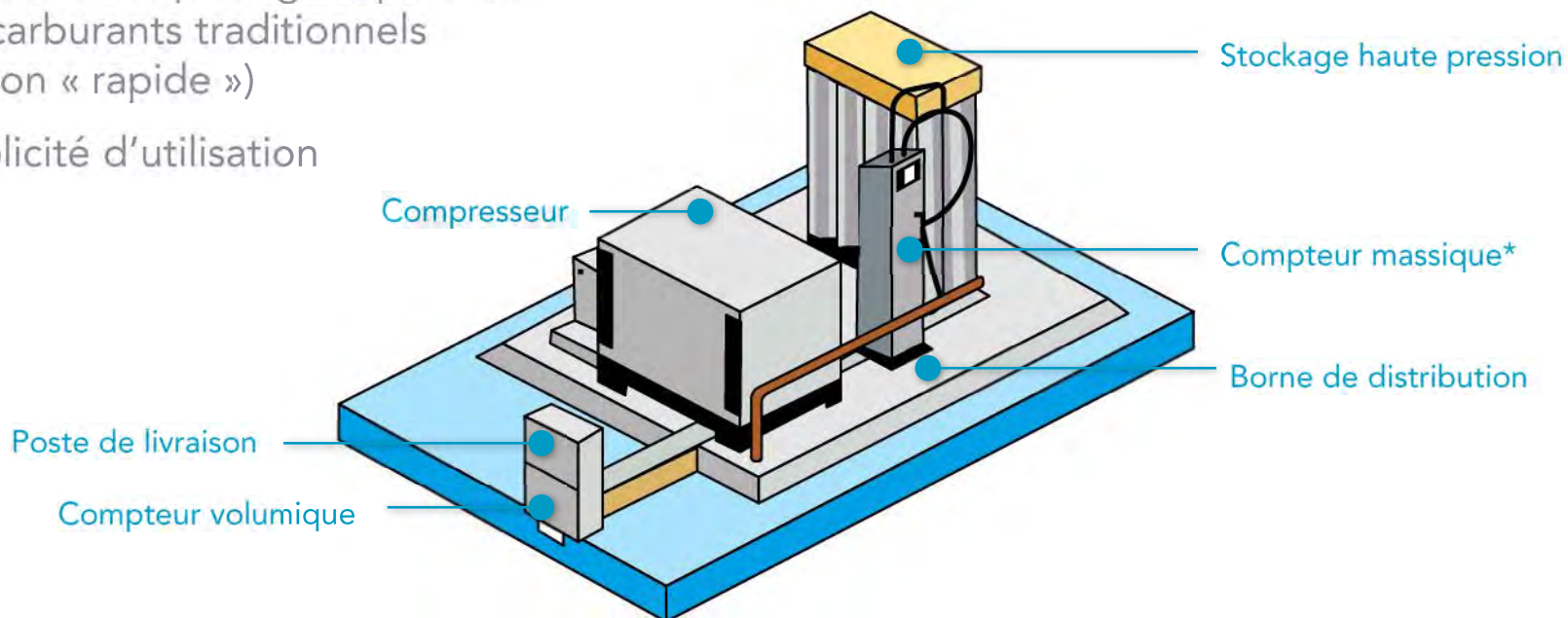
* GRDF gère ce registre depuis 2012.

STATIONS GNV



COMPOSITION D'UNE STATION GNV

- Temps de remplissage équivalent aux carburants traditionnels (station « rapide »)
- Simplicité d'utilisation



* Si station mutualisée ou publique



Stations de remplissage Rapide (Forbach)



Stations de remplissage « à la place » (Setram - Le Mans)

EXEMPLES D'USAGES ET DE COÛTS

REEMPLISSAGE RAPIDE : exemple d'une flotte de 40 camions

- Remplissage en 10 minutes
- Investissement : ~1,3 M€
- TRI Vs Diésel : ~8 ans

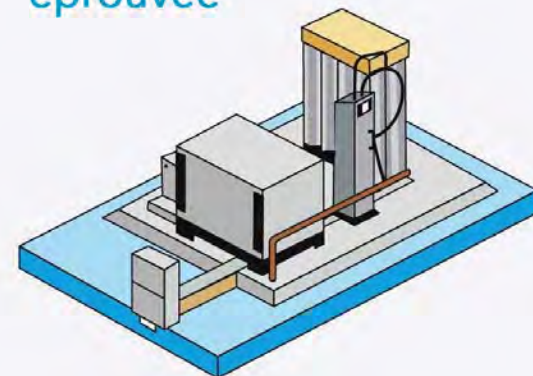


REEMPLISSAGE LENT : exemple d'une flotte de 75 bus

- Remplissage en 8 heures
- Investissement : ~1.3 M€
- TRI Vs Diésel : ~6 ans



Une
technologie
éprouvée



1 950



Camions et bennes à ordures
roulent au GNV en France

2 900



Bus et Cars
roulent au GNV en France

Hypothèses :

Camion : 100.000 km/an, utilisation 312j/an / Bus : 50.000 km/an, utilisation 312j/an

REPLISSAGE RAPIDE / REPLISSAGE À LA PLACE

REPLISSAGE RAPIDE :

- Plein réalisé en 10 mn environ
- Nécessite une capacité de compression importante
- Investissement plus important

REPLISSAGE À LA PLACE :

- Le plein s'étendra sur plusieurs heures
- Investissement moins important
- OPEX moins important car baisse du coût de revient du carburant

Investissement pour
une flotte de 20 PL :

Remplissage rapide :
~ 800 k€

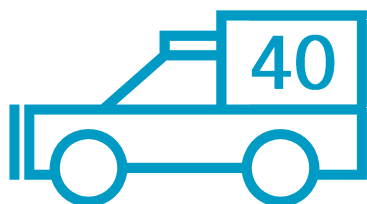
Remplissage à la place :
~200 k€



- La très grande majorité des stations poids-lourds et VUL sont en **REPLISSAGE RAPIDE**.
- En France, **L'AVITAILLEMENT À LA PLACE EST PLÉBISCITÉ** dans l'exploitation des bus urbains

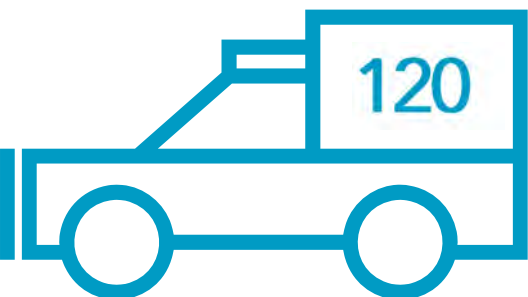


UN COÛT DE CARBURANT DÉGRESSIF EN FONCTION DU VOLUME DÉLIVRÉ PAR LA STATION



VÉHICULES UTILITAIRES
OU VÉHICULES LÉGERS :
(20 PLEINS / JOUR)

- Investissement station : ~ 200 k€
- Consommation de la station : 200 t/an
- Prix du carburant (HTVA, TICPE incluse) : de 0,75 €/kg à 0,85 €/kg



VÉHICULES UTILITAIRES OU
VÉHICULES LÉGERS :
(60 PLEIN /JOUR)

- Investissement station : ~500 k€
- Consommation de la station : 600 t/an
- Prix du carburant (HTVA, TICPE incluse) : de 0,65 €/kg à 0,75 €/kg

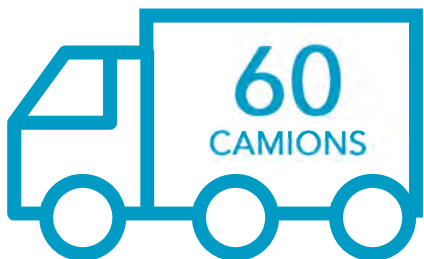
UN COÛT DE CARBURANT DÉGRESSIF EN FONCTION DU VOLUME DÉLIVRÉ PAR LA STATION



- Investissement station : ~800 k€
- Consommation de la station : 500 t/an
- Prix du carburant (HTVA, TICPE incluse) : de 0,67 €/kg à 0,77 €/kg



- Investissement station : ~ 1,3 M€
- Consommation de la station : 1000 t/an
- Prix du carburant (HTVA, TICPE incluse) : de 0,60 €/kg à 0,70 €/kg



- Investissement station : ~1,5 M€
- Consommation de la station : 1500 t/an
- Prix du carburant (HTVA, TICPE incluse) : de 0,57 €/kg à 0,63 €/kg

Hypothèse : 1 camion consomme 400 000 MWh/an (90 000 km/an, 30 kg/100 km)

3 EXEMPLES DE FLOTTES :



- Investissement station : ~500.000 €
- Retour sur investissement (Vs Diesel) : ~8 ans
- éqCO2 évité avec le BioGNV : 1 300 T/an



- Investissement station : ~1.300.000 €
- Retour sur investissement (Vs Diesel) : ~6 ans
- éqCO2 évité avec le BioGNV : 5 186 T/an



- Investissement station : ~2.000.000 €
- Temps de retour sur investissement (Vs Diesel) : ~5 ans
- éqCO2 évité avec le BioGNV : 10 372 T/an

Hypothèses : 50 000 km/an, remplissage lent, utilisation 312 jours/an

- Un retour sur investissement rapide

- Des stations adaptées à la taille de la flotte

Une réglementation comparable aux stations de carburants traditionnels

Protection de l'environnement (ICPE)

- La réglementation ICPE1413 détermine l'implantation de la station : les distances de sécurité, l'accessibilité et le sens des voies de circulation et des places de stationnement, etc.
- En fonction des caractéristiques de la station, il existe deux régimes : déclaration ou autorisation. Avant sa mise en service, l'installation classée doit accomplir une procédure plus ou moins complexe en fonction de son régime.

Le Régime ICPE dépend principalement du débit du compresseur

Directive ATEX

- La directive ATEX définit l'implantation de la station : zones sur lesquelles seront mis en place des mesures de sécurité et des moyens de prévention/traitement des risques.

Régime ICPE : Déclaration (entre 80 et 2000 Nm³/h ou stockage de gaz > 1 tonne)

Procédure simple, dans laquelle l'exploitant de l'installation déclare son installation et peut la démarrer sans autre formalité supplémentaire.

En fonction des dangers ou nuisances, il peut se voir imposer, en complément des contrôles de l'inspection des installations classées, un contrôle périodique par un organisme tiers agréé. La procédure de déclaration est de courte durée : généralement de un à deux mois.

Régime ICPE : Autorisation (> 2000 Nm³/h ou stockage de gaz > 10 tonnes)

Procédure qui exige plus de justificatifs (étude d'impact et de dangers notamment) et une enquête publique, avant décision de l'Etat (Préfet).

Elles sont contrôlées par les inspecteurs des installations classées à une fréquence qui dépend du niveau de nuisance ou de dangers qu'elles présentent.

La durée d'une telle procédure est généralement de 12 à 15 mois.

En dessous de 80 Nm³/h aucune déclaration ICPE n'est nécessaire

Consulter auprès de la collectivité/EPCI/Aménageurs/Opérateurs Publics/Privés le futur emplacement du nouveau dépôt d'avitaillement pour les futurs utilisateurs.

Petite station : nbre de véhicules entre 20 et 30 Bus GNV/BIOGNV:

Moyenne station: nbre de véhicules entre 30 et 50 Bus GNV/BIOGNV: surface minimum 2000m²

Grande station: nbre de véhicules entre 50 ET 150 Bus GNV/BIOGNV:

La rentabilité d'une station commence à partir d'une vingtaine de Bus.

Les flottes à privilégier : les BOM, les bus, les cars, les poids lourds, les utilitaires, véhicules légers, certains engins du BTP.....

L'utilisation du BIOGNV à l'échelle d'un territoire est primordiale pour l'équilibre financier des porteurs de projets qui injectent le biométhane dans le réseau de GRDF.

INFRASTRUCTURES

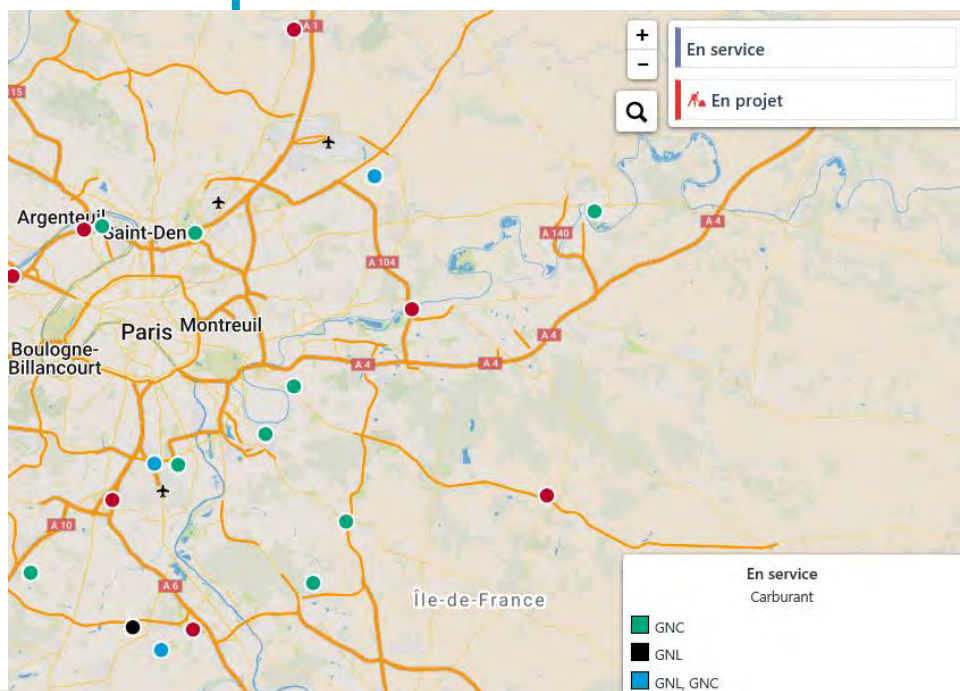
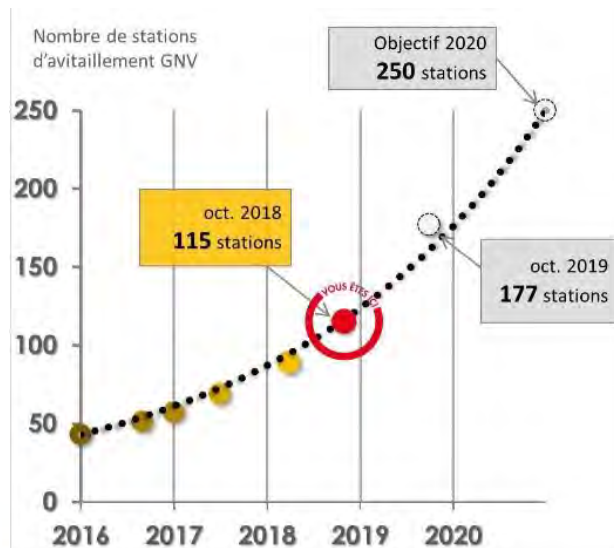
Cartographie des stations existantes

Environ 300 stations privées



Consulter la carte des stations publiques ouvertes et à venir :
<https://gnv-grtgaz.opendatasoft.com/>

115 stations publiques à oct 2018
Objectif de 250 à fin 2020

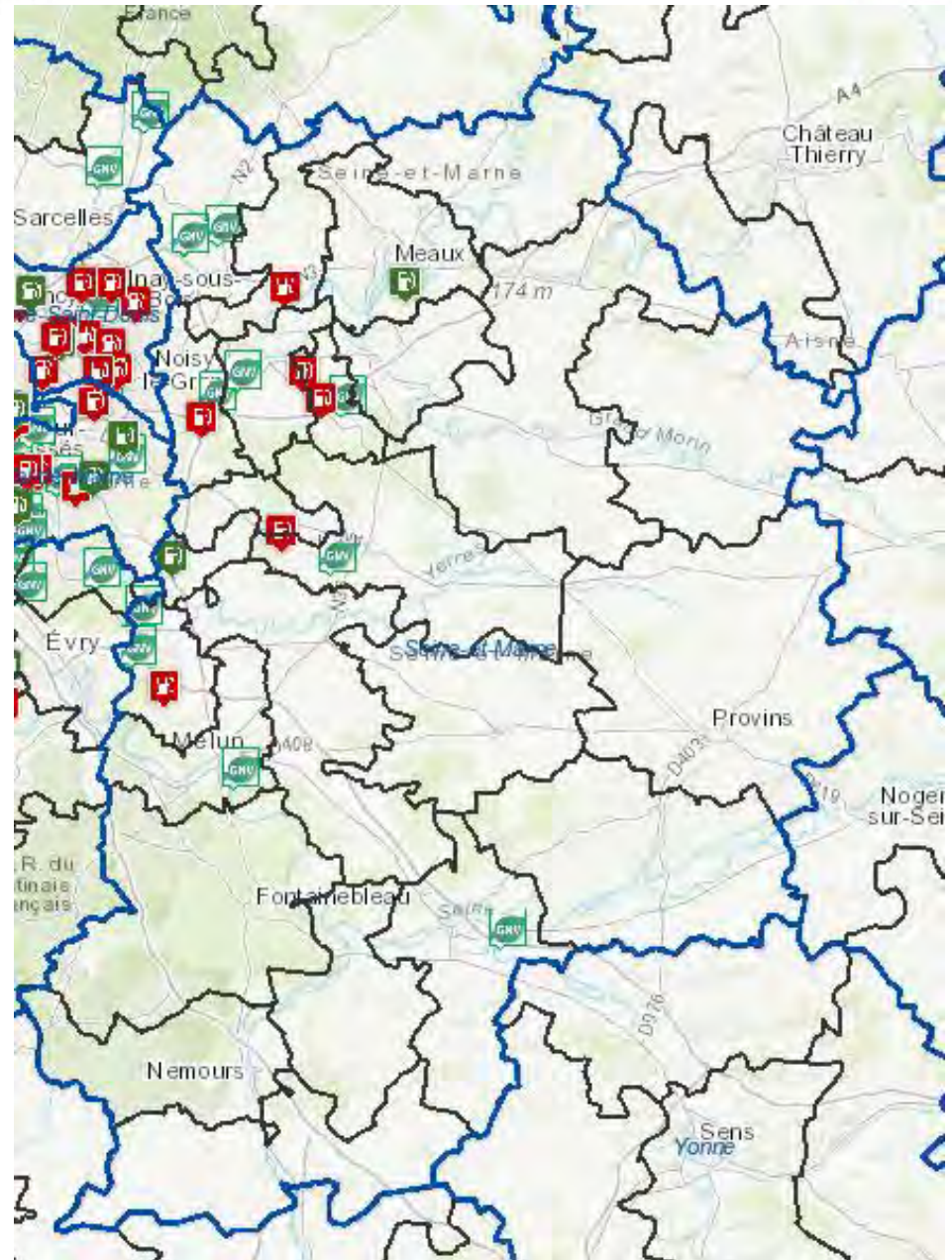


Stations GNV 77



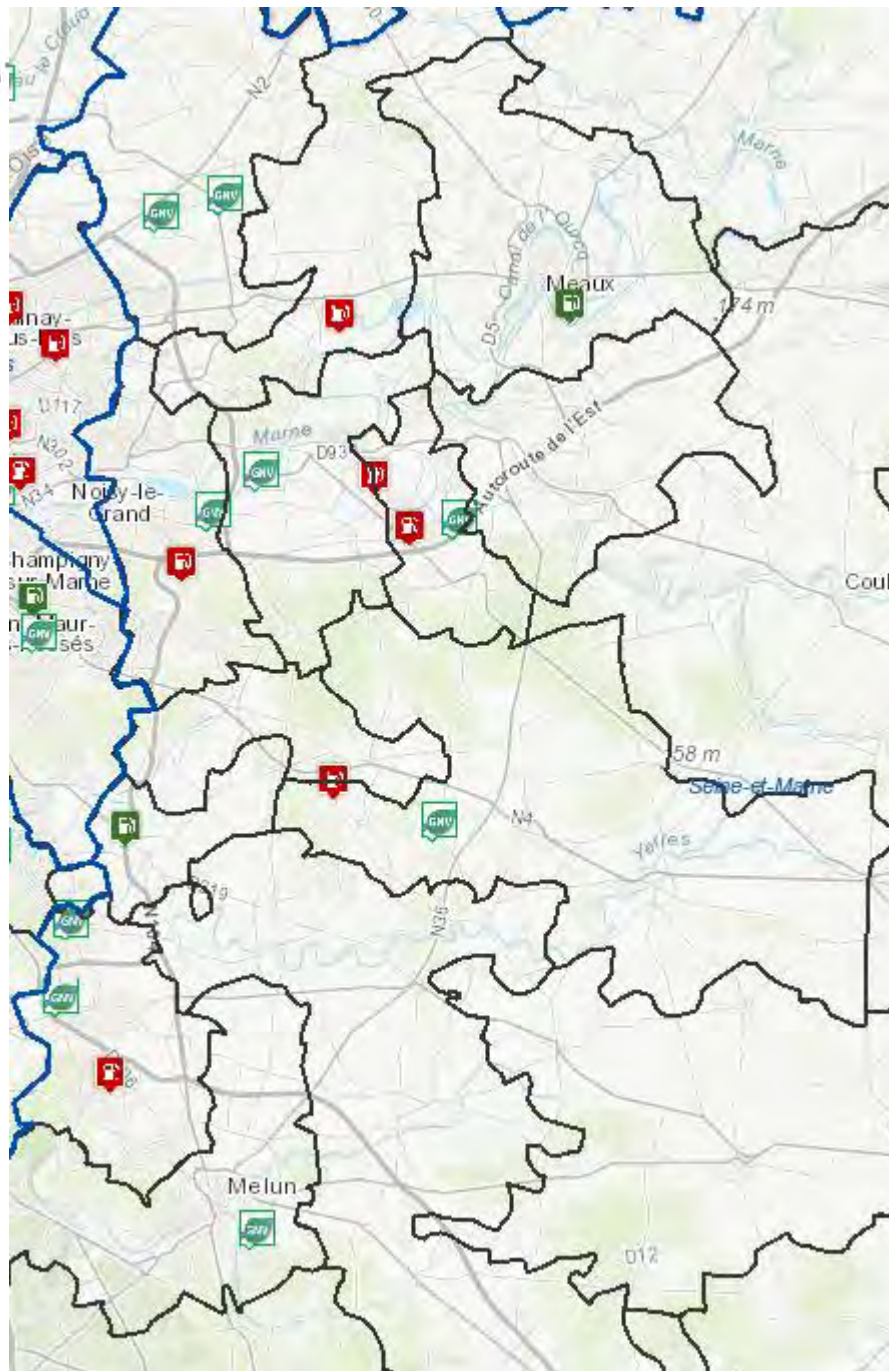
4 Stations publiques en service

- **Servon (AL)**
- **Combs la Ville (GNVert)**
- **Meaux (GNVert)**
- **Mitry Mory (GNVert)**



Stations GNV en Projet

- **St Thibault des Vignes (SDESM)**
- **Marolles sur Seine (financement ADEME)**
- **Bailly Romainvilliers (IDFM)**
- **Vaux le Pénil (IDFM)**
- **Lieusaint (IDFM)**
- **Châtres**
- **Chelles**
- **Provins**



VÉHICULES



20 MILLIONS DE VEHICULES GNV DANS LE MONDE

EN FRANCE

16.500
véhicules



2.200 Véhicules légers



7.000 Véhicules Utilitaires



1.500 Bennes à ordures ménagères



3.100 bus et cars



1.600 Poids lourds



Autres : 1.100

PERSPECTIVES

350.000
Véhicules en 2030

DANS LE MONDE

Iran :

3,3 Millions véhicules (27%)

Pakistan :

2,8 millions (80%)

Argentine :

2,2 millions (18%)

Italie :

1 million (2,1%)



UNE OFFRE VÉHICULES QUI S'ÉTOFFE

Poids Lourds

IVECO



Bus

IVECO



Car



► sans doute

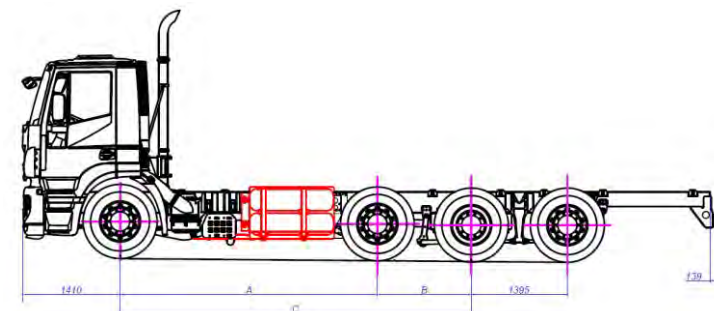
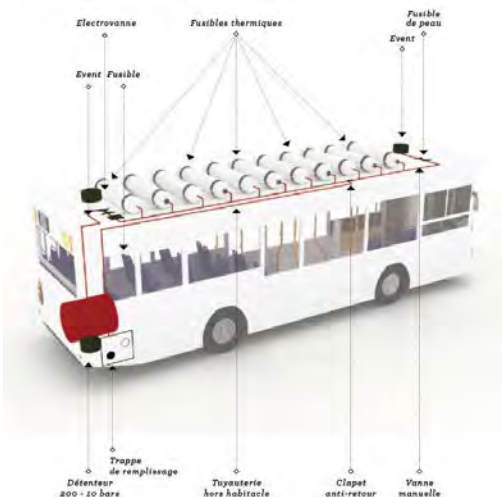
VU/VUL

IVECO



DES AUTONOMIES ADAPTÉES AUX MISSIONS DE CHAQUE VÉHICULE

Avec 1kg de GNV,
on parcourt la
MÊME
DISTANCE
qu'avec 1L de
gasoil



VUL :

- 35 kg de GNV
- 300 km d'autonomie

Bus :

- 220 kg de GNV
- 600 km d'autonomie

Poids-Lourd :

- 140 kg à 220kg de GNV

Autonomie :

- Porteur 19/26t : de 500 à 750 km
- Tracteur 44t : de 300 à 600 km selon le type de cabine

BOM : ANATOMIE



=



+



Porteur 19 à 26t

Bennes avec compacteur
15 à 23 m³

Coût
d'acquisition

GNV : ~115 k€
Diesel : ~ 85 k€

~70 à 90 k€
variable selon taille et
options



MAINTENANCE

GNV : +10% vs Diesel

- Moteur à allumage commandé : révision tous les 3 mois (contre 6 mois pour diesel)
- Contrôles réglementaires CID tous les 4 ans
- Nécessité de vider les réservoirs pour toute intervention de soudage/chaudronnerie sur la benne.



CARBURANT

Consommation : 75 kg au 100km (urbain)

Tournée rurale : ~140 km

Tournée urbaine : ~50 km

1 plein de GNV = 1 tournée de collecte

BUS : UNE GAMME COMPLÈTE DE VÉHICULES DISPONIBLES

Bus

IVECO



Mercedes-Benz



Toutes tailles et niveaux de services



Midibus /
Minibus
7 à 10 m



Classique
11 à 15 m



Articulé
16 à 19m

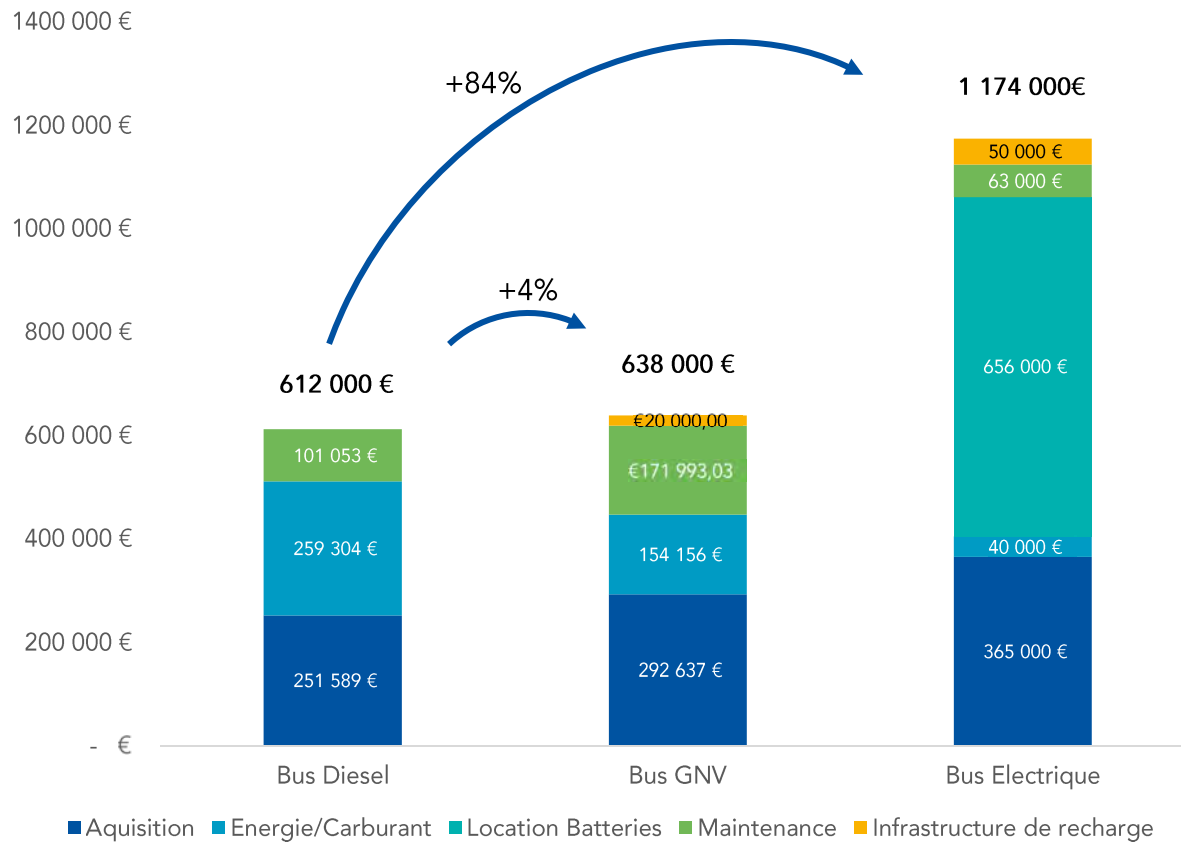


BHNS*

*bus à haut niveau de service

GNV/BioGNV : UNE MOBILITE PROPRE A COUT RAISONNE

Coût complet d'un bus sur 20 ans



BUS : SECURITÉ ORGANES DE SÉCURITÉ DES RÉSERVOIRS GNV

Le gaz est stocké en bouteille à une pression de **200 bars**, soit l'**équivalent** de la pression d'une **bouteille de plongée**.

Dispositifs de sécurité :

- disque de rupture
- fusible thermique

Pour une plus grande sécurité, les dispositifs de sécurité sont doublés.



CARS : UNE LARGE GAMME GNV

Cars



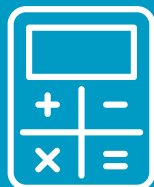
et Minicar



IVECO

sans soude

FISCALITÉ





Le GNV est économique

€

Investissement
ou
location



Loi suramortissement 140%



Aides

Utilisation

- Compris entre **0,80 € et 1,10 € (facteur 10 sur la TICPE)**
- Stabilité et prévisibilité des prix de 1 à 4 ans
- Pas de risques de vol de carburant



FISCALITÉ CARBURANT

- TICPE faible comparée au gazole
- Récupération totale de la TVA sur les dépenses carburant des entreprises



FISCALITÉ VÉHICULES

- Bonification amortissement de 140 % sur les PL > 3,5t (LF2016) et extension aux 3,5t (LF2017)
- Exonération TVS pendant 2 ans (VL/VUL)
- Bonus de 500 € applicable aux véhicules GNV émettant moins de 110g CO₂/km
- Exonération totale ou partielle carte grise

QUELQUES RÉFÉRENCES



DES ACTEURS S'ENGAGENT DANS LE BIOGNV

Avec ses camions biométhane, Ikea effectue des livraisons plus vertes dans Paris

Publié le 02 février 2015 par MORGAN LECLERC
Ikea | Ikea France | Logistique | Entreprises | Distributeurs

FACEBOOK TWITTER LINKEDIN EMAIL

Depuis le début de l'année, tous les camions d'Ikea dans Paris intramuros sont désormais des camions utilisant du biométhane. Une initiative qui tombe à point nommé. La Mairie de Paris veut interdire les camions diesel dans le centre-ville à partir de 2020.



La livraison dans Paris d'Ikea, qui a désormais recours au biométhane.

Un autocar va rouler au bio-méthane

Pays de la Loire - 28 Avril

écouter



Coup de pouce à la conversion au gaz des camions

Le vendredi 16 octobre 2015 à 18h 05 par Stéphanie Senet

Politique & Société, Air urbain, Droits/Fiscalité Air, Entreprises, Politique, Transport



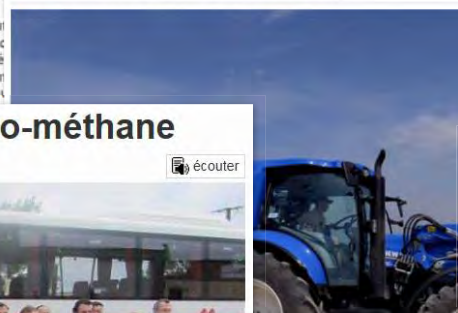
Les entreprises bénéficieront d'une déduction fiscale de 40%.

Les députés ont adopté le 16 octobre un amendement permettant aux poids lourds roulant (GNV) et au biométhane (bioGNV).

Extrait : Selon le texte de l'amendement (n°349 rectifié), une déduction fiscale de 40%[1] est désormais ouverte à toutes les entreprises achetant ou louant, entre le 1er janvier 2016 et le 31 décembre 2017, un véhicule de plus de...

New Holland expérimente son tracteur biométhane en Espagne

PUBLIÉ LE 19/05/2016 DANS BIOGAZ, VÉHICULE GNV, -0 COMMENTAIRE(S)



Locminé. La Tournée Verte livre en roulant au carburant 100 % décarboné

Locminé - 22 Octobre

écouter



Trans-Fer expérimente le bioGNV avec Iveco

PUBLIÉ LE 31/03/2016 DANS BIOGAZ, VÉHICULE GNV, CAMION & UTILITAIRE GNV, -0 COMMENTAIRE(S)



Automobile: le biogaz pour rendre les villes plus propres

ECONOMIE > CONJONCTURE Pour Emmanuel Egloff Publié le 08/06/2014 à 12:00

L'AUTEUR
SUR LE MÊME SUJET
RÉAGIR (1)
PARTAGER
f t g v
IMPRIMER



TRANSPORTS Carrefour va faire rouler des camions de livraisons au biométhane



Le Grand Nancy a choisi le GNV pour sa flotte de bus

Nancy (54)

GrandNancy
COMMUNAUTÉ URBAINE & RÔURNALE

Depuis 1999, la Communauté urbaine du Grand Nancy a fait le choix de l'innovation, en se dotant d'une flotte de bus roulant aux gaz naturels. La modernité a ainsi ses véhicules des bus GNV 20 communs. Ce choix a mis en saut Haut Niveau près de 10.000 véhicules.



Des bus propres et économiques poursuivent leur route dans l'agglomération nantaise

SEMANTAN / Nantes (44)

Engagée dans une démarche de conversion de sa flotte de bus depuis 1997, l'agglomération nantaise compte aujourd'hui près de 300 bus au GNV (Gaz Naturel Véhicule) dans son parc sur un total de 320 bus.

Évolution des infrastructures s'est faite progressivement, avec un premier investissement en 1999. Chacun des trois centres d'exploitation de bus possède aujourd'hui une station de compression et un atelier adapté à la maintenance de bus GNV. Les stations sont toutes pourvues de 3 compresseurs de 550 Nm/h permettant d'assurer un remplissage d'appoint de la flotte durant la nuit, mais également des remplissages rapides ponctuels en journée si besoin.



Une conversion diesel/gaz naturel évidente

Le gaz naturel véhicule est un carburant simple composé majoritairement de méthane (CH₄). Il s'agit du même gaz que celui que nous utilisons pour le chauffage ou la cuisson. Ses propriétés permettent de limiter la pollution atmosphérique car sa combustion émet très peu de particules fines et d'oxyde d'azote.

Il améliore aussi la qualité de vie : aucune odeur, pas de fumée et jusqu'à 2 fois moins de bruit que les moteurs diesel.



Optimisation des moteurs des bus.

30 bus GNV en 2000/300 bus GNV en 2016

La conversion diesel/gaz naturel s'est faite progressivement. M. Bi, Directeur Technique et Maître d'ouvrage de la SEMANTAN, se réjouit de son choix, dit plus de quinze ans, qui fonctionne bien. Économiquement, c'est pertinent et c'est une flotte propre et avec de l'avenir. La collectivité prévoit qu'un tiers de la flotte des bus sera renouvelée entre 2015 et 2025. A terme, il y aura plus de bus diesel dans le parc d'autobus géré par la SEMANTAN.



Les bus SEMANTAN sont records des flottes pour ce qui est de leur remplissage durant la nuit.



La Société d'Économie Mixte des Transports en commun de l'agglomération nantaise (SEMANTAN) exploite en grande partie le réseau de transport en commun de l'agglomération nantaise sous le nom commercial « TAN », en délégation de service public pour le compte de Nantes Métropole. La TAN emploie 1 579 salariés qui exercent sur une agglomération de 24 communes, au service de près de 600 000 habitants.

Maître d'ouvrage : SEMANTAN
Contact GRDF : Julia Idroen
02 28 20 44 17 / 06 81 95 02 18
julie.idroen@grdf.fr

Quel que soit votre fournisseur
L'énergie est notre avenir. Responsabilisons-la !
GRDF : Société Anonyme au capital de 1 000 700 000 euros - Siège social : 3 rue Condorcet - 75009 Paris (CE) - 444 766 511 (M. 2016) - Réseau : Distribution - GDF énergies GNV

Collectivités locales
Mobilité



Picard Surgelés expérimente le GNV !

Paris (75)

Entreprise Picard Surgelés, spécialisée dans la fabrication et la distribution de produits surgelés, a choisi le GNV pour ses livraisons plus économiques.



Le camion, le transporteur avec un camion équipé en région.



De l'AIR en Lorraine avec le GNV

Metz (57) / Nancy (54)

Air Lorraine, une association agréée par le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie pour la surveillance et l'évaluation de la qualité de l'air. Elle a pour mission principale la surveillance en continu de la qualité de l'air, et l'accompagnement des politiques publiques aux plans national, régional et local.



La solution technique

Air Lorraine dispose de 2 sites - l'un à Metz et le second à Nancy - qui gèrent 48 stations de mesure de la pollution de l'air réparties sur le territoire Lorrain et des stations mobiles récentes. L'utilisation quotidienne de véhicules légers.

Sembler aux atouts du GNV pour l'air et le climat, Air Lorraine a choisi de renouveler 5 de ses véhicules par des véhicules GNV. Air Lorraine s'est dotée de 3 stations GNV équipées de micro-compresseurs de 1,5 m³/h. 2 se situent sur le site de Nancy et une troisième sur le site de Metz.

La charge se déroule principalement pendant la nuit avec un processus totalement automatisé qui garantit l'autonomie nécessaire à chaque véhicule pour parcourir jusqu'à 400 km quotidiens.

Un choix écologique

D'excellentes performances en termes de pollution locale et de pollution sonore :

- Réduction allant jusqu'à 50 % des émissions d'oxyde d'azote (NOx) et 95 % des émissions de particules fines par rapport à la norme norme EURO VI.
- Plus agréable à conduire pour les chauffeurs (moins de vibrations et moins bruyant).

Témoignage

« Cool France, chaque véhicule a été acheté environ 20 000 euros et un équivalent lire gazoil de GNV coûte 6 95 euros. On est gagnant sur la durée et surtout sur le plan global, qui prend en compte l'impact sur l'environnement. Carburant propre, le GNV est un carburant aux propriétés environnementales particulièrement intéressantes. »
Guy BERGER, Président d'Air Lorraine



Accueil de remplissage de gaz naturel pour véhicules fabriqué par GPC FuelMax, installé par H&M.



Exploitant : Air Lorraine Nancy-Metz
Contact GRDF : Patrick Gaudry
Directeur Territorial Maurice et Mouille et Vesges
patrick.gaudry@grdf.fr
Patrick Keres
Directeur Territorial Mouille et Mouille
patrick.keres@grdf.fr

Quel que soit votre fournisseur
L'énergie est notre avenir. Responsabilisons-la !
GRDF : Société Anonyme au capital de 1 000 700 000 euros - Siège social : 3 rue Condorcet - 75009 Paris (CE) - 444 766 511 (M. 2016) - Réseau : Distribution - GDF énergies GNV

Le SIOM de la Vallée de Chevreuse a choisi le GNV

(31)

Intercommunal des Ordures Ménagères (SIOM) de la Vallée de Chevreuse collecte les déchets pour les répartir sur les décharges de l'Essonne et des Yvelines.

Dans une démarche environnementale, le SIOM s'est équipé fin 2011 d'un parc « hybride » en 2011 de 10 véhicules hybrides (BOM) et d'un compactage électrique.



Collectivités locales
Mobilité



Lyreco livre ses fournitures au gaz naturel !

France

Avec 55 000 colis livrés chaque jour, Lyreco est le leader européen de la distribution de produits et services pour l'environnement de travail (fournitures mobiles, produits technologiques, hygiène et entretien...) aux entreprises et collectivités. Pour réussir sa transition énergétique et anticiper les normes de livraison.



La commune de Maisons-Laffitte installe une station GNV sur son centre technique municipal

Station GNV / Maisons-Laffitte (78)

La commune de Maisons-Laffitte, ville de plus de 23 000 habitants des Yvelines, a fait le choix de convertir une partie de sa flotte de véhicules au Gaz Naturel Véhicule (GNV) et de créer une station d'avitaillement GNV sur son centre technique municipal.



La solution technique

Actuellement, deux véhicules sont concernés : une Renault Kangoo 5 places (véhicule particulier), ainsi qu'une Renault Kangoo bien utilisée par le Service des Espaces verts, toutes deux alimentées au GNV.

- Un compresseur CIRROS V6 9 m³/h.
- La station permet l'avitaillement en GNV de véhicules légers de la collectivité.
- Concernant le véhicule Kangoo particulier, grâce à l'intégration des bouteilles de gaz sous le chassis, le volume de coffre reste identique à celui d'une Renault Kangoo version diesel ou essence.



Un choix respectueux de l'environnement

D'excellentes performances en termes de pollution locale et pollution sonore :

- Réduction allant jusqu'à 50 % des émissions d'oxyde d'azote (NOx) et 95 % des émissions de particules fines par rapport à la norme EURO 6.
- Plus agréable à conduire pour les chauffeurs (moins de vibrations et moins bruyant).



Témoignage

« Notre ville avait à cœur de développer un projet de carburant alternatif pour préserver l'environnement. GRDF nous a accompagné sur le dimensionnement de la station et dans le choix de nos véhicules. Actuellement, grâce à deux véhicules GNV, la ville prévoit à plus long terme une augmentation de sa flotte de véhicules au gaz carburant et nous étudions également la mise en relation avec un projet de méthanisation au niveau local. »

Philippe LEGROS, Conseiller Municipal délégué au Développement Durable

Contact GRDF : Laurent Croquoil
laurent.croquoil@grdf.fr



Quel que soit votre fournisseur
L'énergie est notre avenir. Responsabilisons-la !
GRDF : Société Anonyme au capital de 1 000 700 000 euros - Siège social : 3 rue Condorcet - 75009 Paris (CE) - 444 766 511 (M. 2016) - Réseau : Distribution - GDF énergies GNV