



# CLUB GNV/BioGNV

## CC du Haut Béarn Oloron



RÉGION  
**Nouvelle-Aquitaine**

# CLUB GNV/BioGNV de la CC du Haut Béarn Oloron

**Accueil :** Communauté de communes

**BioGAZ :** M Artiguet - Methajoos

**La solution BioGNV:** **Abdessamad ZNOUBA**  
Animateur Régional BioGNV  
**Pierre MONTAUZE**  
GRDF Sud-Ouest

**Aides financières :** **Abdessamad ZNOUBA**  
Animateur régional  
BioGNV

**Retour d'expériences :**

**Questions - Réponses**

## Pierre CASABONNE

Vice-Président en charge de l'environnement et de la transition énergétique de la Communauté de Communes du Haut Béarn



- ✘ PCAET : Repenser les mobilités de demain
- ✘ BioGNV : Une des solutions regardées pour le Haut Béarn
- ✘ Réunion d'information : BioGNV, financements, accompagnement de l'animateur Régional de la filière

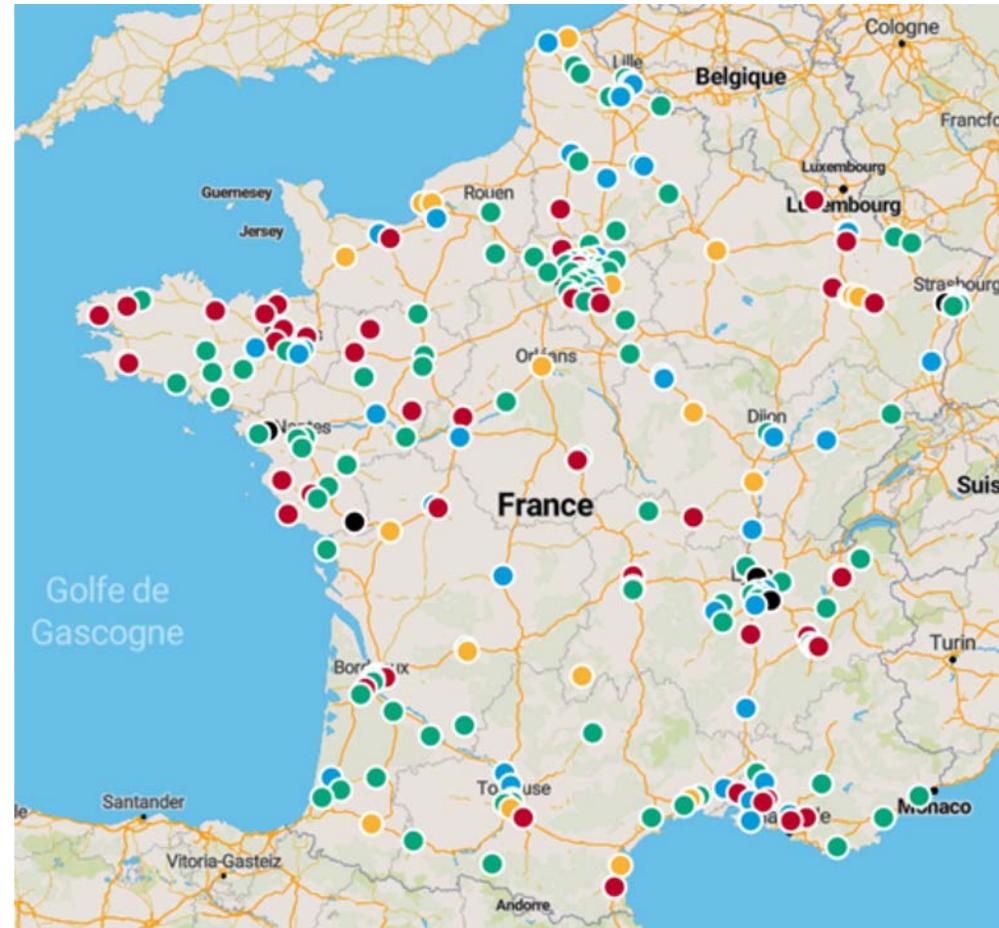
**BioGAZ :** M Artiguet  
METHAJOOS - ORIN

**S.A.S Méthajoos**



Lien vidéo : [Méthajoos, la 1ère unité de méthanisation du Haut-Béarn \(Pyrénées-Atlantiques\) - YouTube](#)

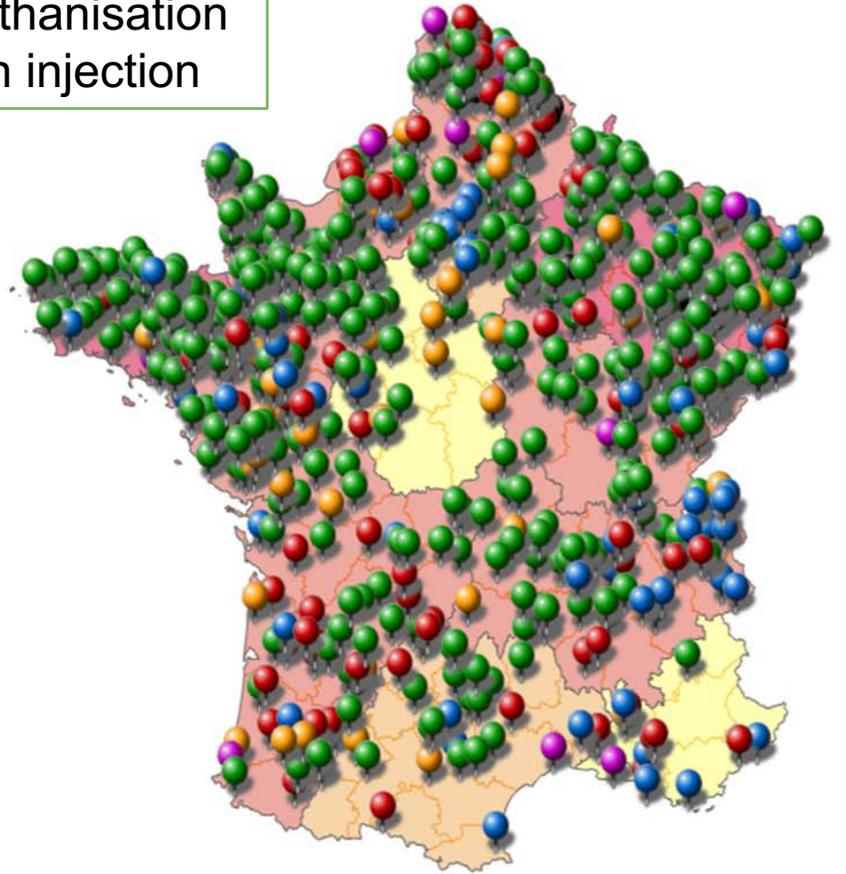
# Demain seuls les Agriculteurs Méthaniseurs peuvent offrir une solution mobilité verte aux territoires ruraux



480 sites de méthanisation en injection

Liste des unités de méthanisation

- A la ferme
- Centralisée
- Industrielle
- STEP
- Déchets ménagers et assimilés
- Autre



# En route vers 30% de Gaz Vert en 2030

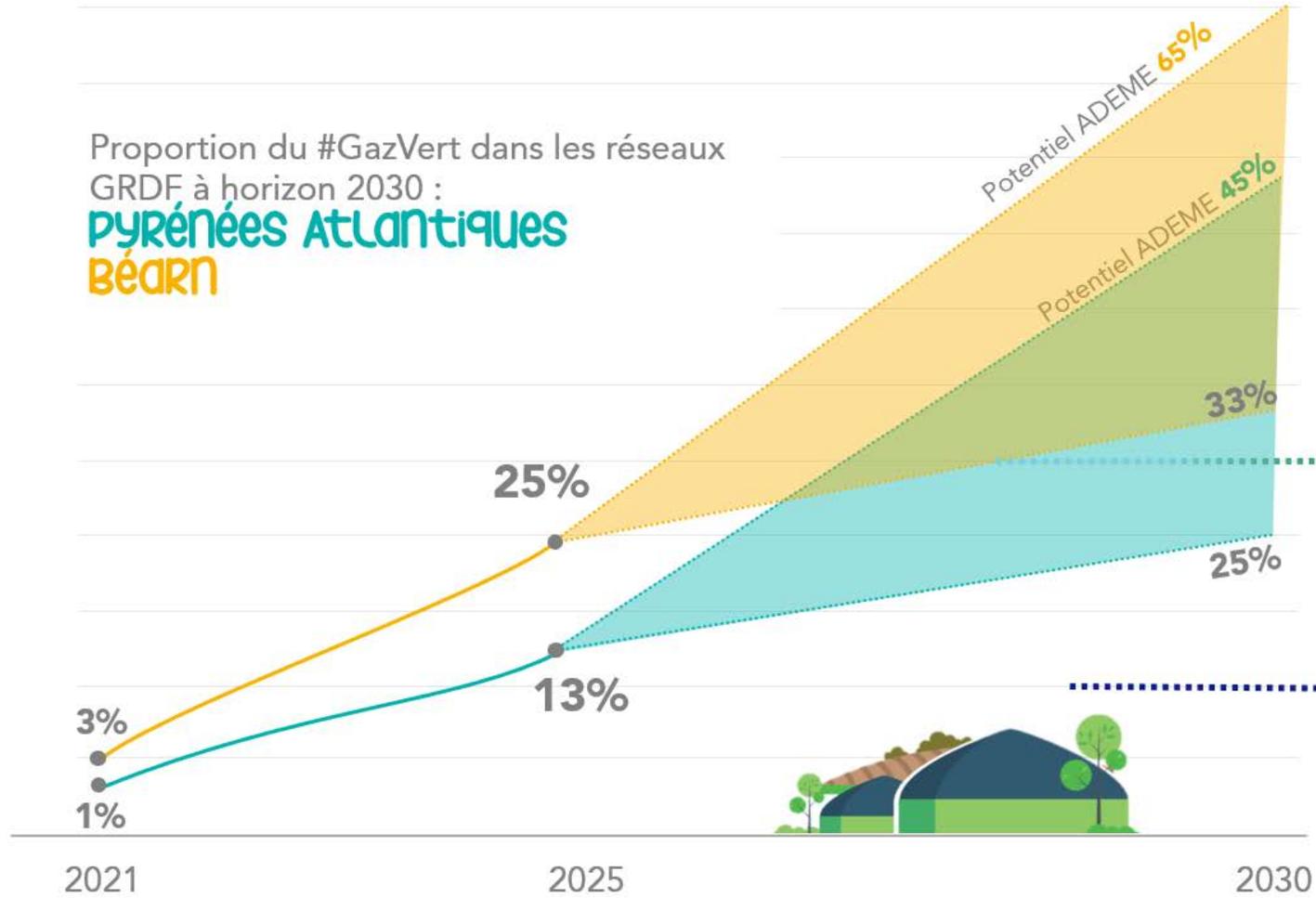
Si mix  
à 30%  
Gaz  
Vert



- 25%  
émission  
CO<sub>2</sub> en  
2030

Proportion du #GazVert dans les réseaux  
GRDF à horizon 2030 :

**pyrénées Atlantiques**  
**Béarn**

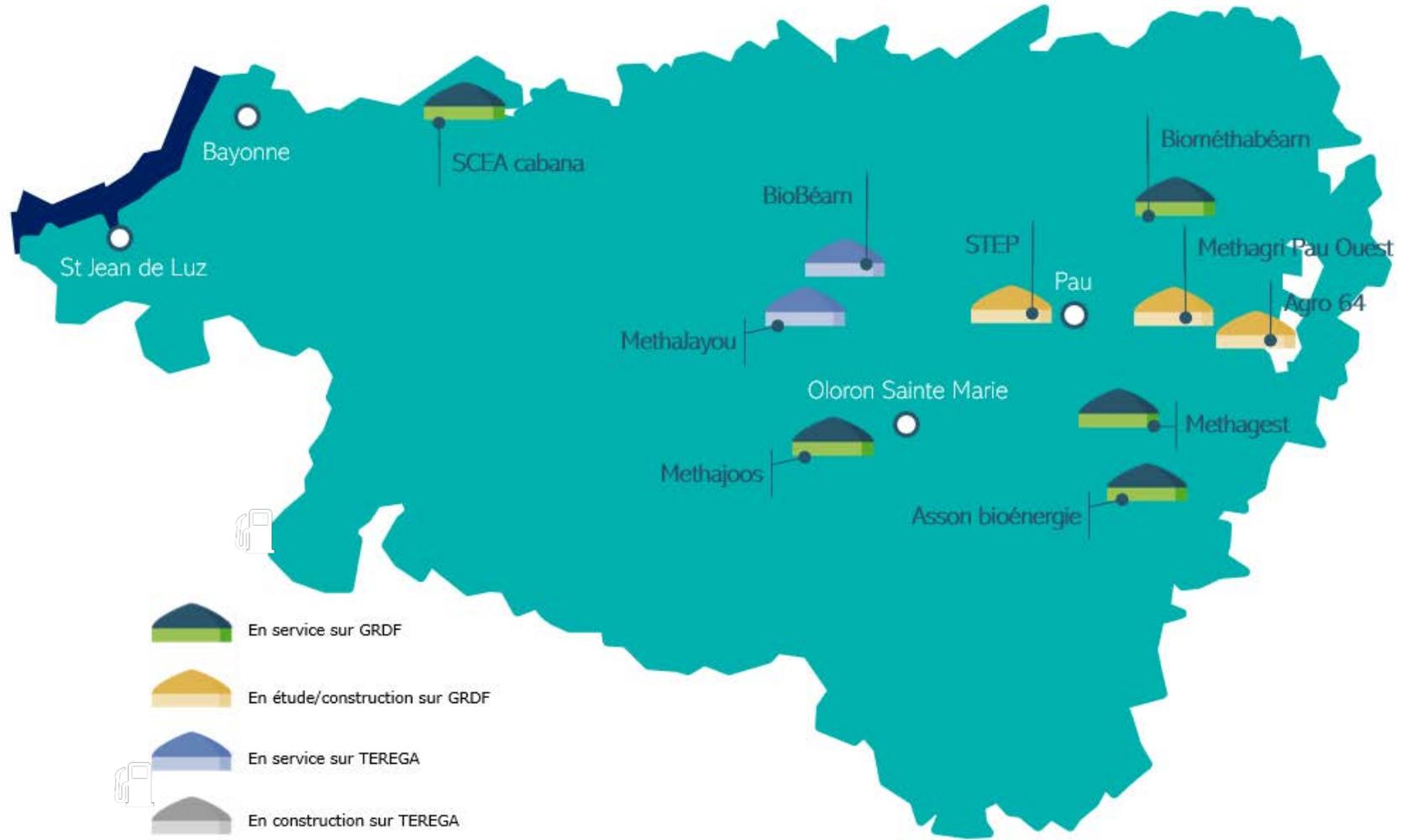


**100%**  
**GAZ VERT**  
**2050**

Objectif 30% en 2030  
**NEO TERRA**  
*Aménagement d'un monde meilleur*

Objectif PPE 10% en 2030  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**  
*Liberté • Égalité • Fraternité*

# Les sites de méthanisation (injection)



# Le rôle de GRDF, distributeur de gaz naturel

## Acteurs de la chaîne gazière



Principales missions de GRDF: a) Exploiter et Entretien le réseau b) Acheminer le gaz

**2 Nouvelles missions confiées à GRDF par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) dans le cadre de sa mission de service publique**

- 1. Accompagner le développement de l'injection du Biométhane dans le réseau de gaz naturel**
- 2. Accompagner le développement de la mobilité durable avec le déploiement des Stations et véhicules GNV et bioGNV**

## La solution BioGNV

Abdessamad ZNOUBA, Animateur Régional BioGNV

Pierre MONTAUZE, Chef de projet BioGNV GRDF

# Le Gaz Naturel Véhicule

**G** comme  
**Gaz**

- Le GNV c'est tout simplement du gaz utilisé comme carburant. C'est le même gaz que celui utilisé pour nous chauffer ou pour cuisiner ! Une alternative aux carburants traditionnels qui peut se présenter sous 2 états : comprimé ou liquide.

**N** comme  
**Naturel**

- Le gaz naturel est disponible en grande quantité. Energie d'avenir, il offre une alternative durable face aux carburants traditionnels et permet une mobilité moins polluante, notamment grâce au BioGNV.

**V** comme  
**Véhicule**

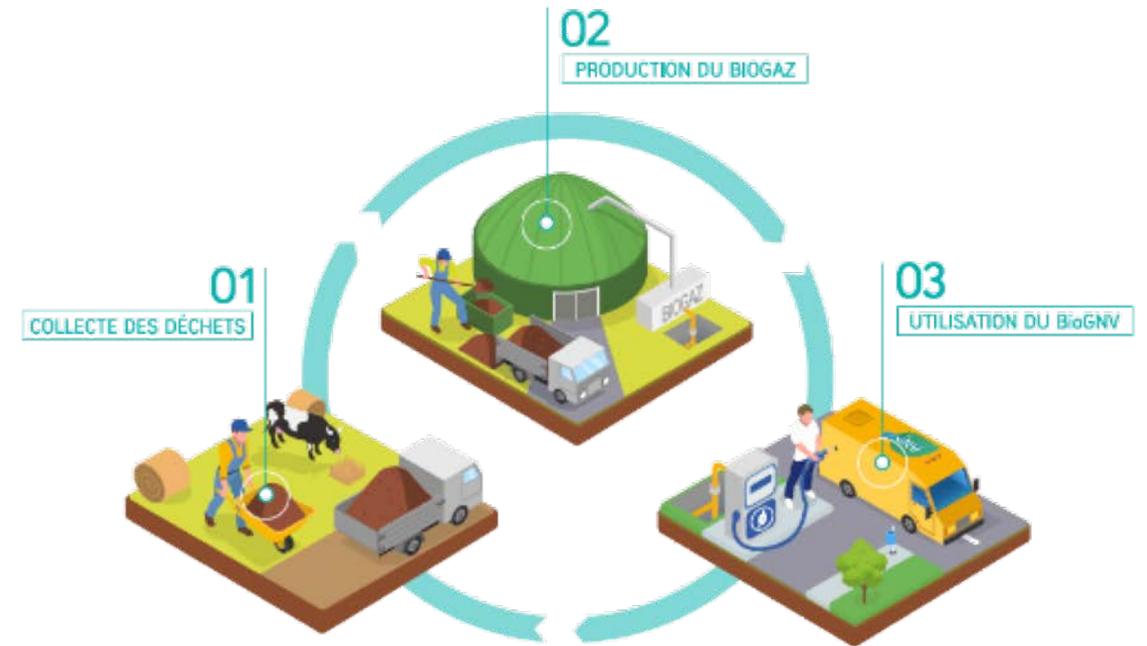
- Les constructeurs proposent une gamme complète de véhicules GNV, des véhicules légers aux poids lourds en passant par les véhicules utilitaires et les autocars. Quel que soit le modèle, tous les véhicules doivent s'avitailer dans des stations dédiées au GNV.

# Roulez au GNV aujourd'hui c'est rouler au BioGNV demain !

JE ROULE AU  
**GAZ**  
**VERT**

## B comme BioGNV

- C'est la version renouvelable du GNV. Le biométhane est principalement produit en France à partir de la valorisation de déchets organiques. Il a les mêmes caractéristiques que le gaz naturel et peut être valorisé comme carburant. L'atout pratique : tous les véhicules GNV sont compatibles avec le BioGNV.



# Le GNV, c'est quoi?

GNV, GNC, GNL ?



NB: A ne pas confondre avec le GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié), Composition : Mélange équilibré de butane et de propane, Il se conserve sous forme liquide et est plus lourd que l'air.

## GNV : Gaz Naturel Véhicule

- Gaz naturel utilisé comme carburant
- Composition simple # 95% de méthane



2 Conditionnements

## Bio GNC

- Biogaz, 100% renouvelable
- Même composition que la gaz naturel

## GNC : Gaz Naturel Comprimé

- À l'état gazeux comprimé à 200 bars
- Appro. via le réseau de gaz naturel
- transport de marchandise régional (Camion et VUL), bus, benne à ordures, car et véhicule léger ...

Remplissage d'un véhicule GNC



## GNL : Gaz Naturel Liquéfié

- A l'état liquide maintenu à -160°C
- Appro. par route
- pour transport longue distance routier et maritime

Remplissage d'un véhicule GNL



# Les chiffres prometteurs du BioGNV



Le BioGNV un carburant opérationnel et en plein essor !

- **20 ans** que le GNV est utilisé en France.



- **457 sites** de méthanisation raccordés aux réseaux de gaz naturel ont déjà une capacité de production annuelle de biométhane équivalente à la consommation actuelle de GNV en France.

- En aout 2022, la France comptait **32 000** véhicules GNV dont
  - 7100 bus et cars
  - 2450 bennes à ordures
  - 8500 poids lourds



- **276 stations** publiques d'avitaillement. La PPE prévoit plus de 300 stations rentables en 2023 et 60% de poids-lourds au GNV en 2050.



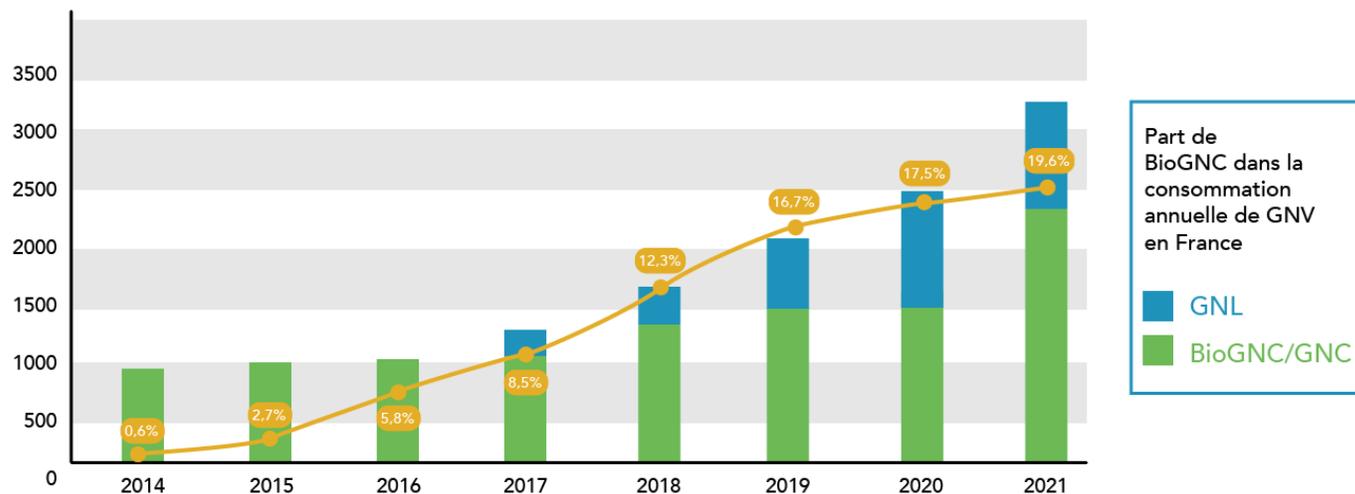
# Le BioGNV un carburant en plein essor !

En France, fin août 2022

## 32 000 véhicules

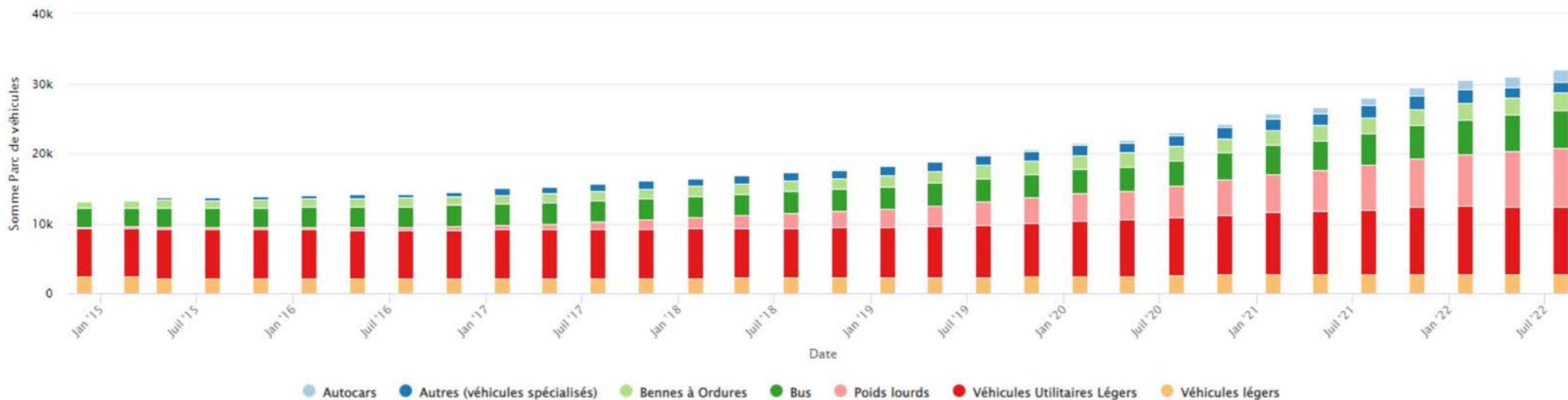
Evolution du parc de véhicules GNV

Près de 20% des véhicules roulant au GNC en France ont adopté le BioGNC

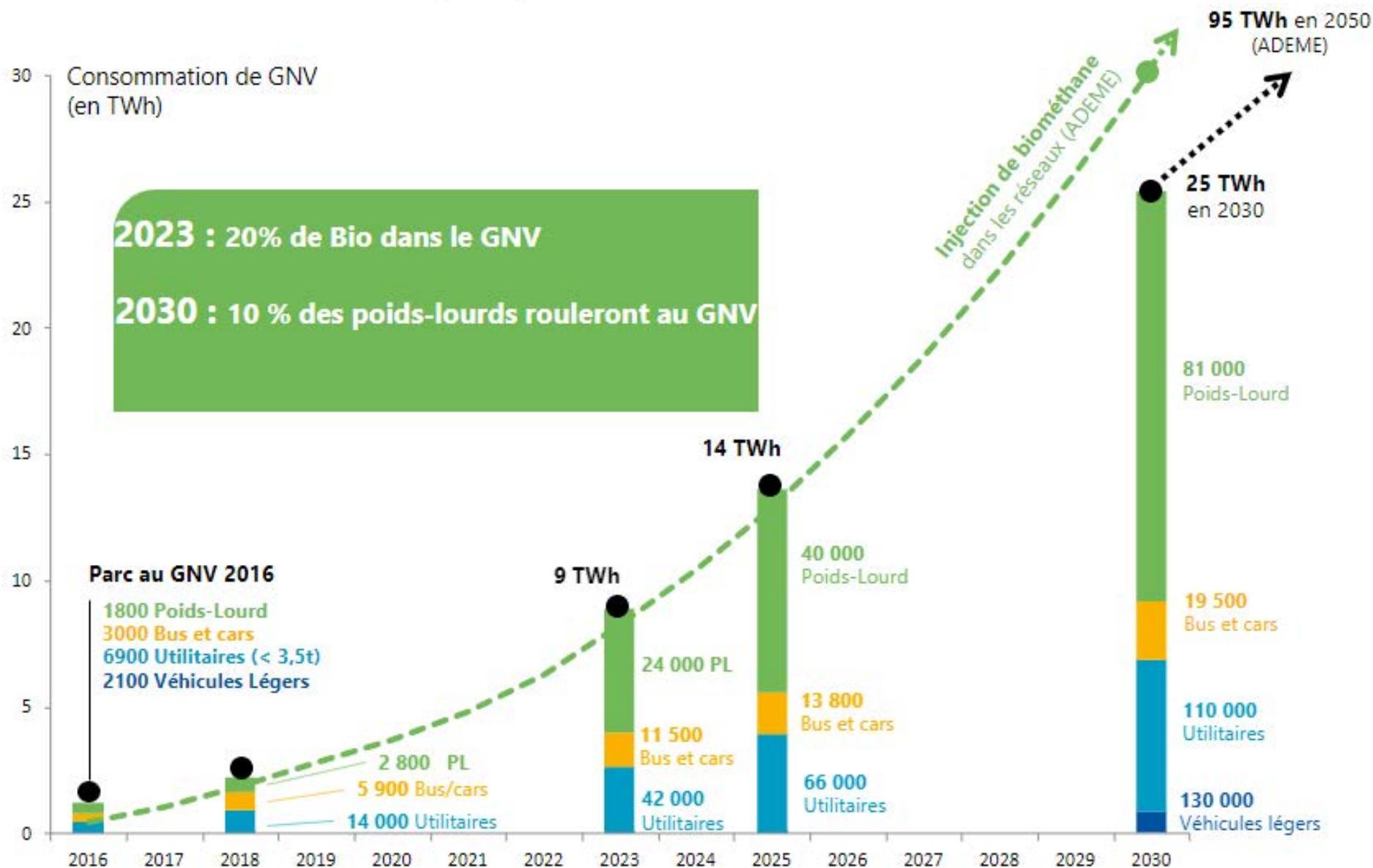


Part de BioGNC dans la consommation annuelle de GNV en France

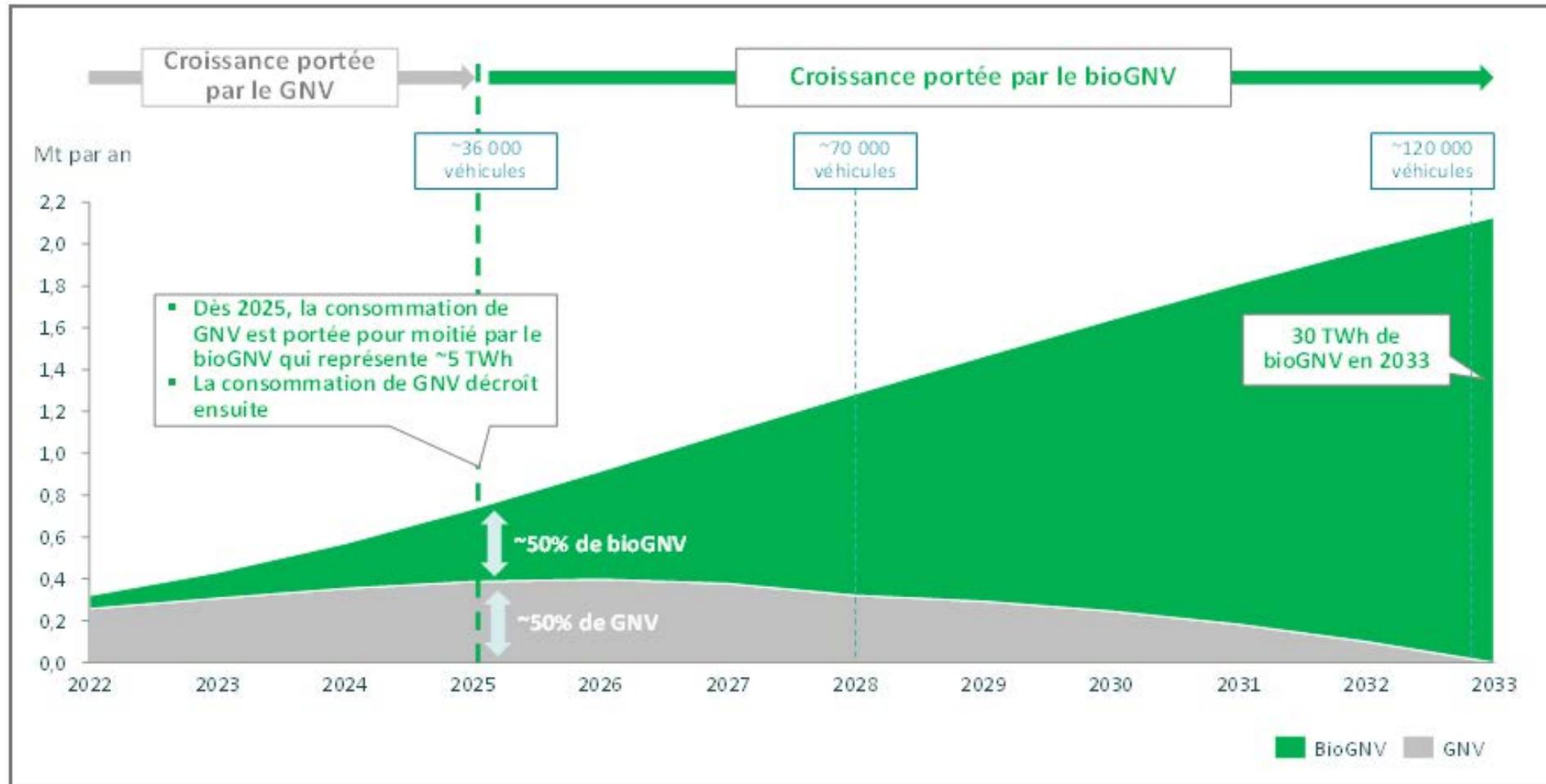
- GNL
- BioGNC/GNC



# Objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)



# L'accélération du développement du bioGNV est nécessaire à la décarbonation rapide du transport routier lourd et au renforcement de la souveraineté énergétique



Phases de développement du GNV et du bioGNV et ambition de développement du GNV

# Pourquoi le Bio GNV répond aux attentes et exigences du monde énergétique de demain

## AVANTAGES FISCAUX ET SUBVENTIONS

- Suramortissement des véhicules
- Gratuité cartes grises et autres mesures fiscales
- Aides financières

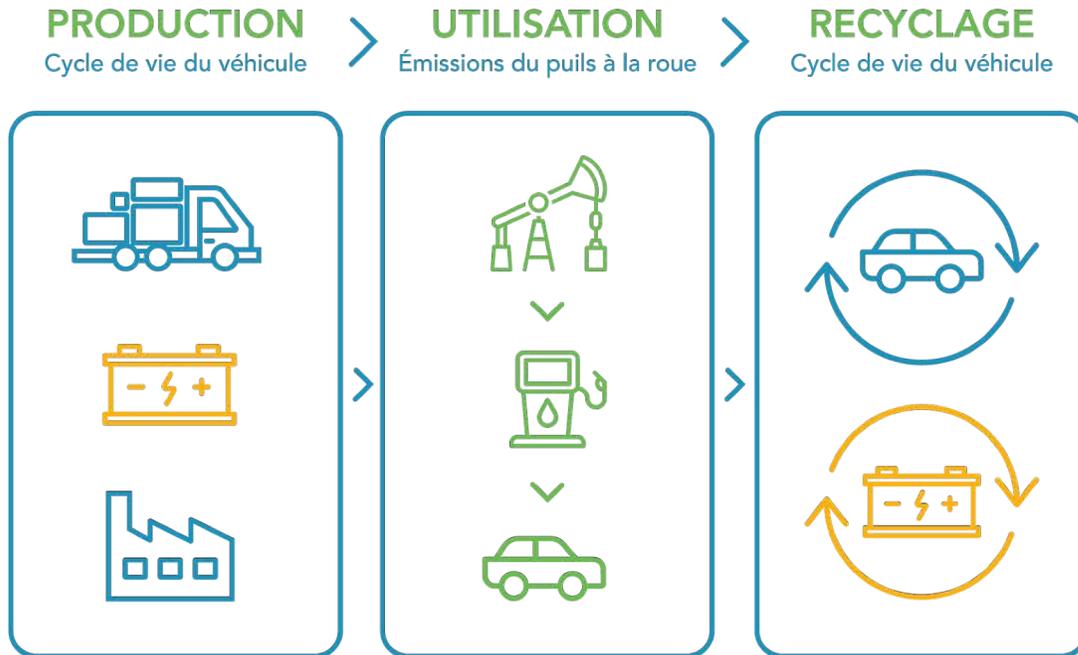


**ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> PAR TYPE DE CARBURANTS**  
Chiffres Base carbone Ademe



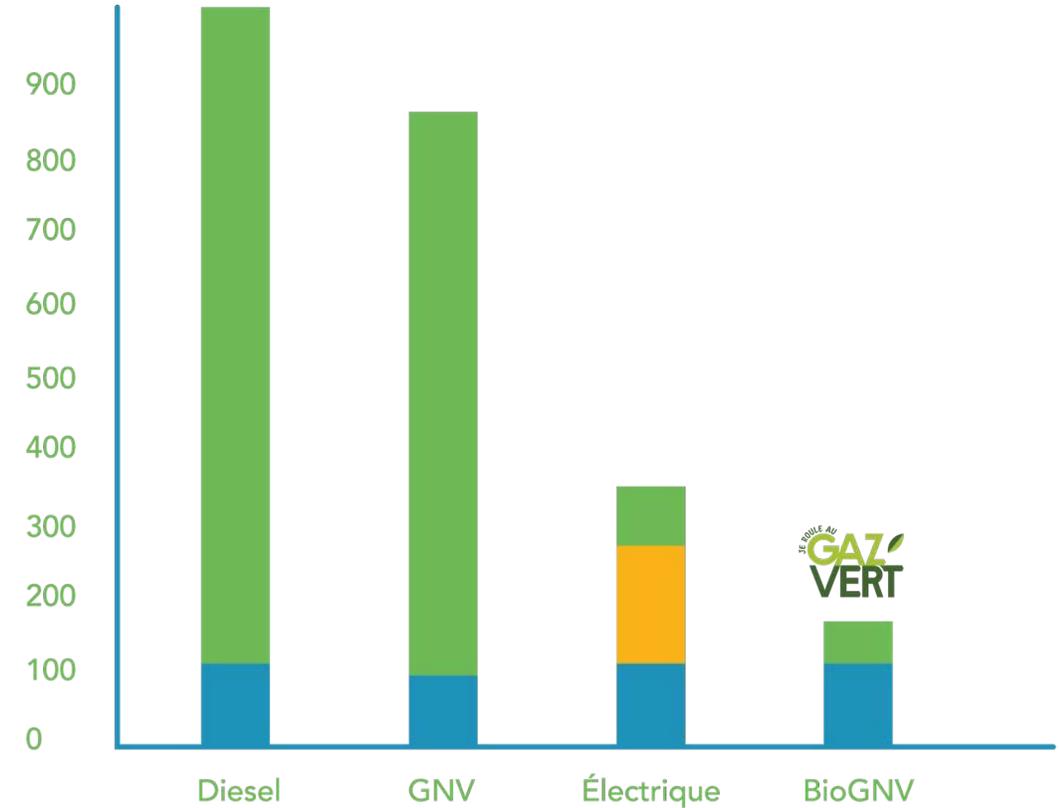
# Le bioGNV parmi les mieux classés en Analyse Cycle de Vie (source : IFPEN)

Émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules à travers leur cycle de vie

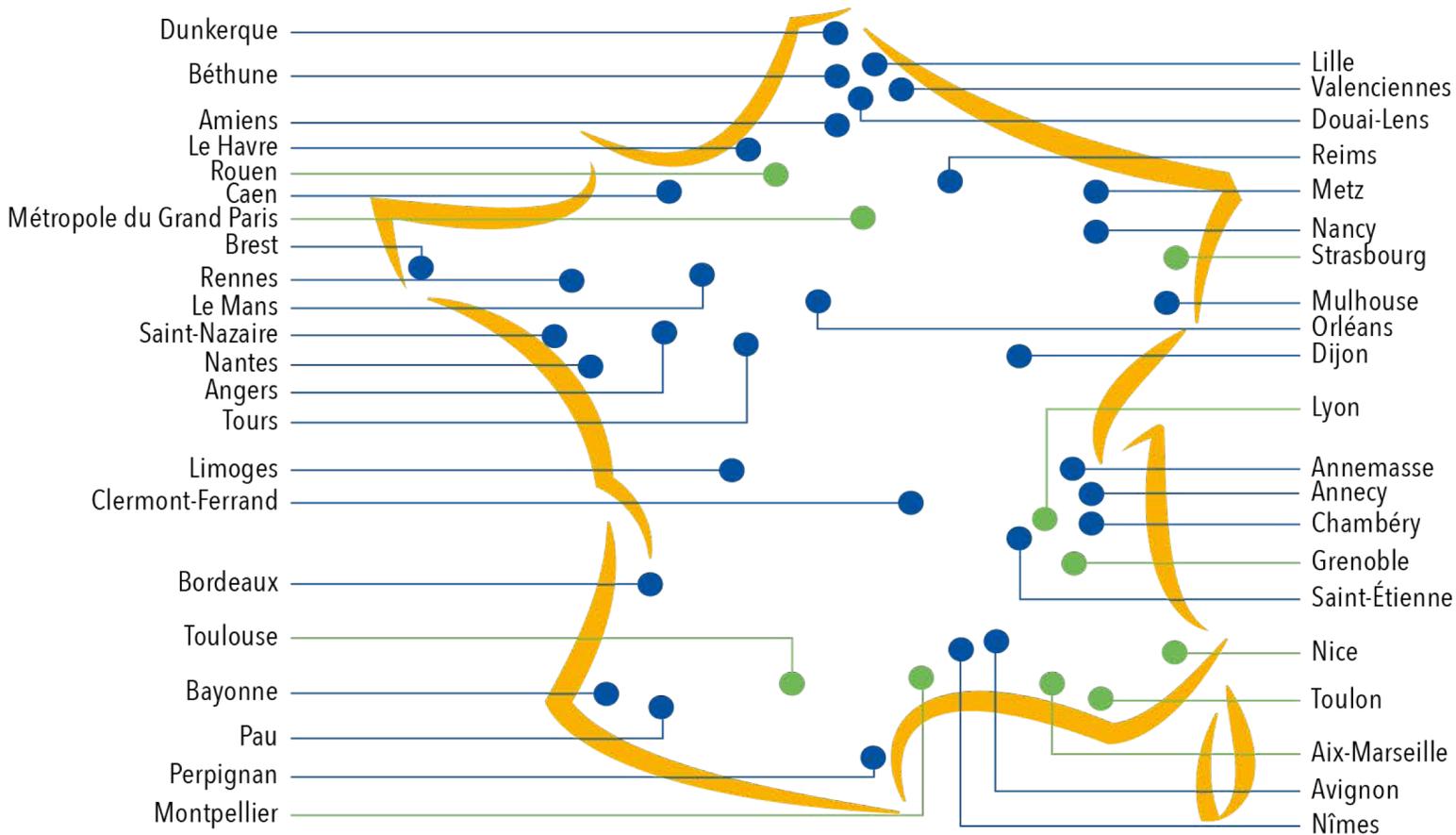


- CYCLE DE VIE VÉHICULE
- CYCLE DE VIE BATTERIE
- ÉMISSIONS LIÉES À L'USAGE (production d'énergie et émissions du véhicule)

Émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules Électriques. Diesel et BioGNV



# Les ZFE s'imposent : choisissez une énergie Made in France



▪ **ZFE: Zone à faibles émissions**  
Arrêté de restriction de circulation permanent, pour les véhicules les plus polluants.



● Villes obligées en 2021      ● Villes obligées en 2025

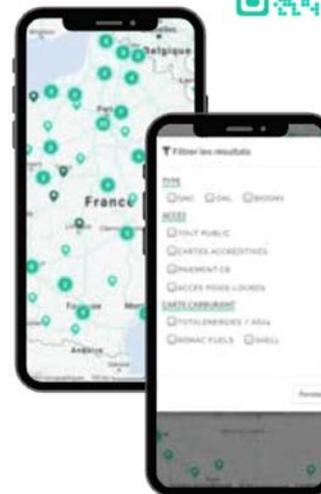
# Un maillage en station publique, qui s'étoffe en Sud-Ouest



-  Stations GNL-C ouvertes
-  Stations GNC-BioGNC ouvertes
-  Stations "en émergence"

Trouver les stations  
ouvertes ou en projet

## Gaz Mobilité



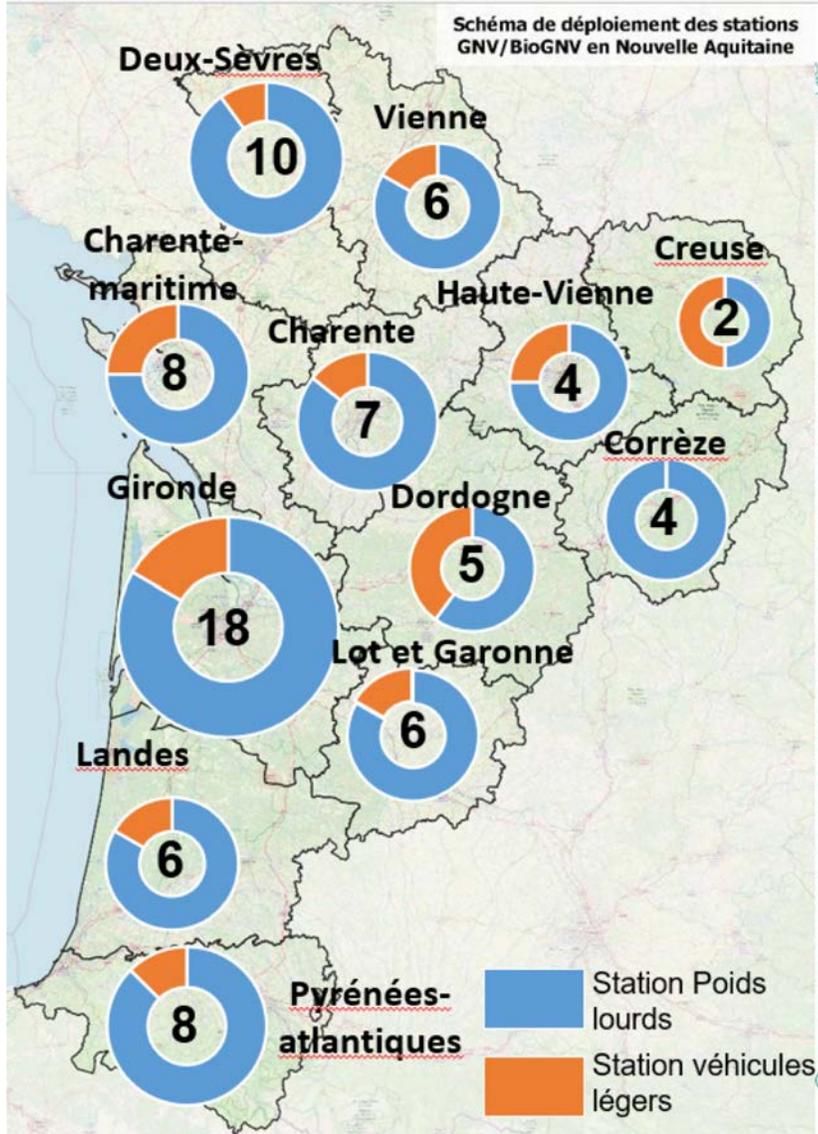
## CarburOgaz



# Les perspectives des stations BioGNV

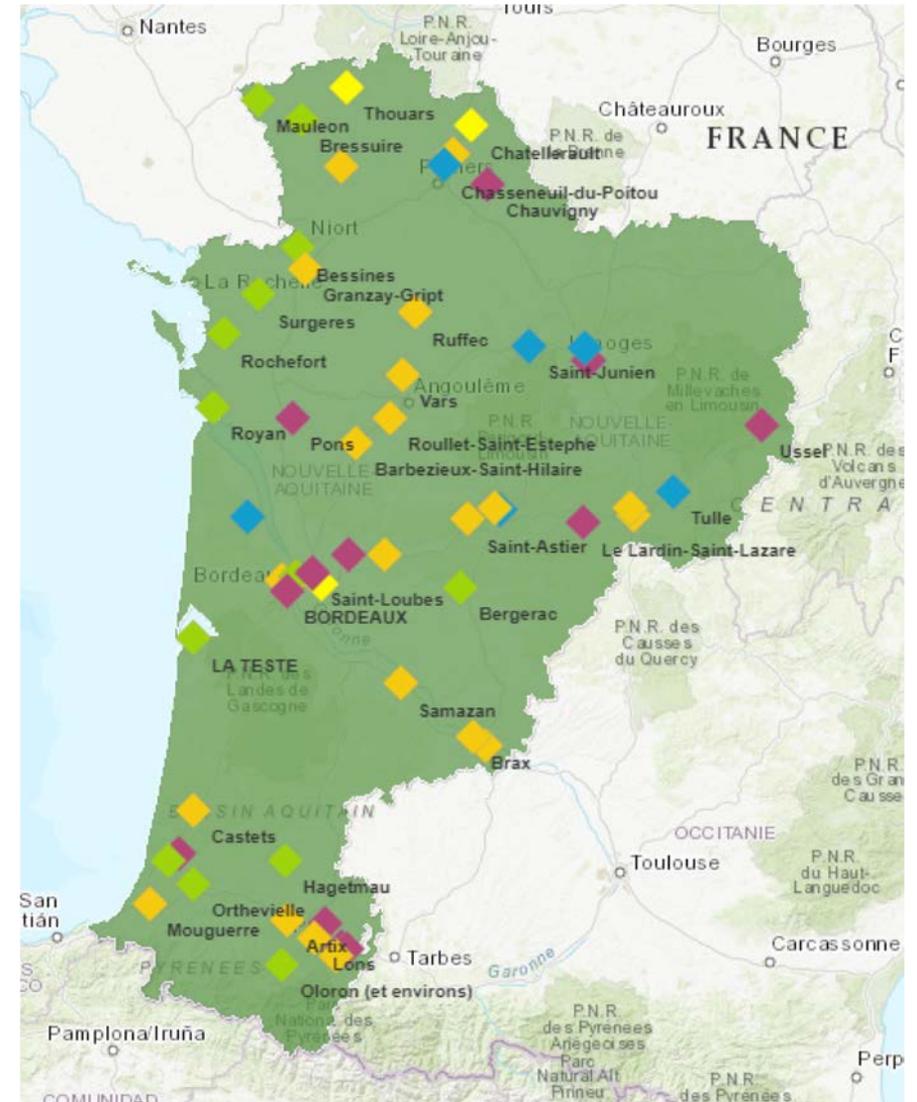


Le schéma Directeur Nouvelle Aquitaine horizon 2035



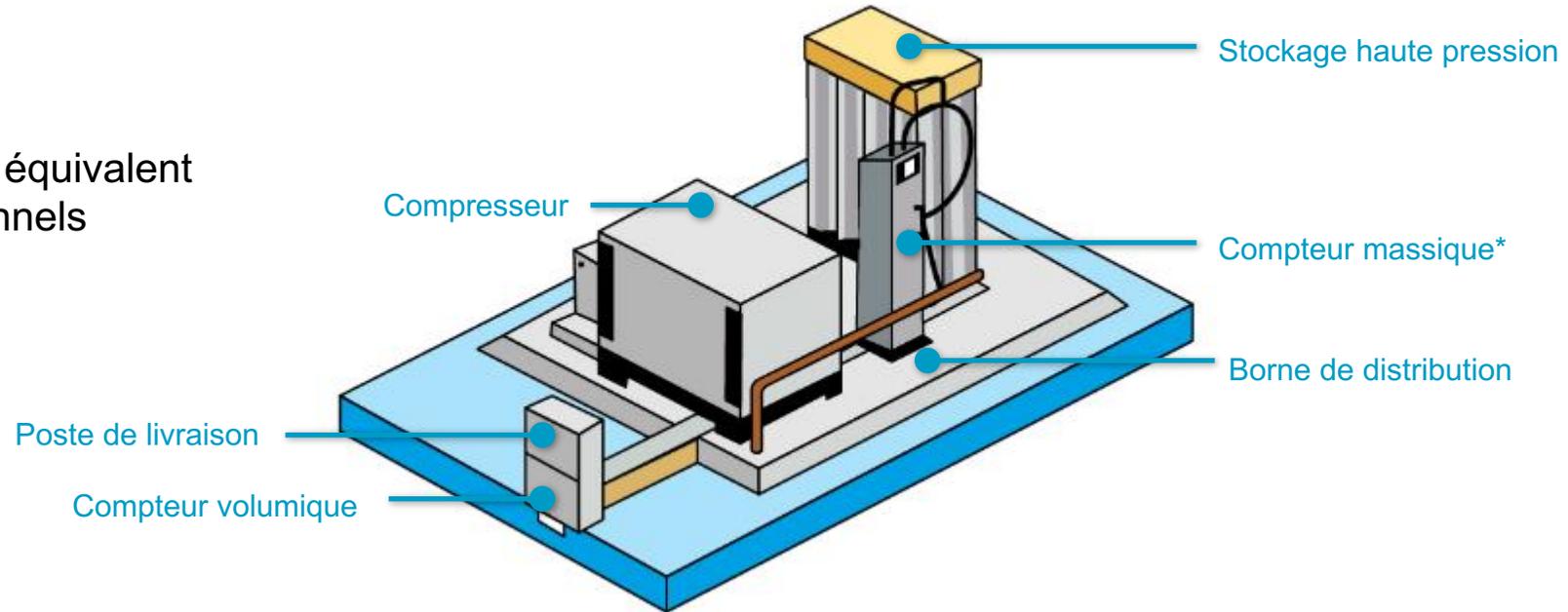
Stations Publiques à ouvrir

- ◆ 2022
- ◆ 2023
- ◆ 2024
- ◆ 2025
- ◆ 2027



# 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



Stations de remplissage « à la place »

# » Station GNC - Fonctionnement

Exemple sur une station pour véhicules lourds où l'installation technique est packagée en container :

Aéroréfrigérants, qui évacuent la chaleur générée lors de la compression du gaz. Un circuit d'eau permet de capter la chaleur des compresseurs et l'évacue par ces ventilateurs extérieurs.

Compresseurs à 3 ou 4 étages entraînés par des moteurs électriques. A chaque étage, la pression augmente pour passer de 3 bar jusqu'à 250 bars.

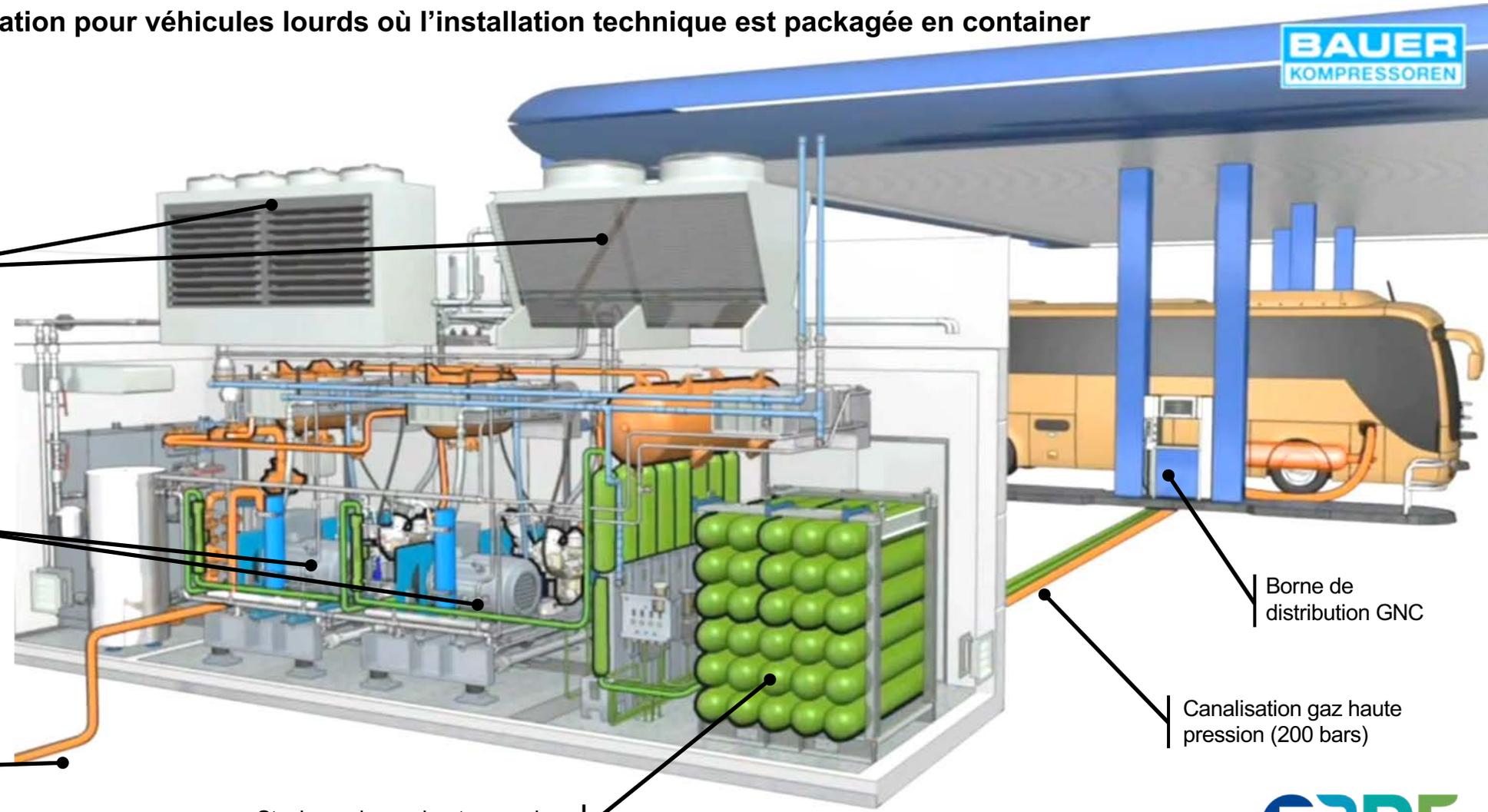
Arrivée de gaz naturel, depuis le réseau de distribution GRDF  
Pression : ~3 bars

Stockage de gaz haute pression.  
Pression : ~250 bars

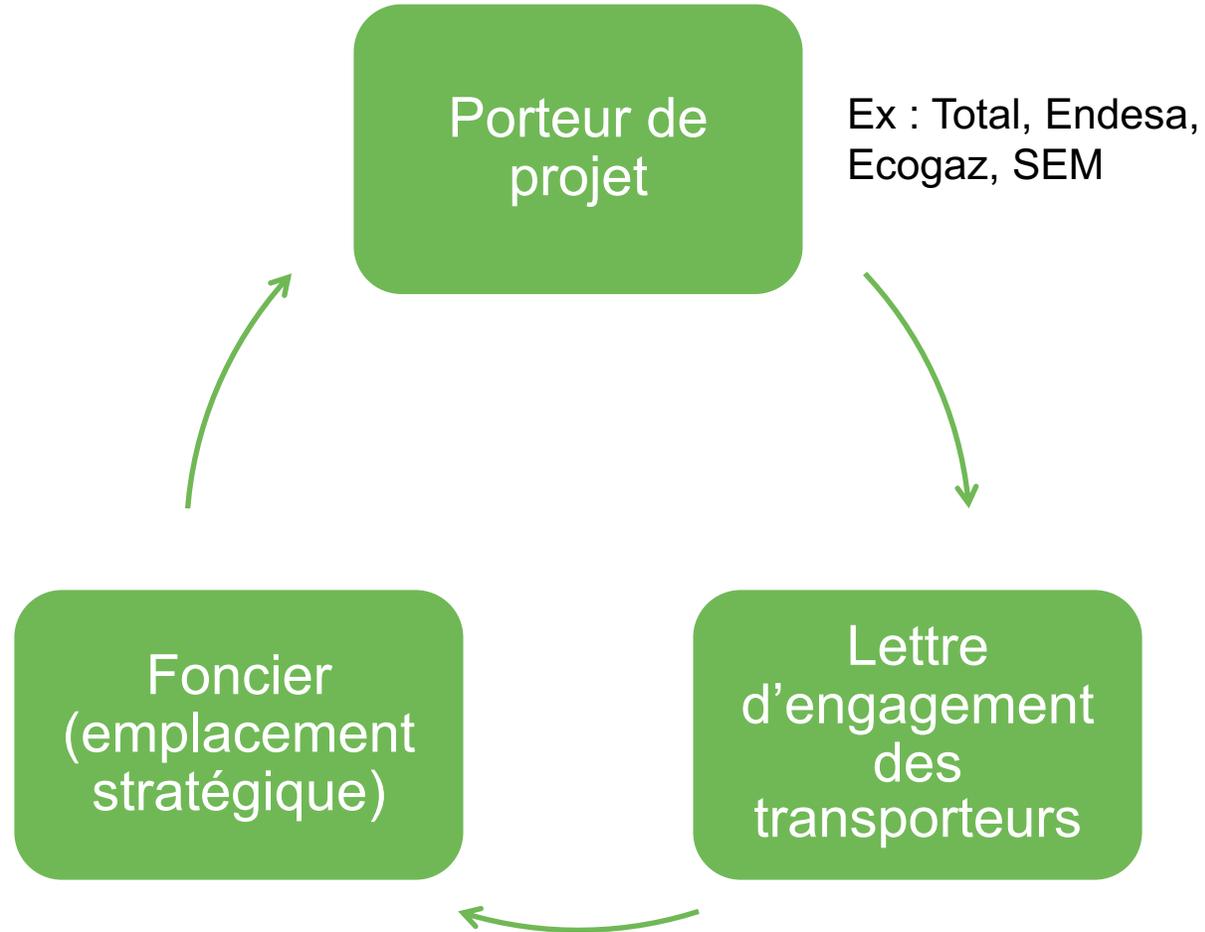
BAUER  
KOMPRESSOREN

Borne de distribution GNC

Canalisation gaz haute pression (200 bars)



# Etapas de création d'une station



# Projet de station publique

- Foncier & Plan : Exemples de schémas d'implantation de la station

## **Type 1 : Station « Parallèle »**

⇔ Entrée & Sortie parallèles à la voirie



Foncier à Prévoir # 1500 à 2500 m<sup>2</sup>

## **Type 2 : Station « en Epingle »**

⇔ Demi-tour sur parcelle pour sortir



Foncier à Prévoir # 2500 à 3500 m<sup>2</sup>

### **Ces surfaces sont à affiner selon :**

- le nombre et type de véhicules
- les caractéristique de la station (ex : type de remplissage « Lent /Rapide », le nombre de bornes, le volume du tampon...)
- la forme du terrain
- les prescriptions et réglementations en vigueur (ex : présence de 2 poteaux incendie à moins de 100m, stockage distant de 10 m des voiries si supérieur à 1t...)

# Projet de station publique

- Un coût de carburant dégressif en fonction du volume délivré par la station



- Investissement station : ~800 k€
- Consommation de la station : 400 t/an
- Prix du carburant (HTVA, TICPE incluse) : de 0,85 €/kg à 0,90 €/kg



- Investissement station : ~ 1,3 M€
- Consommation de la station : 800 t/an
- Prix du carburant (HTVA, TICPE incluse) : de 0,75 €/kg à 0,80 €/kg



- Investissement station : ~1,5 M€
- Consommation de la station : 1200 t/an
- Prix du carburant (HTVA, TICPE incluse) : de 0,65 €/kg à 0,7 €/kg

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

- SEUIL DE RENTABILITE visé à termes par EXPLOITANT d'une STATION GNV PUBLIQUE (donc remplissage rapide)

Dès la 3<sup>e</sup> année ⇔ 500t<sub>GNV</sub>/an

SOIT en NOMBRE DE PLEINS par jour

1<sup>er</sup> cas

25



OU

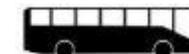
2<sup>ème</sup> cas

15



ET

10



ET

3



ET

5



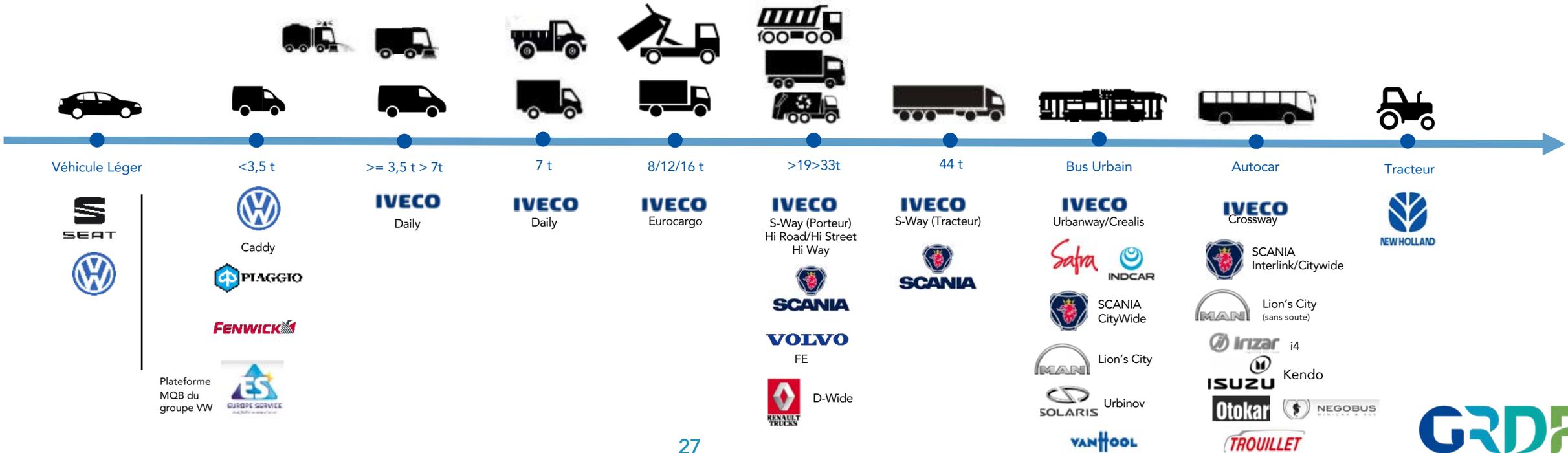
# Une offre de véhicule déjà complète et qui s'étoffe pour mieux répondre aux besoins des utilisateurs

- ✓ Une technologie mature : 26 Millions de véhicules dans le Monde
- ✓ Des puissances et des couples quasiment équivalents aux standards diesel
- ✓ Des consommations équivalentes au diesel



## Voiture      Véhicule Utilitaire      Transport de Marchandise      Transport de Personnes

### Propreté Urbaine      BTP      Collecte de Déchet



Plateforme MQB du groupe VW

# Soyez fier de rouler au BioGNV et affichez le



Ambassadeur (Bio)GNV

## Soyez fier de rouler au (Bio)GNV et affichez-le !

Devenez ambassadeur de la transition énergétique !  
Imaginez le flocage de vos véhicules circulant au (Bio)GNV,  
GRDF en finance la réalisation.

Pour un montant pouvant atteindre 3 000 € HT par véhicule, valable pour les camions, cars et véhicules utilitaires\*

Vous êtes intéressé et souhaitez en savoir + sur les modalités de cette prestation, connectez-vous sur <https://www.grdf.fr/GNVflocage>

\* GRDF achètera des prestations de flocage dans la limite du budget disponible. Offre réservée aux véhicules circulant au (Bio)GNC immatriculés dans les 6 derniers mois. Le flocage doit faire apparaître de façon expresse et lisible la référence au GNV comme étant le message principal au même titre par exemple que la marque. Limite budget de 3 000 € HT pour un flocage intégral d'un camion type porteur ou d'un autocar et 1 500 € HT pour le flocage d'un camion tracteur ou d'un Véhicule Utilitaire, avec une limite de 25 000 € HT par entité juridique (SIREN).

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

CHOISIR LE GAZ  
C'EST AUSSI  
CHOISIR L'AVENIR



Ils roulent déjà au GNV et sont fiers de l'afficher !



**Aides financières :** **Abdessamad ZNOUBA**  
Animateur régional  
BioGNV

## APPEL À PROJETS MOBILITÉ BIOGNV

Vers un réseau de stations en carburant renouvelable pour le transport de Marchandises et de Voyageurs en Nouvelle-Aquitaine



RÉGION  
Nouvelle-  
Aquitaine



# 1. Soutien aux stations

- **Bénéficiaires :**
  - Entreprise, GIE, syndicat, SEM
- **Eligibilité :** Stations
  - Neuves, multi ou mono carburants
  - Adaptées au remplissage rapide de PL
  - Raccordées au réseau de gaz
  - Proposant du BioGNC français
- **Financement :**
  - Subvention dans la limite des taux plafonds d'aides publiques autorisés par la réglementation en vigueur
- **Dépenses éligibles :**
  - Coût d'investissements dans la station GNV, duquel est déduit un investissement dans une station de carburants conventionnels de taille équivalente



JUSQU'À 60%\* DU SURCOUT LIE  
A UNE STATION BioGNC



## 2. Financement des véhicules

### ○ **Bénéficiaires :**

- Toute entreprise ayant une flotte de poids lourds pour le transports de marchandises ou le secteur des travaux publics.
- Si crédit-bail, alors le crédit bailleur sera le bénéficiaire

### ○ **Eligibilité :** Véhicules GNC

- Neufs
- Poids lourds > 3,5t
- Avitaillés exclusivement en BioGNV

### ○ **Conditions :**

- Engagement à s'avitailler en BioGNV à minima pendant 3ans sur une station existante ou à venir en Nouvelle-Aquitaine
- Avoir sollicité l'aide avant la signature du bon de commande

### ○ **Financement :**

- Aide basé sur le surcoût à l'acquisition d'un véhicule GNC par rapport à un même véhicule diesel EuroVI.
- Subvention de 50% pour les PME, 40% pour les grandes entreprises



JUSQU'À 50%\* DU SURCOUT  
D'UN VEHICULE GNC



# APPEL À PROJETS MOBILITÉ BIOGNV



## Calendrier

Les projets seront instruits « au fil de l'eau », c'est-à-dire au fur et à mesure de la réception des dossiers complets. Les projets financés par la Région seront approuvés en Commission Permanente du Conseil Régional de Nouvelle-Aquitaine.

## Contacts

Départements: 33 40 64

Abdessamad ZNOUBA  
Animateur Régional BioGNV  
AFTRAL/Région Nouvelle-Aquitaine/GRDF  
06 38 34 77 09  
abdessamad.znouba@aftral.com

Départements : 33 40 64

**Florence DOSTES**  
**Direction de l'Énergie et du Climat**  
**Région Nouvelle-Aquitaine**  
**05 56 56 38 62**  
**Florence.dostes@nouvelle-aquitaine.fr**

## Retour d'expériences transporteurs : Groupe Noblet



[Le Gaz Naturel Véhicule \(GNV\), déjà adopté par le groupe Noblet - YouTube](#)

## Retour d'expérience stations : Vidéo

---



Lien vidéo : [La station BioGNV de Villeneuve-sur-Lot \(47\) - YouTube](#)



## Questions - Réponses



DES PORTEURS GNC DOTÉS DE GROUPES FRIGORIFIQUES HYBRIDES POUR STG



A NANCY, DB SCHENKER REÇOIT SON PREMIER CAMION GNV



CARREFOUR VISE 1 200 CAMIONS AU BIOGAZ D'ICI FIN 2022



CHRONOPOST POURSUIT LA CONVERSION DE SA FLOTTE AU GAZ NATUREL



CAMIONS GNV : AMAZON PASSE UNE MÉGA-COMMANDE À IVECO



EN ANGLETERRE, DHL VEUT DÉPLOYER PLUS DE 500 CAMIONS GNL D'ICI 2022



LABATUT : « PROPOSER LE GNV EN ALTERNATIVE AU GAZOLE EST UN BON MOYEN DE NOUS DIFFÉRENCIER »



LE TRANSPORTEUR HOUTCH REÇOIT 21 NOUVEAUX PORTEURS GNC À GRANDE AUTONOMIE



SCANIA LIVRE 10 CAMIONS AU GROUPE OLANO



UPS ABANDONNE LE DIESEL AU PROFIT DU BIOGNV



GNV DANS LA GRANDE DISTRIBUTION : U LOGISTIQUE TÉMOIGNE



CALVADOS : LA STATION GNLC DE CARPIQUET EXPLIQUÉE PAR MALHERBE ET NATU



MATHEEUWS TRANSPORT : LE PASSAGE AU GNV EST UN BUSINESS CASE ÉCOLOGIQUE



A NANTES, LES TRANSPORTS JOUVE MISENT SUR LES CAMIONS AU GAZ NATUREL



TAB RAIL ROAD ROULE SUR UNE ROUTE DURABLE AVEC LE GNV



ROYAUME-UNI : HERMES DEVIENT LA PLUS GRANDE FLOTTE GNV DE DISTRIBUTION DE COLIS



TÉMOIGNAGE : GT SOLUTIONS, LE TRANSPORTEUR QUI CROIT AU GNV



CAMIONS GNC : BARCOS PASSE LE CAP DU MILLION DE KILOMÈTRES PARCOURUS



CAMIONS ET UTILITAIRES GNV : GEODIS COMMANDE 120 NOUVEAUX VÉHICULES À IVECO

Nantes



Valence



Nîmes



Trappes



Caen



Madrid



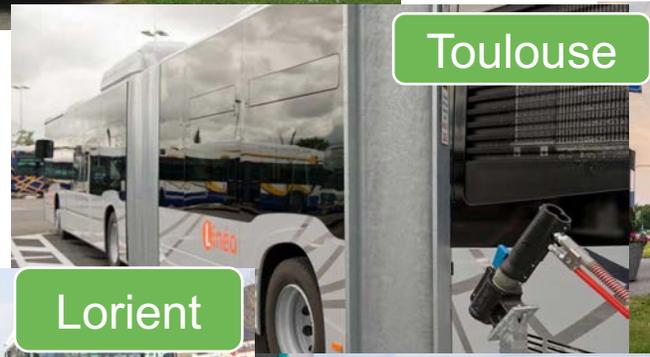
Angers



Amiens



Toulouse



Tallin (Estonie)



Niort



Normandie



Lorient



Rennes



Besançon



Brest



Bourges



Barcelone





TRACTEUR AU GAZ ET MALAXEUR ÉLECTRIQUE : LA COMBINAISON GAGNANTE POUR LE BTP ?

Versailles

COMMENT VINCI AUTOROUTES CONVERTIT SA FLOTTE AU BIOGNV



COLLECTE DES DÉCHETS : LES PAYS DE LA LOIRE PLÉBISCITENT LE BIOGNV



DES BENNES À ORDURES GNV POUR BAUDELET ENVIRONNEMENT

LYON : UNE NOUVELLE STATION POUR ALIMENTER LES BOM GNV



CHÂTEAURENARD NETTOIE LES RUES PLUS VERT AVEC SA BALAYEUSE GNV



DES CAMIONS NACELLES AU GAZ NATUREL POUR LA MAIRIE DE LYON



A LYON, GRDF ASSURE SES CHANTIERS AVEC DES VÉHICULES AU GAZ NATUREL



DES BENNES À ORDURES AU BIOGNV POUR LE GRAND CHAMBÉRY