MARNE DÉVELOPPEMENT

Transports routiers et énergies nouvelles

24 février 2022

ORT&L Grand Est
Observatoire Régional Transports & Logistique

Pour me présenter

Membre de l'association

Contribue à son animation

PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST
Liberté Égalité Fraternité
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

ORT&L Grand Est
Observatoire Régional Transports & Logistique

Nicolas BOIDEVEZI

DREAL Grand Est
Service Transports / Pôle Mobilité
Chargé de mission Transports de marchandises & Logistique

L'ORT&L Grand Est en quelques mots

Observatoire Régional Transports & Logistique du Grand Est

35 membres :

- Administrations et établissements publics
- Collectivités locales
- Fédérations et organismes professionnels

Président : J.-P. Caillot
(FNTR Champagne-Ardenne)

Mission :

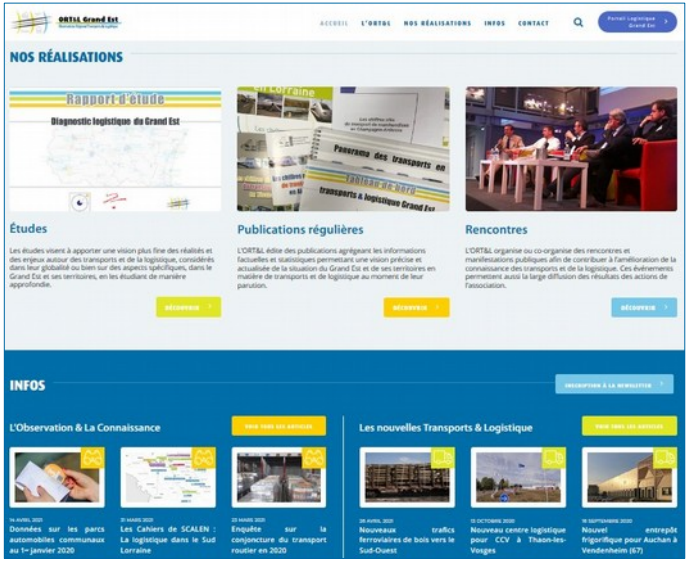
Améliorer et diffuser les connaissances sur les transports et la logistique en Grand Est

- Réalisation d'études
- Production de documents de référence
- Publication de données statistiques
- Recueil et relais d'informations
- Partage et vulgarisation des connaissances
- Identification des enjeux logistiques pour les territoires

Deux sites web

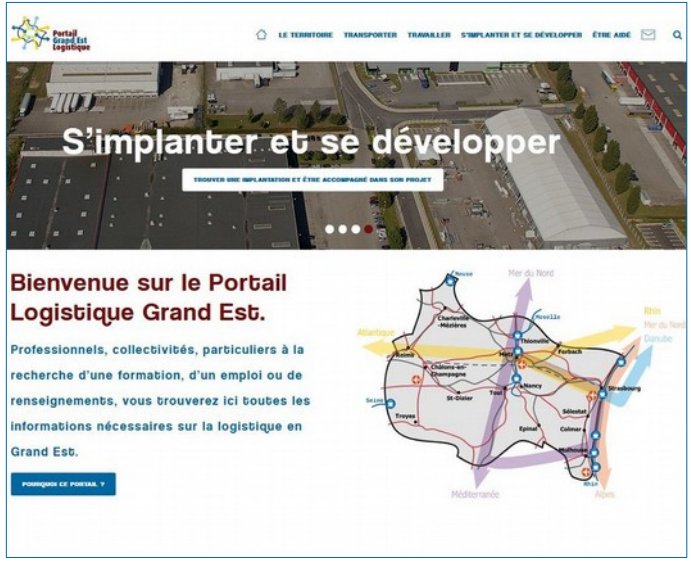
Le site de l'Observatoire :

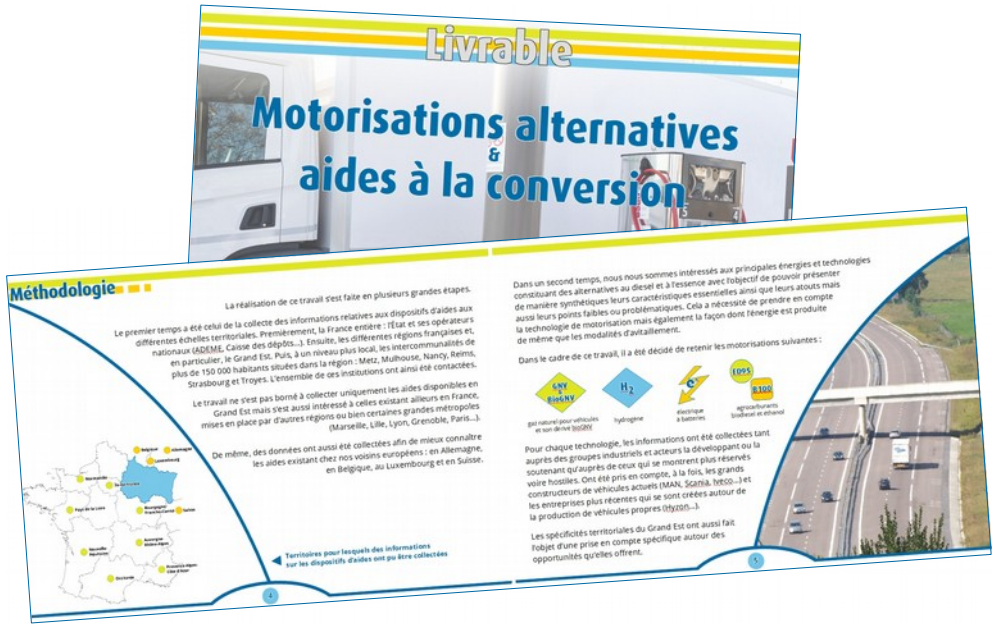
www.ortl-grandest.fr



Le Portail Logistique Grand Est :

www.logistique-grandest.fr





Livrable

Motorisations alternatives & aides à la conversion

Publié fin décembre 2021

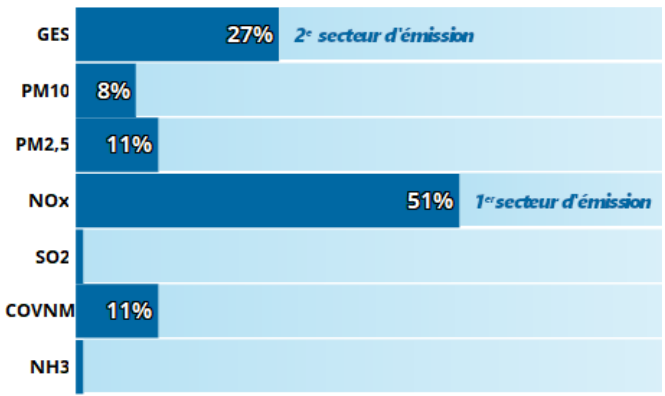
Disponible sur le site de l'ORT&L Grand Est

La transition énergétique des transports : un enjeu climatique mais pas uniquement

Limiter à moins de 2 °C la hausse moyenne des températures

→ Atteindre rapidement la neutralité carbone

La loi fixe cet objectif à 2050 pour les transports terrestres.



Respirer un air sain : droit devant légalement être garanti par l'État

Environ 2 000 décès évitables chaque année en Grand Est

Moteurs diesel : principale source d'émissions de NOx

Développer les ressources locales et l'économie circulaire
Énergies renouvelables, valorisation de coproduits agricoles…

Développement des zones à faibles émissions

ZFEm : Zone à faible émissions mobilités

Interdit la circulation des véhicules désignés comme les plus polluants selon la classe de leur vignette Crit'air

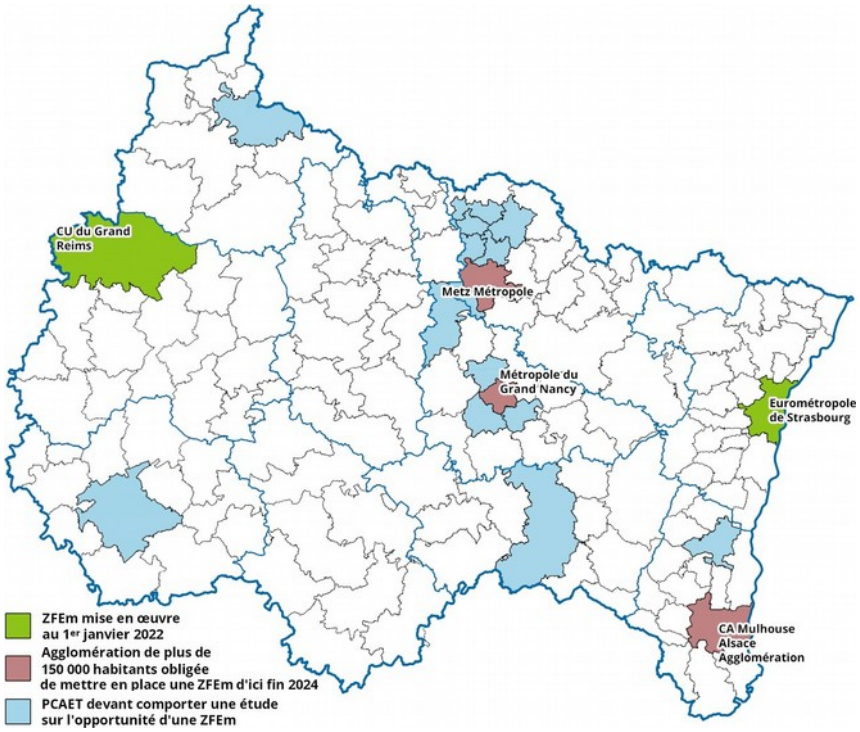
Objectif : Réduire la pollution de l'air due au trafic routier là où les enjeux sont les plus forts

Concentrations de polluants élevées, nombre important d'habitants concentrés

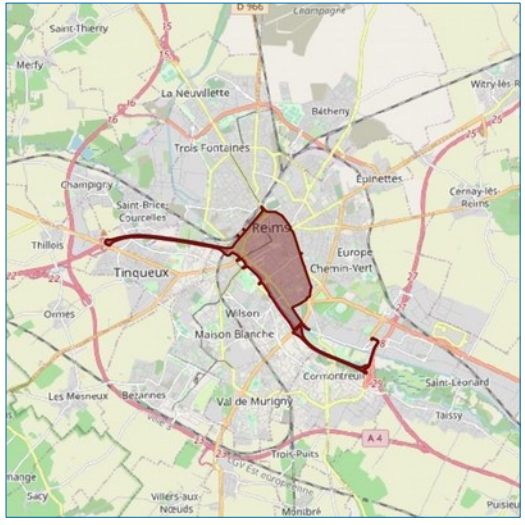
La loi Climat & Résilience d'août 2021 demande à l'ensemble des agglomérations de plus de 150 000 habitants à mettre en place une ZFEm avant fin 2024.

Les collectivités ont la responsabilité de définir le périmètre concerné, les catégories Crit'air interdites et le calendrier.

Développement des zones à faibles émissions



ZFEm de Reims
Périmètre : Centre-ville et traversée urbaine (A344)
Restrictions valables 24 h / 24 7 j / 7

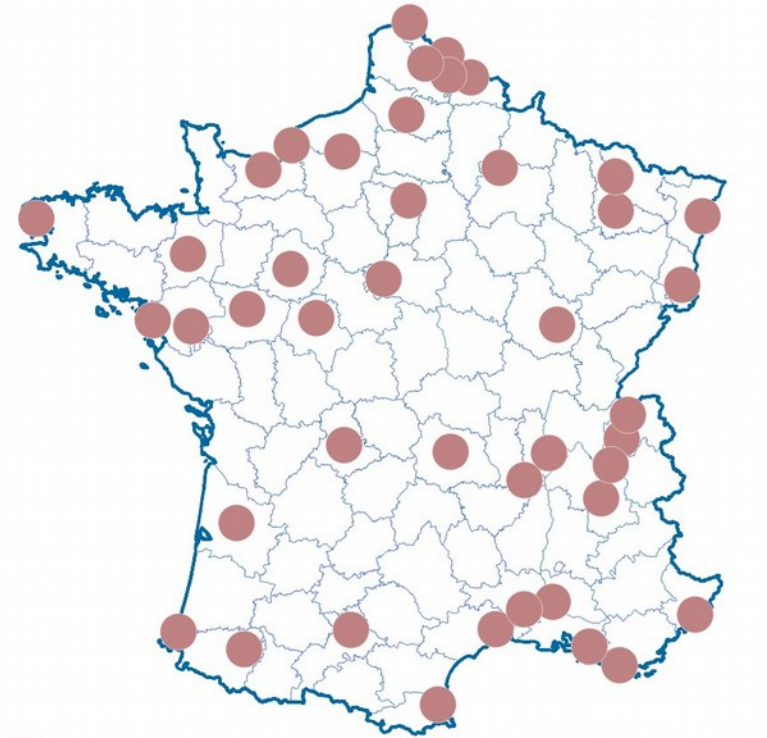


Interdits : 1er sept. 2021
Sanctions : 1er janv. 2022

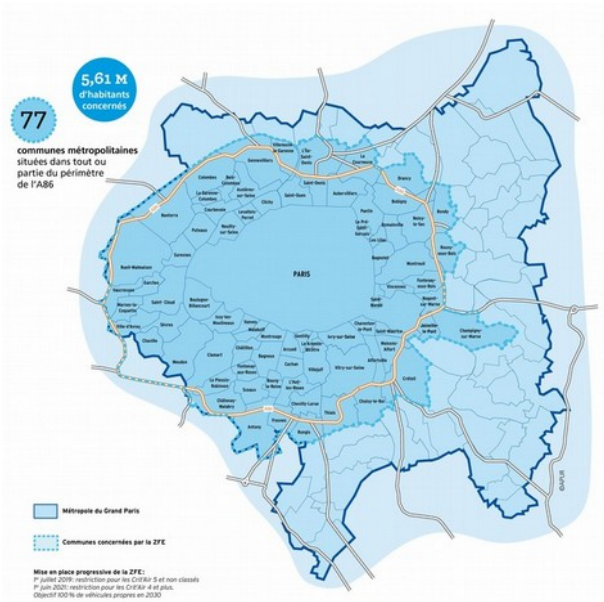
Interdits : 1er sept. 2022
Sanctions : 1er janv. 2023

Interdits : 1er sept. 2023
Sanctions : 1er janv. 2024

Développement des zones à faibles émissions



ZFEm de la Métropole du Grand Paris
À l'intérieur du périmètre défini par l'A86 (A86 exclue)
Restrictions valables de 8 h à 20 h (7 j/7 pour les poids lourds)



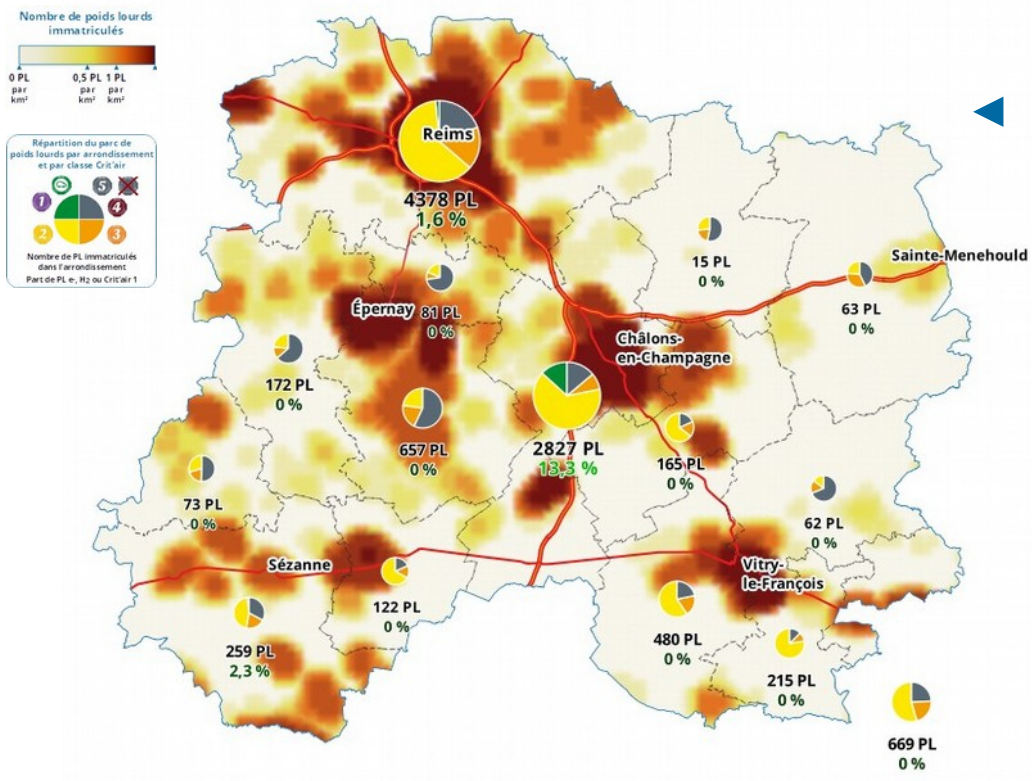
Interdits
depuis juillet 2019

Interdits
depuis juin 2021

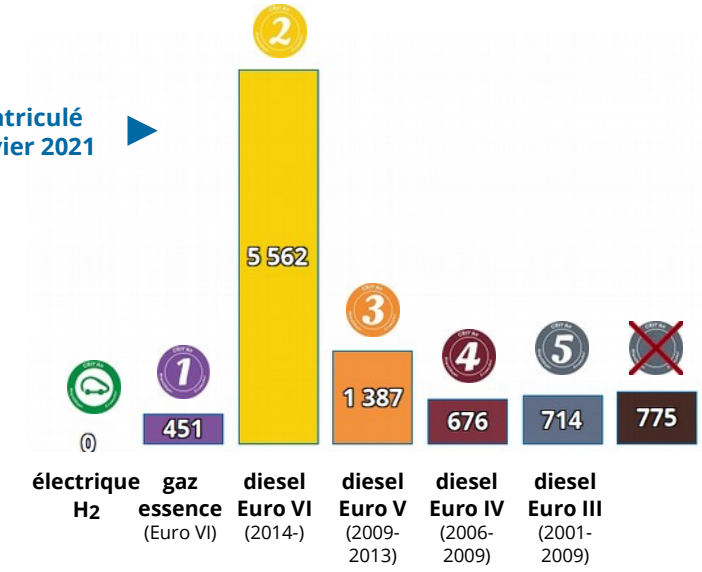
Interdits
à partir de 2023

Interdits
à partir de 2024

Un parc PL encore très largement diesel



Parc Poids Lourds immatriculé dans la Marne au 1er janvier 2021



9 565 poids lourds

95,3 % diesel / **4,7 %** gaz (450 véhicules)

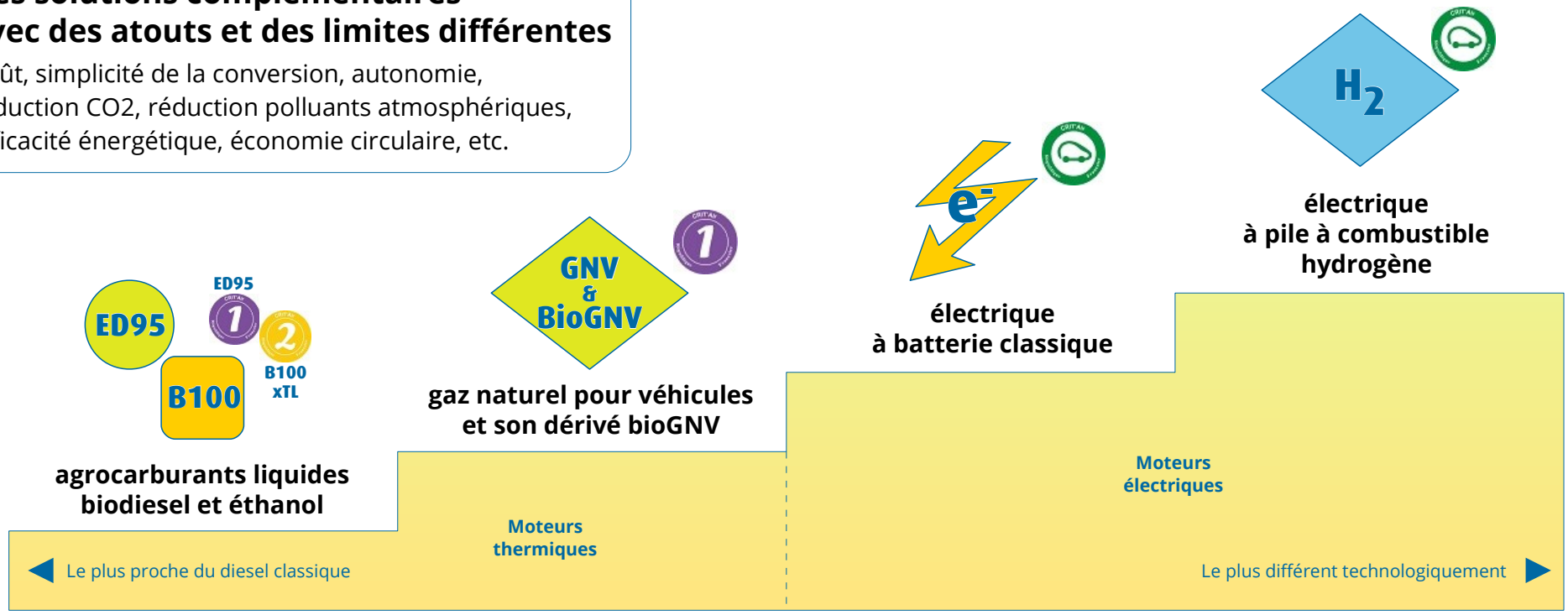
Parc un peu plus jeune que dans le reste du Grand Est

Crit'air 3 et plus : 37,1 % dans la Marne contre 44,3 % en moyenne régionale

4 grandes familles de motorisations alternatives

Des solutions complémentaires avec des atouts et des limites différentes

Coût, simplicité de la conversion, autonomie, réduction CO2, réduction polluants atmosphériques, efficacité énergétique, économie circulaire, etc.



Agrocarburants liquides

ED95 ED95 1 2 B100 B100 xTL

Issus de produits agricoles ou alimentaires

Huiles / Graisses → Biogazoles (EMHV, B100, HVO, xTL)

Sucres / Amidons → Éthanol (ED95…)

Atouts principaux

Peu de changement
Mêmes usages et véhicules que du gazole classique

Autonomie
Proche du diesel

Valorisation locale
Permet de valoriser des coproduits ou des déchets

Points faibles

Pas de stations
Nécessité de disposer de sa propre cuve

Ressource limitée

Surconsommation
Pouvoir énergétique un peu plus faible que le gazole

Environnement

GES
-60 à -90 %
CO_2
Doit prendre en compte le CO_2 absorbé et l'usage des sols

air
-65 à -80 %
PM
Biogazoles actuellement Crit'air 2

Utilisation terres agricoles

Gaz naturel pour véhicules

GNV & BioGNV

Issu de forages de gaz fossile
ou de la méthanisation de déchets organiques (BioGNV)

Sous forme compressée (GNC) ou liquéfiée (GNL)
GNC + simple / GNL + autonome

Atouts principaux

Autonomie
De 500 km (GNC)
à + de 1000 km (GNL)

Offre existante
Nombreux véhicules dispos

Surcoût à l'achat limité
+ 15 à 35 % à l'achat

Points faibles

Encore peu de stations
Mais en forte progression

Volatilité des prix
Forte hausse récente des prix du gaz

Rouler beaucoup
Pertinent surtout pour les véhicules effectuant beaucoup de km par jour

Environnement

GES

-20 % CO_2
Gaz fossile
-85 % CO_2
Biogaz

air

-40 % NO_x
-80 % PM

Électrique à batterie

Moteur alimenté par une batterie devant être rechargée

Pas d'émissions de CO2 ou de polluants à l'usage
L'électricité doit être produite → Impacts
Idem pour la batterie → Impacts → Amortir en roulant

Atouts principaux

Zéro émission au niveau du véhicule
Entretien facilité
Moins de pièces qu'un moteur thermique
Pas de boîte de vitesses
Moteur silencieux

Points faibles

Autonomie limitée
Taille & coût batteries
Compromis entre autonomie, temps de charge et poids du véhicule
Besoin de bornes de recharge
Nombreuses et à charge suffisamment rapide

Environnement

Émissions et ressources en phase amont
Production d'électricité
Production des batteries

GES
-75 à -95 % CO_2 **(France)**

Zéro émission au niveau local

Pile à combustible hydrogène

Moteur électrique alimenté par une pile à combustible
Produit de l'électricité à partir de H_2 et de O_2 (air)

Pas une ressource naturelle : l'hydrogène doit être produit
Bilan environnemental, énergétique et coût selon mode de production

Atouts principaux

Temps de recharge
Comparable au GNC
Autonomie
Forte densité énergétique
Zéro émission
Au niveau du véhicule

Points faibles

Peu de véhicules disponibles
Surtout des prototypes
Coût encore très élevé
Tant celui des véhicules que celui du H_2 vert
Très peu de stations
Encore peu de H_2 vert
Souvent issu d'hydrocarbures

Environnement

Émissions variant fortement selon la méthode et l'énergie utilisée pour produire l'hydrogène

GES
+20 à -70 % CO_2

air
Zéro émission au niveau local

Les dispositifs d'aides nationaux

Suramortissement

Déduction exceptionnelle sur l'assiette de l'impôt sur les sociétés

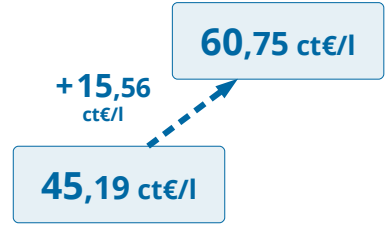
Véhicules éligibles	Neufs – PTAC > 2,6 t ED95, B100 exclusif, GNV, biogaz, électrique, hydrogène, mélange GNV/biodiesel

PTAC	2,6 ≤ . < 3,5 t	3,5 ≤ . ≤ 16 t	> 16 t
Taux de déduction sur la base d'imposition	**20 %**	**60 %**	**40 %**

Taxation des énergies

La plupart des énergies alternatives bénéficient d'un niveau de taxation nettement plus faible que le gazole conventionnel.

Fin du remboursement partiel de la TICPE sur le gazole d'ici à 2030



Bonus écologique

Véhicules

Véhicule	Poids lourds	Bus Cars
Montant	**40 %** du coût d'acquisition dans une limite de **50 000 €**	**40 %** du coût d'acquisition dans une limite de **30 000 €**

Cumul possible avec le suramortissement et la prime à la conversion

Véhicules

Véhicule	< 20g CO2/km 3,5t Camionnettes	20-50g CO2/km Hybride > 50 km 3,5t Camionnettes ≤ 50 000 € TTC	Vélos, tricycles, quadricycles électriques
Montant	**40 %** du coût d'acquisition dans une limite de **5 000 €** pour les personnes morales	**1 000 €**	jusqu'à **27 %** du coût d'acquisition dans une limite de **900 €**

Ouverture en mars d'un appel à projets pour soutenir l'acquisition de PL électriques à batterie ou à hydrogène
(Annonce du ministre chargé des transports le 14 février dernier)

65 % du surcoût PTAC < 26 t : Jusqu'à 100 000 € PTAC ≥ 26 t : Jusqu'à 150 000 €

Prime à la conversion

Jusqu'à 9 000 € pour les camionnettes (< 3,5 t)

Surprime ZFEm

Sur le territoire d'une commune concernée par une zone à faibles émissions mobilité et où une collectivité territoriale a mis en place un dispositif d'aide local

Accessible aux personnes morales ayant un établissement dans une commune concernée par une ZFEm

Montant	identique au **montant de l'aide de la collectivité** territoriale ou du groupement de collectivités dans une limite de **1 000 €**

Certificats d'Économie d'Énergie, Appels à projets, Investissements d'avenir…

www.primealaconversion.gouv.fr

Site web de référence pour s'informer sur la « prime à la conversion » et le « bonus écologique » et déposer son dossier de demande d'aide

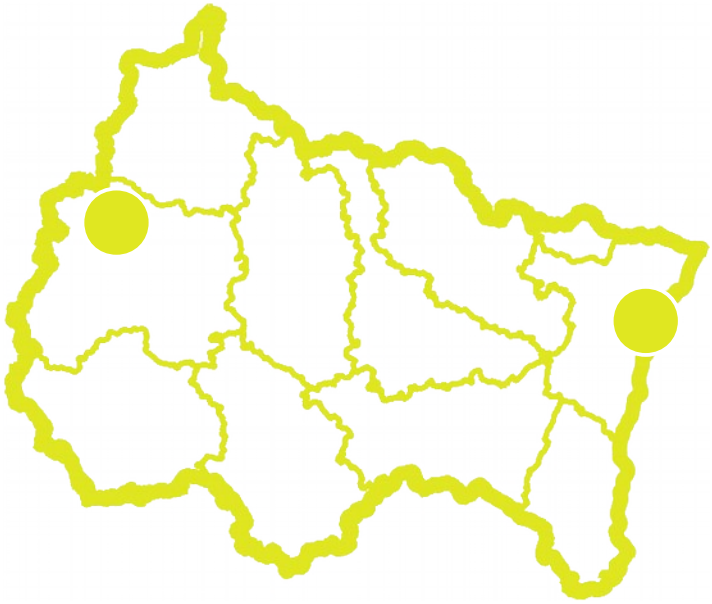
Certificat d'immatriculation

Exonération de la taxe régionale dans toutes les régions françaises

ED95 B100 GNV GPL Hybride

Exonération partielle ou totale de la taxe régionale selon la région

Les dispositifs d'aides locaux



3 collectivités du Grand Est ont voté fin 2021 la mise en place de dispositifs afin d'aider les professionnels à verdir leurs flottes :

- **La Région Grand Est**
- **Le Grand Reims**
- **L'Eurométropole de Strasbourg**

Informations disponibles sur les sites des agglomérations au sujet des conditions des aides et des procédures à suivre pour déposer un dossier de demande

Pour plus de détails :

Livrable

Motorisations alternatives & aides à la conversion

Disponible sur le site de l'ORT&L Grand Est : www.ortl-grandest.fr

Merci pour votre attention

Pour me contacter :

Nicolas BOIDEVEZI

ortl.grandest@i-carre.net