



# AG Grési 21 Mobilité

**Kathy Barla**

03-06-2023



## Équipe salariée



Matthieu Auzanneau  
Directeur

20+ Employés salariés



Recherche

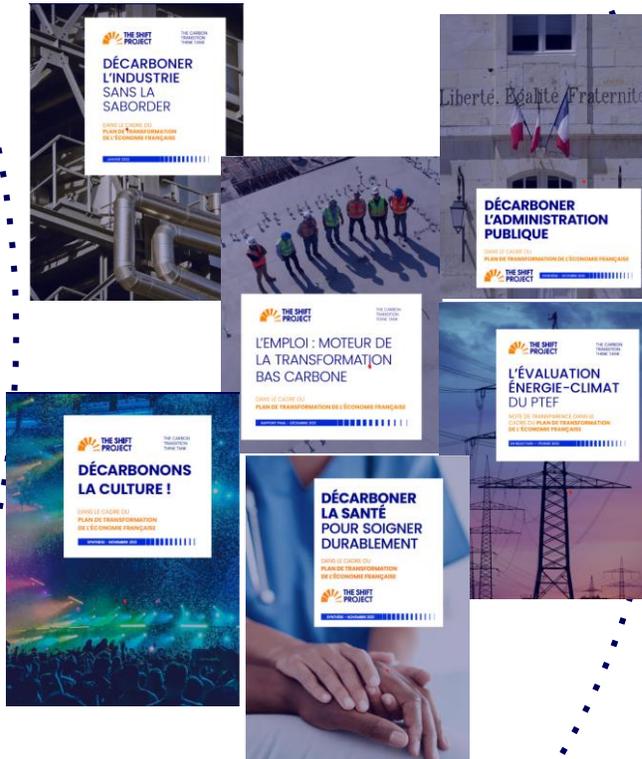


Influence



Partenariats

## Rapports



## Publications



## Bénévoles

20 000+ Shifters et Shifteuses



Réseau international nous appuyant dans nos travaux, diffusant les idées du Shift, s'informant et se formant sur les enjeux énergie-climat.





# Mobilité & Emission

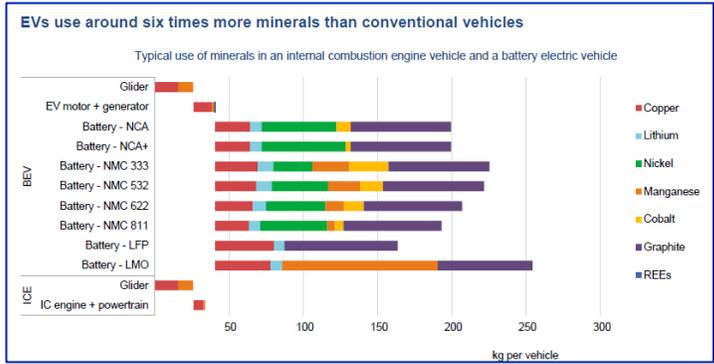
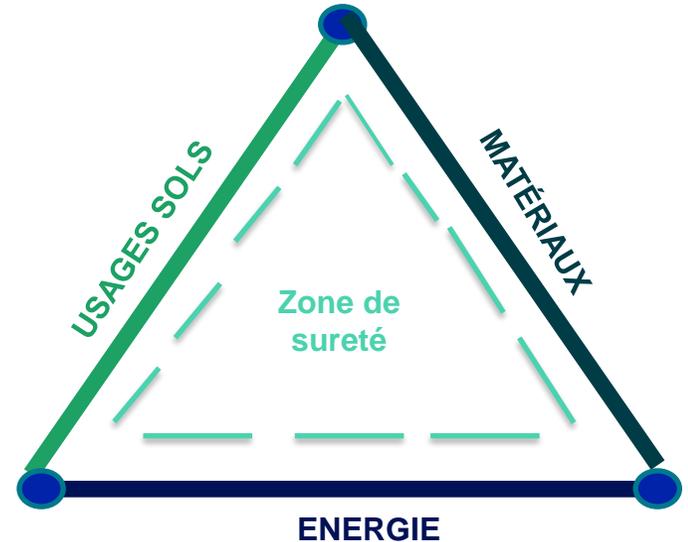
# Transport et Enjeux

Infrastructures, parking, aéroport ..



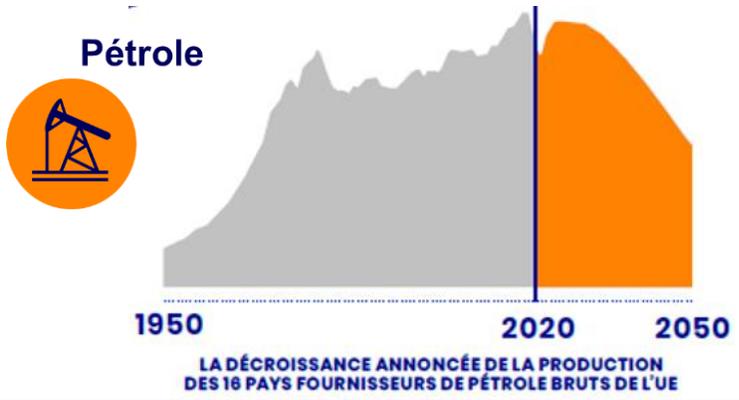
artificialisation des sols

## Limites physiques



Matériaux

TheRoleofCriticalMineralsinCleanEnergyTransitions IEA : 2023

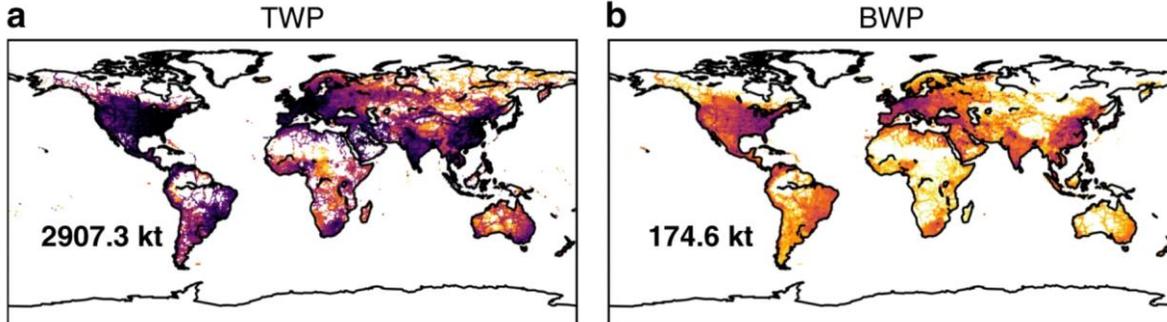


**RARÉFACTION DES ÉNERGIES FOSSILES**

# Transport et Impacts : Pollutions

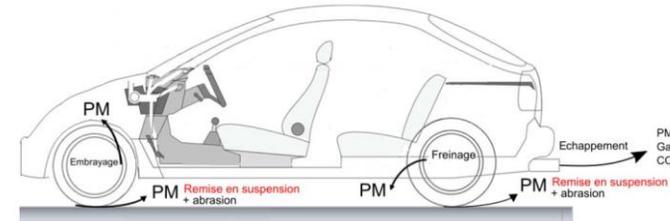
## Micro Plastiques : Pneus et Freins

Annual emissions of total TWP and BWP



Océan, neige et glace, ...

## Polluants atmosphériques de combustion



## Pollution sonore



Répartition du bruit des transports

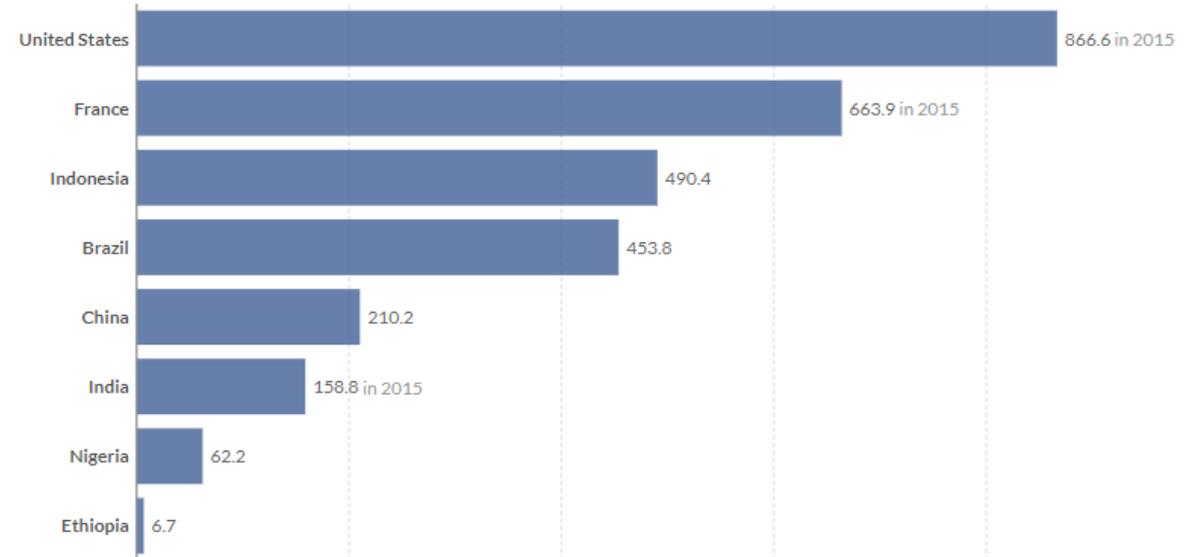


# Civilisation de la voiture

## Registered vehicles per 1,000 people, 2016

The total number of registered vehicles (i.e. vehicles reported to a government agency and given some form of registration) per 1,000 people in each country.

+ Add country or region



Véhicules dans le Monde :  
**1, 4 Milliards**  
(1,06 VP, 0,36 VU)

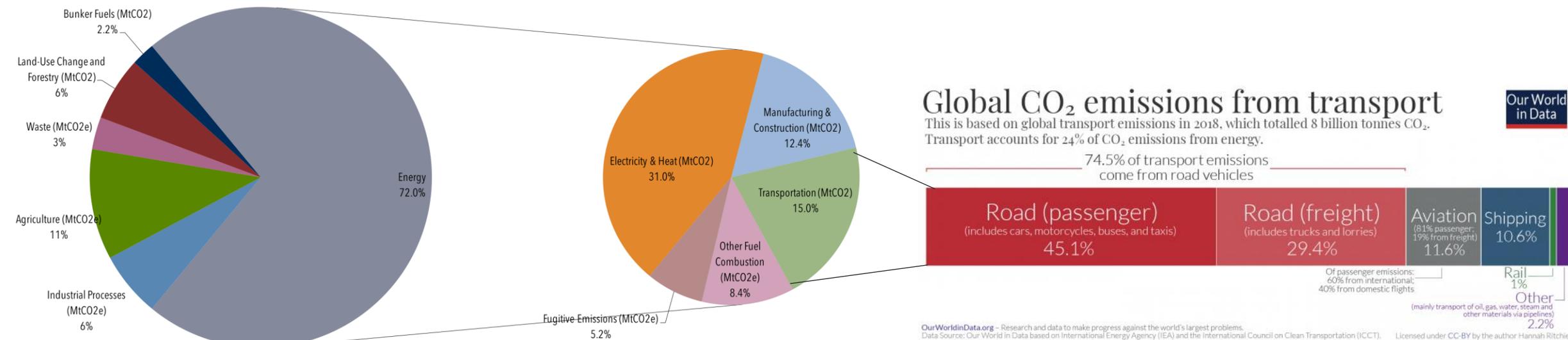
**Voitures en France**  
**38,7 Millions en circulation**

Vente Véhicules dans le Monde :  
**81 millions**  
(26 M Chine, 14M US, 4M Inde)

**5 milliards en 2100 ??**

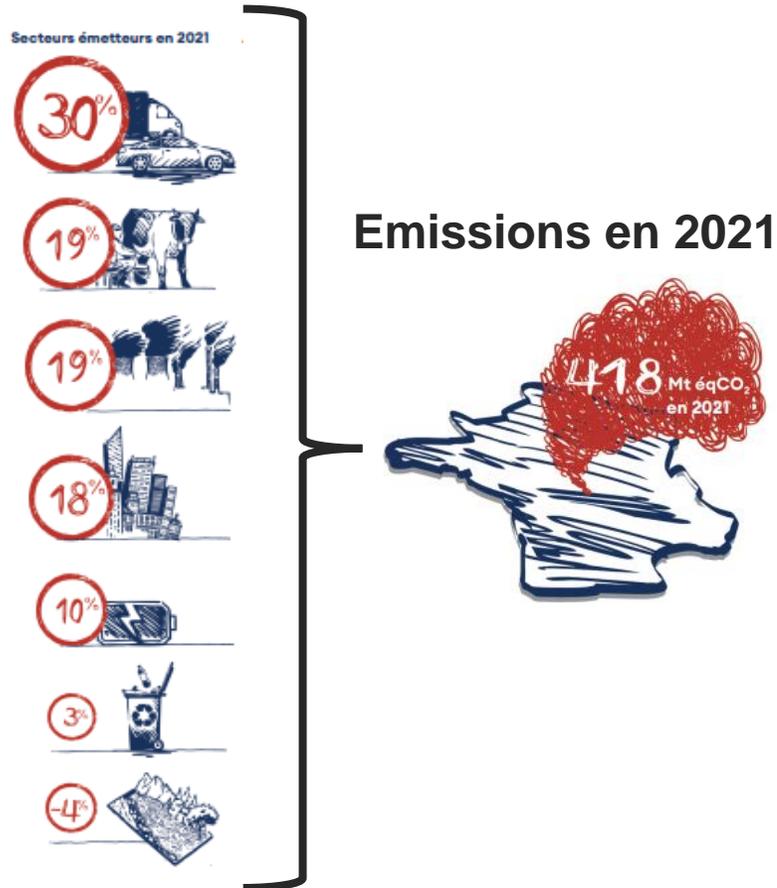
# Le carbone, et le transport dans le Monde

Emission mondiale de GES : 72 % Utilisation de l'énergie  
Energies Fossiles  
**15 % Transports**



# Le carbone, et le transport en France

## Secteurs émetteurs en 2021



Les transports restent le premier secteur émetteur en France, avec 31 % des émissions territoriales en 2019. C'est le seul secteur où les émissions étaient plus élevées en 2019 qu'en 1990.



Transports = 113 Mt eqCO<sub>2</sub>



# Le carbone, et moi, et moi, et moi...



Empreinte carbone  
d'un(e) Français(e)  
moyen(nne), en 2019 :  
**9,9 t éq. CO<sub>2</sub>**



**27%**  
Transports



**15%**

Énergie des logements



**4%**

Construction & gros œuvre



**16%**

Biens de consommation



**24%**  
Alimentation



**14%** Services collectifs





# Transports Individuels

# Quelle est la bête noire du transport ?

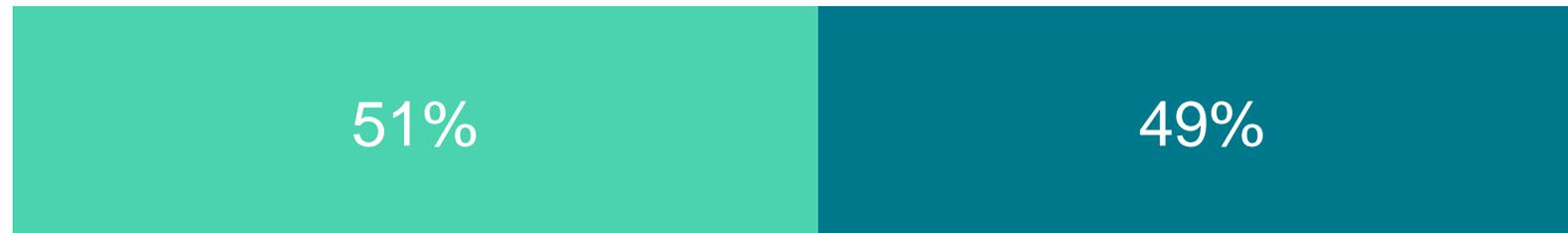


?

15 500 km/an/hab.



# Quelle est la bête noire du transport ?



**Courte distance < 20 km**  
**Moyenne distance < 80 km**

**Longue distance > 80 km**



# Quelle est la bête noire du transport ?



77%

## Impact sur le climat (émissions)



16%

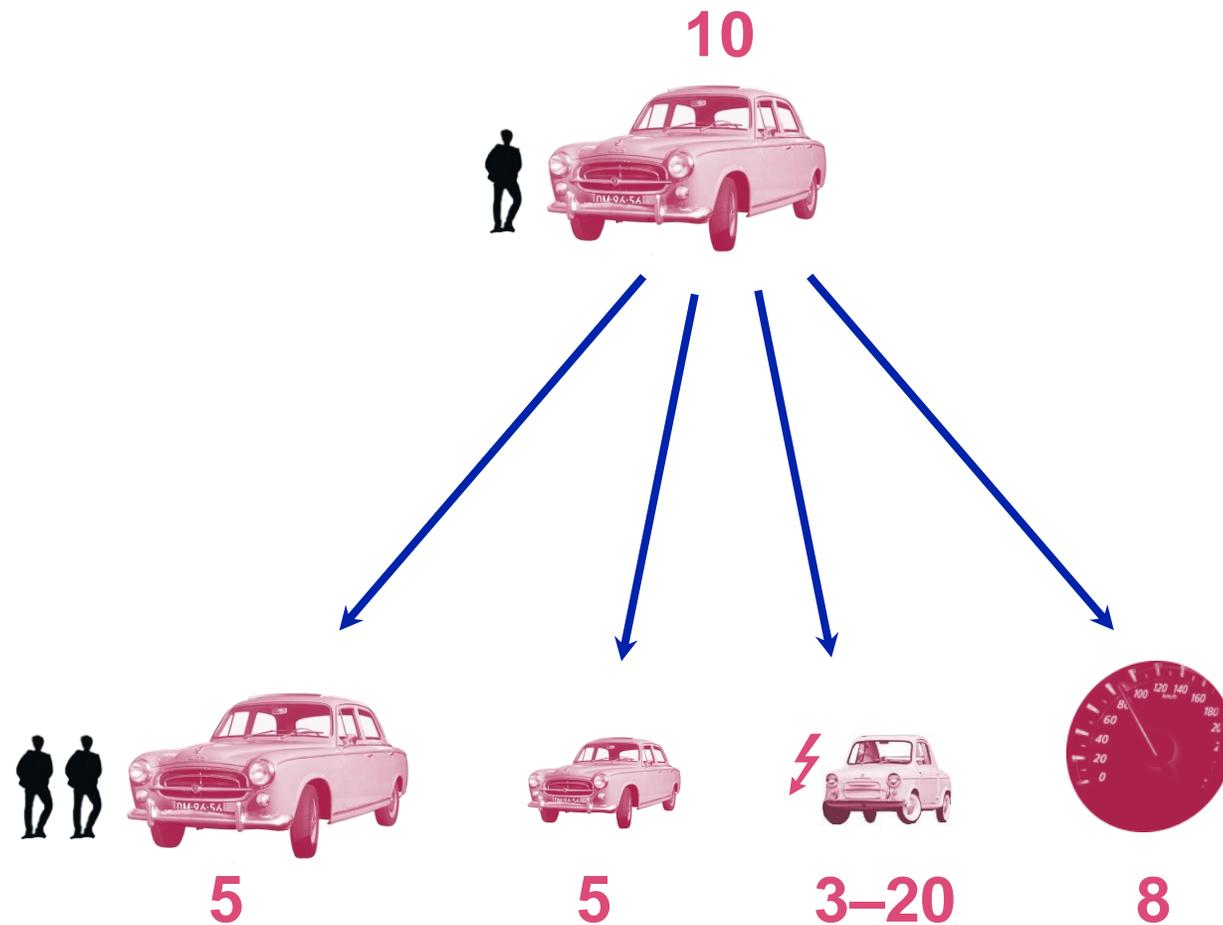
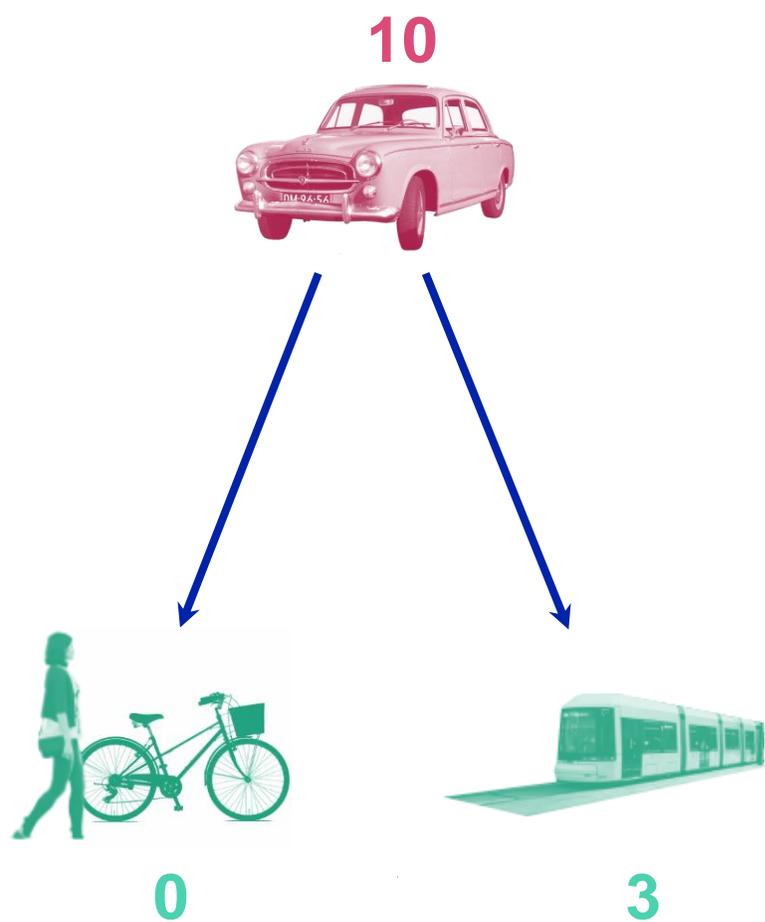


7%

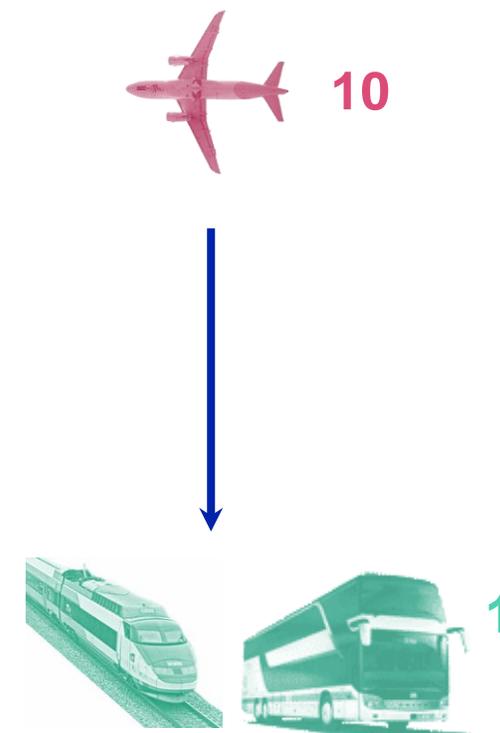
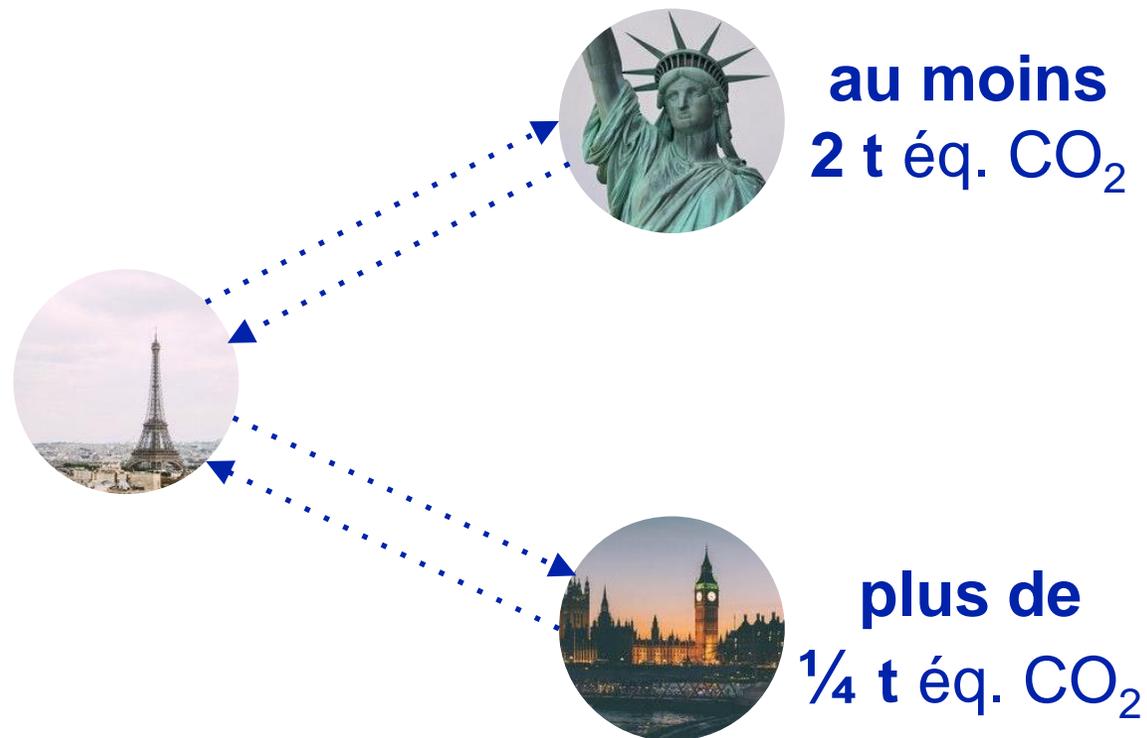


0%

# 3 kilomètres à pied, ça use les souliers (mais pas la planète)

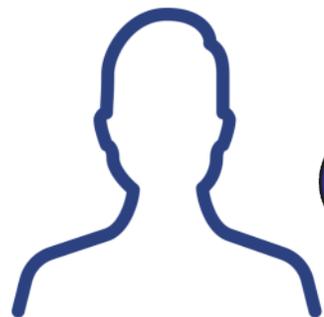


# Paris–New York à la nage : COP ou PAS COP ?



**GES** environ **10 t** éq. CO<sub>2</sub>

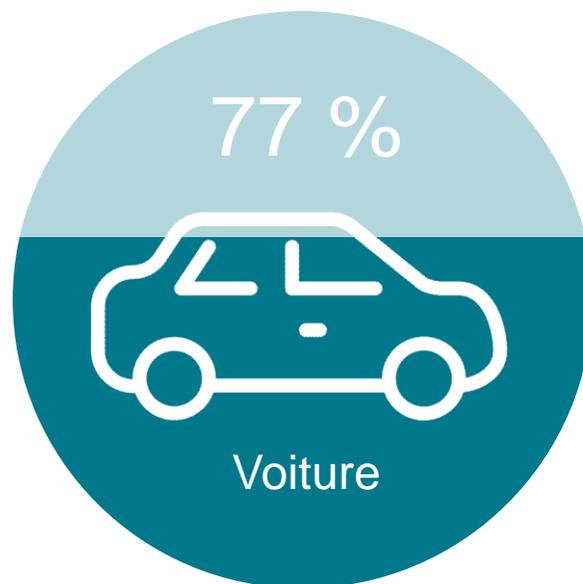
# Bougez décarboné



Empreinte carbone  
d'un(e) Français(e) en 2019 = environ **10 t éq. CO<sub>2</sub>**



**27 %**  
Déplacements



**16 %**



Avion

**7 %**

Autres

## Solutions

### TOP 1

Réduire le plus possible  
l'utilisation de la voiture

### TOP 2

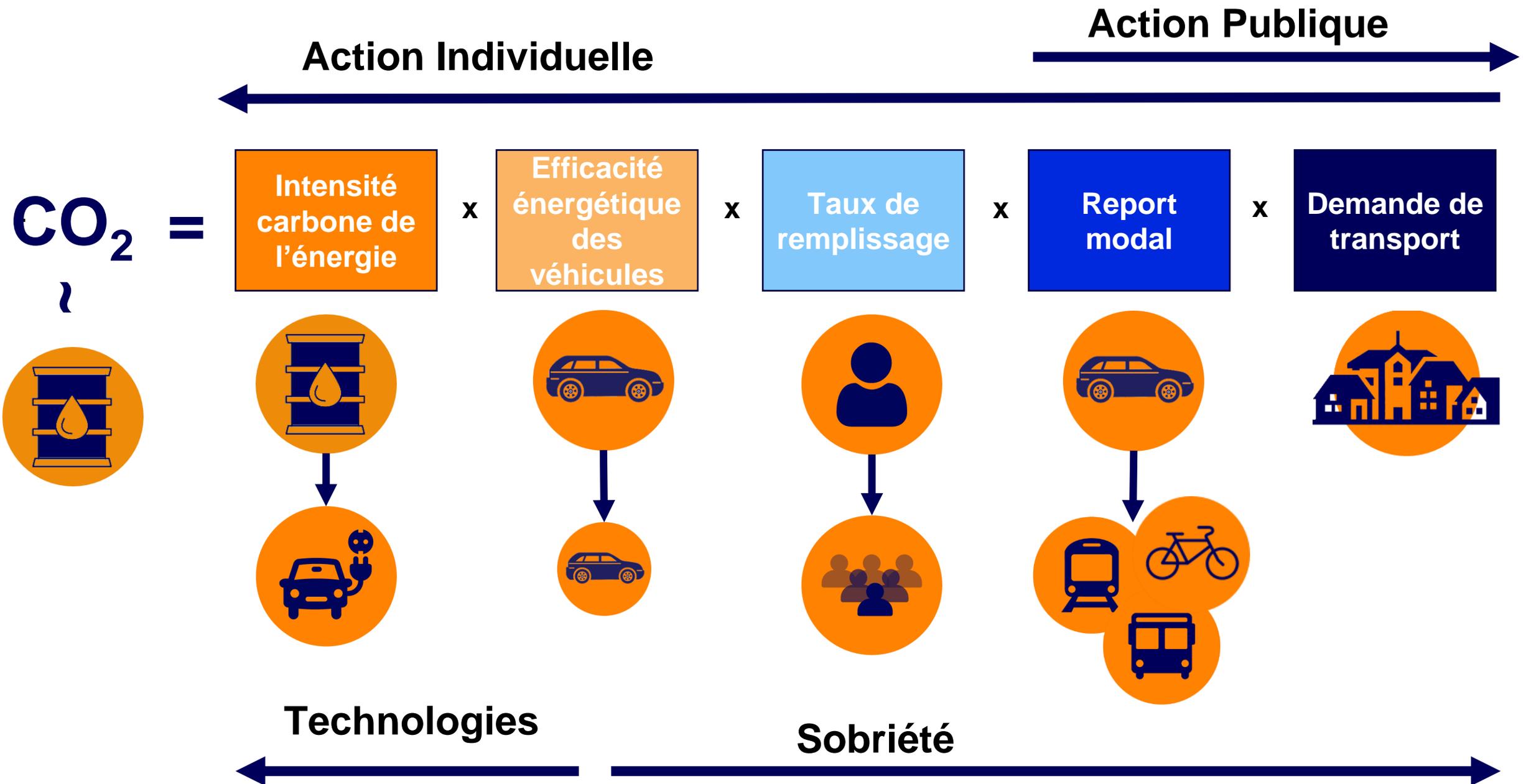
Pour les trajets longs,  
privilégier le train

### TOP 3

Adopter  
l'écoconduite



# Transports Politique publique





## Réduire la Demande de Transport

- **Limiter l'étalement urbain et redynamiser les centres-bourgs en priorité**
- **Innover pour développer les activités économiques et sociales sur le territoire**
- **Développer une agriculture nourricière locale, transformer l'agriculture**

**Une nécessité de transformer toutes les politiques**

# EVOLUTION DES MODES DE DÉPLACEMENT



**MOBILITE  
AU CENTRE  
DE LA  
TRANSFORMATION  
DU TERRITOIRE**

## BESOIN DE DÉPLACEMENT

Demande de transport



**Une nécessité de transformer toutes les politiques**

# Communauté de communes Le Grésivaudan : quelques chiffres

## Artificialisation des sols

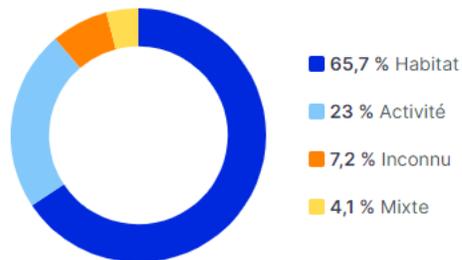


**+331 ha**

artificialisés entre 2011 et 2020

- soit 0,5 % du territoire artificialisé en dix ans
- pour +1,3 % d'emplois sur le territoire en dix ans
- et +5,4 % d'habitants sur le territoire en dix ans

Répartition du flux de consommation d'espaces,  
par destination entre 2011 et 2020 Source



## Émissions de gaz à effet de serre

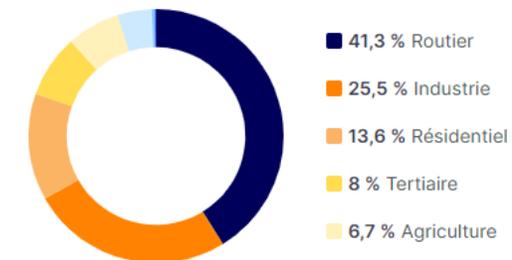


**528 378t CO<sub>2</sub>eq**

émises par les activités et ménages du territoire  
estimé 2018, à mettre au regard de la captation de  
CO<sub>2</sub> par les écosystèmes localement

Estimer le puits de carbone local Source

Répartition des émissions de gaz à effet de serre (hors puits)  
par secteur en 2018 Source



<https://territoiresaufutur.org/epci/200018166>

# Communauté de communes Le Grésivaudan : quelques chiffres

Faciliter l'accès sans voiture aux services publics

(2 km vol d'oiseau)

**54,2 %**

des habitants peut accéder à pied ou à vélo à un collège ou lycée

📄 Source

**91,1 %**

des habitants peut accéder à pied ou à vélo aux soins médicaux

📄 Source

**21,8 %**

des habitants peut accéder à pied ou à vélo à une gare

📄 Source

Développer l'accès aux véhicules électriques, particulièrement en zones rurales

**2,5 %**

du parc automobile local électrifié

📄 Source

**49**

bornes de recharge pour véhicules électriques sur le territoire

📄 Source

**+49**

bornes de recharge pour véhicules électriques installées au cours des 3 dernières années

📄 Source

Développer les alternatives à la voiture individuelle (une politique favorable aux plus modestes)

**10,8 %**

des ménages en précarité énergétique à cause du coût des carburants

📄 Source

**4 604**

ménages en précarité énergétique à cause du coût des carburants sur le territoire

📄 Source

Hausse du prix des carburants depuis 2020

**+41 %**

📄 Source

## Faciliter la Mobilité douce et développer le multimodal

## Faciliter l'utilisation de petits véhicules électriques

## Faciliter les transports en commun et le partage des mobilités

<https://territoiresaufutur.org/epci/200018166>

# S'informer sur les enjeux et agir collectivement.



Merci!

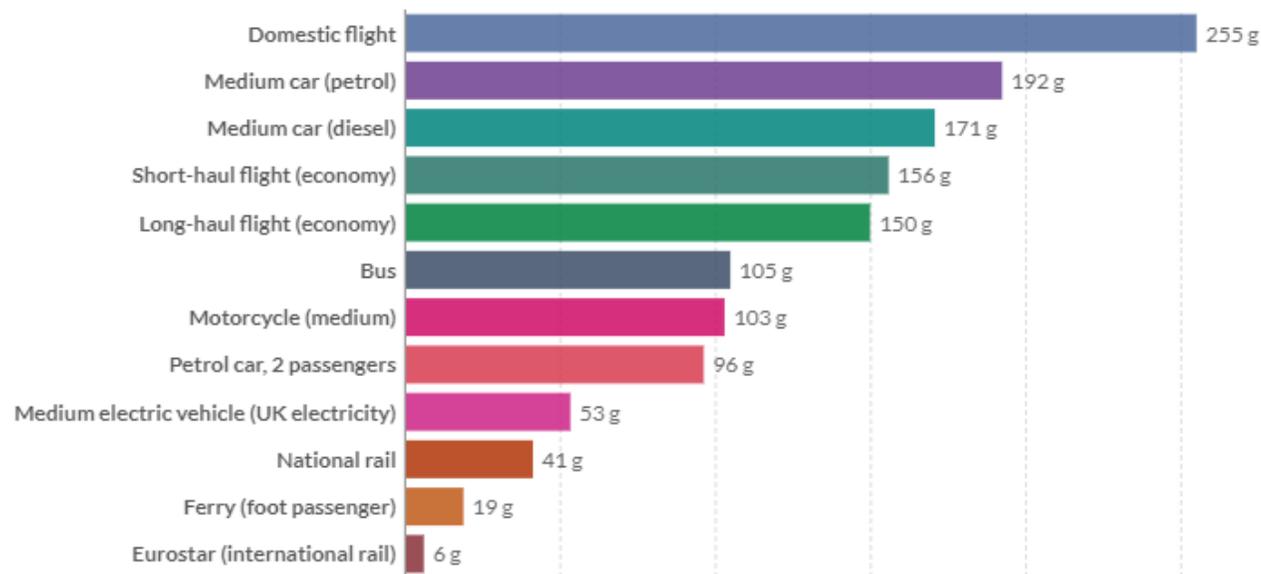
# Back-up

## Carbon footprint of travel per kilometer, 2018

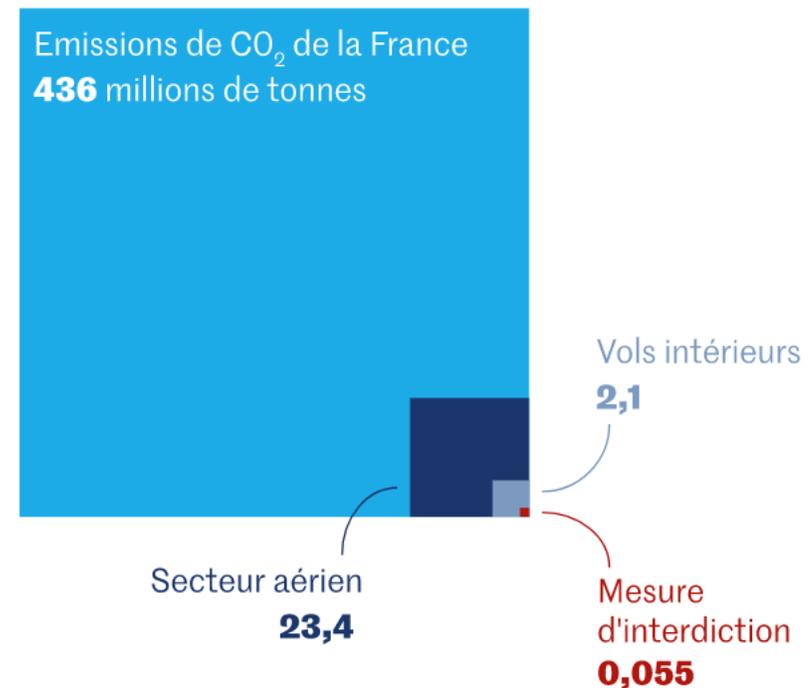
The carbon footprint of travel is measured in grams of carbon dioxide-equivalents per passenger kilometer. This includes the impact of increased warming from aviation emissions at altitude.



+ Add travel mode



## L'effet de l'interdiction sur les émissions françaises des vols avec 2hr de train



Il est aussi intéressant de comparer le bilan carbone des modes de transport. A cette aune, un passager d'un vol intérieur émet en moyenne 258 g en équivalent CO<sub>2</sub> par kilomètre parcouru (traînées incluses), contre 147 g en voiture, soit moitié moins, et 3,34 g en TGV, soit environ 80 fois moins.

# Méthode

En 2019, il représente 31 % des émissions françaises de GES. Depuis 1990, les GES des transports ont augmenté de 9 %. Elles sont stables depuis 2008, l'amélioration de la performance environnementale des véhicules ne compensant pas l'augmentation de la circulation. **97 % des émissions de GES induites par les transports sont constituées de CO<sub>2</sub> provenant de la combustion de carburants. Les transports routiers contribuent à la quasi-totalité (94 %) des émissions du secteur des transports.** Les émissions liées à la circulation routière incombent à hauteur de 54 % aux véhicules particuliers, de 24 % aux poids lourds et de 20 % aux véhicules utilitaires légers. Alors que les émissions du transport ferroviaire sont négligeables, **le transport aérien, intérieur et international imputé à la France, représente 4,4 % du total des émissions françaises de GES.**

Par convention internationale,

- **les transports internationaux aériens, maritimes et fluviaux sont exclus du total national.** Seules sont prises en compte les émissions des déplacements effectués entre deux ports ou aéroport localisés en France ;
- pour le transport routier, les émissions proviennent des véhicules français mais également des poids lourds étrangers réalisant du transit international.

Par convention également :

- les émissions ne tiennent pas compte de celles liées à **la fabrication des véhicules ou à celles des carburants** (comptabilisées dans les secteurs industriels) ;
- les émissions de GES liées à la production d'électricité ne sont pas comptabilisées dans le secteur des transports, mais dans celui de l'énergie et de la transformation de l'énergie.