



Navigation

[Le Monde - retour à la une](#)

[Se connecter](#)[S'abonner](#)

- [LES DÉCODEURS](#)
- [PLANÈTE](#)

Voiture, industrie, viande... Quelles sont les causes du réchauffement climatique en France ?

La nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre entraîne régulièrement des débats houleux. Le point sur les secteurs polluants en France.

Par [Adrien Sénécat](#) Publié aujourd'hui à 09h07, mis à jour à 14h49

Temps de Lecture 4 min.

- [Partager sur Facebook](#)
- [Partager sur Twitter](#)
- [Envoyer par e-mail](#)

« [Arrêtez de taper sur l'avion](#) », stop au « [matraquage des automobilistes](#) », halte au « [viande bashing](#) »... Chaque fois qu'une mesure est proposée pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre (GES) responsables du changement climatique, la levée de boucliers est immédiate, avec toujours le même argument : la « vraie » pollution viendrait d'ailleurs. Mais quelles activités émettent le plus de gaz à effet de serre en France, et dans quelles proportions ? Pour nourrir ce débat, nous nous sommes penchés sur les contributions des principaux secteurs.

- Les transports, première source de gaz à effet de serre

Le dioxyde de carbone (CO₂) est le principal gaz à effet de serre, mais pas le seul. Pour mesurer l'effet des différents polluants (méthane, dioxyde d'azote...), les spécialistes calculent un pouvoir de réchauffement global en « équivalent CO₂ ». C'est cette méthodologie que le Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (Citepa) utilise pour étudier les émissions françaises dans [son rapport Secten](#).

Selon cet inventaire, les transports sont la première source de gaz à effet de serre en France métropolitaine (29,7 % des émissions en équivalent CO₂ en 2017), devant l'industrie et le secteur tertiaire (25,8 %) ou l'agriculture (18,9 %). On comprend donc pourquoi le débat se concentre en grande partie sur ce sujet.

Transports, industrie et agriculture, premières sources de pollution

Répartition des émissions de gaz à effet de serre
(en France métropolitaine, en équivalent CO₂)



Source : CITEPA / format SECTEN - avril 2019



LeMonde.fr/lesdecodeurs

Les Décodeurs

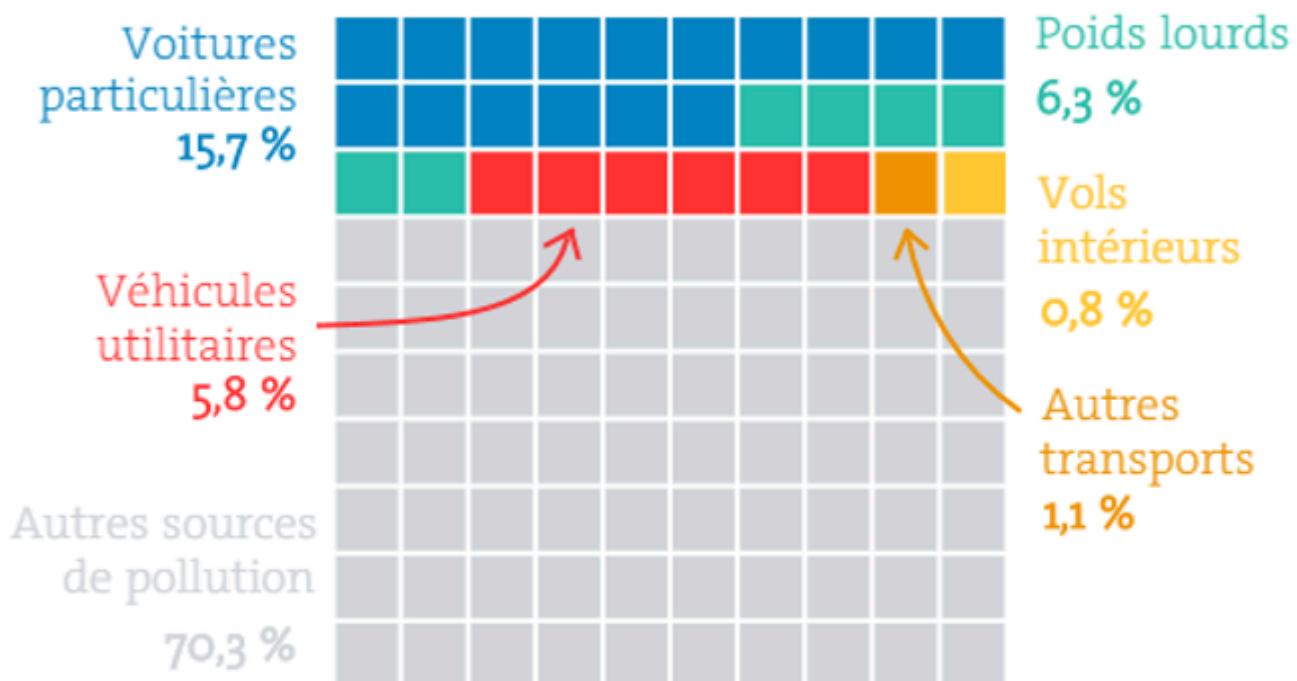
Précision utile : ces chiffres ne concernent que les émissions de GES sur le territoire national. Ils sont donc à distinguer de [l'empreinte carbone, qui tient compte des importations](#).

- Les voitures polluent bien plus que les poids lourds

Deuxième constat : les voitures des particuliers sont responsables de près d'[un sixième de la contribution française au changement climatique](#) (15,7 %). A elles seules, elles polluent plus que l'ensemble des poids lourds (6,3 %) et des véhicules utilitaires qui sillonnent les routes de France (5,8 %).

La voiture individuelle pollue plus que tous les autres modes de transports réunis

Répartition des émissions de gaz à effet de serre
(en France métropolitaine, en équivalent CO₂)



Source : CITEPA / format SECTEN - avril 2019



LeMonde.fr/lesdecodeurs

Les Décodeurs

Toujours selon ces données, les autres modes de transports ne totalisent que 1,9 % des émissions en France. Certains polluent plus que d'autres à distance parcourue et nombre de voyageurs équivalents. Les vols intérieurs en avion (0,8 % des GES) émettent ainsi environ 60 fois plus que le train (0,1 %). C'est pour cela que [des députés proposaient récemment d'en interdire une partie](#).

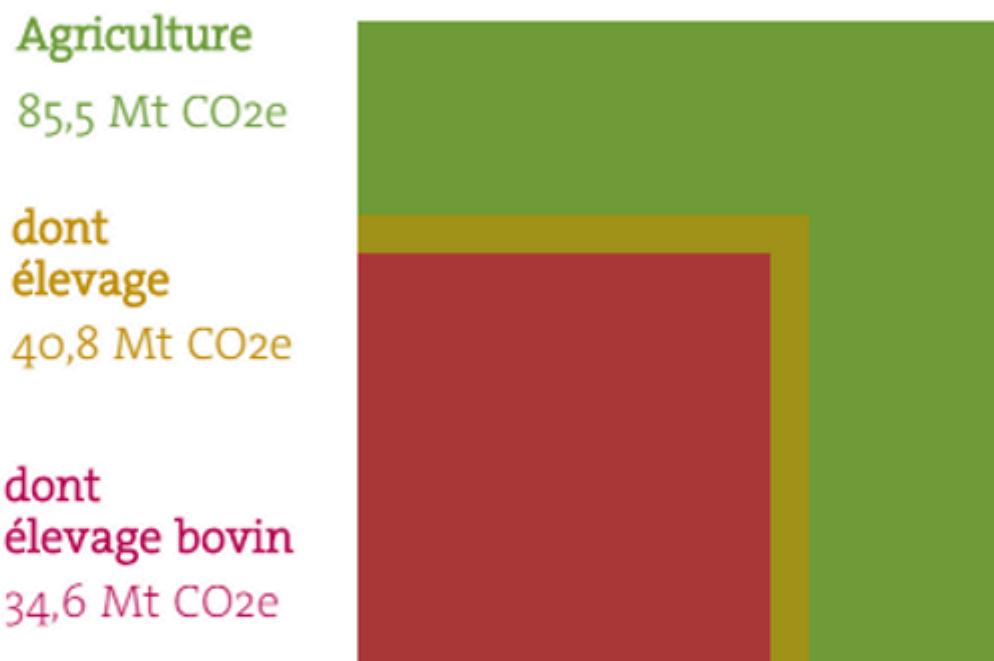
Le transport aérien international depuis la France n'apparaît pas dans cet inventaire, mais le Citepa estime qu'il représente l'équivalent de 3,8 % d'émissions de GES supplémentaires, à quoi s'ajoutent 1,2 % d'émissions liées au transport maritime international. Deux données qui accentuent un peu plus encore le poids des transports dans le bilan carbone français.

- **La consommation de viande, un enjeu loin d'être anecdotique**

Si l'agriculture est une source majeure de gaz à effet de serre (18,9 % des émissions françaises), l'élevage représente plus de la moitié de ce total à lui seul (9,0 %), principalement celui des bovins.

A lui seul, l'élevage bovin représente plus du tiers de la pollution agricole

Répartition des émissions de gaz à effet de serre agricoles en France métropolitaine.



Source : CITEPA / format SECTEN - avril 2019



LeMonde.fr/lesdecodeurs

Les Décodeurs

A l'échelle mondiale, l'élevage de bétail est responsable de 14,5 % des émissions de gaz à effet de serre [selon un rapport de 2013 de la FAO](#), l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. Cette proportion est supérieure aux calculs du Citepa, car elle tient compte des émissions du début à la fin de la chaîne de production, transports compris.

La viande bovine pèse pour 41 % des émissions liées à l'élevage, alors qu'elle ne représente que 22 % de la consommation mondiale de viande.

L'agneau et le bœuf sont les viandes les plus émettrices

Equivalent CO₂ émis par kilogramme de viande produite.

Use regions/landmarks to skip ahead to chart

Chart

Long description.

No description available.

Structure.

Bar chart with 5 bars.

The chart has 1 X axis displaying categories.

The chart has 2 Y axes displaying 0 and 1

Chart graphic.

01020304050AgneauBœufPorcDindePoulet

Lire : [Pourquoi la viande est-elle si nocive pour la planète ?](#)

- Une responsabilité partagée entre ménages et entreprises

Pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, particuliers et entreprises ont tendance à se renvoyer la balle, chacun estimant l'autre responsable de l'essentiel de la pollution.

Mais, lorsque l'on étudie les principales contributions au changement climatique en France, on s'aperçoit que les responsabilités sont partagées. Sur le transport routier, les voitures particulières font jeu égal avec les camions et véhicules utilitaires. Le secteur résidentiel est responsable à lui seul de 11,7 % des émissions. [Ce chiffre englobe l'utilisation domestique](#) de peinture, les feux, l'utilisation de solvants et de peintures... Les mêmes types de sources de pollution, mais venant cette fois du secteur tertiaire, pèsent pour 8 % du total.

Entreprises et ménages se partagent la responsabilité de la pollution

Voici les dix principales sources de gaz à effet de serre en proportion en France selon le Citepa (en équivalent CO2)

Use regions/landmarks to skip ahead to chart

Long description.

No description available.

Structure.

Bar chart with 10 bars.

The chart has 1 X axis displaying categories.

The chart has 1 Y axis displaying 0.

Chart graphic.

Voitures particulières
Résidentiel (chauffage, peinture, aérosols,
réfrigérateur...)
Elevage
Secteur tertiaire (chauffage, air conditionné, peinture...)
Cultures agricoles
Poids lourds
Véhicules utilitaires
Production d'électricité
Chimie
Minéraux non-métalliques, matériaux de construction

10 %

15,7

11,7

9

8

7,8

6,3

5,8

5,4

4,7

3,8

Source : [CITEPA / format SECTEN - avril 2019](#)

Difficile, en revanche, d'atteindre la « *neutralité carbone* » sans demander des efforts drastiques aux entreprises. A commencer par l'industrie, qui pèse pour 17,8 % des émissions de GES (dont 4,7 % pour la seule chimie), et les poids lourds, pour 6,3 %.

- Une pollution « moyenne », mais en grande partie délocalisée

Pour relativiser le rôle de la France dans le changement climatique, certains rappellent que le pays ne représente qu'environ 1 % des émissions mondiales de GES. Un constat étayé par les faits : les émissions françaises ne sont qu'une paille en comparaison de celles de la Chine, des Etats-Unis ou de l'Inde, qui émettaient à eux trois plus de CO₂ que le reste de la planète en 2017, selon [les chiffres compilés sur le site globalcarbonatlas.org](https://globalcarbonatlas.org/).

La France est responsable d'environ 1 % des émissions mondiales de CO₂

Voici les vingt principaux émetteurs de CO₂ au niveau mondial en 2017.

Use regions/landmarks to skip ahead to chart

Long description.

No description available.

Structure.

Bar chart with 20 bars.

The chart has 1 X axis displaying categories.

The chart has 1 Y axis displaying 0.

Chart graphic.

Chine
Etats-Unis
Inde
Russie
Japon
Allemagne
Iran
Arabie Saoudite
Corée du sud
Canada
Mexique
Indonésie
Brésil
Afrique du Sud
Turquie
Australie
Royaume-Uni
France
Italie
Thaïlande

10 %
30 %

1

Source : [Global Carbon Atlas](https://globalcarbonatlas.org/)

Cela ne signifie pas que la France serait exemplaire. Compte tenu du fait qu'ils forment 1 % de la population mondiale, les Français revêtent plutôt le profil d'un pollueur « moyen ».

Avec 5,5 tonnes d'équivalent CO₂ émises par habitant en moyenne en 2017, la France fait mieux que certains pays développés comme les Etats-Unis (16 tonnes) ou l'Australie (17 tonnes). Encore faut-il rappeler qu'il ne s'agit là que des émissions territoriales : si la France ne s'en sort pas si mal au jeu de comparaisons, c'est aussi parce qu'elle importe beaucoup de biens qui sont consommés en France, mais qui ont engendré des émissions dans le pays où ils ont été fabriqués, et lors de leur transport.

Selon [les chiffres de l'Insee](#), l'empreinte carbone réelle des Français était environ 1,7 fois plus élevée que les seules émissions nationales en 2017. La lutte contre le réchauffement climatique passe donc aussi par la réduction de ces émissions « *cachées* ».

Retrouvez tous les articles explicatifs des Décodeurs dans [notre rubrique « Pour comprendre »](#).

[Adrien Sénécat](#)

[Réagissez ou consultez l'ensemble des contributions](#)

Contenus sponsorisés par

[Outbrain](#)



[SFENIPlus que quelques jours pour](#)

[profiter de l'isolation à 1 €](#)



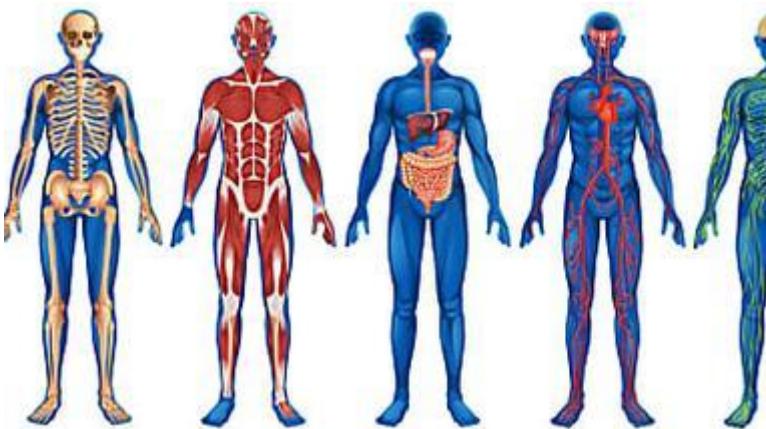
[SCIENCE ET BIEN-ÊTRE](#)
mincir du

[ventre : Un truc simple à faire dès ce soir](#)



[FRANCE INFO - CULTURE](#)Bahreïn

[: des milliers de tombes anciennes inscrites au patrimoine mondial de l'Unesco](#)



[SCIENCE ET BIEN-ÊTRE](#)Surpoids :

[Comment “tricher” de manière naturelle pour éliminer la graisse 2 fois plus vite ?](#)



[FRANCE INFO - CULTURE](#)Culture :

[André Manoukian, un artiste aux multiples facettes](#)

Dans la même rubrique

RUBRIQUES OPINIONSM LE MAG CULTURE SERVICES SITES DU GROUPE

NEWSLETTERS DU MONDE

[Recevoir les newsletters du Monde](#)

APPLICATIONS MOBILES

- [Sur iPhone](#)
- [Sur Android](#)

ABONNEMENT

[S'abonner](#)[Se connecter](#)[Consulter le Journal du jour](#)[Évenements abonnés](#)[Le Monde Festival](#)[La boutique du Monde](#)

- [Mentions légales](#)
- [Charte du Groupe](#)
- [Politique de confidentialité](#)
- [Gestion des cookies](#)
- [Conditions générales](#)
- [Aide \(FAQ\)](#)

SUIVEZ LE MONDE

- [Facebook](#)
- [Youtube](#)
- [Twitter](#)
- [Instagram](#)
- [Snapchat](#)
- [Fils RSS](#)