

1. Contexte de la politique climatique

Qu'est-ce que le changement climatique ?

Les activités humaines (usage des énergies fossiles pour la production d'énergie, le transport, le chauffage, la production de biens industriels, agriculture, déforestation, etc.) **conduisent à augmenter la concentration des gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère, ce qui cause le changement climatique.**

Les effets du changement climatique se font désormais sentir dans notre quotidien : hausse des températures, événements météorologiques extrêmes plus intenses et plus fréquents (feux, orages et tempêtes ou ouragans, etc.). Les territoires et les populations sont inégalement affectés par les défis climatiques et écologiques.

Tout cela nécessite de gérer les urgences et de planifier le long terme. Pour conduire sa politique de lutte contre l'effet de serre, la France s'est dotée de deux outils de pilotage : la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

La SNBC et la PPE en vigueur ont été adoptées en avril 2020. Elles visent à réduire d'au moins 40 % les émissions brutes en 2030 par rapport à 1990 et d'atteindre la neutralité carbone en 2050 (équilibre entre nos émissions et nos absorptions de GES). La loi prévoit la révision de ces documents tous les cinq ans.

La concertation ouverte par le Gouvernement vise à éclairer la révision de la SNBC et de la PPE.

D'où viennent ces émissions ?

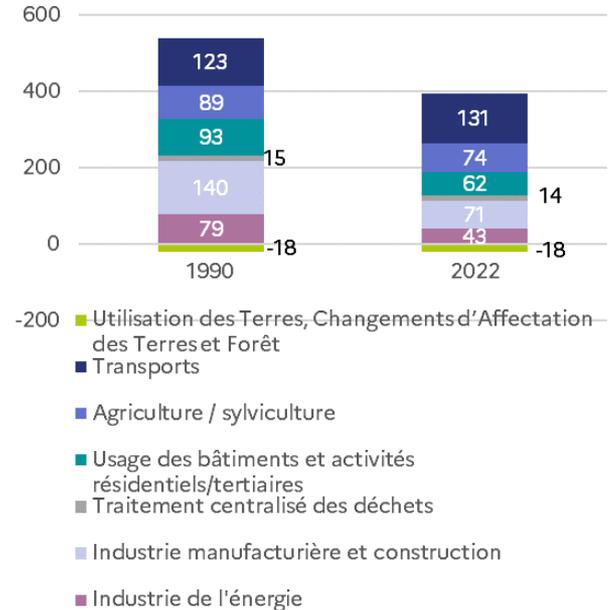
a) les émissions territoriales de la France

En 2022, les émissions brutes (hors émissions et absorptions associées à l'usage des terres et à la foresterie) de la France s'élèvent à **396 Mt CO₂e_q** selon les données du Citepa (1). **Rapportées par habitant, les émissions territoriales en 2022 s'établissaient à 5,8 tonnes de CO₂e/hab**, en baisse de 35 % par rapport aux émissions territoriales de GES par habitant (hors UTCAF) de 1990.

Ces émissions sont allouées aux secteurs économiques ou aux activités qui les ont émis, et réparties en 7 secteurs

(1) Le Citepa produit annuellement pour la France des inventaires d'émissions de gaz à effet de serre nationaux. Le format SECTEN est le format de référence au niveau national pour l'élaboration et le suivi de la SNBC. Les données citées dans ce rapport proviennent de l'édition 2024 de l'inventaire au format Secten (<https://www.citepa.org/fr/secten/>)

Emissions et absorptions de GES en France en 1990 et 2022 (Mt CO₂e_q)



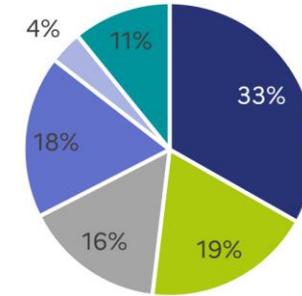
D'où viennent ces émissions ?

a) les émissions territoriales de la France

Le secteur le plus émetteur est le secteur des transports (33 %). S'en suivent les secteurs de l'agriculture, des bâtiments, de l'industrie, de la production et transformation d'énergie et des déchets.

Le secteur de l'Utilisation des Terres, Changements d'Affectation de Terres et Forêt est actuellement un « puits » net de carbone. Cela signifie qu'il génère plus d'absorptions de CO₂ que d'émissions. Il s'agit pour l'instant du seul moyen pour la France de générer des absorptions importantes de CO₂. En 2022, le puits de carbone correspondant à un secteur de l'utilisation des terres (UTCATF) contrebalance 5 % de émissions brutes.

Répartition sectorielle des émissions territoriales de GES de la France en 2022



- Transports ■ Agriculture ■ Bâtiments
- Industrie ■ Déchets ■ Energie

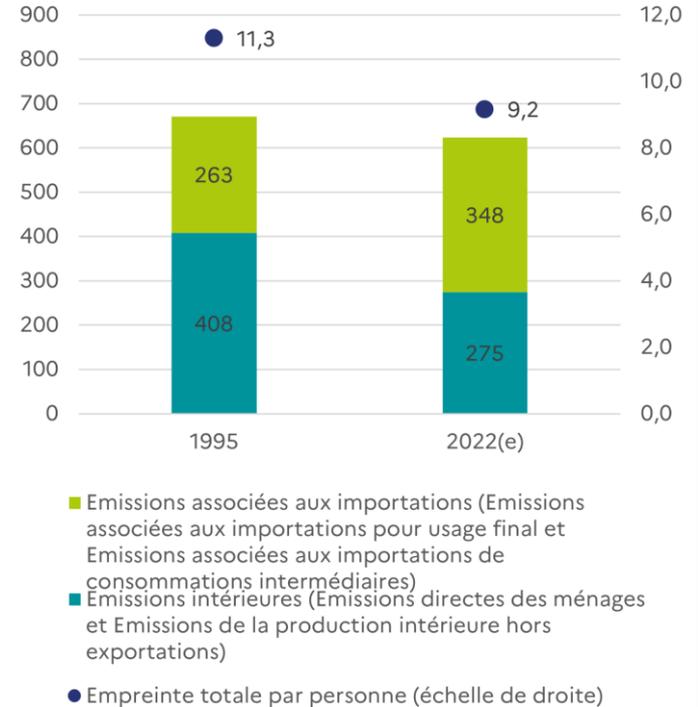
D'où viennent ces émissions ?

b) l'empreinte carbone

L'empreinte carbone de la France correspond à l'ensemble des émissions associées à la consommation des Français, incluant donc les émissions dues aux produits et services produits à l'étranger et importés en France, mais excluant les émissions liées aux produits et services produits en France et exportés à l'étranger.

Selon l'estimation la plus récente, l'empreinte carbone de la France ramenée à l'ensemble de la population est de **9,2 tCO₂eq/habitant en 2022**, composée à 44 % d'émissions intérieures (émissions directes des ménages et émissions de la production intérieure hors exportations), et 56 % d'émissions importées (émissions associées aux importations pour un usage final et pour des consommations intermédiaires).

Empreinte carbone de la France de 1995 à 2022
(en Mt CO₂ eq) (Traitement SDES, 2023)

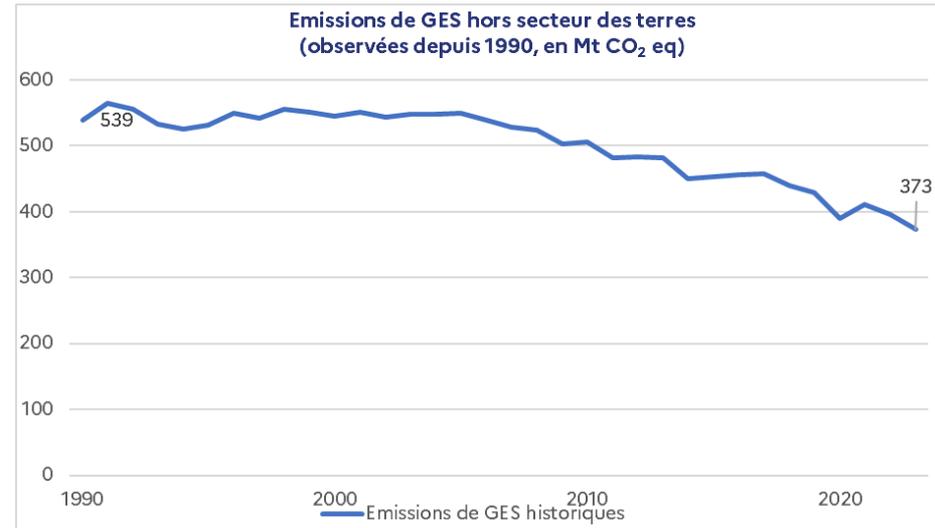


Une accélération nécessaire de l'action climatique nationale

Entre 1990 et 2022, les émissions brutes de gaz à effet de serre en France ont diminué de 27%, ce qui représente une baisse brute de 144 Mt CO₂ eq, avec une accélération du rythme de baisse sur la période récente.

La France doit réduire drastiquement ses émissions. À l'horizon 2030, la France s'est dorénavant engagée à réduire de -50% ses émissions par rapport à 1990 (soit d'atteindre environ 270 Mt CO₂eq).

La France vise également : l'atteinte de la neutralité climatique à l'horizon 2050, la sortie des énergies fossiles (pétrole, gaz naturel, charbon), la baisse de l'empreinte carbone de la France, la baisse de nos consommations d'énergie finales.



2. Contexte de la politique énergétique

Quel lien entre énergie et changement climatique ?

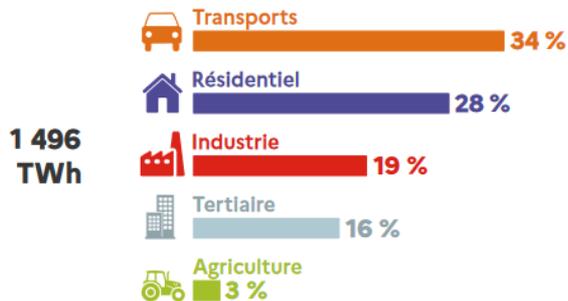
Les émissions liées à l'énergie dépendent du niveau de consommation de cette dernière (en hausse de 168 % entre 1971 et 2021) **ainsi que du bouquet énergétique primaire**, qui, au niveau mondial, reste dominé par les énergies fossiles en 2021 (pétrole, charbon et gaz naturel : 80 % du total à elles trois).

En France, aujourd'hui, la part des émissions de gaz à effet de serre liées à l'utilisation d'énergie représente 73% (source : Citepa, 2024).

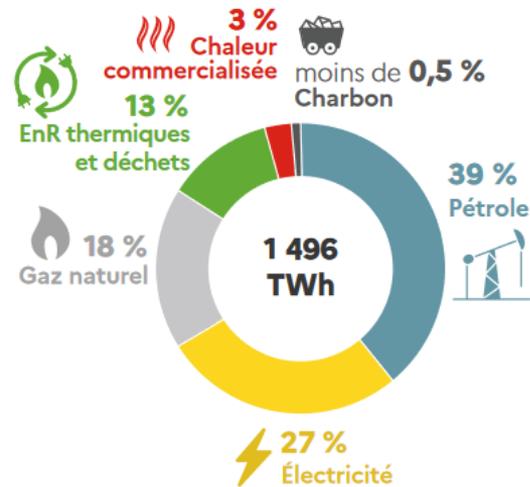
La décarbonation de l'énergie consommée est donc un levier essentiel de décarbonation.

La consommation d'énergie aujourd'hui

Consommation finale énergétique par secteur en 2023

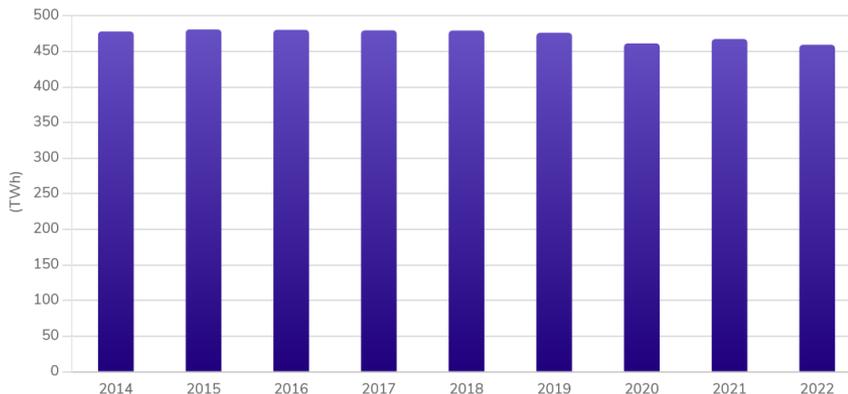


Consommation finale à usage énergétique par énergie en 2023

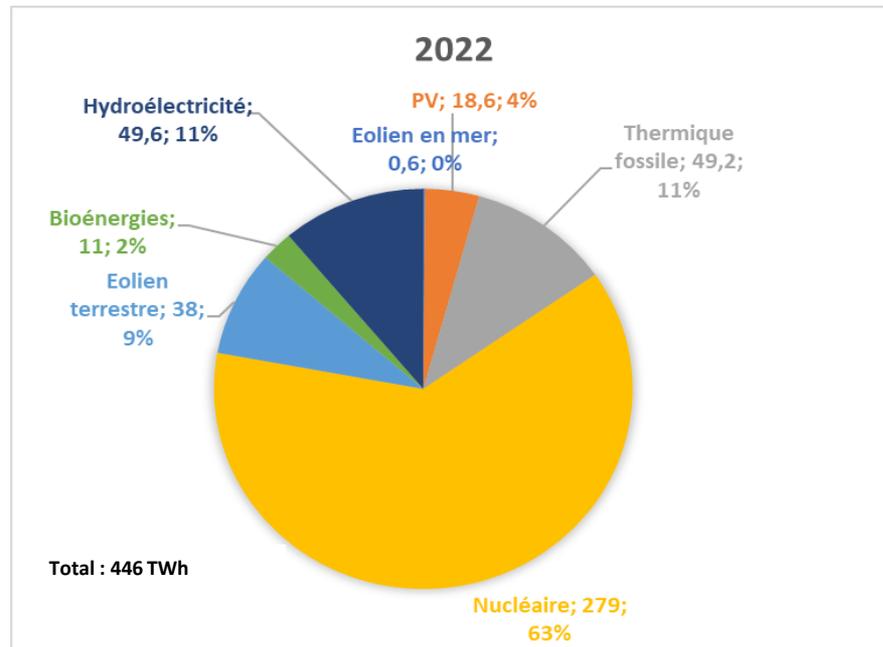


La consommation d'électricité aujourd'hui

Evolution de la consommation corrigée



Dernière mise à jour le : 14 février 2023 à 11:57

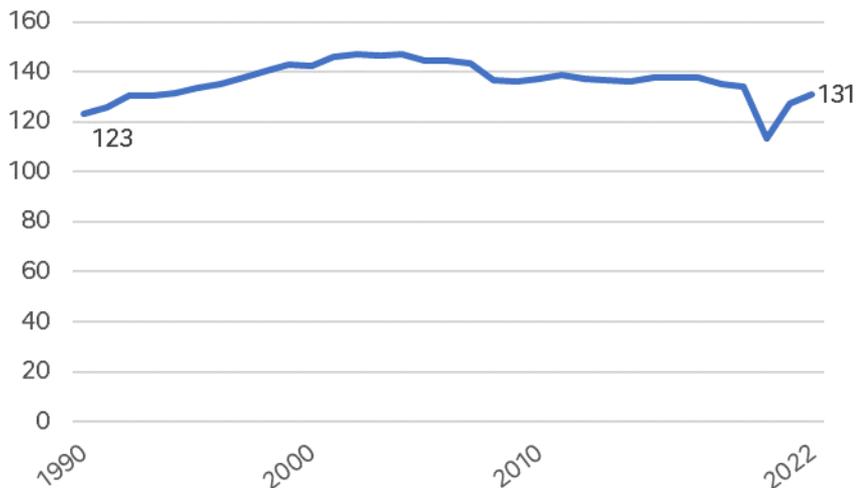


3. Emissions pour les principaux secteurs

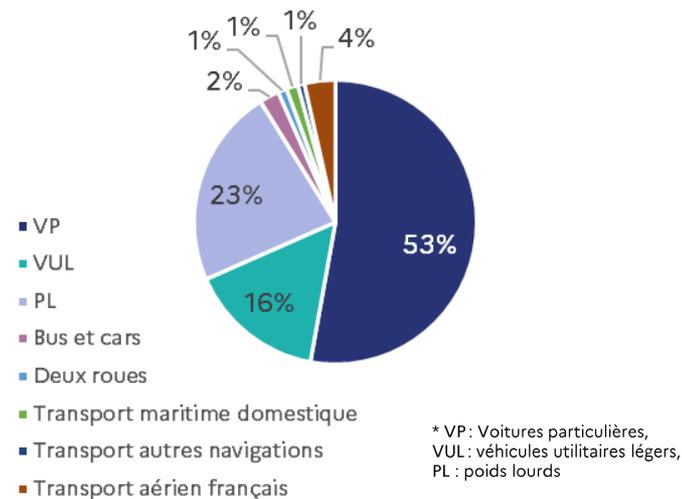
Secteur des transports

Premier secteur émetteur de gaz à effet de serre (GES) en France : ses émissions se sont élevées à **131 Mt CO₂eq** en 2022, soit environ **33 %** des émissions nationales.

Emissions du secteur des transports domestiques
Citepa, Secten 2024
(observées, en MtCO₂eq)



Répartition des émissions 2022 du secteur des transports

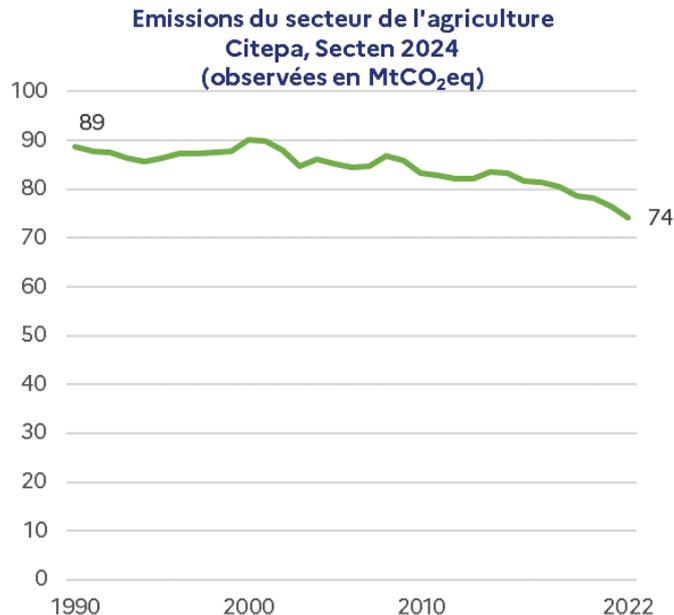


Deux grands sous-secteurs :

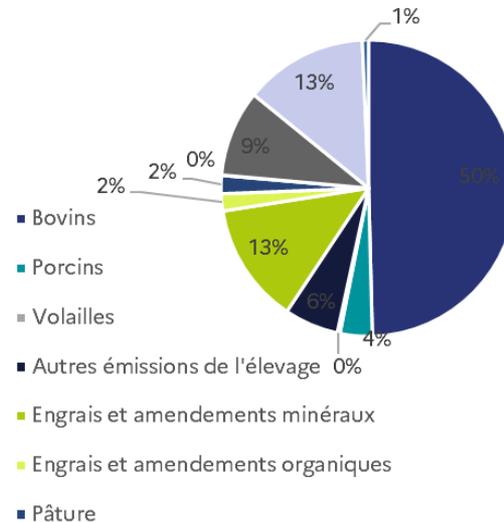
- **transport de voyageurs**, où les émissions de GES liées aux voitures particulières sont de 69 Mt CO₂eq en 2022 ;
- **transport de marchandises**, où les émissions de GES liées aux poids lourds représentent 31 Mt CO₂eq en 2022

Secteur de l'agriculture

Deuxième secteur émetteur de gaz à effet de serre (GES) en France : ses émissions se sont élevées à **74 Mt CO₂eq** en 2022, soit **19 %** des émissions brutes de la France.



Répartition des émissions 2022 du secteur de l'agriculture



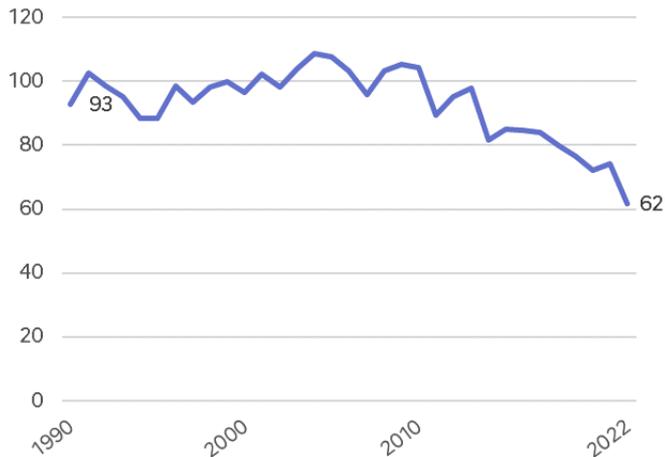
Répartition des émissions du secteur : 59% des émissions liées à l'élevage, 26% liées aux cultures et 14% liées à la combustion dans les engins, moteurs et chaudières des secteurs.

Les émissions de l'agriculture sont pour la plupart inhérentes au processus même de production.

Secteur des bâtiments

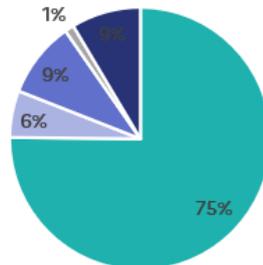
Quatrième secteur émetteur de gaz à effet de serre (GES) en France : ses émissions se sont élevées à **62 Mt CO₂eq** en 2022, soit environ **16 %** des émissions nationales

Emissions du secteur des bâtiments
Citepa, Secten 2024
(observées, en MtCO₂eq)

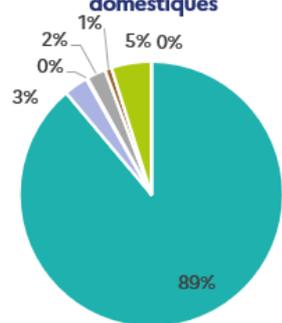


- Chauffage, eau chaude sanitaire et cuisson
- Climatisation
- Réfrigération
- Utilisation de produits (domestiques : peintures, aérosols ; tertiaires : solvants, peintures, aérosols, anesthésie)
- Engins (y.c. jardinage) domestiques
- Déchets et brûlage domestiques et eaux usées
- Autres activités (domestiques : tabac et feux d'artifices ; tertiaires : feux d'artifices, activités militaires, crémation)

Répartition des émissions 2022 de l'usage des bâtiments tertiaires et activités tertiaires



Répartition des émissions 2022 de l'usage des bâtiments résidentiels et activités domestiques



Deux grands sous-secteurs :

- **résidentiel**, c'est-à-dire les logements (y compris du parc social), responsables de 63 % des émissions du secteur,
- **tertiaire**, regroupant bureaux, surfaces commerciales ou institutionnelles détenus par des acteurs publics (notamment bâtiments de l'Etat et des collectivités locales) et privés, responsable d'environ 37 % des émissions

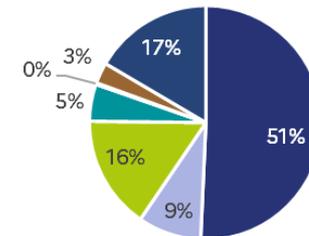
Secteur de la production d'énergie

Ce secteur a émis **43 Mt CO₂eq** en 2022, soit **11 %** des émissions brutes de la France.

Emissions du secteur de la production et de la
 transformation d'énergie
 Citepa, Secten 2024
 (observées, en MtCO₂eq)



Répartition des émissions 2022 du secteur de la production et de la transformation de l'énergie



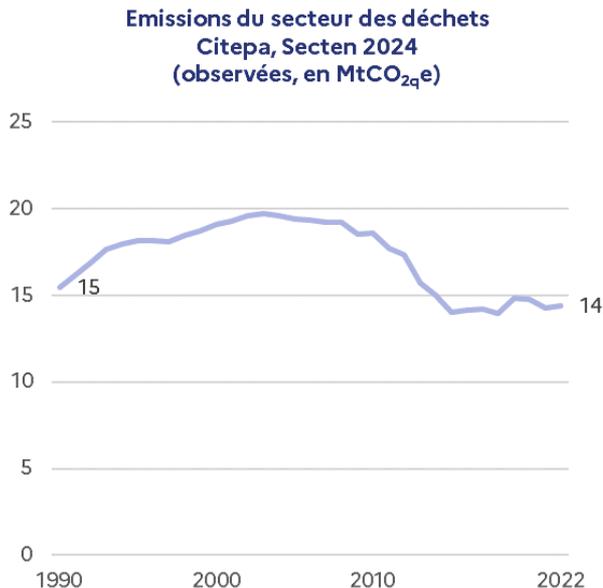
- Production d'électricité
- Chauffage urbain
- Raffinage du pétrole
- Transformation des combustibles minéraux solides
- Extraction et distribution de combustibles liquides
- Extraction et distribution de combustibles gazeux
- Valorisation énergétique des déchets

Les émissions de l'énergie sont réparties entre la **production d'électricité (51 %)**, le **chauffage urbain (9 %)**, le **raffinage du pétrole (16 %)**, la **valorisation énergétique des déchets (17 %)**, ainsi que **d'autres transformations et pertes (8 %)**.

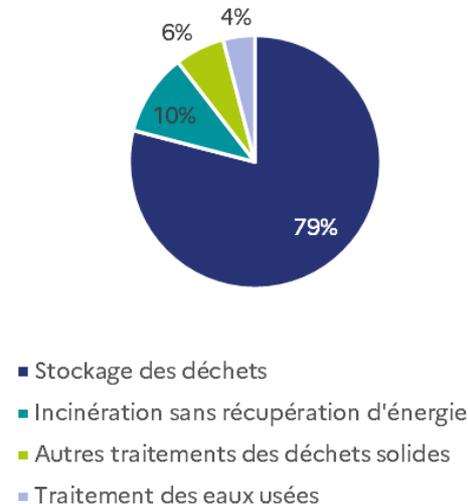
Secteur des déchets

Ce secteur a émis 14 Mt CO₂ éq en 2022, soit **3,6 % des émissions brutes de la France.**

A noter : les émissions liées au recyclage sont comptées dans l'industrie et celles liées à l'incinération avec valorisation énergétique sont comptées dans l'énergie (nomenclature Secten).



Répartition des émissions 2022 du secteur des déchets



Principales émissions du secteur : émissions liées au méthane issu de la dégradation des déchets fermentescibles dans les installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND), ainsi qu'au méthane et au protoxyde d'azote issu du traitement des eaux usées.