

Empreinte Carbone Territoriale



Documentation TerriSTORY®
docs.terristory.fr

Empreinte Carbone Territoriale

Informations principales

Element	Description
Nom des indicateur	Empreinte Carbone Territoriale - & sa déclinaison par habitant
Année de diffusion	2018
Millésime de la donnée	ORCEO 2025
Unité	tonne équivalent CO ₂ , tonne équivalent CO ₂ /hab
Source de la donnée	RARE
Maille de diffusion	Communale et supérieures
Périmètre de production	INSEE 2025

Description de l'indicateur

L'empreinte carbone comptabilise les émissions de gaz à effet de serre nécessaires pour produire ce que consomme un habitant chaque année. Elle retrace ces émissions sur toute la chaîne de valeur, en partant de l'extraction des matières jusqu'au transport du produit fini.

L'empreinte carbone est un indicateur complémentaire aux inventaires d'émissions de [GES](#). Il s'agit ici de considérer l'impact environnemental de la consommation de biens et services (émissions issues de la production sur le territoire et de la production à l'étranger des importations) de la population d'un territoire.

Cet indicateur vise à « la recherche d'une juste appropriation de la responsabilité des pressions anthropiques exercées sur l'environnement et les ressources naturelles à l'échelle mondiale ». Ce calcul permet de rendre compte des délocalisations des émissions de [GES](#) liées aux modes de vie (on parle alors d'émissions importées).

Source des données

La donnée d'empreinte carbone territoriale est produite par le réseau [RARE](#), puis mise à disposition par l'[AREC Occitanie](#) dans le cadre de l'[Observatoire Régional Climat-Energie d'Occitanie \(ORCEO\)](#).

Ces données sont issues d'un projet national [VoyaGES](#), projet dédié à la quantification des émissions de gaz à effet de serre indirectes territoriales. Elles sont également disponibles sur [data.gouv](#).

Pour les indicateurs par habitant, les données de population par commune, produites dans le cadre du [recensement de la population](#), sont également mobilisées. Elles sont disponibles sur le site de l'[INSEE](#), et via son API dédiée.

Éléments méthodologiques

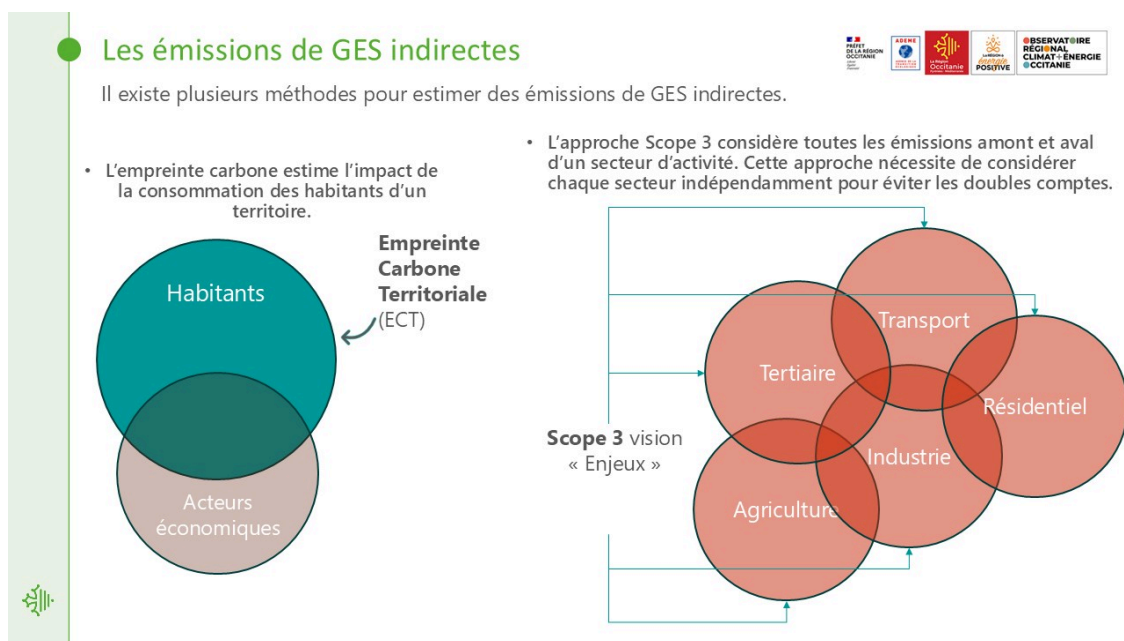
La méthodologie de production de cette donnée est disponible sur [data.gouv](https://data.gouv.fr).

Quelques définitions

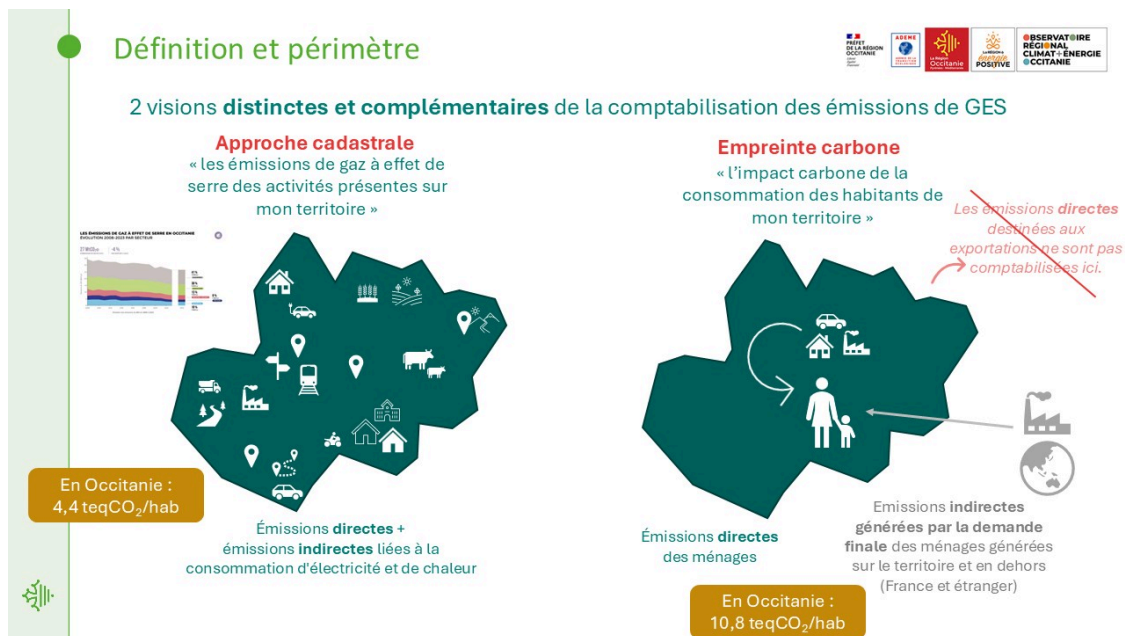
Émissions directes : émissions issues directement de la combustion d'énergie fossile par les habitants. Par exemple, lorsqu'on utilise sa voiture personnelle ou lorsqu'on brûle un combustible via sa chaudière, le système de production d'eau chaude ou de cuisson des aliments.

Émissions indirectes : émissions des GES lors de la production par l'économie française ou étrangère des biens et services consommés par les habitants. Ces émissions ne sont pas issues de l'utilisation d'énergie par les ménages, mais bien de leur acte de consommation.

Délocalisations d'émissions : la délocalisation progressive de l'industrie a été accompagnée d'une délocalisation des activités émettrices de GES à l'étranger. C'est l'économie étrangère qui produit en partie les biens et services consommés par les habitants d'Occitanie. On parle alors d'émissions délocalisées ou importées.



Périmètre de l'empreinte carbone territoriale



Définition et périmètre de l'empreinte carbone territoriale.

Principes de calcul

- Le calcul de l'empreinte carbone est issu de données macroéconomiques.
- Utilisation d'une base de données appelée MRIO (multi-region input-output table) qui définit les flux de production, de consommation et d'échanges entre les pays du monde.
- Le **MRIO Exiobase** couvre 44 pays (90% de l'activité mondiale) et 163 secteurs économiques.
- Le modèle associe à ces flux des intensités d'émissions (tonnes d'équivalent CO₂ par euro produit) par secteur d'activité et par pays. Par exemple, les émissions de GES qu'il faut pour que le secteur du BTP espagnol produise 1€.

Territorialisation de l'empreinte carbone

- **Régionalisation d'un calcul national** : l'empreinte carbone d'un français est régionalisée grâce à l'application de ratios de consommation issus de données INSEE (budget des familles par ZEAT, valeurs ajoutées et populations régionales).
- **Territorialisation de l'empreinte régionale** : des ratios complémentaires ont été appliqués aux territoires pour caractériser la consommation de leurs habitants (budget des familles par décile de niveau de vie par EPCI et commune).
- **Les impacts directs des ménages** (résidentiel et transports) sont issus des inventaires territorialisés de gaz à effet de serre (CITEPA).

Empreinte par habitant

Pour les indicateurs avec ratio par habitant, les données d'émissions sont divisées par le nombre d'habitants 2022(1).

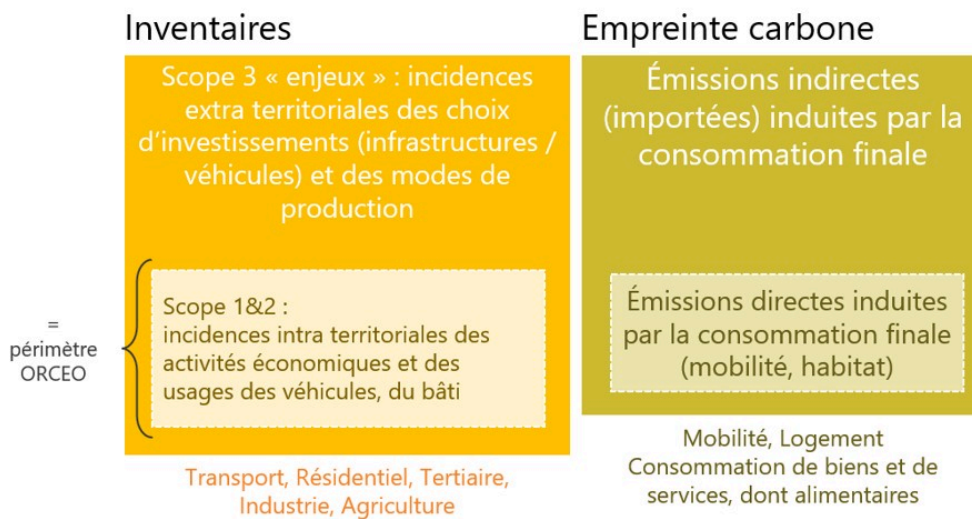
1. C'est la population municipale qui est retenue pour ce ratio, car exempte de double compte. Voir [Population de référence](#), [Population municipale](#) et [Population comptée à part](#)

Exploitation des données

Une vision complémentaire pour les collectivités

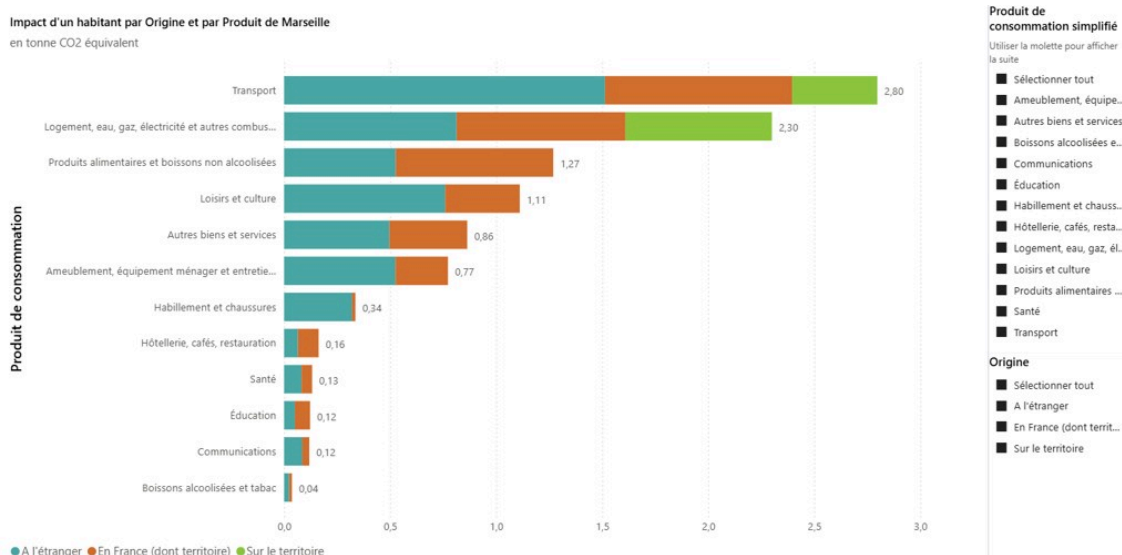
- L'empreinte carbone territoriale permet d'avoir une idée du volume des émissions indirectes par rapport aux émissions directes du territoire.
- Cet indicateur permet de sensibiliser les habitants sur ce sujet et donc sur l'impact de leur mode de consommation. Il permet d'introduire des projets de type Projet Alimentaire Territorial par exemple.

Empreinte Carbone Territoriale : une vision complémentaire pour les collectivités



Empreinte carbone territoriale : une vision complémentaire pour les collectivités.

Exemples de visualisations



Exemple d'histogramme.



Exemple de planisphère.

Précautions d'usage

Il n'est pas possible d'avoir un suivi quantitatif de l'empreinte carbone territoriale dans le temps (suivi de l'impact des actions du territoire). Pour cela, d'autres approches existent et nécessitent la mise en oeuvre d'un suivi d'un échantillon de personnes par exemple.

Pour aller plus loin

- Retrouvez l'ensemble des données issues du projet Voyages sur [data.gouv](https://data.gouv.fr)
- [L'empreinte carbone des français passée au crible \(CITEPA, Association ABC, 2025\)](#)