



**Synthèse du bilan des émissions de gaz à effet  
de serre de Paris et de l'administration parisienne  
2021**

# I - Bilan des émissions de gaz à effet de serre de Paris en 2021

L'empreinte carbone de Paris s'élève à **18,4 millions de tonnes** d'équivalent CO<sub>2</sub> (tCO<sub>2</sub>e) en 2021.

Les postes principaux sont **le transport aérien** (fret et passager) (23%), **l'alimentation** (22%), **le transport** (hors aérien, fret et passager) (**22%**) et les consommations d'énergie dans le bâti **résidentiel et tertiaire** (21%).

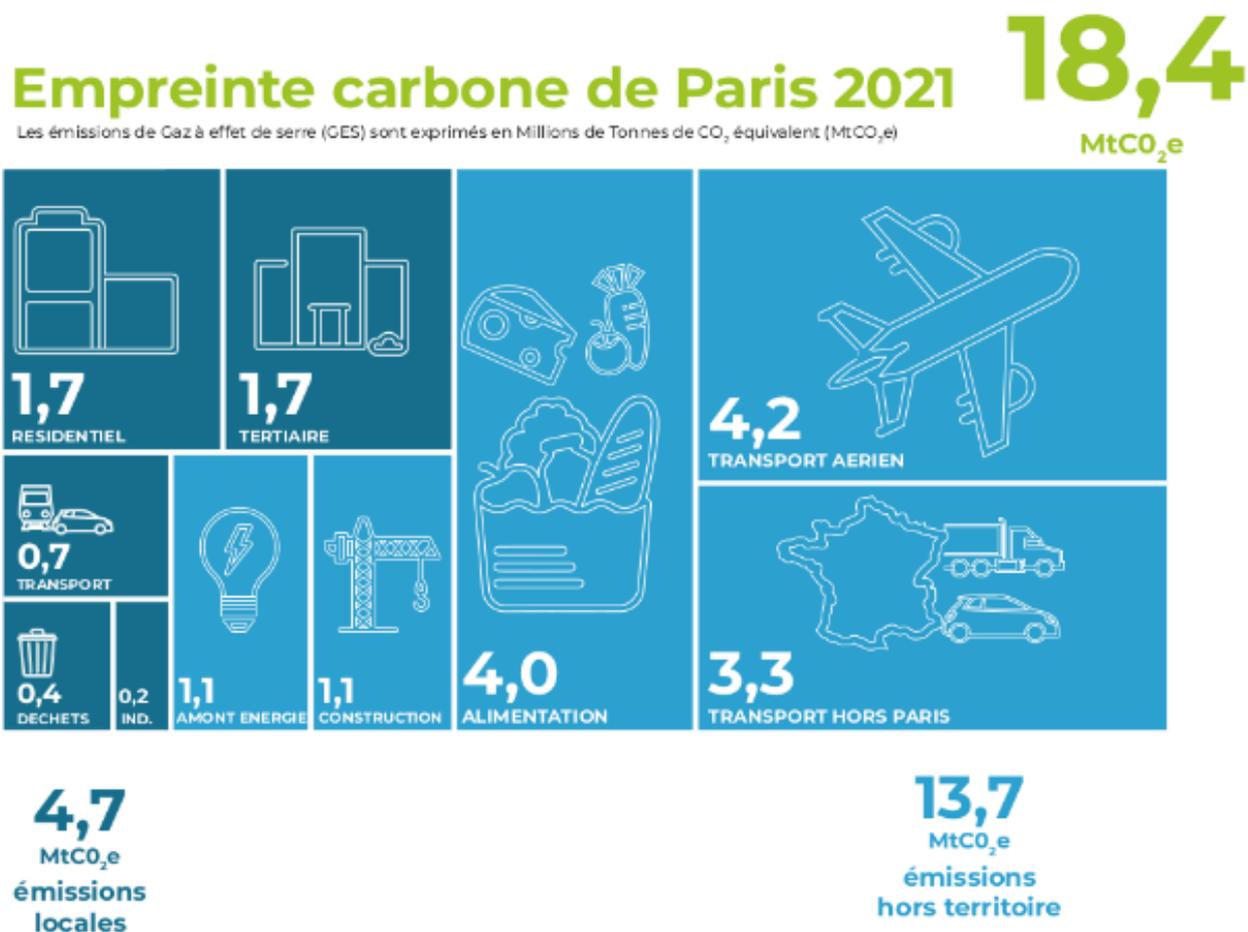


Figure 1: Empreinte carbone de Paris -2021

**L'empreinte carbone de Paris est en baisse de 35%** fin 2021 par rapport à 2004. **Tous les secteurs connaissent une réduction.**

## 1 Émissions locales de Paris

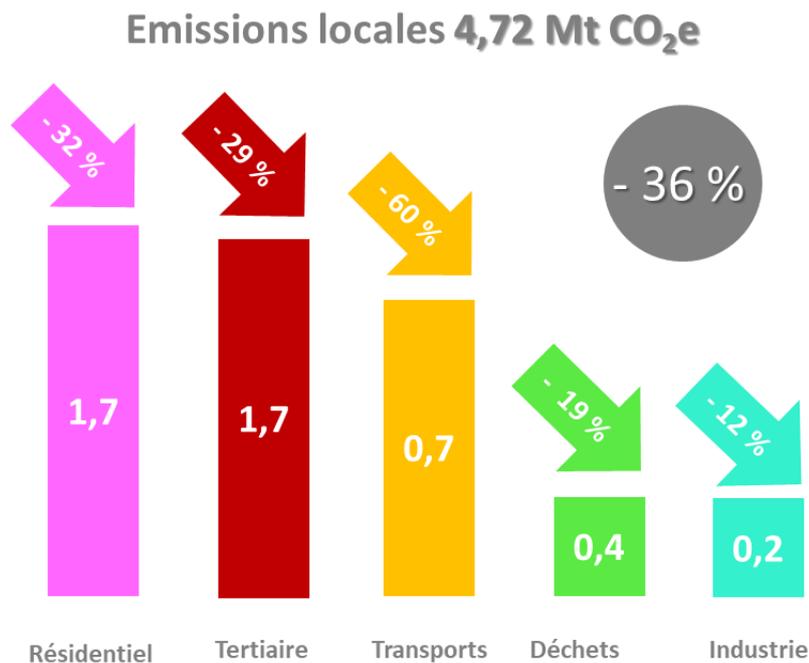


Figure 2 : Emissions locales de Paris -2021

En 2021, les **émissions locales de Paris s'élèvent à 4,72 MtCO<sub>2</sub>e**. Depuis 2004, **elles ont diminué de 36%**.

Cette baisse est la plus importante pour la partie **Transports (-60%)**. Cela est due à une baisse de 45% du nombre de véhicules par heure dans Paris intra-muros<sup>1</sup> et des 13% sur le boulevard périphérique, grâce en partie aux aménagements et politiques de la Ville (Zone à Faible Emission, développement du recours et de la circulation des transports en commun et mobilités douces, rues aux écoles...). L'émergence des véhicules décarbonés est aussi à prendre en compte. Les effets conjugués des réglementations se combinent aux décisions locales d'aménagement du territoire (réduction de la place de la voiture, amélioration des circulations des transports en commun et mobilités partagées, zone à faibles émissions...) permettent d'engendrer des gains de gaz à effet de serre conséquents notamment intramuros.

Pour la partie **Bâtiments** (résidentiel, tertiaire, industrie) l'amélioration de l'efficacité énergétique (construction/rénovation) et la sobriété des usages et des comportements contribuent à la baisse des consommations **(-15%)**. Pour les **émissions de gaz à effet de serre**, la baisse pour ce secteur est de **-28%**. Les gains s'expliquent la diminution des émissions carbone de certains grands vecteurs comme l'électricité (plus d'énergies renouvelables et recours plus faible au charbon au niveau national) ou la chaleur distribuée à Paris (suppression du recours au fuel, diminution par deux des besoins de charbon).

## 2 Émissions extra-muros de Paris

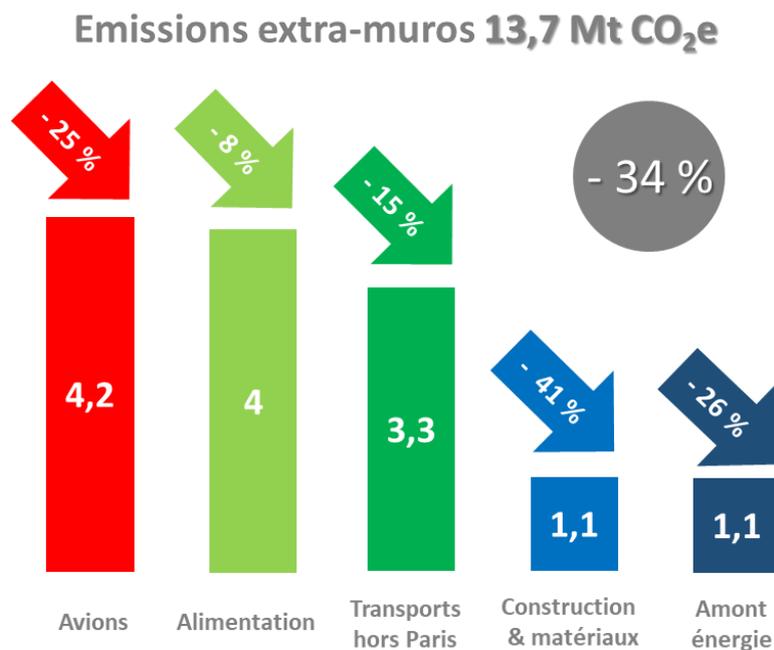


Figure 3 : Emissions extra-muros de Paris -2021

En 2021, certains secteurs comme l'aviation ou les transports en communs sont encore marqués par les conséquences de la crise de la COVID qui a eu pour conséquence une baisse du trafic et donc des émissions de gaz à effet de serre.

En 2021, les **émissions extra-muros s'élèvent à 13,7MtCO<sub>2</sub>e**. Depuis 2004, **elles ont diminué de 34%**.

Le **transport aérien** demeure tout de même en **première place des secteurs émetteurs (23% de l'empreinte carbone)**.

**L'Alimentation** est à la **deuxième place** de l'empreinte carbone de Paris avec **22% des émissions**. Elles sont en **baisse de 8%** par rapport à 2004. Cela est dû à plusieurs facteurs dont la baisse de la population parisienne et l'évolution de certaines pratiques alimentaires. En France, l'agriculture française représente 20 % des émissions nationales.

Le **transport hors Paris** concerne aussi bien les passagers que le fret et prend en compte le fret routier, fluvial, ferre et les déplacements des transports en commun ferré non intramuros (TER, RER...). Ce secteur représente un poids non négligeable, même s'il est en **baisse de 15%** depuis 2004.

Le secteur « **constructions & matériaux** » comptabilise les matières premières, les biens et représente 6% de l'empreinte carbone. Il est **en baisse de 41%** depuis 2004.

La partie « **amont de l'énergie** » représente également 6% de l'empreinte carbone et a baissé de 26% par rapport à 2004.

### 3 - Bilan énergétique de Paris

La consommation d'énergie est la première source d'émission de gaz à effet de serre du territoire (résidentiel, tertiaire, industrie, amont de l'énergie) avec 4,4 MtCO<sub>2e</sub>.

Le bilan énergétique dresse un état des lieux quantitatif et qualitatif des consommations énergétiques du territoire. Il présente l'ensemble des consommations énergétiques des bâtiments (tertiaire et résidentiel) et infrastructures industrielles du territoire et des activités relevant de l'agriculture (au sens NAF du terme, section A : agriculture, sylviculture et pêche), ainsi que la répartition par types d'énergie et usages

Les consommations énergétiques sont exprimées à climat normal, c'est-à-dire corrigées des effets des variations climatiques. Cette approche permet de comparer les consommations énergétiques liées à l'usage du chauffage d'une année à l'autre.

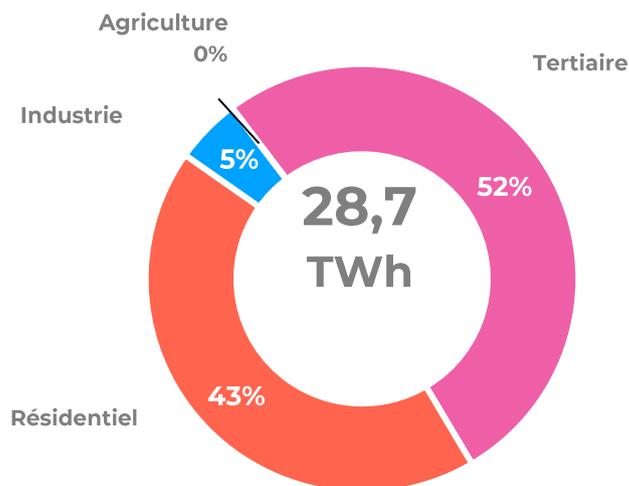


Figure 4 : Répartition sectorielle de l'énergie consommée à Paris (2021)

Le bilan énergétique de Paris s'élève à **28,7 TWh** en 2021. Contrairement au reste de la France, Paris présente de faibles différences de niveaux de consommation entre logements et activités économiques. L'industrie est peu présente sur la capitale et concentre essentiellement les activités de distribution de l'énergie. Depuis 2018, malgré sa faible part, le sous-secteur de l'agriculture est suivi de manière spécifique. Il correspond à l'exploitation des ressources naturelles végétales et animales et comprend les activités de culture, d'élevage, de sylviculture, d'exploitation forestière et de production d'animaux ou de produits animaux dans une exploitation agricole ou dans leur habitat naturel. Le but est de suivre son évolution au regard des politiques parisiennes de promotion de l'agriculture urbaine.

Entre 2004 et 2021, la **consommation énergétique** de Paris **a baissé de 15%**. Toutes les énergies ont connu une baisse de consommation à l'exception du réseau de froid (+7%), utilisé dans le secteur tertiaire. La baisse la plus importante est pour le fioul (-51%) et la catégorie « Autres » (-52%). Les consommations d'électricité et de réseau de chaleur ont connu des baisses assez similaires, respectivement -13 et -16%. La consommation de gaz naturel n'a baissé que de 3%.

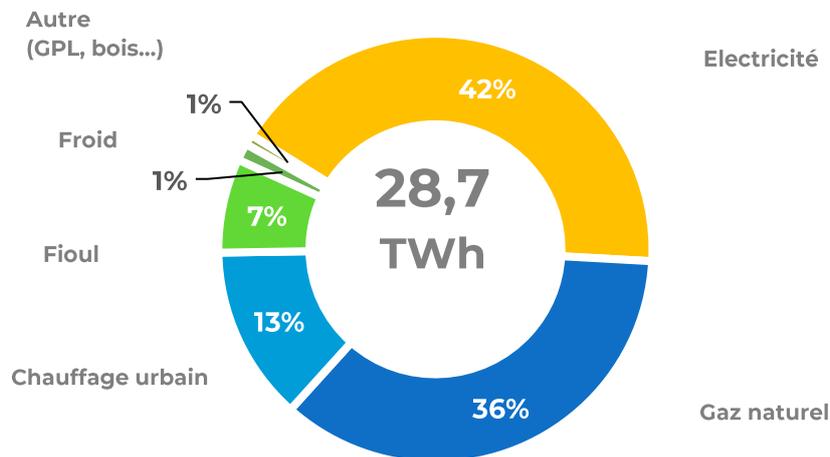


Figure 5 : Consommation énergétique de Paris par fluides (2021)

**L'électricité demeure la première énergie consommée** à Paris devant le gaz naturel. Elle est la première énergie consommée par le secteur Tertiaire de l'éclairage aux solutions de rafraîchissement en passant par les différents process professionnels. Elle est la seconde énergie consommée dans le Résidentiel pour les besoins d'éclairage, d'équipements électroménagers et des nouveaux usages dits de confort : recharge d'appareils électroniques ou climatisation. **Le gaz demeure la première énergie de chauffe** du parc parisien. Le chauffage urbain se maintient à la 3<sup>ème</sup> position. Dans le secteur de l'agriculture, c'est le gaz qui est la première énergie utilisée. Il demeure une incertitude sur l'évaluation précise de l'usage du bois, interdit en mode de chauffage principal à Paris, car responsable d'importantes émissions de particules fines.

## II- Bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'Administration Parisienne en 2021

Le Bilan Carbone® de l'Administration parisienne présentée est celui de l'année 2020. Il atteint le chiffre de **229 265 tCO<sub>2</sub>e** en 2020. Cela représente **1,3% de l'empreinte carbone** 2020 de Paris. Le bilan est **en baisse de 14%** par rapport à 2004. En 19 ans, l'Administration parisienne a développé de nouveaux services (collectes sélectives, mobilités douces...) ou équipements (crèches, écoles, jardins, voiries...) qui augmentent « naturellement » ses émissions, puisque ces nouveaux bâtiments et services sont eux-mêmes de nouvelles sources d'émissions. Mais la prise en compte des réglementations françaises et européennes et la forte volonté de la Ville de réduire ses émissions ont accompagné ces nouvelles activités de manière à limiter l'impact carbone (décarbonation des flottes municipales, contrats de performance énergétique, sobriété, constructions exemplaires...)

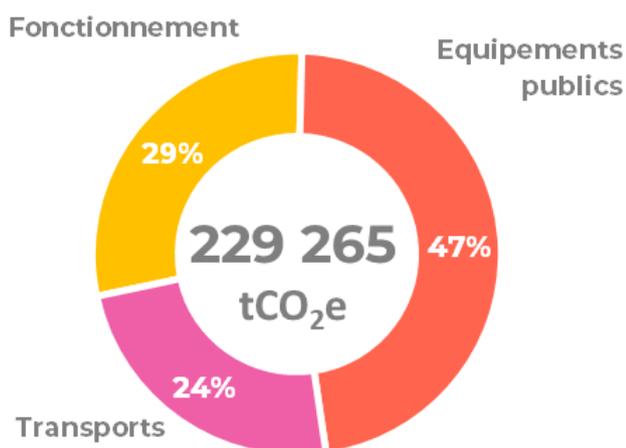


Figure 6 : Émissions de gaz à effet de serre de l'Administration (2021)

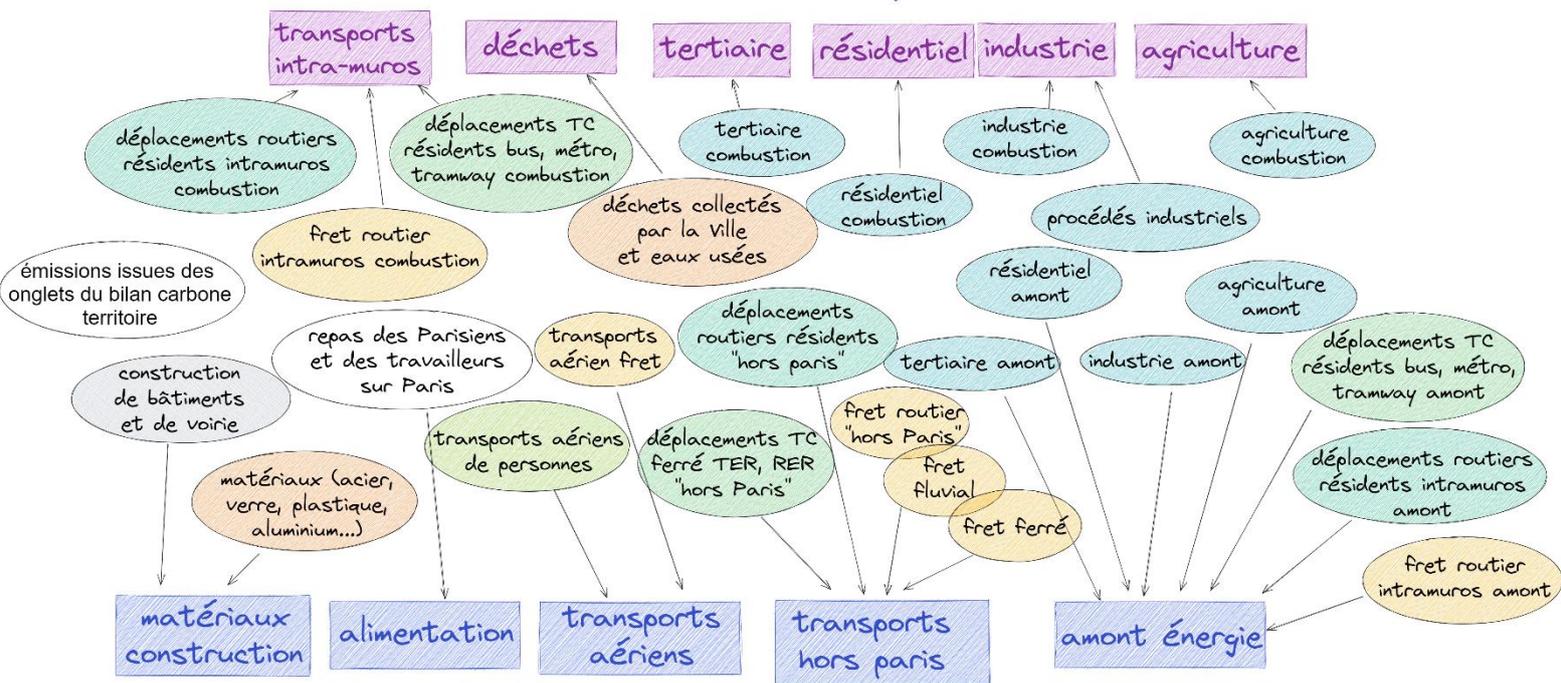
### 1- Prospective à 2023 et neutralité carbone

L'année 2020 était un des marqueurs de la trajectoire carbone de la Ville de Paris. L'impact de la COVID, plus forte sur l'empreinte carbone que sur les émissions locales de gaz à effet de serre, ne permet pas de comparer de manière normale les résultats de cette année avec ces objectifs. 2021 montre déjà une reprise des émissions de gaz à effet de serre et il faudra attendre à minima 2023 ou 2024 (et la reprise des activités à un niveau « normal ») pour voir si les émissions de gaz à effet de serre suivent les courbes prévues.

Les **projections à 2023** (prochaine année de rapport sur le bilan carbone territoire et le bilan carbone administration) annoncent un gain par rapport à 2004 respectif de **31% pour l'empreinte carbone et de 42% pour les émissions locales**.

Au regard de la trajectoire de neutralité carbone adoptée par le Plan Climat de Paris de 2018, **les tendances sont donc favorables mais restent fragiles** en raison des résultats hétérogènes des nombreux acteurs concernés et de l'interdépendance entre eux (responsabilités collectives, publiques, privées, entrepreneuriales ou individuelles). La prochaine décennie qui s'ouvre est cruciale

## Emissions locales de l'empreinte carbone



## Emissions extra-muros de l'empreinte carbone

Figure 7: Répartition des émissions de gaz à effet de serre des différents secteurs pour composer les émissions locales et les émissions extra-muros (hors Paris)

### Emissions indirectes 13,7 Mt CO<sub>2</sub>e

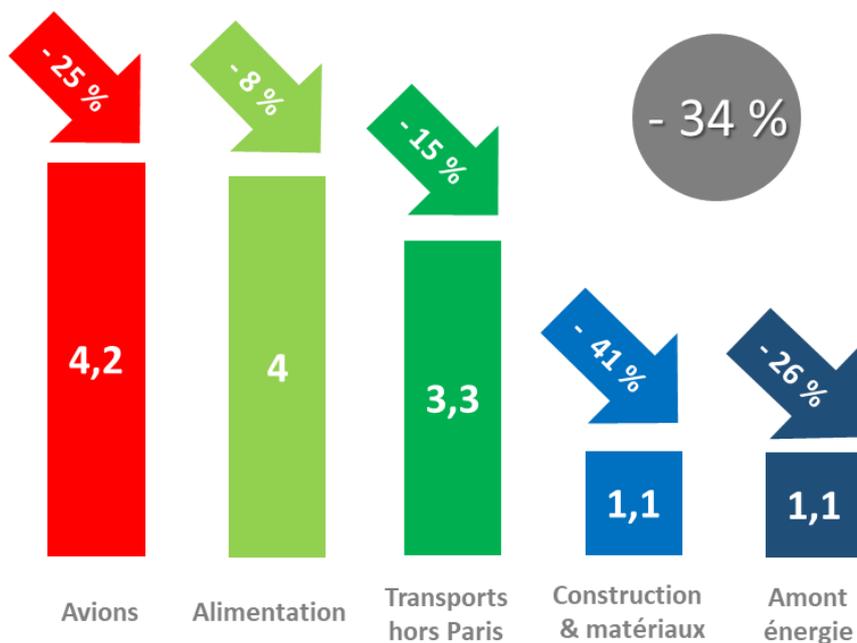


Figure 8 : Empreinte carbone de Paris par secteurs (2021)

## Emissions locales 4,72 Mt CO<sub>2</sub>e

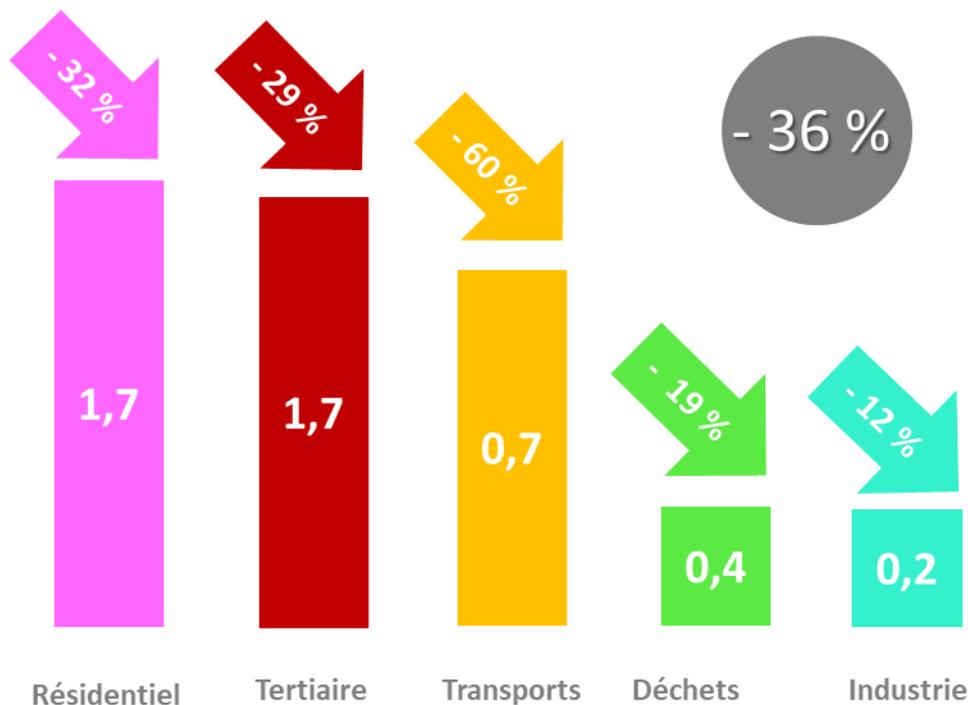


Figure 9: Évolution des émissions locales de Paris (2004-2021)

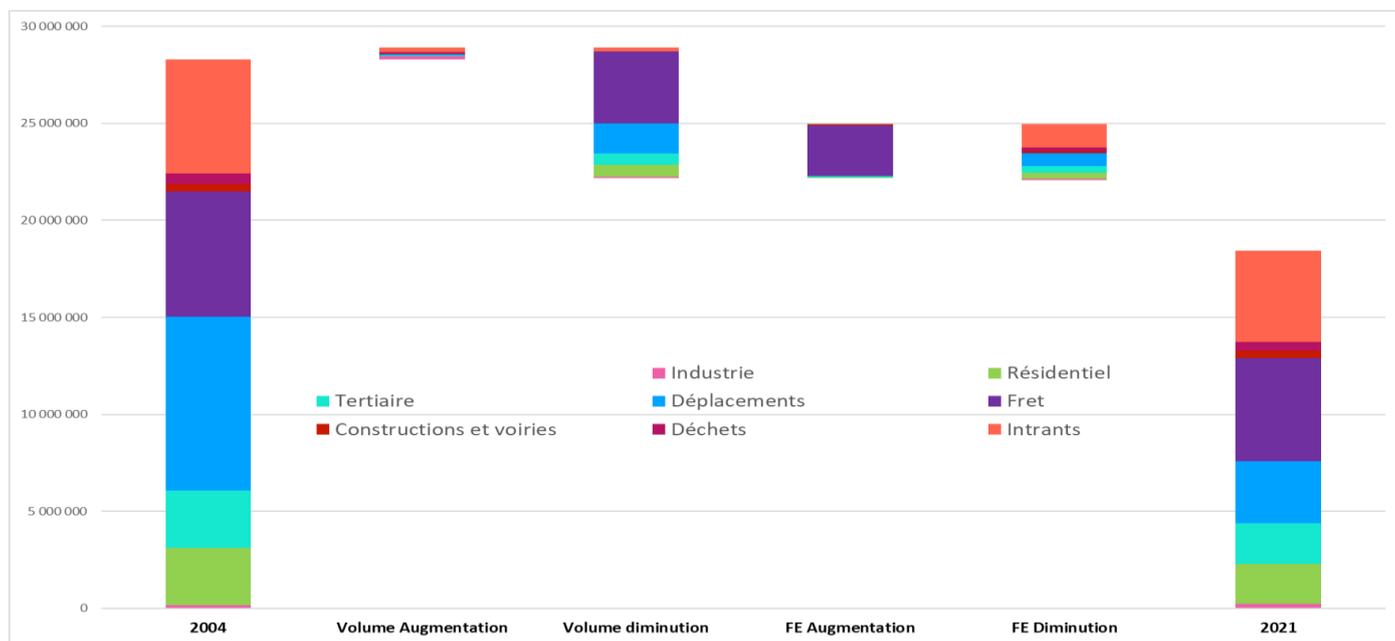


Figure 10 : Répartition des gains et pertes des émissions de Paris (2004-2021)

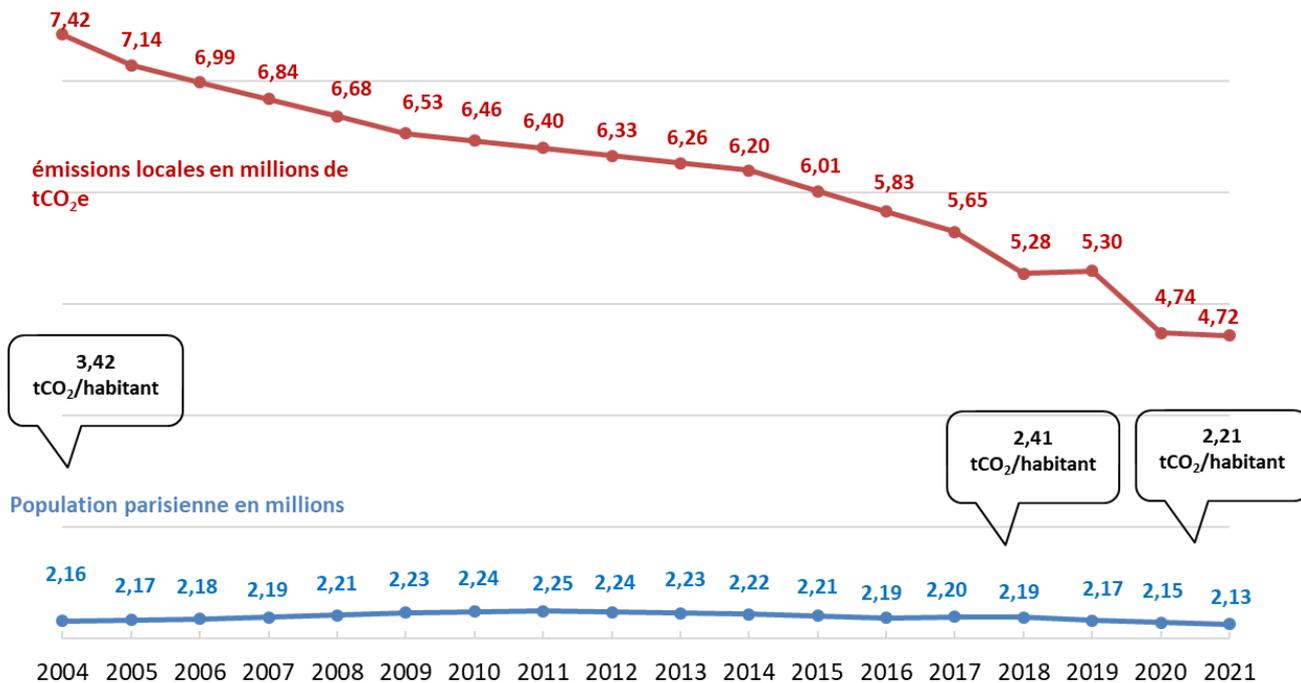


Figure 11: Évolution comparée des émissions locales et de la population

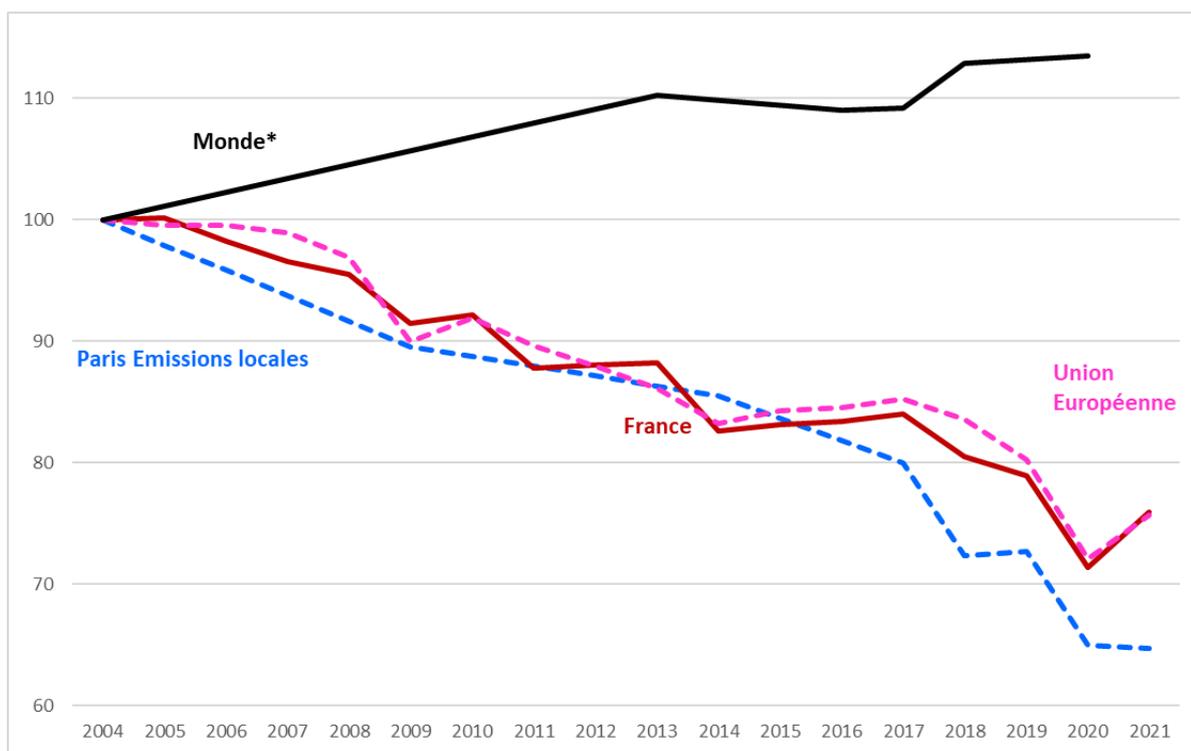


Figure 12: Évolutions des émissions UE, France, Paris (2004-2021)

***Ce qu'il faut retenir :***

**-35%** de l'empreinte carbone de Paris entre 2004 et 2021

**-36%** des émissions locales de Paris entre 2004 et 2021

**2,21 tCO<sub>2</sub>e** par habitant en 2021

Avion : **1<sup>er</sup> poste émetteur** de gaz à effet de serre

Alimentation : **1,9 kgCO<sub>2</sub>e par repas**

**-60% dans le Transport intramuros** entre 2004 et 2018