

Émissions de CO₂ issues des déplacements domicile – travail :

Premiers résultats et usages autour des politiques régionales de mobilité



Piver thématique

« Transitions environnementales, mobilités, transports »

08/06/2023



- 1 – CHAMP, DÉFINITIONS, SOURCES & MÉTHODOLOGIE
- 2 – RÉSULTATS
- 3 – SUITES DU PROJET



- 4 – USAGES AUTOUR DES POLITIQUES RÉGIONALES
DE MOBILITÉ

01 CHAMP, DÉFINITIONS, SOURCES & MÉTHODOLOGIE

Émissions de CO₂e issues des déplacements domicile-travail

– Émissions de Gaz à effet de serre (GES) issues des déplacements domicile-travail

- en 2019 (pré-crise Covid-19)
- en équivalent CO₂ (CO₂e)
- directes, « du réservoir à la roue »

– 2 116 000 actifs en emploi résidant dans les Hauts-de-France et se déplaçant pour aller travailler

- < 10 km pour les piétons, < 30 km pour les vélos et < 100 km pour les autres modes de transport (*i.e. hors navetteurs longues distances*)
- ⇔ 93 % des actifs en emploi



– Comparaison avec ceux résidant en France de province

- Spécificités **Île-de-France**, notamment utilisation très fréquente des transports en commun



- Une dizaine de sources, dont 2 principales : RP 2019 & EMP 2018-2019
 - RP2017, Métric-OSRM, base carbone Ademe, Rsvero, localisation gares SNCF et stations de transports en commun ferrés (data.transports.gouv), Fideli 2017, Filosofi 2017, API de l'IGN
- Pour chaque actif :
Émissions (g CO₂e) = distance parcourue (km) x efficacité carbone (g/km)
 - Distance parcourue = f(localisation domicile-travail → distance optimale, ratio distance réelle / optimale, nombre de trajets A/R)
 - Efficacité = f(mode transport)
 - déplacements doux : 0 g/km
 - Transports en commun : = f(% TC ferré)
 - Véhicule : = f(taux d'occupation, émissions observées)
- **Statistiques = f(lieu de résidence ou de travail, caractéristiques des actifs)**

02

RÉSULTATS

- Des émissions individuelles moyennes annuelles 7 % plus élevées qu'en France de province
- du fait de distances moyennes hebdomadaires parcourues longues

833 kg



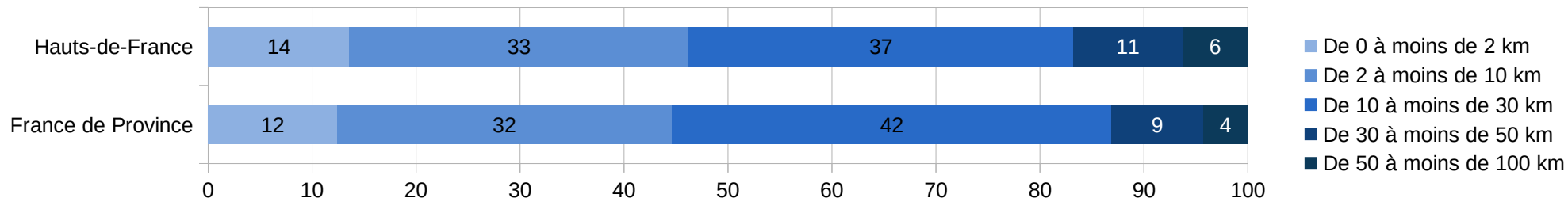
129 km

777 kg



114 km

Figure : Répartition des actifs se déplaçant pour rejoindre leur travail par tranche de distances domicile-travail



Sources : Calculs Insee-SDES à partir de sources diverses

Émissions de CO₂e issues des déplacements domicile-travail

Figure : Répartition des modes de transport selon la distance domicile-travail

Sources : Calculs Insee-SDES à partir de sources diverses

Les trajets en véhicule :

- 83 % des actifs
- 99 % des émissions



➤ Une meilleure efficacité carbone dans la région, du fait de l'utilisation fréquente des transports en commun pour les longues distances



Émissions de CO₂e issues des déplacements domicile-travail

Figure : émissions annuelles de CO₂e lors des déplacements domicile-travail par actif se déplaçant en 2019, selon leur commune de résidence

Sources : *Calculs Insee-SDES à partir de sources diverses*

Des émissions près de deux fois plus élevées en s'éloignant des pôles

Figure : Émissions en kg de CO₂e selon le zonage en Aire d'attraction des villes (AAV)

Lieu de résidence	kgCO ₂ e/actif/an
Pôle d'une AAV	589
Couronne d'une AAV	1 006
Commune hors AAV	1 152

Sources : *Calculs Insee-SDES à partir de sources diverses*

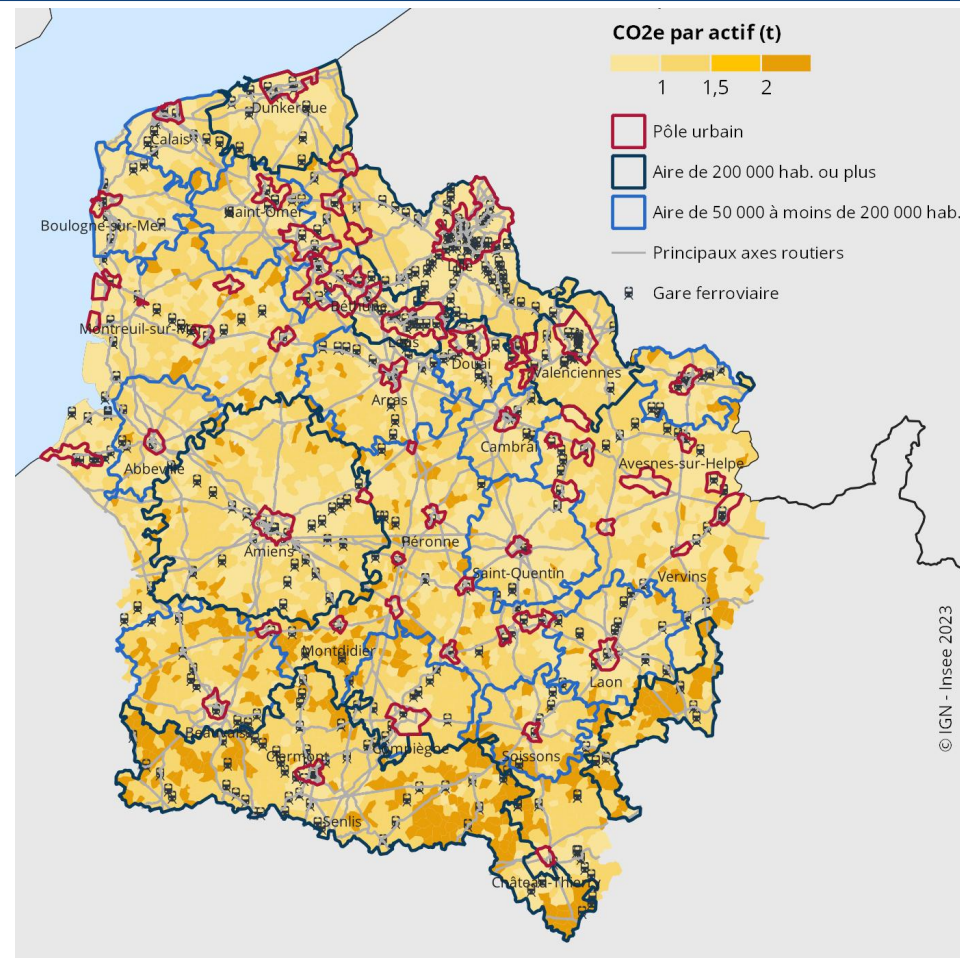
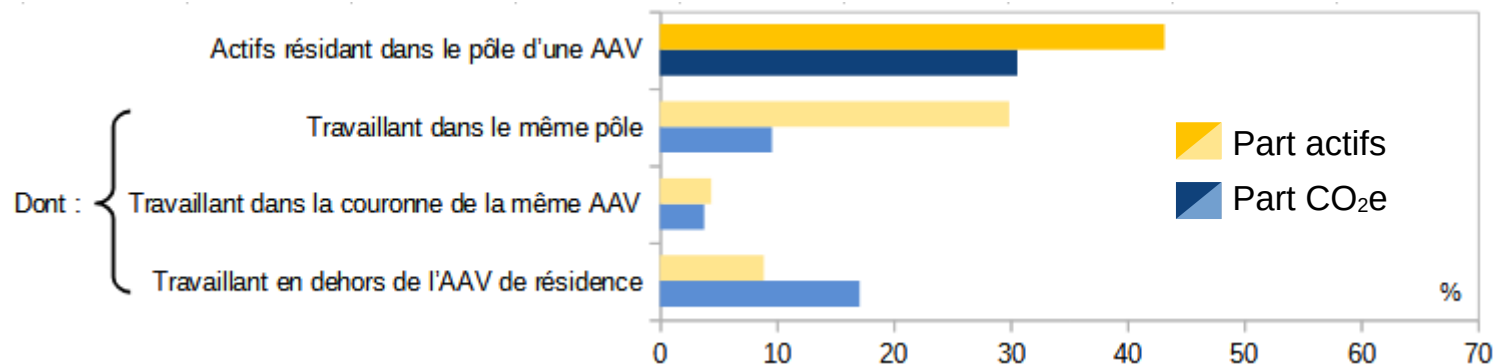


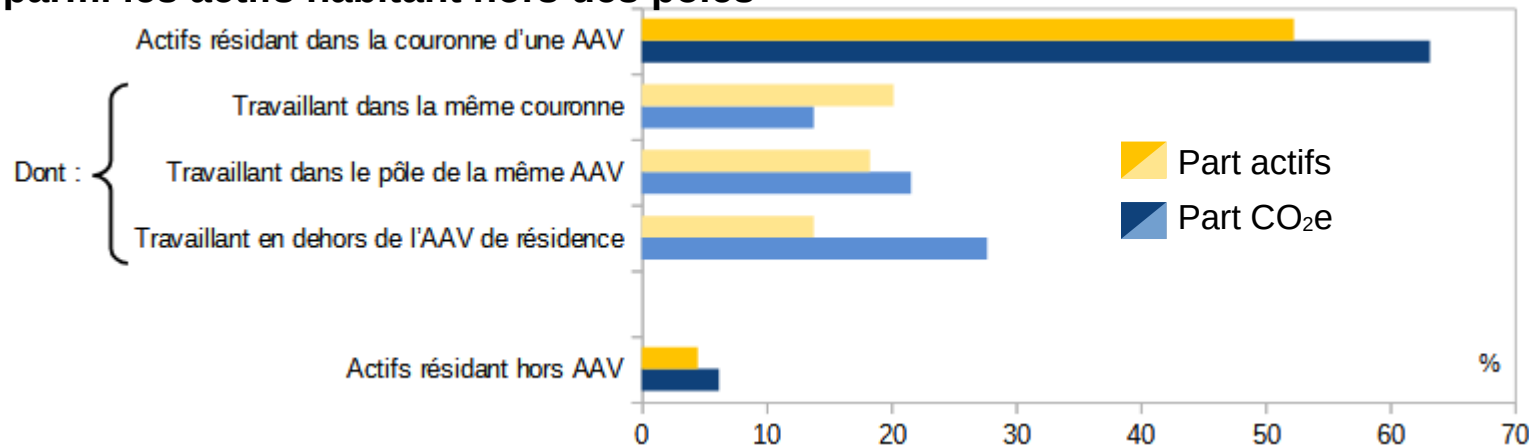
Figure : Détail de la répartition des actifs et des émissions en CO₂e parmi les actifs habitant un pôle



Sources : Calculs Insee-SDES à partir de sources diverses

- Les déplacements intra-pôles : des distances parcourues faibles et plus souvent à pied, en vélo ou en transport en commun
- Peu de déplacements vers les couronnes
- Les sorties de l'AAV : 89 % → autre AAV, 3 % → hors AAV, 7 % → étranger
- Spécificités de certaines AAV
 - Ex : Lille & Valenciennes : forte accessibilité au tram/métro, mais usage des transports en commun élevé uniquement pour Lille

Figure : Détail de la répartition des actifs et des émissions en CO₂e parmi les actifs habitant hors des pôles



Sources : Calculs Insee-SDES à partir de sources diverses

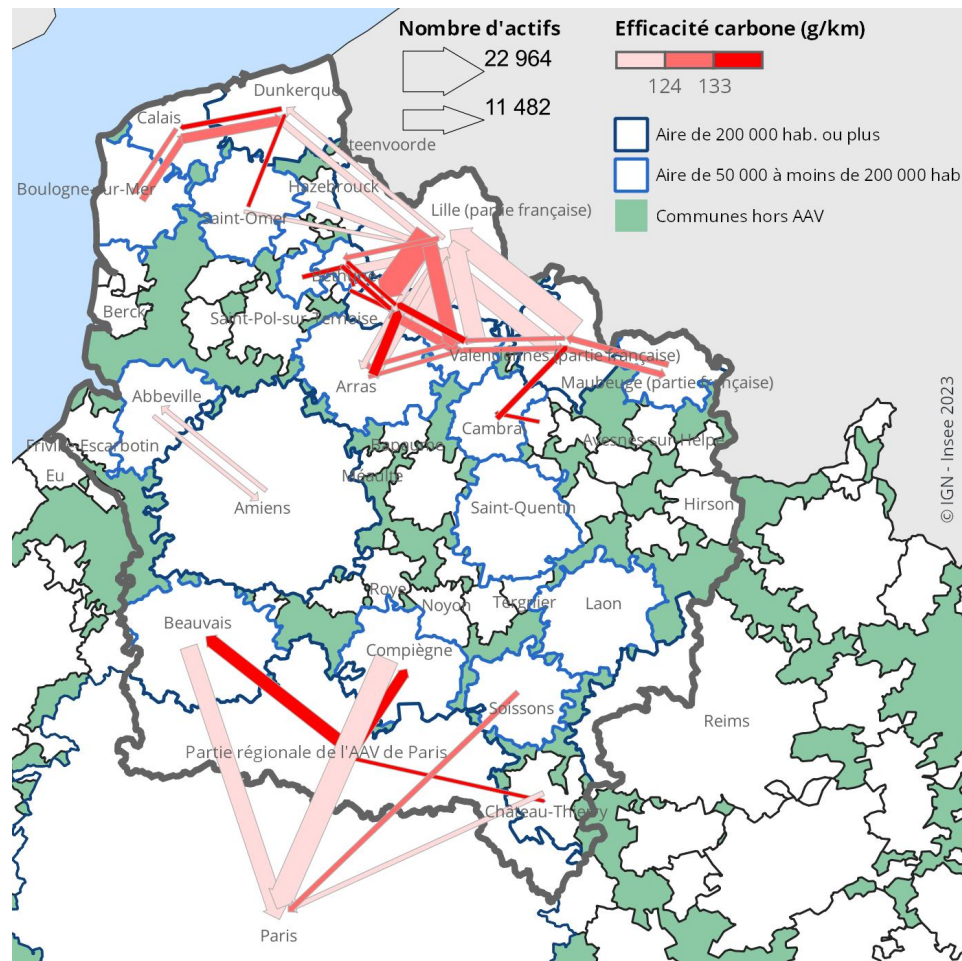
- Les déplacements couronnes → pôles plus émetteurs que les flux intra-couronnes et que les flux inverses
- Les sorties de l'AAV : 88 % → autre AAV, 7 % → hors AAV, 5 % → étranger

Émissions de CO₂e issues des déplacements domicile-travail

Figure : Nombre d'actifs se déplaçant et efficacité carbone (gCO₂e/km) moyenne pour les principaux flux entre AAV de domicile et de travail par actifs habitant les Hauts-de-France en 2019

Sources : *Calculs Insee-SDES à partir de sources diverses*
 Champ : flux entre AAV ≥ 2 000 actifs

- Des émissions élevées pour des motifs différents :
 - Habitants des pôles : distances très longues mais souvent en transports en commun
 - Habitants des couronnes : distances plus longues que la moyenne et souvent en voiture
- De nombreux flux au départ et à l'arrivée de l'AAV de Lille (31 %) et de Paris (12 %)



03

SUITES DU PROJET

- Publication Insee Analyses prévue en septembre
- Lancement d'un nouveau projet prospectif à partir de ces données, selon des hypothèses à définir avec les partenaires :
 - Hausse du télétravail (effets directs uniquement),
 - Hausse du covoiturage,
 - **Report modal**
 - véhicules → déplacements doux,
 - **véhicules** → **transports en commun ferrés...**

04 USAGES AUTOUR DES POLITIQUES RÉGIONALES DE MOBILITÉ

Un appui aux outils de planification régionaux qui intègrent les enjeux de mobilité durable

Le SRADDET vise à :

Réduire les déplacements
(en besoin, en nombre
et portée)

Réduire leurs impacts
(en développant les transports
alternatifs)

**Améliorer les conditions de
déplacements**

Garantir un système de transport fiable et attractif



Cette vision se traduit par 7 objectifs + 7 règles générales
+ la planification régionale de l'intermodalité (PRI)
et la planification régionale des infrastructures
de transports (PRIT) en annexe 4 du SRADDET

Un appui aux outils de planification régionaux qui intègrent les enjeux de mobilité durable

7 objectifs

1 objectif général
+ 2 objectifs traitant deux spécificités territoriales :
accessibilité à la métropole lilloise
et échanges avec l'Île de France
+ 4 objectifs spécifiques

**Garantir
un système
de transport
fiable et attractif**

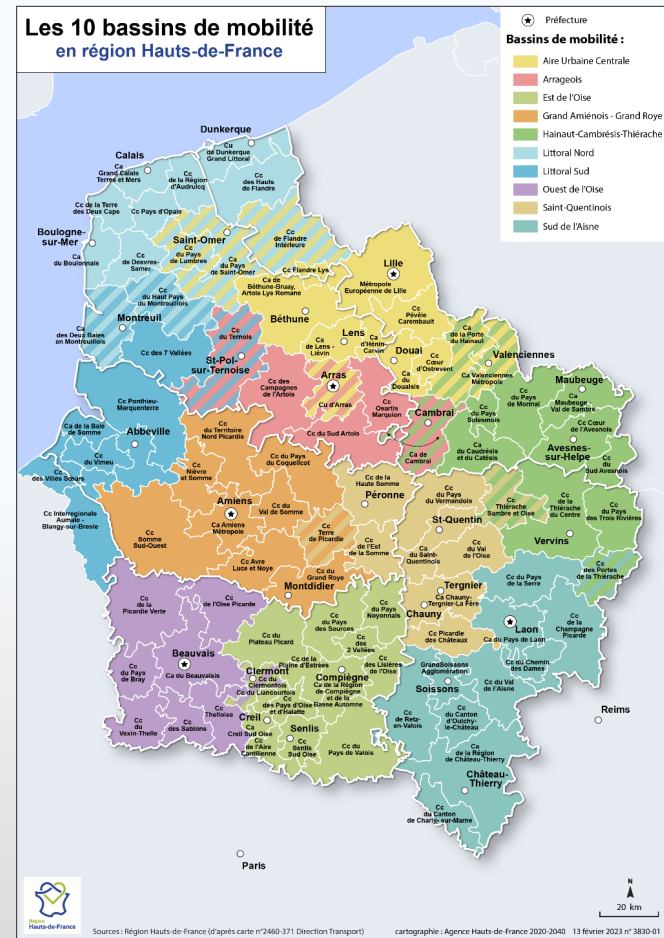
7 règles générales

L'annexe 4 du SRADDET :
la planification régionale de
l'intermodalité (PRI)
et la planification régionale des
infrastructures
de transports (PRIT)

Un cadre réglementaire nouveau : La Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) du 24 décembre 2019

La LOM comme outil opérationnel de déclinaison des objectifs et des règles du SRADDET

- La LOM a confirmé et renforcé le rôle de chef de file de la mobilité pour la Région
- La Région doit piloter l'élaboration de **contrats opérationnels de mobilité** (COM) pour faciliter la coordination et la bonne connexion de tous les territoires aux réseaux de transport
- La Région et les Départements doivent piloter l'élaboration de **plans d'action communs en matière de mobilité solidaire** (PAMS) pour accompagner les personnes vulnérables dans leur mobilité du quotidien
- Ces travaux doivent être menés au sein de chaque bassin de mobilité que la Région a défini après concertation
- L'étude sur les émissions de CO₂ des déplacements Domicile-Travail alimentera notamment les diagnostics réalisés sur chaque bassin de mobilité



Une étude qui alimente la mobilisation autour de la dynamique REV3

- La mobilité durable l'une des 6 filières d'avenir stratégiques de la feuille de route REV3
- L'objectif est d'inciter, au travers des dispositifs adaptés, à des investissements pertinents mais aussi d'aider les projets les plus intéressants, en adéquation avec les valeurs et objectifs de REV3
- Un plan d'action pour anticiper et accompagner les métiers d'avenir REV3 qui fait de l'électromobilité l'une des priorités
- Un travail sous l'égide du COREM pour mieux suivre l'ensemble des champs de l'électromobilité





Grégory MARLIER

Agence Hauts-de-France 2020 2040 – Chargé de mission



Insee Hauts-de-France

Solène HILARY – Cheffe de projet de l'action régionale

Caroline CARON – Chargée d'études

PIVER – ÉMISSIONS DE CO2 ISSUS DES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

