

Réduire le CO₂ des trajets domicile-travail des marges de progrès importantes

Frédéric BERLIOZ
Nadine JOURDAN
Joachim TIMOTEO





Cadrage et objectifs nationaux

- › Les transports sont le 1^{er} secteur émetteur de gaz à effet de serre (GES) :
 - 27% des émissions de la France (même proportion en Paca)
 - dont plus de la moitié dû aux voitures particulières
- › Le Plan Climat de France (2010) vise à réduire de 11 % les émissions du secteur des transports d'ici 2020.

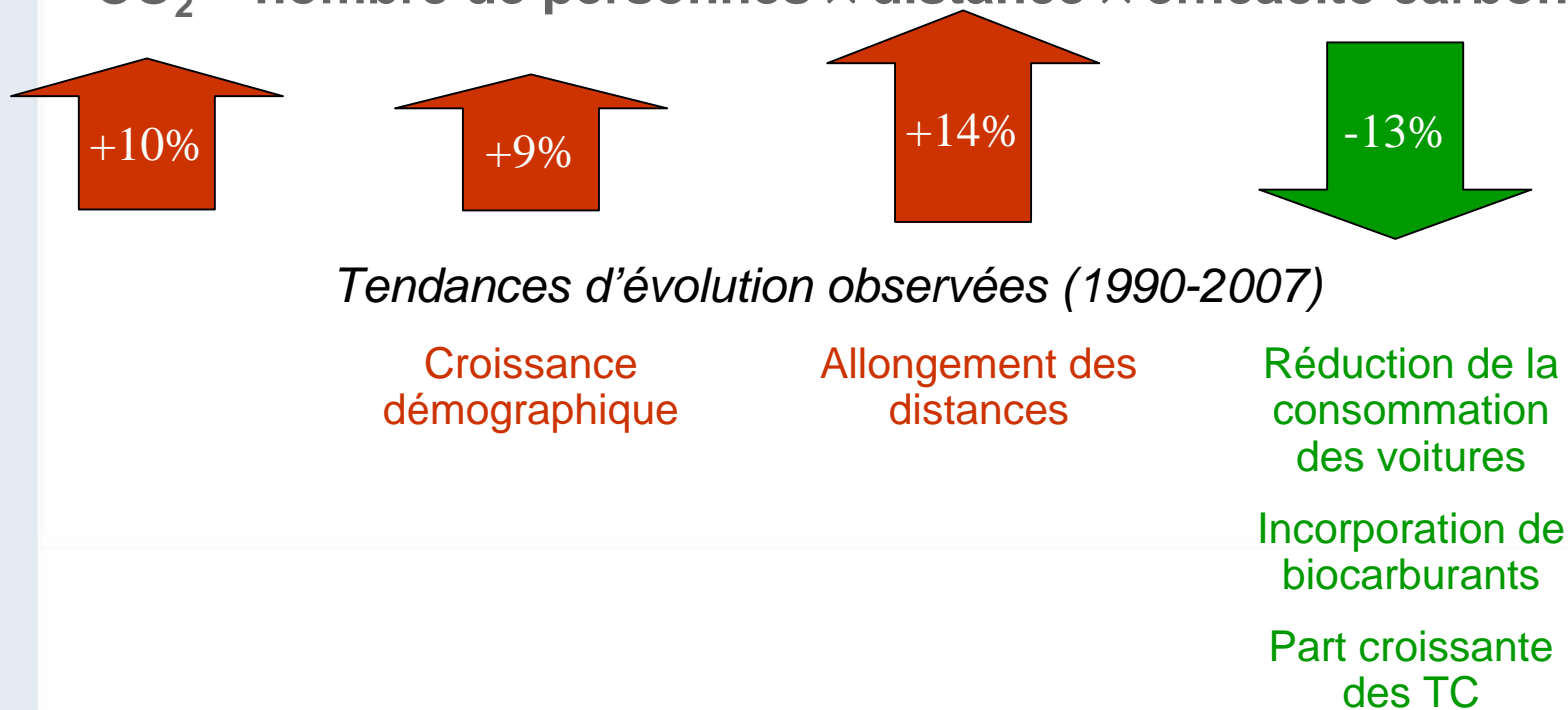


Les déplacements domicile-travail : un levier privilégié pour l'action publique

- › Cette étude vise à...
- › ...estimer les émissions de CO₂ dues aux déplacements pendulaires...
- › ... des actifs en emploi et des étudiants du supérieur...
- › ... entre leur domicile et leur lieu de travail ou d'études.

Les facteurs qui influent sur les émissions de CO₂

CO₂ = nombre de personnes × distance × efficacité carbone





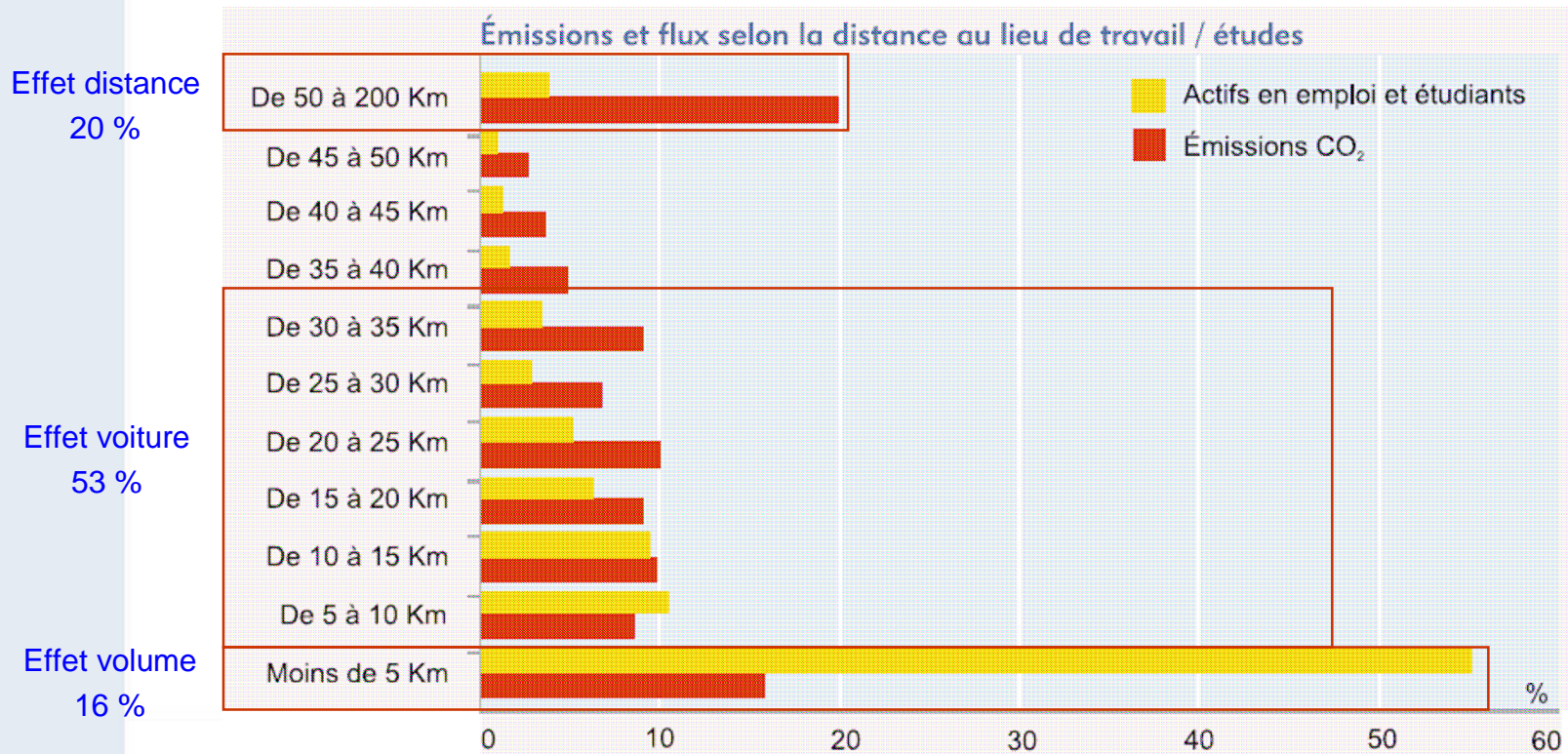
Un million de tonnes de CO₂ par an en Paca

- › Une émission moindre par habitant
 - Paca : 0,57 t CO₂ / an ; Province : 0,64 t CO₂ / an

- › Mais la région devrait être plus efficace compte tenu de sa forte urbanisation
 - Paca : 129,2 g / km / pers ; Province : 127,9 g / km / pers
 - 15ème rang des régions
 - Paca : 17 km / jour ; Province : 19 km / jour

- › Deux raisons
 - Forte utilisation de la voiture
 - Parc automobile plus émetteur

Plus de la moitié du CO₂ émis par des trajets de 5 à 35 km

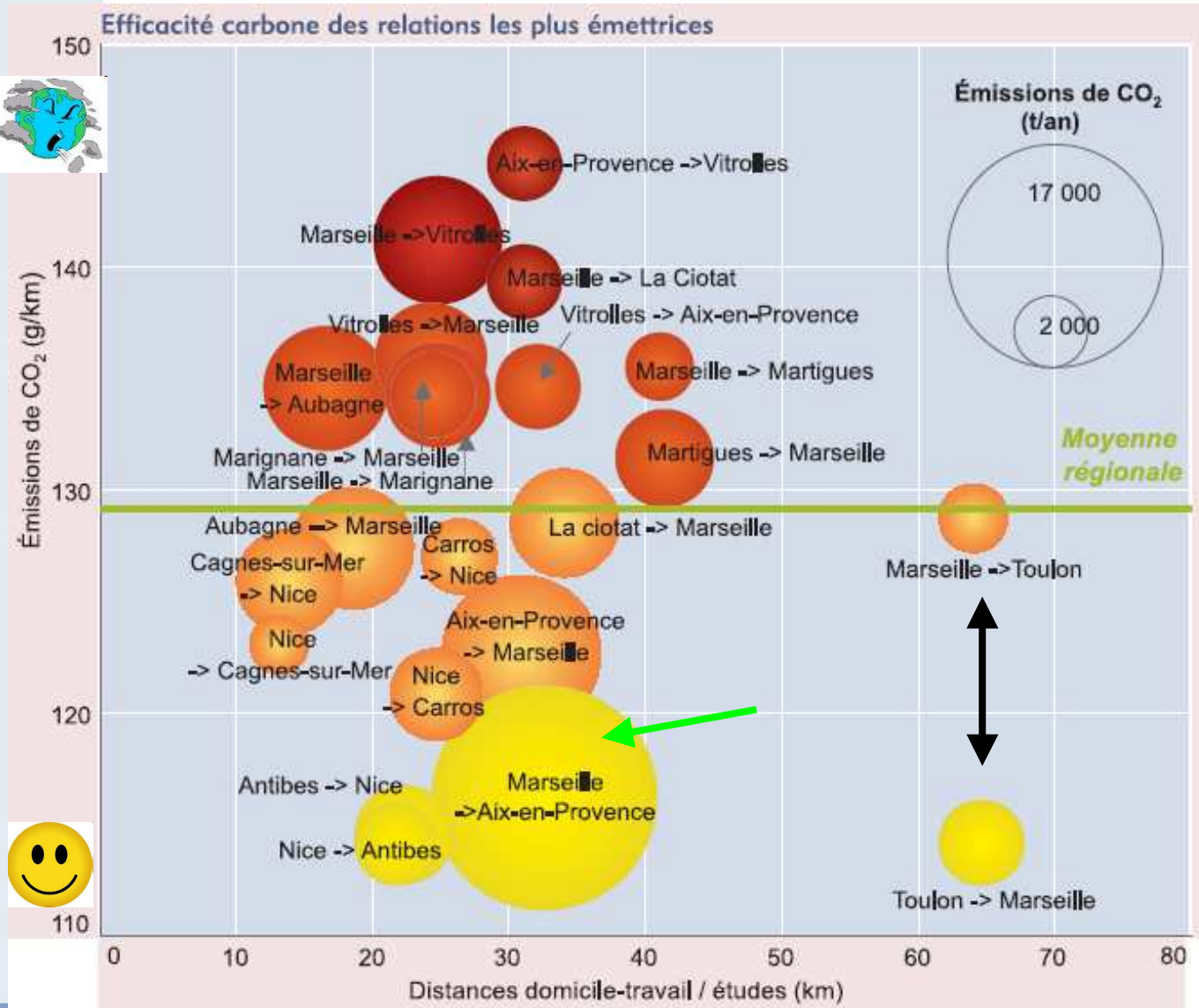


- › Les trajets intra urbains sont majoritaires
- › Les longues distances pèsent beaucoup et sont plus nombreuses
- › Les trajets de moyenne distance sont les plus émissifs

Page 6



Se déplacer en émettant moins de CO₂

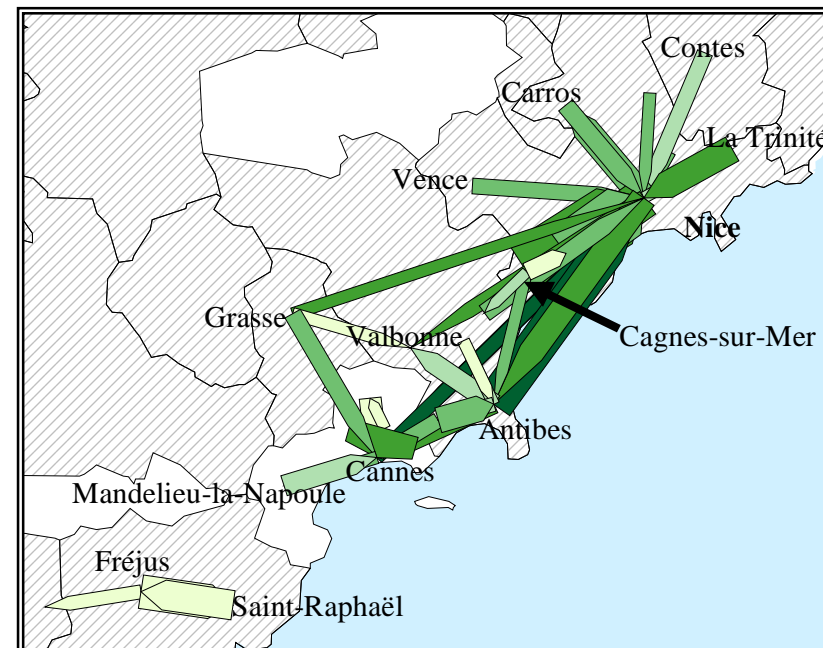
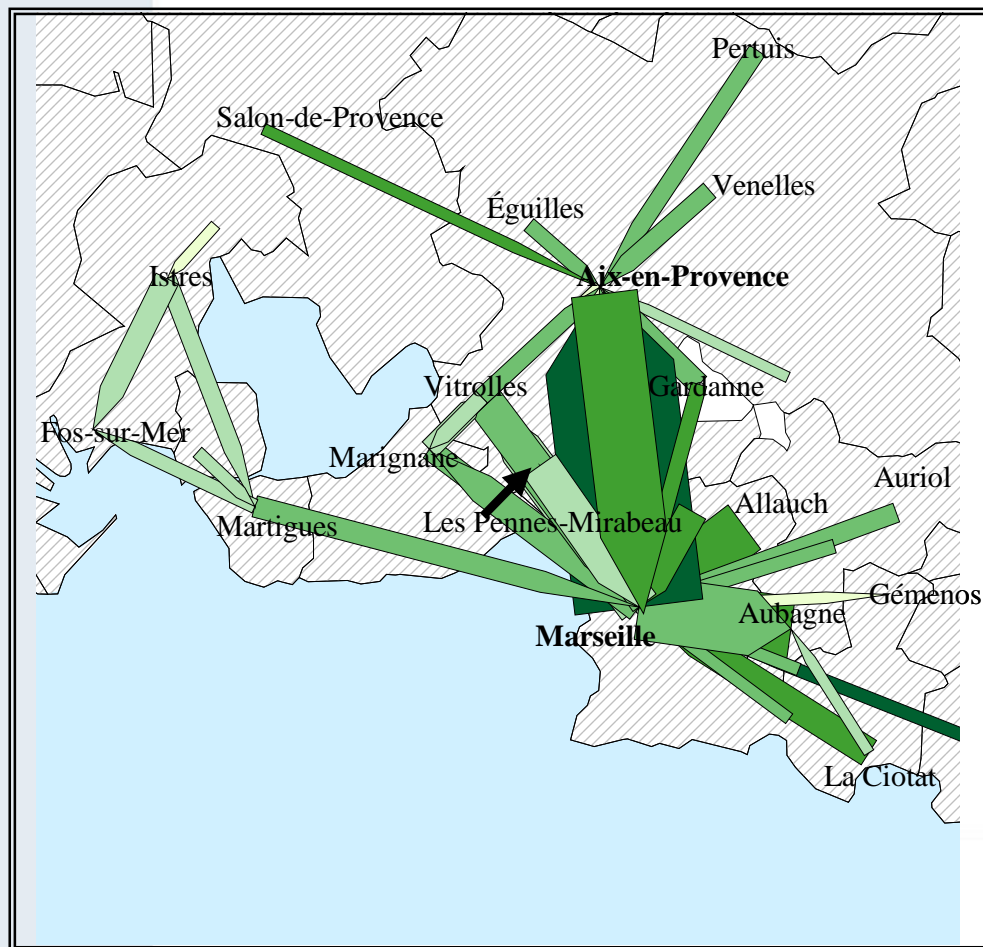


- › Meilleure efficacité carbone à destination des grands pôles d'emploi
- › ... car meilleure offre de transports en commun
- › ... et difficultés d'accès et de stationnement en voiture



Marseille-Aix-en-Provence

Nice



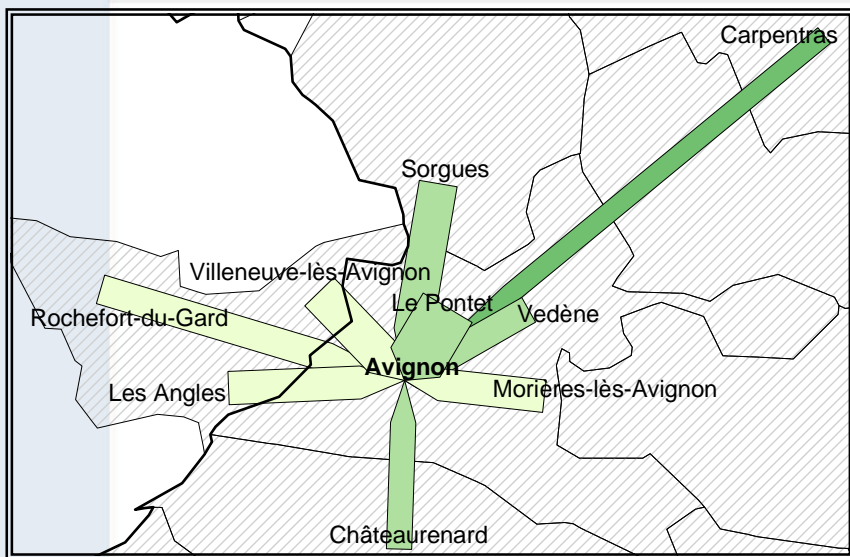
Utilisation des transports collectifs
en %

- de 27 à moins de 40,5
- de 14,9 à moins de 27
- de 9,8 à moins de 14,9
- de 6 à moins de 9,8
- moins de 6

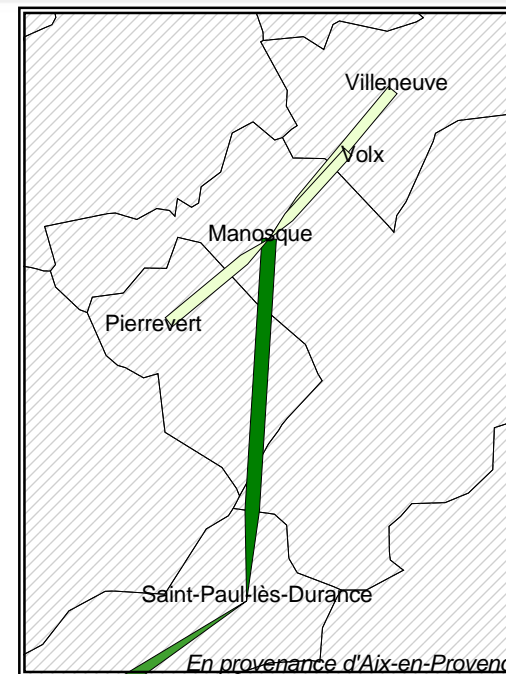
Nombre de personnes
tous modes
(Largeur des flèches proportionnelle)



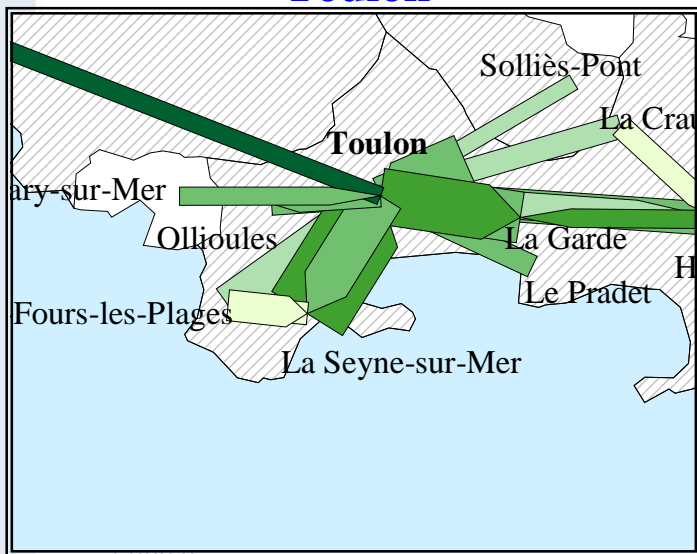
Avignon



Val de Durance



Toulon



Utilisation des transports collectifs
en %

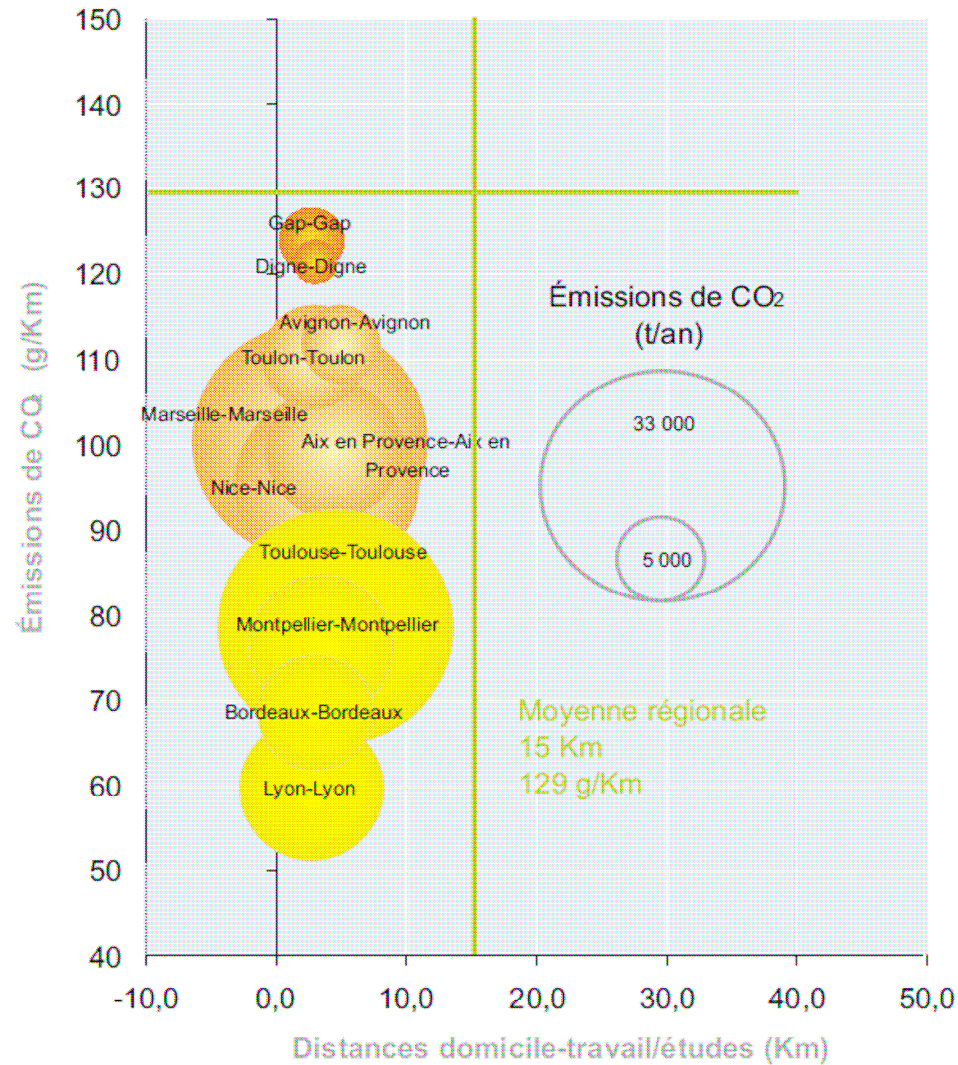
- de 27 à moins de 40,5
- de 14,9 à moins de 27
- de 9,8 à moins de 14,9
- de 6 à moins de 9,8
- moins de 6

Nombre de personnes
tous modes
(Largeur des flèches proportionnelle)





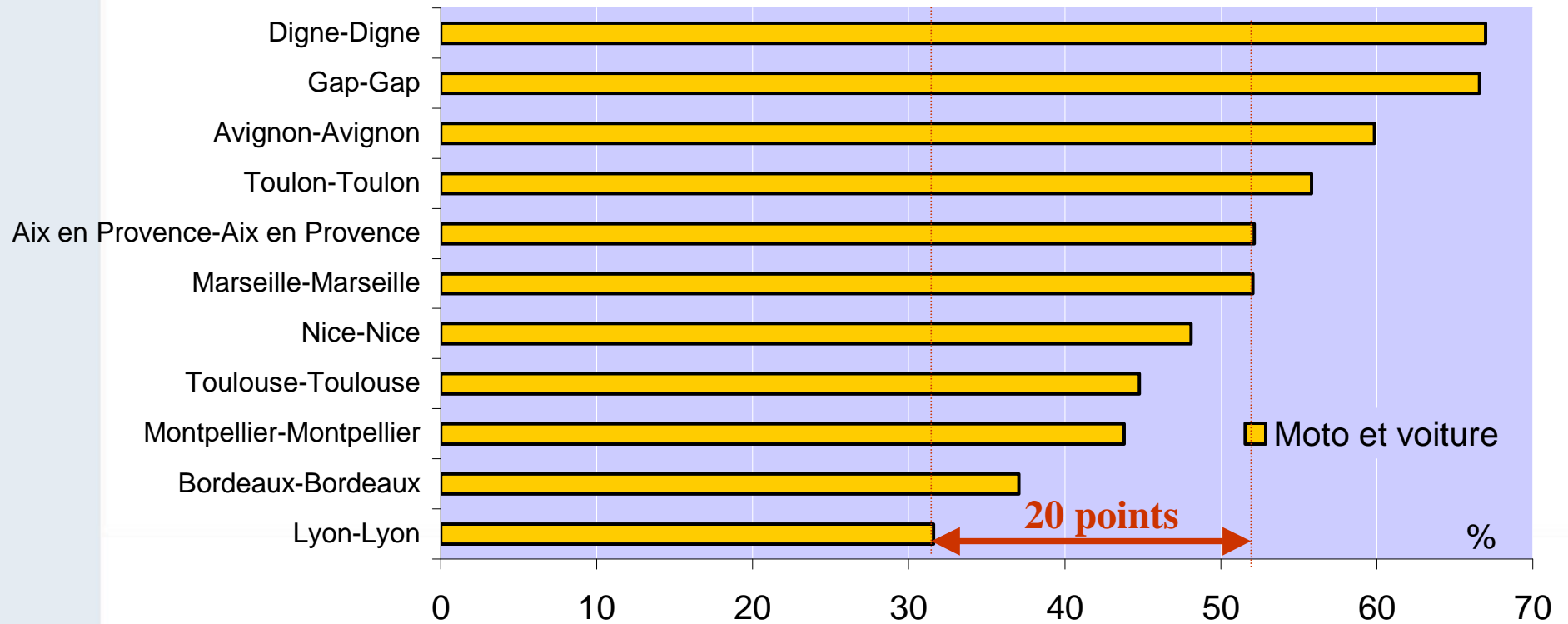
Des déplacements intra-urbains encore très émissifs





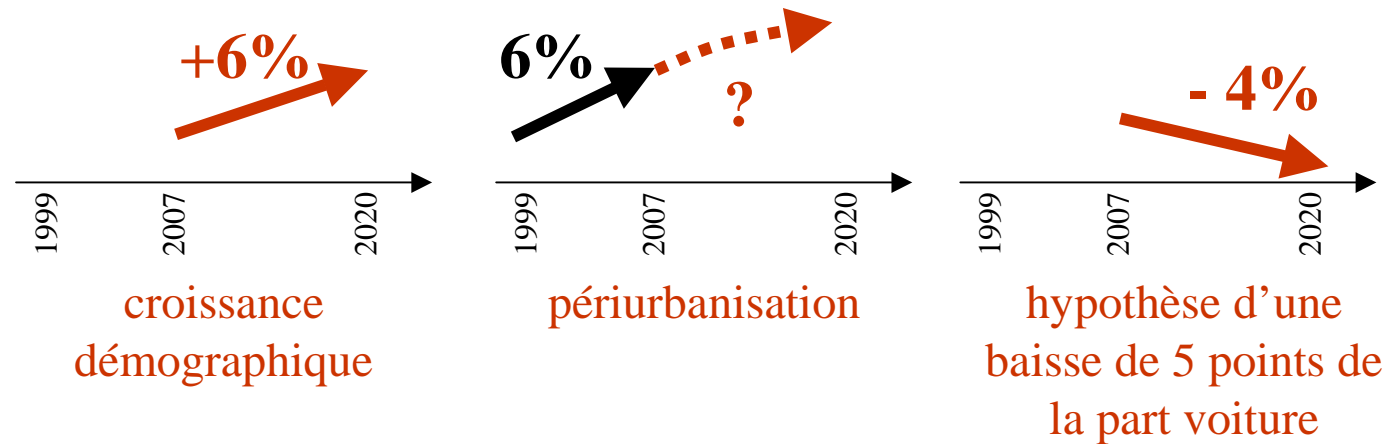
La voiture reste dominante même en ville

Part d'utilisation moto et voiture au sein des villes (%)



Quels scénarios pour 2020 ?

$\text{CO}_2 = \text{nombre de personnes} \times \text{distance} \times \text{efficacité carbone}$



- › La poursuite de la périurbanisation peut annuler les efforts de réduction des émissions
- › La croissance démographique régionale complique l'atteinte des objectifs de réduction des émissions
- › La réduction des émissions passe par une diminution du recours à la voiture



Des ménages vulnérables face aux hausses du coût des carburants

- › Effort financier croissant
- › Fragilisant les ménages les plus modestes
 - 56 % d'ouvriers et employés entre Nice et Carros
 - 53 % entre Vitrolles et Aix-en-Provence
- › Offre de transports alternatifs nécessaire



Plusieurs leviers d'action à l'échelle locale

- › Développement des infrastructures favorables aux transports collectifs et aux modes actifs (marche et vélo)
- › Mise en place de nouveaux services (auto partage, parking relais liés à une offre de transports en commun, vélos en libre service, systèmes de tarification...)
- › Mesures réglementaires (réglementation d'accès aux centre-ville, régulation des vitesses)
- › Action sur l'urbanisme (politique visant à limiter l'étalement urbain par une offre de logements accessibles en ville notamment)

Retrouvez l'intégralité de l'étude sur Insee.fr

Rubrique : Régions => Paca => publications



ANALYSE

N° 6
juin 2011

SYNTHÈSE

N° 13
juin 2011

INSEE ÉTUDES PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

territoire

www.insee.fr
 > Région
 > Provence-Alpes-Côte d'Azur
 > La publication

INSEE ÉTUDES PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

territoire

www.insee.fr
 > Région
 > Provence-Alpes-Côte d'Azur
 > La publication

Réduire les émissions de CO₂ des trajets domicile-travail : des marges de progrès importantes

Dans le cadre de la lutte contre le réchauffement climatique, la Grenelle de l'environnement vise à réduire de 11 % le CO₂ émis par les transports d'ici 2020. Pour développer des pratiques de mobilité durable, les trajets quotidiens liés au travail et aux études constituent un terrain d'action privilégié. En Paca, les marges de progrès sont importantes. En effet, actifs et étudiants émettent en moyenne 129 grammes de CO₂ par km pour se rendre sur leur lieu d'activité. Sur ce critère d'efficacité carbone, la région ne se place qu'au 15^e rang des régions françaises. Le caractère urbain du territoire est pourtant un atout qui devrait se traduire par un recours plus fréquent aux transports collectifs. Deux raisons principales expliquent ce taux élevé : un usage de l'automobile très fréquent dans les villes, en particulier à Marseille, ainsi qu'un parc automobile ancien. Plusieurs leviers d'action peuvent être actionnés à l'échelle locale, comme développer les infrastructures et services de transports, prendre des mesures réglementaires ou agir sur l'urbanisme.

Le Loi "Grenelle" définit l'objectif de réduire de 20 % à l'horizon 2020 les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) par rapport au niveau de 1990. L'effort concerne tous les secteurs économiques, y compris les transports, activés fortement émetteurs. Elle est responsable à elle seule d'un tiers des émissions en France, dont la moitié due aux voitures particulières. Pour les transports, le Plan Climat de la France de 2010 vise une baisse de 11 % des émissions de CO₂ entre 2005 et 2020. Ce qui est en effet le principal GES impliqué dans le réchauffement climatique.

Cette étude vise à éclairer de telles politiques ou niveaux locaux. Elle se concentre sur le CO₂ émis lors des déplacements quotidiens effectués par les actifs en emploi et les étudiants du supérieur entre leur domicile et leur lieu de travail ou d'études. Ces trajets, typiques d'usages "délivrés", contribuent à la congestion des réseaux et à la dégradation de la qualité de l'air, lorsqu'ils sont effectués majoritairement en voiture. Mais ils sont aussi source d'opportunités pour créer et pérenniser des modes de transport alternatifs, à usages nombreux et réguliers, optant pour de nouvelles pratiques. De plus, l'impact social de ces trajets est grandissant. Les coûts croissants de l'énergie incitent en effet à privilégier les méthodes les plus modestes.

Dans le cadre de la lutte contre le réchauffement climatique, la Grenelle de l'environnement vise à réduire de 11 % le CO₂ émis par les transports d'ici 2020. Les trajets quotidiens, liés au travail et aux études, sont un terrain d'action privilégié pour développer des pratiques de mobilité durable. En Paca, les marges de progrès sont importantes.

Les trajets des actifs et étudiants concernent 2 millions de personnes dans la région, ils correspondent à 8,7 milliards de km parcourus chaque année (soit 33,6 millions de km par jour), nécessitent 470 millions de litres de carburant et sont responsables de l'émission de 1,1 million de tonnes de CO₂. Pour se rendre sur leur lieu de travail, actifs et étudiants émettent ainsi, en moyenne, 129 grammes de CO₂ par km. Sur ce critère d'efficacité carbone, la région ne se place qu'au 15^e rang des régions françaises. Pourtant, la forte urbanisation de Paca devrait faciliter le recours aux transports en commun moins émetteurs.

Deux raisons principales expliquent ce taux d'émission élevé : d'une part, un faible usage des transports collectifs, notamment ferroviaires, et en contrepartie un usage plus fréquent de l'automobile, d'autre part, un parc automobile plus émetteur que celui des régions voisines et comportant davantage de moteurs à essence et de grosses cylindrées.

Les trajets de moyenne distance, c'est-à-dire entre 5 et 35 km, sont les principaux contributeurs aux émissions de CO₂ (53 %). La région entre Marseille et Aix-en-Provence est, sans surprise, la plus émettrice. Dans les villes, la part relative des emplois domicile est le de transports collectifs devient fortement limiter l'usage de la voiture. Pourtant, la région se démarque par l'importance de l'utilisation de véhicules personnels motorisés en ville : à Marseille, plus d'un actif sur deux privilégie la voiture et ce motif pour des déplacements inférieurs 20 % à Toulouse et 48 % à Nice). À Lyon ou Bordeaux, ils ne sont qu'un sur trois. Par ailleurs, le processus d'étalement urbain augmente les distances parcourues pour se rendre sur son lieu d'activité. Il tend à renforcer l'usage de la voiture.

- › Analyse
- › Synthèse
- › Données complémentaires



Réduire le CO₂ des trajets domicile-travail des marges de progrès importantes

Frédéric BERLIOZ
Nadine JOURDAN
Joachim TIMOTEO



MERCI DE VOTRE ATTENTION