



# Émissions routières des polluants atmosphériques - courbes et facteurs d'influence

Étude et rapport

[MARTIN, Renaud. Auteur](#) | [Cerema. Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement \(Administration\). Auteur](#) | [DGITM. Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer \(Administration\)](#)

Édité par [Cerema. Bron](#) - 2021

Commanditaire : [DGITM. Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer](#)

La pollution de l'air, à laquelle le transport routier contribue largement au regard de certains polluants atmosphériques (oxydes d'azote, particules fines...), est un enjeu majeur de santé publique. Réglementairement, la note technique du 22 février 2019 et son guide méthodologique fournissent des éléments sur le volet « air et santé » des études d'impact des infrastructures routières nationales. Par ailleurs, dans le cadre de la stratégie nationale bas-carbone (SNBC), le niveau de soutien financier des projets publics intègre le critère de contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O). Pour ces raisons et dans le cadre de l'évaluation des projets d'infrastructures routières, de projets de transport en lien avec la SNBC ou de mesures portant sur le trafic (zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) par exemple), il est intéressant de connaître les facteurs qui ont un impact direct sur les taux d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre dus au transport routier. Ce document met à jour la note d'information du Setra (2009) qui avait pour objectif de montrer l'influence de certains facteurs, en particulier celui prédominant de la vitesse du véhicule, à la fois sur les émissions de polluants atmosphériques mais aussi sur les gaz à effet de serre ; il s'avère alors un outil de réflexion pour les politiques publiques à engager en matière d'amélioration de la qualité de l'air et de réduction des GES. La mise à jour concerne la méthodologie employée, COPERT version 5 pour les facteurs d'émissions routières actualisés, et le parc automobile, IFSTTAR version 2019 pour la composition du parc actuel et futur (projections jusqu'en 2050) pour l'évaluation de projets à plus ou moins long terme. Dans cette nouvelle version, sont également prises en compte les projections du parc SNBC qui intègrent des hypothèses d'évolution du parc automobile en cohérence avec la stratégie nationale. Cette étude précise la méthodologie COPERT 5 employée, ainsi que le logiciel de calcul COPCEREMA utilisé, et les hypothèses de modélisation retenues. Elle présente ensuite quelques courbes significatives de consommation de carburant et d'émissions de polluants et de gaz à effet de serre des différentes catégories de véhicules (légers, utilitaires, poids-lourds) en fonction de paramètres influents, tels que la vitesse moyenne, ainsi que leur comparaison à différents horizons et selon le parc automobile utilisé, IFSTTAR ou SNBC. Si les conclusions de ce rapport sont utiles à l'évaluation de projets d'infrastructures et de transports ou pour mieux comprendre des mesures visant à améliorer la qualité de l'air, en revanche, elles ne permettent pas d'évaluer correctement des politiques publiques de mobilité telles que les mesures de réduction des vitesses en milieu urbain (zone 30 par exemple).

- [Contient](#)
- [Sujet](#)
- [Description](#)
- [Oeuvre](#)

Note

- Renaud MARTIN

Langue



français

Description physique

50 p

Date de publication

2021

Contributeurs

[DUNEZ, Virginie. Collaborateur](#)

[DEMEULES, Vincent. Relecteur](#)

[BAOUCHE, Fouad. Relecteur](#)

Public visé

Technicien.ne

Thésaurus Cerema

- [Environnement et risques](#) > [Pollution](#)
- [Environnement et risques](#) > [Air](#)
- [Environnement et risques](#) > [Air](#) > [Qualité de l'air extérieur](#)
- [Environnement et risques](#) > [Air](#) > [Emissions](#)
- [Environnement et risques](#) > [Pollution](#) > [Pollution atmosphérique](#)

Type de document

- Etude du Cerema

Direction de production

- Cerema Hauts-de-France

Domaine d'activité

- Environnement et risques

Classification locale 5

- Gestion de patrimoine d'infrastructures de transport
-