

Émissions de CO₂ du trafic ferroviaire

Voyager en train permet non seulement de réaliser des économies d'énergie, mais également d'éviter la consommation de carburants fossiles.

Les gares constituent des maillons indispensables de la mobilité en réseau moderne de demain : les transports publics plus économiques sur le plan énergétique deviendront une alternative plus attractive que le véhicule particulier, tantôt pour des trajets complets, tantôt pour des parties du trajet.

Le train circule déjà sur une "voie pauvre en CO₂"

À l'échelle mondiale, environ 23 % des émissions de CO₂ sont imputables au secteur du transport. De plus, les émissions de CO₂ dues au transport augmentent d'environ 1,5 % par an (source : Agence internationale de l'Énergie (AIE) 2014).

En Belgique, 97 % des émissions de CO₂ liées au transport sont imputables au trafic routier. Bien qu'il assure 7,4 % du transport de voyageurs (chiffres de 2013) et 15,1 % du transport de marchandises (chiffres de 2013), le **rail** est responsable, par rapport à tous les autres modes de transport (source : <http://ec.europa.eu/eurostat/web/transport/data/database>), de seulement **1,2 % des émissions de CO₂**.

L'usager du train produit donc beaucoup moins de CO₂.

Les chiffres ci-dessous tiennent compte, et des émissions directes par les locomotives diesel, et des émissions indirectes induites par la production de gasoil et d'électricité. L'électricité utilisée pour l'entraînement des trains à la SNCB est fournie par Electrabel. Pour ses centrales électriques belges, Electrabel fait état d'émissions de CO₂ spécifiques de 181 g/kWh (dernier rapport d'activités disponible d'Electrabel). Du fait que 2 centrales nucléaires ont été mis à l'arrêt, une augmentation par rapport à la valeur en 2014 (153 g/kWh).

Prendre le train engendre 5 à 20 fois moins d'émissions de CO₂ que la voiture.

	1990	2013	2014	2015
CO ₂ trains de voyageurs traction électrique (en tonnes)	266 660	195 972	171 894	196.191
CO ₂ trains de voyageurs traction diesel (en tonnes) (1)	79 331	38 851	38 020	39.275
Total de CO₂ trains de voyageurs (en tonnes)	345 991	234 823	209 914	235.466
Émissions de CO₂ spécifiques au transport de personnes (g/vkm)	52,9	21,5	19,1	22,7

(1) La valeur well-to-wheel ou "du puits à la roue" pour les locomotives diesel est fondée sur un mélange contenant 4 % de biodiesel.

En 2014, un usager du rail rejetait en moyenne seulement 22,7 g de CO₂ par kilomètre parcouru (ou voyageur-kilomètre ou vkm). En comparaison de 1990, les émissions spécifiques de CO₂ (g/voyageur-kilomètre) ont diminué de près de 56 %.

D'après les chiffres de l'AIE (Agence internationale de l'Énergie), un voyage moyen en voiture produit 139 g/vkm, soit environ 7 fois plus. À l'heure de pointe, lorsque le taux d'occupation des trains est considérablement plus élevé, les émissions par vkm pour un usager du rail sont presque réduites par 3.

Autrement dit, aux heures de pointe, pour un trajet moyen, le rail engendre environ 20 fois moins de CO₂ que l'automobile.

Grâce à un taux d'occupation moyen plus élevé, le train à grande vitesse (TGV) présente un profil encore moins énergivore que celui d'un train moyen.

L'empreinte CO₂ d'un voyage en TGV est 15 fois inférieure à celle laissée par un avion pour un voyage équivalent (source : ecopassenger).

