

Émission de CO₂ par les véhicules : on est loin de la théorie

Edmonium

www.edmonium.com www.edmonium.fr

Les voitures, qu'elles fonctionnent à l'essence ou diesel, émettent du CO₂ en roulant. L'Europe, pour lutter contre les émissions de CO₂ impose des limites d'émission de plus en plus sévères aux véhicules. Typiquement, début 2021, une voiture neuve immatriculée à cette date ne devait pas émettre plus de 95 g de CO₂ par km. En 2025 cette limite devrait descendre à 81 g/km et à 59 g/km en 2030, c'est-à-dire presque demain. Une voiture neuve immatriculée en France en 2011 n'avait ni bonus ni malus à l'achat si ses émissions étaient comprises entre 111 et 150 g de CO₂/km.

Les émissions des voitures neuves sont aujourd'hui évaluées selon un cycle normalisé (le WLTP) qui est sensé reproduire les conditions réelles d'utilisation des véhicules. En fait on est loin. Les consommations réelles d'utilisation sont bien supérieures aux consommations théoriques. Si l'on prend comme exemple la Renault Clio, le site www.spritmonitor.de (données à partir de conducteurs en situation réelle) donne une moyenne de 6,9 litres aux 100 km pour l'ensemble du parc, soit plus de 170 g de CO₂/km. Si on se limite aux Renault Clio immatriculées à partir de 2020, on est encore entre 5,8 et 6,7 litres aux 100 km, soit bien au-delà des mesures normalisées.

Le tableau ci-dessous donne les émissions de CO₂ en fonction de la consommation. Pour satisfaire les 95 g de CO₂ par km un véhicule à essence devrait consommer 4 litres/100 km et un véhicule diesel 3,5 litres/100 km. Ce tableau vous permettra de calculer vos émissions selon votre consommation.

Je peux illustrer ce qui vient d'être dit avec ma voiture qui est une Prius âgée de 4,5 ans. Les émissions de référence pour la fiscalité sont de 75 g de CO₂/km. Lors de 50 000 premiers km la consommation moyenne a été de 5 litres/100 km en faisant beaucoup de banlieue parisienne, du Paris et des longs voyages (voyages avec souvent une remorque ou un porte vélo qui explosent la consommation pour des raisons aérodynamiques). Cette consommation correspond à presque 120 g de CO₂/km. De 50 000 km à 75 000 km la consommation moyenne est montée à 5,3 litres/100km (un peu plus de 120 g de CO₂/km) car je roule beaucoup moins en région parisienne et l'utilise plutôt pour de longs voyages sur autoroute. Même si ces consommations peuvent paraître raisonnables, cela fait quand même des émissions 60% supérieures aux émissions théoriques. Pour un véhicule thermique et non hybride comme la Prius, l'augmentation est encore plus grande à cause de la consommation en ville.

La conclusion de ces estimations de coin de table est que tous les chiffres d'émissions de CO₂ liés aux véhicules particuliers (mais aussi aux véhicules utilitaires, aux camions, autobus et autocars) sont fortement sous-estimés. De plus, quelqu'un qui utilise sa voiture pour faire une très courte distance émet allègrement plus de 200 g de CO₂/km. Les données

homologuées par les constructeurs (la théorie) sont donc bien loin de la réalité comme chacun a pu le constater.