

Page 9 :

« Les limitations de vitesse ont pour objectifs de réduire les accidents et leurs gravités, ainsi que de fluidifier le trafic. [...] Ces limitations sont également proposées comme moyen pour limiter les nuisances et les impacts environnementaux du trafic routier (air, climat, énergie, bruit). »

Page 16 :

« Il ressort également qu'après abaissement de la vitesse maximale autorisée, si celle-ci est fixée au minimum à 80 km/h, les émissions ou les concentrations sur l'ensemble des polluants présentent généralement une diminution. Des exceptions sont toutefois constatées :

- Lorsque le calcul des émissions ne concerne que le parc de PL (12). Les émissions augmentent pour les NOx et les PM mais en revanche diminuent pour les émissions de CO2.

Pour une limitation de vitesse fixée à 70 km/h, la dispersion des résultats est plus importante. Ils dépendent en partie :

- De la proportion de Poids Lourds (PL) dans le trafic. En effet pour une diminution à 70 km/h, les émissions des Véhicules Légers (VL, réunissant les voitures particulières et les véhicules utilitaires légers) décroissent avec la vitesse alors que les émissions des PL subissent une augmentation (annexe 2). Ainsi lorsque le trafic de PL devient trop important, les surémissions des PL ne sont plus contrebalancées par la diminution des émissions des VL.
- Du différentiel de réduction de vitesse. La baisse des émissions pour les VL est plus importante pour une vitesse initiale élevée. Ce bilan positif permet d'absorber les surémissions des PL. »

Page 27 :

« III. 5. La répartition VL/PL : D'après les courbes d'émissions réalisées lors d'une étude (37), les poids lourds circulant à 70 km/h émettent 10 fois plus que les véhicules légers. Ces émissions augmentent à mesure que la vitesse diminue. La connaissance de la part des poids lourds dans le trafic de l'axe étudié est donc un facteur important pouvant modifier les conclusions d'une étude surtout pour les axes de transit de marchandises. Or beaucoup d'études ne renseignent pas ce paramètre ou utilisent des moyennes nationales sans prendre en compte la spécificité de la voie.

Le taux de poids lourds peut influencer l'estimation des émissions totales d'un axe routier surtout si des paramètres dynamiques sont utilisés (utilisation de vitesses réelles lorsque l'axe est congestionné). »

Page 33 :

« 3. Impact des PL : Les études insistent sur la nécessité de renseigner la part de PL de façon la plus fine possible. En effet, la proportion de PL conditionne fortement les émissions sonores, d'autant plus que la vitesse est basse et la pente de la route élevée (32). »

Page 37 :

« IV. 8. Revêtement de la chaussée : L'influence du revêtement de la chaussée sur les émissions sonores du trafic routier est présentée en figure 4. Les émissions sonores provenant du contact pneu chaussée augmentent avec la vitesse. Cette influence est importante sur les voies rapides, car le bruit dû au contact pneu/chaussée devient dominant pour des vitesses supérieures à 60 km/h.

Dans le cas des voies urbaines, le revêtement de la chaussée n'est pas le facteur majoritaire dans les émissions sonores, car en dessous de 60 km/h, le bruit du moteur représente l'origine principale du bruit routier. »