

Méthodologie d'évaluation des réductions d'émissions de GES associées au volet I du Programme d'aide au développement du transport collectif (PADTC)

De manière générale, l'estimation de la réduction des émissions de GES s'effectue selon la formule suivante :

$$\text{Réduction (en tonnes d'éq. CO}_2\text{)} = H * A * F$$

Où

H = hausse (en pourcentage) de l'offre totale de services pour l'année courante par rapport à l'année de référence (généralement 2006, ou la première année complète où les services ont été mis en place, si celle-ci est plus récente que 2006). L'offre est fournie par le demandeur en véhicules-kilomètres. Elle est convertie en places-kilomètres en multipliant, pour chaque type de véhicule, sa capacité de charge par les véhicules-kilomètres de ce type de véhicule.

A = achalandage de l'année de référence (en millions de déplacements).

F = **503,7**. Il s'agit d'un facteur multiplicateur qui prend en considération les hypothèses suivantes : l'élasticité de la demande par rapport à l'offre, la distance de déplacement, le taux de transfert modal de l'automobile au transport collectif et le coefficient d'émissions de GES par passager-kilomètre qui en découle.

- L'élasticité de la demande par rapport à l'offre, estimée à 0,5 (une hausse de l'offre de services de 10 % équivaut à une augmentation de l'achalandage de 5 %).
- La distance moyenne de déplacements, estimée à 11,30 km selon les enquêtes origine-destination.
- Le taux de transfert modal de l'automobile vers le transport collectif, estimé à 0,802 en fonction des enquêtes origine-destination.
- Des réductions d'émissions de GES de 111,2 grammes d'éq. CO₂ associées à chaque passager-kilomètre transféré de l'automobile vers le transport collectif, ces modes de transport ayant des coefficients d'émissions de GES par passager-kilomètre estimés respectivement à 145 et à 34 grammes d'éq. CO₂.
- **0,5*11,3*0,802*111,2 = 503,7**