

**AMÉLIORATION DU RÉSEAU ARTÉRIEL DE LA VILLE DE VAUDREUIL-DORION
ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
VOLET : QUALITÉ DE L'AIR**

**ÉVALUATION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE
DANS LA ZONE D'ÉTUDE**

PRÉSENTÉ

À

M. Bernard Fournier, a.-g., M.ATDR

Groupe conseil GENIVAR Inc.
5858, chemin de la Côte-des-Neiges
Montréal (Québec) H3S 1Z1

PAR

Rabah Hammouche, M.Sc

Enviromet International Inc.
2404, rue Fleury Est, Montréal
(Québec) H2B 1L2

Juin 2007

LISTE DES TABLEAUX

	<i>Page</i>
TABLEAU 1.1 TAUX D'ÉMISSION (G/KM) DES GES PAR CATÉGORIE DE VÉHICULES POUR 2006 ET 2021.	2
TABLEAU 1.2 ESTIMATION DES ÉMISSIONS ANNUELLES DES GES ÉMIS DANS L'ATMOSPHÈRE PAR LES VÉHICULES SUR LE RÉSEAU URBAIN DE LA VILLE ET LES AUTOROUTES POUR 2006	2
TABLEAU 1.3 ESTIMATION DES ÉMISSIONS ANNUELLES DES GES ÉMIS DANS L'ATMOSPHÈRE PAR LES VÉHICULES SUR LE RÉSEAU URBAIN DE LA VILLE ET LES AUTOROUTES POUR 2021	2

Le calcul des émissions des gaz à effet de serre (GES) est basé sur les deux scénarios retenus dans l'étude en questions

- **Le Scénario 2006** concerne la situation actuelle en 2006. Les débits journaliers moyens annuels (DJMA) sont indiqués dans les rapports précédents.
- **Le Scénario 2021** se rapporte à la situation incluant tous les aménagements prévus dans le périmètre urbain de Vaudreuil-Dorion. Les DJMA sont calculés pour l'année cible 2021.

Les DJMA représentatifs des 2 scénarios ont été établis par le Groupe-Conseil GENIVAR. Ces DJMA considèrent les débits de circulation du réseau routier local appartenant à la Ville de Vaudreuil-Dorion et le réseau autoroutier environnant composé des autoroutes 40, 540 et 20.

Les nombres de camions et de véhicules légers considérés sur le réseau urbain de la Ville de Vaudreuil – Dorion et sur les autoroutes pour chacun des scénarios 2006 et 2021 ont été également fournis par le Groupe-Conseil Genivar.

Les taux d'émission des GES sont estimés en utilisant la version canadienne du modèle Mobile6C. Les taux d'émission des GES ont été établis calculés pour les deux années cibles 2006 et 2021. Nous avons utilisé les bases de données du Service de modélisation des systèmes de transport du ministère des Transports du Québec (MTQ). Ce dernier a mis à notre disposition les bases de données comportant toutes les informations requises sur les taux d'émission des principaux contaminants et GES équivalent CO₂ émis par les véhicules dans la région de Montréal (A. Babin, 2004). Ces bases de données ont été constituées dans le cadre d'un projet d'envergure visant à réaliser un modèle d'émission des polluants, de gaz à effet de serre (GES) et un modèle de consommation des carburants pour la région de Montréal (MOTREM, version 3b). Les taux d'émission des GES, exprimés en grammes par kilomètre (g/km) sont indiqués dans le tableau 1.1.

Tableau 1.1 Taux d'émission (g/km) des GES par catégorie de véhicules pour 2006 et 2021.

	Taux d'émission des GES (grammes/km) pour chaque catégorie de véhicules et pour chaque type de réseau routier			
	Taux d'émission des autos		Taux d'émission des camions	
	Autoroutes (40-540-20)	Réseau urbain Vaudreuil - Dorion	Autoroutes (40-540-20)	Réseau urbain Vaudreuil - Dorion
Scénario - 2006	187	229	475	548
Scénario - 2021	184	225	473	546

Les quantités totales annuelles des GES émis par les véhicules circulant sur l'ensemble de la zone d'étude sont été estimées en utilisant les taux d'émission utilisés dans le tableau ci-dessus. Les proportions de camions et autos circulant sur chaque segment routier ont été compilés par les spécialistes en circulation et sont identiques à ceux utilisés dans l'étude pour le bruit. Les tableaux 1.2 et 1.3 présentent le détails des émissions annuelles des GES équivalent CO₂ calculées respectivement pour le réseau urbain de la ville de Vaudreuil-Dorion et les autoroutes (40, 520 et 20 situés dans la région d'étude pour les années 2006 et 2021.

Tableau 1.2 Estimation des émissions annuelles des GES émis dans l'atmosphère par les véhicules sur le réseau urbain de la Ville et les autoroutes pour 2006

	Émissions GES des camions (tonnes par année)	Émissions GES des autos (tonnes par année)	Émissions GES Totales (tonnes par année)
Réseau urbain Vaudreuil - Dorion	1 909	13 488	15 397
Réseau des autoroutes (40,540,20)	9 407	26 446	35 853
Émissions totales	11 316	39 934	51 250

Tableau 1.3 Estimation des émissions annuelles des GES émis dans l'atmosphère par les véhicules sur le réseau urbain de la Ville et les autoroutes pour 2021

	Émissions GES des camions (tonnes par année)	Émissions GES des autos (tonnes par année)	Émissions GES Totales (tonnes par année)
Réseau urbain Vaudreuil - Dorion	3 071	30 054	33 125
Réseau des autoroutes (40,540,20)	25 774	40 500	66 274
Émissions totales	28 845	70 554	99 399