

De : Tremblay, Frédéric [mailto:tremblay.frederic@gatineau.ca]
Envoyé : 13 juin 2011 14:10
À : Bourque, Edith (BAPE)
Cc : Hébert, Carol; Chabot, Louis; jean.roberge@cima.ca
Objet : RE: réponses concernant les émissions atmosphériques

Bonjour Mme Bourque

Voici la deuxième note de service que nous sommes en mesure de produire concernant cette question de la Commission qui s'avère plus épineuse que prévue.

Pour faire une longue histoire courte, la Ville de Gatineau et ses consultants ont utilisé les données par défaut qui alimentent les nombreux algorithmes du modèle. Les données de comptage et de modélisation ne fournissent pas le « profil » du parc automobile, ce qui à ma connaissance n'a jamais été spécifiquement étudié à Gatineau – et surtout pas basé selon les 28 classes de véhicules légers définis au modèle. Une fois ce profil connu, le modèle calcule des émissions pour chaque démarrage de moteur et pour chaque unité de distance parcourue. Là encore, l'efficacité de la combustion, le taux d'évaporation dans les réservoirs et durant le plein d'essence sont des paramètres qui sont fixés pour prendre en compte l'évolution de l'encadrement – dans le cas des États-Unis, l'EPA avait établi l'état d'avancement des programmes de suivi des émissions et de révision des normes... l'équivalent a été adapté aux besoins canadiens.

Mais la Ville ne peut, ni ne veut, se substituer aux autorités des gouvernements supérieurs qui ont approuvé l'utilisation du modèle. Nous ne pouvons pas, entre autres, vous confirmer si les données par défaut reflètent le nouvel encadrement québécois (i.e. le nouveau règlement sur les émissions qui visera tous les constructeurs à compter de 2016, le programme PIÉVAL, le plan d'action 2011-2020 sur les véhicules électriques, etc.). Ce matin, j'en étais à feuilleter les guides de conception de l'EPA... un moment donné, il faut savoir baisser les bras. J'ai bien peur que, si la Commission désire un niveau de détail plus fin, elle doive approcher directement Environnement Canada.

Évidemment, vous pouvez me contacter sans hésiter. Bonne fin de journée et bonne route demain.

 <p>www.gatineau.ca</p> <p>Frédéric Tremblay, M.Sc. conseiller en environnement Module urbanisme et développement durable</p>	<p>Maison du Citoyen, 2^e étage Adresse postale : C. P. 1970, succ. Hull Gatineau, QC J8X 3Y9 Téléphone : 819 243-2345, poste 4067 Télécopieur : 819 595-7397 tremblay.frederic@gatineau.ca</p>
---	--

De : edith.bourque@bape.gouv.qc.ca [mailto:edith.bourque@bape.gouv.qc.ca]

Envoyé : 10 juin 2011 14:01

À : Tremblay, Frédéric

Objet : RE: réponses concernant les émissions atmosphériques



Bonjour M. Tremblay,

En fait, la commission voulait connaître les hypothèses de performance et les évolutions technologiques prises en compte dans le modèle MOBILE6-C pour 2008, 2014 et 2031 qui ont permis de déduire les taux d'émission incorporé dans le modèle CALINE4.

Vous serait-il possible de communiquer avec moi lundi matin pour que l'on puisse en discuter?

Je vous remercie de votre collaboration.

Édith Bourque, ing. M.Sc.

Analyste

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)

Direction de l'expertise environnementale et de la coordination

Édifice Lomer-Gouin

575, rue Saint-Amable, bureau 2.10

Québec (Québec) G1R 6A6

Tél. : 418 643-7447 poste 524

1 800 463-4732

Télécopieur : 418-643-9474

edith.bourque@bape.gouv.qc.ca

www.bape.gouv.qc.ca



Devez-vous vraiment imprimer ce courriel ? Pensons à l'environnement !

Avis de confidentialité : L'information transmise dans ce courriel est de nature privilégiée et confidentielle. Elle est destinée à l'usage exclusif du destinataire identifié ci-dessus. Si vous n'êtes pas le destinataire visé, vous êtes par la présente avisé qu'il est strictement interdit d'utiliser cette information, de la copier, de la distribuer ou de la diffuser. Si cette communication vous a été transmise par erreur, veuillez la détruire et nous en aviser immédiatement. Merci de votre collaboration.

From: Tremblay, Frédéric [mailto:tremblay.frederic@gatineau.ca]

Sent: Fri 10/06/2011 9:22 AM

To: Harvey, Marie-Josée (BAPE); Bourque, Edith (BAPE)

Cc: Hébert, Carol

Subject: réponses concernant les émissions atmosphériques

Bonjour Mmes Harvey et Bourque,

Voici une note technique que j'ai reçu ce matin de notre consultant, concernant le modèle CALINE4 et ses paramètres

Je vous souhaite une excellente fin de semaine au soleil

Le 12 juin, 2011

M. Frédéric Tremblay
Ville de Gatineau

Objet : Élargissement du chemin Pink, Gatineau
Études de la qualité de l'air – Note complémentaire 2
N/Réf. : G001739

Monsieur Tremblay,

Voici des éléments d'information additionnelle sur la modélisation de la qualité de l'air faite dans le cadre de l'étude d'impacts du projet d'élargissement du chemin Pink, tel que demandé par le BAPE.

Le modèle MOBILE, mis au point par l'Environment Protection Agency (EPA) des États-Unis, en est maintenant à la version 6.2. Dans sa forme normale, MOBILE calcule les facteurs d'émission de 28 types de véhicules dans les régions à faible et haute altitudes des États-Unis. Ses estimations des facteurs d'émission dépendent de diverses conditions, dont la plupart sont des valeurs par défaut ajustables. Bon nombre de variables influant sur les émissions des véhicules peuvent être précisées par l'utilisateur. MOBILE permet d'estimer les facteurs d'émission jusqu'à l'an 2050.

Comme, à l'origine, cet outil était destiné à être utilisé aux États-Unis, Environnement Canada a commandé une adaptation du modèle pour en rendre l'utilisation plus adéquate au Canada. Il en résulte un ensemble de tableaux provinciaux de la répartition des vitesses selon l'heure du jour, qui sont utilisables en lieu et place des valeurs par défaut. Les autres paramètres d'entrée sont généralement particuliers à chaque scénario.

Principales données d'entrée : Année; mois; profil des températures quotidiennes; altitude; caractéristiques du carburant; humidité et charge solaire; kilométrage annuel et distribution d'âge selon la catégorie de véhicules; fractions des ventes de gaz naturel et de diesel; répartition moyenne des vitesses selon l'heure et la route; distribution des VKP selon le type de route; distribution horaire des démarrages de moteurs, des durées d'arrêt des véhicules encore chauds et des fins de déplacement.

Principaux extrants : Émissions d'hydrocarbures, CO₂, CO, NO_x, SO₂, plomb, NH₃, de benzène, de 2-méthoxy-2-méthylpropane (MBTE), de méthanal (formaldéhyde), d'éthanal (acétaldéhyde), de prop-2-énal (acroléine) et de 1,3-butadiène associées au démarrage, à la marche, à l'arrêt du véhicule encore chaud (à la fin du déplacement), au repos (fuites et suintement), au ravitaillement en carburant, à l'usure des freins et à l'usure des pneus.

Conclusion : L'étude de la qualité de l'air a été faite à partir des données disponibles sur la circulation (automobiles et véhicules lourds) en date de 2008 et projetées sur les années 2014 et 2031, toutes proportions gardées. Aucune information plus précise qui aurait pu améliorer la performance du modèle (p. ex. les types de véhicules, leur âge, consommation, etc.) n'est disponible à partir des comptages et projections faites par la Ville et qui ont été utilisées dans le cadre de la présente étude. Dans ces conditions, le modèle adopte les paramètres par défaut qui sont prises comme données d'entrée (voir ci-haut). Ce sont ces paramètres par défaut qui agiront principalement sur les niveaux des émissions pour les années 2014 et 2031, étant donné que la composition de l'achalandage routier demeure constante. Encore, ce sont ces paramètres par défaut qui indiquent que le projet entraînera une réduction proportionnelle des émissions en 2014 et 2031.



Jean Roberge

Directeur, environnement