

Le 6 septembre 2007

Madame Monique Gélinas
Coordonnatrice du secrétariat de la commission
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

**Objet : Projet d'amélioration du réseau artériel de la Ville de
Vaudreuil-Dorion par la Ville de Vaudreuil-Dorion**

Madame,

Voici les réponses aux questions de la commission formulées au document DQ16 que vous nous avez fait parvenir par courrier électronique le 27 août 2007. Les experts du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) ont été consultés.

Questions DQ16

1. En se référant au PR3.2, annexe 5, tableau 4.2, p. 13, comment expliquez-vous la réduction des émissions de ces trois polluants malgré l'augmentation prévue des nouveaux déplacements générés par le développement de la ville de Vaudreuil-Dorion ?

Réponse :

La réponse du promoteur est satisfaisante à ce sujet (voir document DC15.1, réponse à la question 1, dernier paragraphe). Nous nous permettons de la reformuler afin de mieux expliquer cette réduction. Il y aura diminution des émissions des trois polluants (CO, NOx et HC) en 2021, car les avancées technologiques prévues ainsi que le renouvellement de la flotte des véhicules compenseront la hausse des déplacements.

- 1.1 Le titre de ce même tableau indique qu'il s'agit d'une estimation des émissions annuelles alors que dans le tableau on se réfère à l'hiver et à l'été. Pourriez-vous indiquer à la commission les émissions annuelles ?

...2

Réponse :

Les experts du MDDEP ont considéré, tout au long de cette étude, que les émissions annuelles sont la somme des émissions estivales et hivernales. Par contre, la réponse fournie par l'initiateur laisse perplexe (voir document DC15.1, réponse à la question 1, fin de la 2^e puce : « Le total des émissions en hiver et en été a été calculé pour avoir une idée de leur répartition au cours des deux saisons caractéristiques en tenant compte des taux d'émission pour la saison hivernale et estivale ».). Il y aurait lieu de s'assurer avec l'initiateur que les émissions annuelles sont bel et bien la somme des émissions d'été et d'hiver.

2. En se référant aux tableaux 1.2 et 1.3 du DQ1.1, annexe 4, comment expliquez-vous la hausse de près de 100 % des émissions de GES totales par années entre le scénario 2006 et 2021, alors que les émissions des polluants (CO, NOx et HC) diminueraient et que le taux d'émission (g/km) des GES par catégorie de véhicules semble demeurer stable pour 2021 (tableau 1.1 du DQ1.1 annexe 4) ?

Réponse :

Les émissions de gaz à effet de serre sont grosso modo proportionnelles à la consommation de carburant. Donc, si les déplacements augmentent, la quantité de carburant utilisé augmente et les émissions de GES vont augmenter aussi.

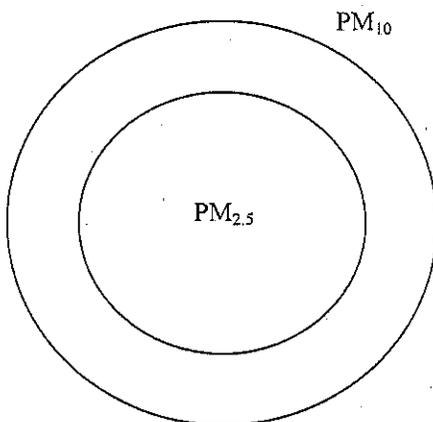
Pour estimer les quantités totales annuelles futures des GES émis par les véhicules circulant sur l'ensemble de la zone d'étude, l'initiateur a utilisé les taux d'émission des GES indiqués dans le tableau 1.1 de l'annexe 4 du document 1.1 qui tiennent compte du fait que les nouveaux véhicules sont plus efficaces et les prévisions des débits de circulation routière qui ont été utilisées dans l'étude pour le bruit. Les tableaux 4 et 10 de l'annexe 12 du document PR3.2 présentent les données de circulation actuelle et future. Selon le tableau 4, le débit routier moyen journalier en période estivale (DJME) en 2005, pour l'ensemble des routes simulées dans la zone d'étude est de 186 788. Selon le tableau 10, le nombre total de déplacements générés dans le futur (DJME, scénario 2021) par le développement complet de la Ville de Vaudreuil-Dorion est estimé à 430 084. Cette dernière simulation tient compte de la réalisation du prolongement de l'autoroute 30 ainsi que du projet de parachèvement de l'autoroute 20 à Vaudreuil-Dorion. Donc, dans le futur, de nouveaux déplacements sont anticipés. Tel que mentionné ci-dessus, si les déplacements augmentent, les émissions de GES augmenteront également.

Les autres contaminants (CO, NO_x et HC) ne sont pas émis de la même façon que les GES. Leurs émissions sont beaucoup influencées par les équipements anti-pollution installés sur les véhicules. Alors, quand la flotte de véhicules se renouvelle, les émissions diminuent malgré l'augmentation des déplacements.

3. En se référant au DA2, annexe 1, tableau 2.1, p. 3, expliquez la baisse de presque 100 fois du taux d'émission (g/véh-km) des particules $PM_{2,5}$ sur l'horizon 2021 et l'augmentation de leurs émissions totales (tableau 3.3 du même document).

Réponse :

À notre avis, il semble qu'il y ait une erreur dans le taux d'émission des $PM_{2,5}$ en 2006. Il faudrait demander à l'initiateur de vérifier cette donnée. Voici un peu d'explications afin de mieux comprendre les taux d'émission de particules. Les $PM_{2,5}$ sont incluses dans les PM_{10} (voir figure ci-dessous).



Donc, les taux d'émission de $PM_{2,5}$ ne peuvent pas être plus élevés que les taux d'émission des PM_{10} , ce qui est le cas dans le tableau 2.1 mentionné dans la question.

-
4. Veuillez nous fournir les facteurs de conversion pour le CO et le NO_2 afin de passer de ppm à $\mu g/m^3$.

Réponse :

Les facteurs de conversion de ppm à $\mu g/m^3$ pour le CO et le NO_2 sont les suivants :

CO : 1 ppm = 1 165 $\mu g/m^3$

NO_2 : 1 ppm = 1 913 $\mu g/m^3$

Espérant le tout à votre entière satisfaction, je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Ruth Lamontagne
Ruth Lamontagne
Chargée de projet

