

Envoi par courrier et courriel

Sherbrooke, le 31 mai 2007

Madame Marie-Josée Méthot
Coordonnatrice du secrétariat de la commission
BAPE
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec, Qc, G1R 6A6

Objet: **Questions provenant d'un participant à l'audience**
Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement de Magog par WM

Madame,

Vous trouverez ci-joint les renseignements demandés à la demande de M. Réjean Gaudreau, participant à l'audience du 22 mai dernier.

Espérant que le tout sera à votre entière satisfaction. Je demeure à votre disposition pour tout autre information.



Louise Galarneau, M.D., M.Sc., M.A.P.
Médecin conseil Santé et Environnement



Réponses aux questions de M. Réjean Gaudreau:

1. Quels sont les **risques sur la santé des contaminants** présents dans les émissions atmosphériques provenant du LES et du LET à la résidence 3 ?

Réponse:

Trente (30) substances susceptibles d'être retrouvées dans les biogaz¹ ont été étudiées sur le site actuel. "Les résultats indiquent que les concentrations probables de ces composés dans l'air ambiant sont de plusieurs ordres de grandeur inférieures aux critères du MDDEP à l'exception de l'acrylonitrile dont la concentration au point d'impact maximum serait de $0,0139 \mu\text{g}/\text{m}^3$ alors que le critère est de $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Les concentrations maximales d'acrylonitrile aux résidences les plus rapprochées sont toutes inférieures au critère."²

En conclusion, selon les données modélisées fournies, les contaminants provenant des émissions atmosphériques du LES et du LET présents dans l'air extérieur à proximité de la résidence 3 ne constitueront pas un risque à la santé. En effet, les concentrations de tous les contaminants étudiés sont toutes largement sous le seuil des critères du MDDEP.

2. Est-ce que les **odeurs** constitueront une nuisance à proximité de la résidence 3 ?

Réponse:

Les composés de soufre réduit totaux (SRT)³ ont été particulièrement étudiés puisqu'ils représentent les substances ayant les seuils de détection olfactifs les plus sensibles. L'analyse a été effectuée par modélisation de la dispersion atmosphérique dans les situations les plus défavorables.

Au Tableau 5.17 *Résultats de dispersion atmosphérique de certains composés susceptibles de causer des odeurs*, nous constatons que les concentrations au point maximum sur quatre (4) minutes des substances sont toujours bien en dessous du seuil d'odeur de chacune des substances étudiées.

La Figure 5.3, *Profil de dispersion atmosphérique des composés de soufre réduit totaux (SRT) concentrations maximales horaires* du même document, situe la résidence 3 entre les concentrations de 1.50 et $2.00 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de SRT. Plus précisément, le Tableau 5.15, *Résultats de la dispersion atmosphérique des composés de soufre réduit totaux aux*

¹ "...telle que répertoriée dans le document AP-42 de l'EPA", *Étude d'impact sur l'environnement*, p.5-45, Juillet 2006.

² Idem p. 5-45

³ Les odeurs sont traitées au Paragraphe 5.3.3.2 Impact des émissions de biogaz de l'*Étude d'impact sur l'environnement*.

résidence les plus rapprochées, démontre que pour la résidence 3, la concentration maximale sur 1 heure pour les SRT est de **1,62 µg/m³**. Le sulfure d'hydrogène (Tableau 5.17) a un seuil d'odeur à 7,0 µg/m³.

En conclusion, selon les données modélisées fournies, les odeurs ne constitueront pas une nuisance à proximité de la résidence 3 même dans les pires conditions.

Par Louise Galarneau, M.D., M.Sc., M.A.P.
Médecin conseil, Santé et Environnement
Sherbrooke, le 31 mai 2007