

Le 30 mai 2013

Monsieur Mazen Albouchi  
Direction du développement du territoire, des études techniques  
et des services aux entreprises  
Arrondissement de Verdun  
4555, rue de Verdun, bureau 208  
Verdun (Québec) H4G 1M4

**Objet : Avis sur le projet d'école primaire sur l'Île-des-Sœurs**

Monsieur,

Tel que vous me l'avez demandé, j'ai regardé les données sur les débits de circulation sur les rues avoisinant le site visé pour la construction d'une nouvelle école primaire à l'intersection des boulevards René-Lévesque et Île-des-Sœurs afin d'évaluer si les polluants issus du trafic routier constituent une préoccupation pour la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal dans ce cas précis.

Le trafic routier est responsable de l'émission de divers polluants, dont les oxydes d'azotes (particulièrement NO<sub>2</sub>), les particules d'un diamètre inférieur à 2,5 microns (PM<sub>2,5</sub>), ainsi que certains composés organiques volatiles. Cependant, afin que l'influence du trafic routier sur les concentrations ambiantes de polluants soit significative, la source de polluants, dans ce cas le nombre de véhicules, doit être importante.

Afin d'analyser l'impact possible des polluants émis par le trafic routier sur la santé, nous avons analysé des études publiées dans la littérature scientifique qui traitent cette question. Par exemple, Hoek et coll. (2002) ont étudié l'influence de ces polluants sur le développement de l'asthme chez l'enfant (étude TRAPCA – Traffic-related air pollution and childhood asthma). Dans le cadre de cette étude, le débit de référence, pour lequel l'influence des polluants issus du trafic local est considérée non significative, a été défini comme un site ayant au plus 3000 véhicules par jour. De plus, Smargiassi et coll. (2005) ont étudié l'influence du trafic routier local sur les concentrations de PM<sub>2,5</sub> et de NO<sub>2</sub>. Dans le cadre de cette étude, les sites ayant 3000 véhicules par jour représentaient le scénario d'exposition aux niveaux ambiants de polluants en milieu urbain, dit « bruit de fond ». Afin de déceler l'influence du trafic routier sur les niveaux ambiants de polluants, les débits sur les autres sites à l'étude étaient placés dans trois catégories : 20 000, 32 000 et plus de 150 000 véhicules par jour.

... 2

D'après les données fournies par l'arrondissement de Verdun sur les débits de circulation existants à l'intersection du boul. de l'Île-des-Sœurs et du boul. René-Lévesque, site adjacent à l'emplacement de la future école, entre 3000 et 5000 véhicules par jour circulent sur ce tronçon. Ces niveaux se rapprochent plus des valeurs du bruit de fond rencontré dans les études citées précédemment. En conséquence, nous ne croyons pas que les débits du trafic routier à cet endroit auront un impact significatif sur la qualité de l'air et sur la santé des enfants.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.



Karine Price

c.c. Robert Denis, chef de division par intérim, urbanisme, bureau du directeur,  
Arrondissement Verdun  
Louis Drouin, responsable, secteur Environnement urbain et santé, Direction de santé  
publique de l'ASSS de Montréal

---

**Références :**

Smargiassi A., Baldwin M, Pilger C, Dugandzic R, Brauer M. Small-scale variability of particle concentrations and traffic level in Montreal: a pilot study. *Sci Total Envir* 2005; 338: 243-521

Hoek, G, Meliefste K, Cyrus J, Lewné M, Bellander T, Brauer M, Fischer P, Gehring U, Heinrich J, van Vliet P, Brunekreef B. Spatial variability of fine particle concentrations in three European areas. *Atmosph Envir* 2002; 36: 4077-4088.