

DSEST *RENCONTRES SCIENTIFIQUES*

Département de santé environnementale et santé au travail
École de santé publique

**Le jeudi 20 septembre 2018
De 12 h 30 à 13 h 00
Pavillon Marguerite d'Youville, salle 3113
2375, chemin de la Côte Ste-Catherine, Montréal (Québec)**

**Évaluation de l'efficacité d'un mur antibruit érigé en guise
d'intervention pour réduire les niveaux sonores dans le secteur de
Place l'Acadie**

Conférencière : Rosalie Marion, étudiante à la maîtrise (stage)

Directrice académique : Audrey Smargiassi

**Responsable de stage: David Kaiser, Direction régionale de la santé
publique**

Le transport est une importante source de bruit environnemental affectant la santé publique. Place l'Acadie est l'un des secteurs affectés par cette problématique, étant enclavé par trois grands axes routiers. Un mur antibruit fut donc érigé en 2017 en guise d'intervention. L'objectif principal était d'évaluer l'impact de ce mur sur les niveaux sonores sur le site.

Des sonomètres *Noise Sentry* (type II) ont été installés pour mesurer les niveaux sonores le long du mur ainsi qu'à différentes distances de l'autoroute (22 mètres (Bâtiment 2 : logement social) 18 mètres (Bâtiment 3 : logement social) et 78 mètres (Bâtiment 4 : condo). Les niveaux le long du mur ont été comparés aux niveaux enregistrés de l'autre côté de l'autoroute, soit du côté où on ne bénéficie pas d'un mur. Les niveaux sonores ont également été mesurés sur les balcons des bâtiments 2, 3 et 4, à des étages variés (étage 2 et 5 du bâtiment 2; 2 et 6 du bâtiment 3; 3, 6, 8, 11 du bâtiment 4).

Les niveaux sonores du secteur figurent parmi les plus élevés de l'île de Montréal, se situant entre 58 et 75 dB(A) (L_{Aeq24h}). Le mur a permis une réduction sonore d'environ 7 dB(A) pour les étages les plus près du sol (64,12 vs 71,29 dB(A) de l'autre côté de l'autoroute), mais cette réduction n'a pas été observée pour les étages supérieurs (75,19 dB(A) 6^{ième} étage).

L'étude démontre l'impact marginal d'un mur antibruit pour réduire l'exposition de l'ensemble d'une population habitant un secteur composé de logements à plusieurs étages le long d'axes autoroutiers.