

DSEST *RENCONTRES SCIENTIFIQUES*

Département de santé environnementale et santé au travail

École de santé publique

Le mercredi 25 mai 2016

de 12 h à 12 h 25

Pavillon Marguerite-d'Youville, salle 3036

2375, chemin de la Côte-S^t-Catherine, Montréal (Québec)

Inégalités socioéconomiques reliées à l'exposition aux émissions industrielles de polluants de l'air au Québec, Canada

Conférencière : Emmanuelle Batisse, étudiante à la maîtrise (mémoire)

Directrice académique : Audrey Smargiassi, professeure au département

Codirectrice académique : Jill Baumgartner, professeure Université McGill

Résumé

Chez les enfants, des effets respiratoires ont été associés à l'exposition aux polluants de l'air industriels. L'objectif de ce travail était d'explorer la relation entre le niveau de défaveur des écoles publiques québécoises et les émissions industrielles de particules fines (PM_{2,5}), de dioxyde de soufre (SO₂) et d'oxydes d'azote (NO_x). Les émissions industrielles ont été mises en relation avec l'indice du Seuil de Faible Revenu (SFR), l'Indice de Milieu Socioéconomique (IMSE) et les indices de défaveur matérielle et sociale de Pampalon. Ces indices de défaveur sont basés sur le recensement de 2006. L'exposition des écoles a été estimée sur la base de l'Inventaire national des rejets de polluants de 2013 en utilisant des rayons de 2,5, 5 et 7,5km autour des écoles. D'après notre devis d'exposition, plus de 50 % des 2189 écoles incluses dans les analyses n'étaient pas exposées dans un rayon de 7,5km. Des corrélations de Pearson positives ont été notées entre les tonnes d'émissions industrielles log-transformées et l'indice de défaveur sociale de Pampalon ($r=0,22-0,41$) et le SFR ($r=0,20-0,27$). Les associations les plus prononcées pour ces deux indices ont été observées avec les émissions de PM_{2,5} dans un rayon de 5 km. Cependant des corrélations contre-intuitives ont été observées avec l'IMSE ($r=-0,15-0,13$) et l'indice de défaveur matérielle de Pampalon ($r=0,02- -0,29$). Bien que les émissions industrielles soient des indicateurs incertains de l'exposition des enfants, cette étude suggère que les écoles québécoises accueillant des enfants de familles défavorisées sont davantage exposées aux émissions industrielles de polluants de l'air.