

# DSEST *RENCONTRES SCIENTIFIQUES*

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

---

**Le jeudi 25 avril 2019  
De 12 h 30 à 13 h 00  
Pavillon Marguerite d'Youville, salle 3036  
2375, chemin de la Côte Ste-Catherine, Montréal (Québec)**

**Impacts des changements climatiques sur la qualité de l'air : les effets sur la santé et les cobénéfices des mesures de mitigation**

**Conférencière : Diana Valencia Lopez, étudiante à la maîtrise (stage)**

**Directrice académique : Audrey Smargiassi, professeure DSEST**

**Superviseure de stage : Marika Egyed, Santé Canada**

Selon les prévisions, les changements climatiques pourraient affecter les concentrations de polluants atmosphériques. Une revue de la littérature scientifique a été réalisée afin d'analyser les risques pour la santé liés à la pollution de l'air attribuée aux changements climatiques et les cobénéfices de stratégies de mitigation des gaz à effet de serre (GES), au Canada, en Amérique du Nord, et au niveau mondial. Les données ont été recherchées sur Scopus et Google Scholar à l'aide de mots clés pour les années 2008-18. Les études ont été restreintes à celles comprenant des projections basées sur des scénarios d'émissions et de forçage radiatif (i.e. SRES ou RCP). 240 études ont été répertoriées et 17 ont été retenues. 10 études ont rapporté des impacts sanitaires futurs, et ils prédisent des augmentations des niveaux d'ozone (O<sub>3</sub>) ou de particules fines (PM<sub>2,5</sub>) pour le futur, et des augmentations de la mortalité et de la morbidité pour des problèmes cardio-respiratoires. Au niveau mondial, les augmentations de la mortalité future varient d'environ 3,340 à 215,000 et de 98,000 à 500,000 en lien avec l'augmentation des concentrations d'O<sub>3</sub> et des PM<sub>2,5</sub> respectivement, et ce particulièrement dans les régions du monde où la population, et les émissions sont importantes. Selon 7 études sur les impacts de mesures de mitigation, les plus sévères pourraient éviter jusqu'à 2.2M de décès mondiaux en 2100, et les coûts qui y seront associés. Malgré les limites des projections, les études suggèrent que les cobénéfices pour la santé pourraient compenser les coûts de la mise en œuvre de diverses mesures de mitigation.