

Le mercredi 19 décembre 2012
de 12 h à 12 h 25
Pavillon Marguerite-d'Youville, salle 3030
2375, chemin de la Côte-S^{te}-Catherine, Montréal (Québec)

Pollution de l'air à l'échelle mondiale : état de la question et enjeux

Conférencière : Linda Binette, étudiante à la maîtrise (travail dirigé)
Directeur de recherche : Joseph Zayed, professeur au département

Résumé

La pollution de l'air peut être d'origine naturelle, anthropique ou les deux. Cette pollution présente un problème dans plusieurs pays du monde. L'objectif de ce projet était de décrire l'état de la question quant aux sources de pollution, aux principaux polluants et aux tendances quant au respect des normes dans des villes ou des pays situés sur les différents continents. La recherche documentaire a été effectuée à l'aide de moteurs de recherche (ex : Google scholar) dans des bases de données (ex : Web of science, Embase, Medline, Pubmed) et en utilisant les stratégies de recherche appropriées (choix des descripteurs, mots-clés, opérateurs booléens etc). L'analyse qualitative du contenu documentaire nous permet de relever des constats et d'avoir une vision d'ensemble de l'ampleur du problème. Ainsi, l'augmentation de l'utilisation des véhicules de transport à travers le monde est un des facteurs importants entraînant une augmentation des émissions de particules fines surtout dans les zones urbaines. À titre d'exemple, en Chine, le nombre de véhicules de transport est passé de 35 millions en 2006 à 78 millions en 2010. Dans la ville de Shanghai, la moyenne annuelle en $PM_{2.5}$ aurait varié de 44 à 53 $\mu g/m^3$ de 2006 à 2010. Depuis quelques années, la communauté scientifique s'attarde davantage aux effets sur la santé dus aux particules fines en suspension dans l'air. Des études épidémiologiques démontrent que les problèmes de santé tels les problèmes respiratoires : asthme, bronchite chronique, emphysème et même des cancers ainsi qu'une diminution de l'espérance de vie sont davantage présents dans les zones polluées. Quelques pistes de solutions et recommandations seront suggérées afin d'améliorer la situation.