

**Le mercredi 2 octobre 2013**

**de 12 h à 12 h 25**

**Pavillon Marguerite-d'Youville, salle 3036**

2375, chemin de la Côte-S<sup>te</sup>-Catherine, Montréal (Québec)

**Les polluants de l'air intérieur : toxicité potentielle réelle ou non, chez des enfants, des parents et/ou des grands-parents?**

Conférencier : Anderson Kamsi Noutsu, étudiant à la maîtrise (travail dirigé)

Directeur de recherche : Pierre Brochu, professeur au département

*Résumé*

Ce travail est une réflexion sur la problématique de l'air intérieur en termes de santé publique selon l'âge des individus et l'industrialisation ou non de pays. Pour ce faire, nous avons caractérisé des enfants (6 à 14 ans), des adultes (21 à 40 ans), des personnes âgées (65 ans et plus) et quatre polluants de l'air (monoxyde de carbone ou CO, particules aéropoortées, formaldéhyde et benzo(a)pyrène ou B(a)P) conjointement mesurés dans des résidences de pays industrialisés (PI) et de pays en voie de développement (PVD). La collecte des données a principalement été puisée de la banque de données *PubMed* et *Embase* en utilisant certains mots clefs comme « *Indoor air pollutants, profils d'exposition des individus* ». Peu importe le pays, les personnes âgées passent en moyenne plus de temps à l'intérieur des résidences (17,0 à 20,43 h/jour). Les adultes inhalent le plus d'air intérieur par jour (10,98 m<sup>3</sup>/jour pour des hommes et femmes des PI; 13,13 m<sup>3</sup>/jour pour des femmes de PVD) et donc plus polluants aux mêmes concentrations d'exposition. Les enfants des PI inhalent proportionnellement plus d'air (0,23 m<sup>3</sup>/kg-jour) et plus de polluants. Les concentrations de formaldéhyde, de CO, de particules et de B(a)P sont respectivement 3, 5, 22 et 938 fois plus élevées dans des résidences de PVD que dans celles de PI. Par ailleurs, les teneurs de B(a)P et de formaldéhyde sont respectivement plus de 1,3 et 31 fois supérieures aux seuils à vie pouvant générer un cancer additionnel par 10 000 individus.