

**Le mercredi 10 avril 2013  
de 12 h à 12 h 25**  
**Pavillon Marguerite-d'Youville, salle 3030**  
2375, chemin de la Côte-S<sup>te</sup>-Catherine, Montréal (Québec)

**Association entre les polybromodiphényléthers et les enzymes hépatiques**

Conférencier : Carel Léance Olory, étudiant à la maîtrise (travail dirigé)  
Directrice de recherche : Maryse Bouchard, professeure au département

## **Résumé**

Les études expérimentales sur les polybromodiphényléthers (PBDE) démontrent qu'ils sont toxiques pour plusieurs organes, notamment le foie, mais les études épidémiologiques sont limitées. L'objectif principal de notre étude est d'examiner le lien entre la concentration sanguine de PBDE (BDE28, 47, 99, 100, 153, et 154) et celle de certaines enzymes hépatiques, soit l'AST, l'ALT, le gamma-GT, et la bilirubine totale. Nous avons réalisé cette étude à partir des données publiées de l'enquête NHANES 2003-2004 menée auprès de 1289 personnes de la population générale américaine, âgée de plus de 18 ans. Les détails du protocole de prélèvement et d'analyse se retrouvent dans le rapport du CDC. Nous avons observé que le BDE47 est le plus abondant des congénères mesurés (médiane, 19.7 ng/g lipide). Pour les PBDE totaux, les hommes présentent une concentration sanguine supérieure aux femmes (moyenne géométrique, 44.3 et 36.8 ng/g lipide respectivement). Le BDE153 et la bilirubine totale sont significativement corrélés entre eux (coefficient de Spearman, 0.08;  $p < 0.01$ ). En analyse univariée, une augmentation d'une unité de la concentration sanguine du ln-BDE153 (ng/g lipide) est significativement associée à une augmentation de 0.03 unité de la concentration sanguine du ln-bilirubine totale ( $\mu\text{mol/l}$ ) ( $p < 0.01$ ). Cette association devient non significative après ajustement pour les facteurs confondants, notamment le sexe. Nous arrivons donc à la conclusion qu'il n'existe aucune association entre les PBDE et les enzymes hépatiques. Des études épidémiologiques analytiques, longitudinales, pourraient servir à mieux examiner cette association.