

DSEST

RENCONTRES SCIENTIFIQUES

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

Le jeudi 2 avril 2020
De 12 h 00 à 12 h 30
Via ZOOM

La pertinence des mycotoxines comme biomarqueurs d'exposition aux moisissures dans les milieux intérieurs

Conférencière : Nadra Al Asmar, étudiante à la maîtrise (travail dirigé)

Directeur académique : Sami Haddad, professeur titulaire, DSEST

**Co-directrice : Geneviève Marchand, professeure associée, DSEST
et chercheure, IRSST**

Les mycotoxines sont des métabolites secondaires produites par plusieurs espèces fongiques pouvant coloniser l'environnement intérieur. L'objectif de ce travail dirigé était d'évaluer le bilan des connaissances sur les mycotoxines pour déterminer leur pertinence comme biomarqueur d'exposition aux moisissures en milieu intérieur. Une revue de littérature a été effectuée dans les bases de données *Toxline* et *Pubmed* à partir de 2004. Ainsi, deux axes de recherche ont été fixés: la surveillance environnementale et la biosurveillance des mycotoxines. On a utilisé les combinaisons des mots clés suivants : "mycotoxin, inhalation, biomonitoring, indoor, détection, air, occupational, exposure". Ensuite l'extraction de données des études obtenues a été réalisée. Cette recherche a abouti à 36 publications pertinentes, parmi lesquelles 5 ont combiné les deux approches. Les mycotoxines ont été détectées dans le sang et l'urine qui étaient les matrices biologiques les plus utilisées. La plupart des chercheurs ont exploité ces fluides seulement pour la mesure de la molécule mère, identifiée par des méthodes immunochimiques notamment l'ELISA. En surveillance environnementale, les mycotoxines étaient présentes dans les poussières en suspension dans l'air et les poussières déposées dans les milieux étudiés. Ces échantillons étaient majoritairement analysés via des méthodes chromatographiques. Étant donné le faible nombre d'études examinant le lien entre la présence des mycotoxines dans les matrices biologiques et celle dans l'air, nous estimons une qualité de preuve faible. D'avantage de recherches sont nécessaires pour confirmer ce lien. Cela dit, l'utilisation des mycotoxines pourrait être pertinente mais dans une mesure de dépistage complémentaire aux approches existantes.