

Le jeudi 28 mai 2020
De 12 h 00 à 13 h 00
Via ZOOM

Évaluation du risque des hydrocarbures pétroliers dans l'eau potable

Conférencier: Wassim Boudjema Ourdane, étudiant à la maîtrise (stage)

**Directeur académique : Mathieu Valcke, professeur de clinique, DSEST
et chercheur, INSPQ**

Superviseure de stage : Vicky Huppé, conseillère scientifique, INSPQ

**Co-superviseur de stage : Patrick Levallois, médecin spécialiste en
santé publique et médecine, Université Laval**

Les méthodes habituelles d'évaluation du risque s'appliquent difficilement aux déversements de produits pétroliers dans les sources d'eau potable en raison de la présence de plusieurs hydrocarbures et de l'exposition multivoies. L'objectif de ce travail était de recommander une approche pouvant être utilisée lors de la survenue de tels accidents. Une revue de la littérature scientifique et grise de la période 2008-2020 a été réalisée en utilisant les moteurs de recherche Ovid (MEDLINE, EMBASE) et EBSCOhost (Environment complete); et les mots-clés tels que évaluation du risque, hydrocarbures pétroliers, eau potable. Les critères d'évaluation suivants ont été appliqués aux approches identifiées par la revue de littérature : faisabilité analytique, précision de l'évaluation du risque, universalité, rapidité d'action, simplicité, disponibilité des normes ou critères. La revue de la littérature a permis de distinguer trois types d'approches : l'approche du produit entier, qui considère la toxicité du produit en vrac (essence, diesel,..); l'approche des indicateurs chimiques, qui considère la toxicité de composantes individuelles du mélange d'hydrocarbures (ex. : BTEX); et celle dite par fractionnement, qui réfère à la toxicité des diverses fractions aromatiques et aliphatiques. L'application semi-quantitative des critères d'évaluation suggère de privilégier l'approche des indicateurs chimiques. À la lumière de la sensibilité des méthodes d'analyse des hydrocarbures pétroliers du centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, il appert par ailleurs que ces indicateurs pourraient être mesurés dans la province. En conclusion, cette méthode apparaît la plus adéquate pour évaluer le risque des cas contamination de l'eau potable par les hydrocarbures pétroliers.