

DSEST *RENCONTRES SCIENTIFIQUES*

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

Le jeudi 14 octobre 2021
De 12h00 à 12h30
Mode hybride (ZOOM et en salle)

Priorisation des pesticides pertinents à inclure dans le cadre du Règlement sur la Qualité de l'eau potable

Conférencière : Roxane Laurent, maîtrise en santé environnementale et santé au travail (Stage)

Directeur académique : Mathieu Valcke, professeur de clinique, DSEST et Daria Pereg et Louis St-Laurent, superviseurs de stage et conseillers scientifiques à l'INSPQ

Le Règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP) comprend des normes pour 31 pesticides. Dans le contexte du processus de révision du règlement, l'objectif de ce stage était de développer une approche de priorisation pour proposer une liste à jour de pesticides à être inclus dans le RQEP ainsi que des valeurs guide sanitaires (VGS) pour les substances priorisées.

Une synthèse de la littérature scientifique a été faite grâce à plusieurs bases de données, dans une période de 2010 à 2021, telles PubMed, SciFinder, ou Google Scholar, afin de documenter les différentes méthodes de priorisations des pesticides d'intérêt dans l'eau potable. Des mots-clés comme « priorization », « drinking water » et « pesticides » ont été utilisés.

Quatre critères de sélection des pesticides à prioriser ont été retenus : leur présence dans le RQEP, l'importance de leur vente au Québec, la fréquence de leur détection dans les sources d'eau et leur occurrence dans les exercices de priorisation faits à l'international. Des critères quantitatifs de priorisation reposant sur le potentiel toxicologique (cancérogénicité, génotoxicité, effets sur le développement, perturbateur endocrinien, reproduction et neurotoxicité) et d'exposition (potentiel de lessivage, de persistance et la fréquence de détection) ont été appliqués aux substances retenues. Enfin, la méthode prescrite à l'INSPQ a été appliquée pour proposer des VGS de 2,8 µg/L pour l'atrazine et de 14 µg/L pour le linuron, pesticides prioritaires parmi les 45 substances actives sélectionnées.

En conclusion, ce travail a permis de proposer une mise à jour de la liste des pesticides pertinents à inclure dans le RQEP.