

# DSEST *RENCONTRES SCIENTIFIQUES*

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

**Le jeudi 16 février 2023**  
**De 12h30 à 13h00**  
**Via ZOOM**

## **Expositions chimiques du personnel en soins dentaires: Revue de la portée**

**Conférencière : Picard Geneviève, maîtrise en santé environnementale et santé au travail (Stage)**

**Directrice académique : France Labrèche, professeure agrégée clinique au DSEST**

**Superviseur de stage : Sabrina Gravel, chercheuse en prévention des risques chimiques, biologiques, mécaniques et physiques à l'IRSST**

Le personnel en soins dentaires est confronté à plusieurs risques inhérents à leur travail. L'avancement technologique rapide dans ce domaine a motivé notre objectif à documenter les expositions chimiques de ces travailleurs. Une revue de la portée a été effectuée à l'aide d'une stratégie de recherche développée autour des concepts suivants : 1- exposition professionnelle, 2- soins dentaires, 3- chimique. Trois bases de données ont été consultées (Pubmed, Embase et Web of science) et les critères de sélection suivants ont été appliqués pour le choix des articles retenus : publication entre janvier 2000 et juin 2022, langue anglaise ou française, contexte de pays à revenu élevé, données de mesure quantitative d'exposition professionnelle. Des 342 articles repérés, 28 ont été retenus. La substance la plus étudiée est le mercure (57% des articles retenus), le protoxyde d'azote (18%), le méthacrylate et dérivés (14%) et la silice (11%). Les tâches libérant des aérosols sont les plus problématiques. En cabinet dentaire, la restauration d'amalgame au mercure peut dépasser les normes si les bonnes pratiques de travail ne sont pas respectées. En laboratoire dentaire, le polissage peut causer une surexposition à la silice (selon seulement deux études). Les étudiants en dentisterie peuvent être surexposés au mercure (maximum rapporté de 3 mg/m<sup>3</sup>). En conclusion, d'autres études sont nécessaires pour obtenir une idée globale des expositions chimiques, surtout pour certains métaux et les substances autres que le mercure. Les bonnes pratiques de travail doivent être appliquées dès le début des études pour éviter une surexposition au mercure.