

# DSEST *RENCONTRES SCIENTIFIQUES*

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

**Le jeudi 27 juin 2024**  
**De 12h30 à 13h00**  
**Via ZOOM**

## ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LA BIOSURVEILLANCE URINAIRE DES PFAS

**Conférencier : Olivier BASABOSE, maîtrise en santé environnementale et santé au travail (TD)**

**Directeur académique : Nolwenn NOISEL, professeure au DSEST et Sabrina Gravel, professeure associée au DSEST**

La biosurveillance urinaire des PFAS est une alternative aux autres matrices les plus utilisées, comme le sérum, pour quantifier les expositions chimiques. Notre travail vise à dresser un état des connaissances sur l'utilisation de la matrice urinaire pour la biosurveillance des PFAS. Une revue de la littérature basée sur les bases de données Web of Science, PubMed et Google Scholar a été réalisée. Les principaux mots clés utilisés comprenaient : Polyfluoroalkyl, perfluoroalkyl, biological monitoring, biosurveillance, surveillance biologique et emerging contaminants. Les articles publiés en français ou en anglais, de 2012 à 2024, ont été retenus. Parmi 299 articles analysés, 25 ont été retenus pour notre travail. L'extraction en phase solide (SPE) et la chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse (LC-MS/MS) sont les méthodes d'extraction et d'analyse les plus utilisées. Des PFAS à chaîne courte ont été détectés dans l'urine dans plus de 90 % des études retenues. Les concentrations trouvées dans les échantillons d'urine variaient beaucoup, mais les concentrations des PFAS à chaîne courte étaient nettement plus élevées que celles des PFAS à chaîne longue dans plusieurs études. Certaines études ont montré que les travailleurs dans certains secteurs d'activité, tels que la pêche, sont très exposés aux PFAS. Cette revue de littérature suggère que la matrice urinaire est une option pour la biosurveillance des certains PFAS et met en évidence un besoin de recherches plus étoffées sur la biosurveillance urinaire des PFAS en général et des PFAS à longue chaîne en particulier.