

# DSEST *RENCONTRES SCIENTIFIQUES*

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

---

**Le jeudi 4 avril 2019  
De 12 h 00 à 12 h 30  
Pavillon Marguerite d'Youville, salle 3036  
2375, chemin de la Côte Ste-Catherine, Montréal (Québec)**

## **Caractérisation sommaire des eaux usées des hôpitaux de Montréal**

**Conférencière : Maxime Royal, étudiante à la maîtrise (stage)**

**Directrice académique : Audrey Smargiassi**

**Chargé d'enseignement pratique : Jimmy Dib, Ville de Montréal**

Les eaux usées générées par les centres hospitaliers sont chargées de nombreux contaminants potentiellement toxiques tels que des antibiotiques, des composés pharmaceutiques et des solvants. Le présent projet visait à effectuer une caractérisation sommaire des effluents provenant des hôpitaux afin d'établir la nature de ces derniers d'un point de vue règlementaire. Pour ce faire, 57 paramètres normés du Règlement 2008-47 sur l'assainissement des eaux de la Communauté Métropolitaine de Montréal ont été mesurés dans 34 échantillons d'effluents provenant de six hôpitaux de l'Île. Les concentrations des matières en suspension, de la demande chimique en oxygène, de l'azote total de Kjeldahl, de l'azote ammoniacal et des nonylphénols éthoxylates ont atteint respectivement 768%, 431%, 150%, 184% et 110% de leur norme. Ces dépassements ont été observés dans un établissement de grande taille. Les huiles et graisses totales, le phosphore, le cuivre, le molybdène, le fluorure, et le bis(2-ethylhexil) phtalate ont également été retrouvés à des concentrations suffisamment élevées pour supposer un dépassement de leurs normes durant les plages d'échantillonnages. Ces résultats ont été observés sur l'ensemble des hôpitaux échantillonnés. La présence de ces contaminants proviendrait des activités des institutions hospitalières telles que les buanderies, les départements de radiologie et de médecine nucléaire, les laboratoires médicaux et les cuisines. Des analyses plus approfondies sont nécessaires pour mieux cerner la provenance des paramètres mesurés de même que leur toxicité.