



Laboratoire de Glaciologie et Géophysique de l'Environnement



Séminaire

Vendredi 16 Décembre 2016, 13h30
Salle Liboutry, LGGE

Xine Baduel

Institut des Sciences Analytiques, CNRS, Lyon

Contaminants émergents:

de la source d'émission à l'exposition humaine: l'exemple des composés alkyles perfluorés

Résumé:

Les composés alkyles perfluorés représentent une vaste famille de substances chimiques d'origine anthropique qui sont utilisés depuis plusieurs décennies dans de nombreuses applications industrielles et domestiques. Ils sont caractérisés par une chaîne carbonée de longueur variable et substituée partiellement ou totalement par des atomes de fluor. Très résistants à la dégradation, ces composés sont retrouvés dans tous les compartiments de l'environnement et bioaccumulent dans la chaîne alimentaire. Une forte préoccupation s'est développée à l'égard de ces composés car certains ont montré des effets toxiques et des temps de demi-vie assez longs chez l'humain. L'eau est un vecteur particulièrement important de dispersion de ces substances dans l'environnement. Ce séminaire présente l'étude de ces contaminants dans l'environnement australien, de leur source d'émission à l'exposition humaine. Ce séminaire montrera également comment les développements récents de la chimie analytique (spectrométrie de masse triple quadripolaire et spectrométrie de masse à haute résolution) ont permis de détecter ces composés à l'état de trace dans les matrices environnementales et biologiques et offre la possibilité d'identifier de nouveaux composés perfluorés qui pourraient poser un risque pour l'environnement.