

Risque associé à l'occurrence et au devenir dans l'environnement des contaminants organiques émergents (résidus pharmaceutiques, perturbateurs endocriniens) des boues des stations d'épuration destinées aux amendements et au compostage.

**Sous la direction de Corinne LE GAL LA SALLE (EA7352 CHROME-UNIMES)
et de Somar KHASKA (EA7352 CHROME-UNIMES)**

Avec les effluents des stations d'épuration (STEP), le compartiment boues représente un exutoire majeur des contaminants organiques émergents (COEs) collectés dans les eaux usées. L'étude du rôle de cette matrice dans la dispersion de ces contaminants contribuera à la construction du modèle conceptuel de leur devenir dans l'environnement aquatique à partir de cet exutoire majeur que représentent les STEP. L'objectif de ce projet est d'étudier l'occurrence et les processus de transfert des COEs, liés à l'utilisation des boues de stations d'épurations dans le sol et la zone non saturée, au travers des procédés de production des boues, puis dans le continuum boues-sols-plantes sur un minimum de 48 molécules. Les processus seront étudiés in situ et sous conditions contrôlées en laboratoire afin d'évaluer l'importance relative de chacun des processus impliqués, et de caractériser les paramètres clés gouvernant les transferts des contaminants dans l'environnement. Ce projet s'inscrit dans l'axe de recherche « Pollution & Biodiversité » de l'équipe d'accueil CHROME. Il fait suite aux programmes de l'équipe s'intéressant au devenir des COEs à partir des effluents de STEP : le Water Joint European Project « Persistance et devenir des contaminants Emergents et bactéries multi-résistantes dans le continuum eaux de surface - eaux souterraines : du laboratoire à l'échelle régionale » et le programme de l'agence National de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du travail, l'ANSES, intitulé « Evaluation de l'exposition aux micropolluants présents dans la nappe de la Vistrenque après usage individuel de la population locale ».