

La journée scientifique "Les enjeux de la pollution de l'eau"

L'humanité n'a pris conscience que récemment du caractère limité et vulnérable des ressources en eau. Une gestion durable nécessite d'une part, de contrôler et de réduire ou d'autre part, de traiter les rejets de polluants urbains et agricoles pouvant impacter la santé humaine et celle des écosystèmes.

L'identification des sources d'émissions restent complexe. Les activités urbaines, industrielles et agricoles sont à l'origine d'une contamination de l'environnement par une grande diversité de contaminants organiques. Ces contaminants entraînent une pollution localisée ou diffuse, et présentent des gammes de concentrations très variables. Les méthodes d'analyse utilisées doivent permettre un diagnostic quantitatif et qualitatif juste et précis, si possible à moindre coût.

La gestion des masses d'eau s'effectue à l'échelle du bassin versant, qui est un système dynamique. Les polluants sont mobiles au travers des écoulements de surface et des échanges avec le souterrain. La connaissance de leur distribution dans les différents compartiments environnementaux représente un véritable défi. De plus, les polluants subissent des processus de transformation dans le milieu qui peuvent être très variables en fonction des caractéristiques physico-chimiques des substances et des caractéristiques des milieux. La connaissance de ces dynamiques est importante pour identifier les zones à risques pour une molécule mère et/ou ces produits de transformation. Selon les usages de l'eau dans ces zones à risques, les populations peuvent être exposées à un danger sanitaire. Des études épidémiologiques, ou une évaluation des risques sanitaires, visent à prévenir et gérer ce risque potentiel.

Au cours de cette journée de conférences, des experts scientifiques dresseront un bilan des enjeux de la pollution de l'eau. Elle débutera par une présentation de la thèse de Perrine Branchet portant sur : "l'identification des situations à risques sur la population urbaine vis à vis des pesticides et résidus de médicaments : étude du couplage ruissellement/contaminants chimiques au sein de l'hydrosystème de la Méfou au Cameroun". Cette thèse est effectuée en collaboration entre HSM (HydroSciences Montpellier) et le LGEI (Ecole des Mines d'Alès), sous la direction de Catherine Gonzalez (LGEI) et Emmanuelle Cadot (HSM). Cette journée permettra à l'ensemble de la communauté scientifique de l'IM2E et des étudiants du Master eau de l'Université de Montpellier, d'assister à des conférences de qualité complémentaires à leurs études.