

TITRE

Développement d'outils analytiques et biologiques pour l'étude de l'exposition, des effets et du devenir de perturbateurs endocriniens dans le milieu aquatique (eau, sédiment, organisme)

RESUME

Face à la dispersion environnementale avérée d'un nombre croissant de produits chimiques, l'Union Européenne s'est inquiétée de la protection de la santé humaine et de l'environnement. Différentes stratégies d'action ont donc été développées telles que : l'adoption de la directive-cadre eau (directive 2000/60/CE), l'instauration du système REACH (Registration, Evaluation, and Autorisation of Chemicals) ou bien encore la mise en place d'une stratégie communautaire concernant les perturbateurs endocriniens.

Les réponses à ces directives nécessitent de mettre en œuvre des actions de recherche en amont sur les micropolluants. Dans ce contexte, ce programme de recherche propose (i) le développement de nouvelles méthodologies d'analyse multi-résidus de différentes familles de perturbateurs endocriniens (pesticides, médicaments, filtres UV, alkylphénols) dans les différentes matrices du milieu aquatique (eau, sédiment, matières en suspension et organismes), (ii) l'étude des processus de transfert, accumulation et dégradation de certains de ces perturbateurs endocriniens dans les eaux, sédiments, (iii) l'étude de la bioaccumulation et des effets de certains perturbateurs endocriniens chez une espèce cible (*P. antipodarum*), (iv) l'application in situ des méthodologies développés sur les matrices eau, sédiment, biote. .

Ce projet pluridisciplinaire, qui s'appuie sur les compétences complémentaires des équipes aussi bien en écotoxicologie qu'en chimie analytique, contribuera d'une part à une évaluation de l'état des milieux, encore trop rare en France, et d'autre part au développement de nouveaux outils (analytiques ou biomarqueurs) de biosurveillance de perturbateurs endocriniens.

MOTS CLES

Matrices environnementales et biotiques, perturbateurs endocriniens, méthodes analytiques innovantes, dégradation environnementale, modalités de transfert, bioaccumulation, biomarqueurs, écotoxicité, biosurveillance