



EXPERTISES : Impact environnemental ECOTOXICOLOGIE



VOUS
SOUHAITEZ

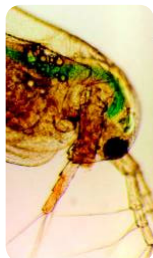
- ➔ DÉTERMINER LA POTENTIALITÉ ÉCOTOXIQUE d'une substance ou d'une matrice complexe?
- ➔ CONNAÎTRE LA BIODISPONIBILITÉ DES POLLUANTS et les éventuelles interactions avec les composants de l'environnement ?
- ➔ APPRÉHENDER LA DANGÉROSITÉ DE VOTRE DÉCHET ?

Eurofins | Expertises Environnementales vous permet d'étudier l'impact des polluants et de leurs produits dérivés, sur les organismes vivants, dans les différents écosystèmes.

PRÉ-REQUIS

La caractérisation des matrices environnementales par des analyses physico chimiques ne permet pas toujours de prédire des effets de synergie entre les différents composés présents parfois à de très faibles concentrations. L'écotoxicologie a pour but d'étudier et de prédire, par extrapolation, le comportement et les effets de polluants à court terme et à long terme dans les écosystèmes.

COMMENT MESURER LA TOXICITÉ ?



Par la mise en œuvre de tests biologiques sur des organismes aquatiques et terrestres vivants appartenant à divers niveaux trophiques, à l'aide de méthodes standardisées ou adaptées.

Les effets toxiques sont mesurés en laboratoire en exposant des organismes indicateurs à l'échantillon par comparaison avec un témoin. Nous nous appuyons sur le principe de causalité entre la dose et la réponse.

Les résultats de ces essais permettent de compléter les analyses physico chimiques et d'évaluer à titre préventif le risque de dégradation d'un écosystème. Ces essais peuvent également être menés après lixiviation /percolation pour connaître et prévoir le transfert des substances chimiques issues des matrices complexes boues, sols, sédiments et déchets, dans le milieu aqueux.

DOMAINES D'APPLICATION

- Enregistrement de nouvelles substances chimiques (phytosanitaires, pesticides, produits de traitement, détergents, antifouling, ...)
- Surveillance des eaux usées de stations d'épuration urbaines et des effluents industriels (entrées et sorties STEP)
- Ecotoxicité des déchets spéciaux et évaluation du risque écotoxicologique des sites pollués
- Contrôle des lixiviats de décharges, des résidus d'incinération, des boues de STEP, des sédiments de dragage, ...

ASPECTS RÉGLEMENTAIRES

La loi sur l'eau instaure le recours au bioessai avec le test daphnies pour déterminer les « matières inhibitrices », paramètre intégré dans le calcul de la redevance des Agences de l'Eau.

La mise sur le marché de nouvelles substances et de produits chimiques selon les prescriptions de l'OCDE et de l'Union Européenne exige la **PRÉSENTATION D'UN DOSSIER DE DÉCLARATION** intégrant des données physico chimiques, toxicologiques et écotoxicologiques afin de permettre son AMM (Autorisation de Mise sur le Marché).

Une offre globale

ORGANISMES D'EAUX DOUCES	<ul style="list-style-type: none">• Toxicité aiguë• Microcrustacés (Daphnies NF EN ISO 6341, ...)• Poissons (Brachydanio rerio NF EN ISO 7346)• Bactéries (Test Microtox® NF EN ISO 11348-3, nitrification NF EN ISO 9509, respiration des boues activées OCDE 209...)• Toxicité chronique• Algues (NF EN ISO 8692)• Microcrustacés (Daphnies : NF T90-378 ; cériodaphnies : NF ISO 20665)• Rotifères (Brachionus : NF ISO 20666)
ORGANISMES MARINS	<ul style="list-style-type: none">• Toxicité aiguë• Algues (Phaeodactylum tricornutum NF EN ISO 10253)• Copépode marin (Acartia tonsa ou Tigriopus brevicornis ISO 14669)• Crustacés (Artemia salina)• Crustacés benthiques (Amphipode Corophium sp. NF EN ISO 16712)• Poissons – bar (Larves de Dicentrarchus labrax OCDE 203)• Poissons – bar (Juvéniles immatures de Dicentrarchus labrax OSPARCOM)• Toxicité semi-chronique• Développement embryonnaire de bivalves (Crassostrea gigas ou Mytilus sp).
ORGANISMES BENTHIQUES	<ul style="list-style-type: none">• Chironomes NFT 90-339-1
ORGANISMES TERRESTRES	<ul style="list-style-type: none">• Tests aigus et chroniques / Plantes (ISO 11268-1, -2) / Vers de terre (ISO 11268-1, -2)
EFFETS GÉNOTOXIQUES	<ul style="list-style-type: none">• Test d'Ames en milieu liquide (Fluctuation test)
(BIO) DÉGRADABILITÉ	La connaissance de l'évolution de l'échantillon est obtenue par le suivi chimique et/ou écotoxique des échantillons placés dans différentes conditions de dégradation (OCDE 301A, 301B, 301D, 302B). Ces études servent par exemple à l'évaluation des traitements d'effluents ou des activités de dépollution, mais également à analyser la dégradation de substances pures.

3 raisons de choisir Eurofins Expertises | Environnementales

Participation aux programmes nationaux pour des prestations de pointe...

ADEME _ Caractérisation de l'écotoxicité des déchets et sols pollués _ Evaluation des risques écotoxicologiques liés à l'épandage des déchets en agriculture (VADETOX) _ Développement d'une méthode de sélection des tests biologiques de toxicité et de génotoxicité adaptée à différents scénarii _ Etude des transferts de polluants organiques dans les plantes potagères (SACARTOM).

Industriels _ Critère H14 qui définit la dangerosité d'un déchet pour l'environnement **MEDDTL** _ Approche des risques sanitaires par étude du transfert de la contamination et de la toxicité des polluants de l'Erika par la voie alimentaire _ Analyses chimiques et écotoxicologiques d'effluents industriels et urbains et de boues de STEP _ Programme Ericor : évaluation du risque pesticides pour les récifs coralliens de la Réunion

... Et aux programmes internationaux

Union Européenne _ Coordinateur du programme "Ecomosart" pour la DGXII, dans le cadre du programme Environnement et Climat ; partenaire du programme "TREES" pour étudier les traitements appropriés pour les effluents issus d'industries sidérurgiques.

Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec _ Travaux de coopération dans le domaine de l'analyse des risques liés aux sites et sols pollués. **Commission de Normalisation T95E** _ Ecotoxicologie terrestre et aquatique

Qualité et fiabilité

Accréditations _ Laboratoire accrédité n° 1-5375, 1-1488, 1-2259, liste des sites accrédités et portées disponibles sur www.cofrac.fr

Agrément _ Agrément du MEDDTL pour l'analyse des eaux et des sédiments en cours (agrément disponible sur demande).

Nous contacter

Eurofins Expertises Environnementales

T : +33 (0)3 83 50 36 17 - ✉ : ExpertisesEnvironnement@eurofins.com

www.eurofins.fr/env