RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

INERIS
maîtriser le risque pour un développement durable

350

OFFRE DE STAGE

Evaluation de la bioaccessibilité des composés organiques au laboratoire par des essais physiologiques et un essai chimique simplifié

Nos réf. : Ineris -

Date de publication : 26/11/2026
Lieu : Verneuil-en-Halatte (60) - accessible en transports en commun, à 40 mn au Nord de Paris
Type de contrat : stage
Contact : rabia.badreddine@ineris.fr - Tél. : 06 58 52 82 49 pour plus d'information

La méthodologie nationale de 2017[1] relative aux sites et sols pollués recommande l'utilisation de la bioaccessibilité comme facteur correctif dans les calculs des évaluations des risques sanitaires dans le cas de l'interprétation des milieux. Les recherches sont bien avancées pour l'évaluation de la bioaccessibilité des métaux dans les sols et notamment pour l'arsenic, le plomb et le cadmium. En revanche pour la détermination de la bioaccessibilité des composés organiques, l'Ineris a réalisé une étude bibliographique en 2018[2] qui a montré à l'échelle internationale l'existence de plusieurs essais dont l'essai FOREhST utilisé en Europe et l'essai DIN, normalisé sous la référence ISO 8259 en 2024. La bioaccessibilité des HAP dans les sols est étudiée à à l'Ineris depuis 2016 et des études de validation in vitro/in vivo sont en cours. Ces travaux sont réalisés en collaboration entre les unités ISAE de la direction SIT et ANAE de la direction MIV.

Le stage aura pour objectif de contribuer à :

- poursuivre les expérimentations de bioaccessibilité in vitro sur d'autres composés organiques tels que les HCT et/ou les PFAS afin d'évaluer le comportement de ces composés dans des conditions de digestion gastro-intestinale avant une validation in vitro/in vivo ;
- proposer un essai simplifié pour les différents composés avec une bonne corrélation avec les essais réalisés ;
- réaliser des expérimentations complémentaires dans le cadre du projet BORG sur la bioaccessibilité des composés organiques

PROFIL

[1] (DGPR, 2017) Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués
[2] (Ineris, 2018) : Gestion des sites et sols pollués : bioaccessibilité et biodisponibilité des composés organiques dans les sols : revue bibliographique.

Master 2

Expérience / Compétence
Formation chimique avec une aptitude à manipuler en laboratoire
Une connaissance en en biologie/biochimie est appréciable
Capacité d'analyse et de synthèse d'articles scientifiques
Une première expérience de rédaction de rapport est souhaitable

DIVERS

Durée : 6 mois. Démarrage possible à partir de février 2027

Encadrement Rabia BADREDDINE et Ahmad EL MASRI