

## OFFRE DE STAGE

### **Evaluation de la bioaccessibilité in vitro des composés organiques et inorganiques par des essais physiologiques**

Nos réf. : Ineris -

**Date de publication :** 19/03/2026

**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](mailto:rabia.badreddine@ineris.fr) - Tél. : 06 58 52 82 49 pour plus d'information

La méthodologie nationale de 2017<sup>1</sup> 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<sup>2</sup> qui a montré à l'échelle internationale l'existence de plusieurs essais dont l'essai FOREhST utilisé en Europe et l'essai DIN utilisé en Allemagne. La bioaccessibilité des HAP à partir des sols a été réalisée en 2016 et en 2022 et 2023,2024,2025 et 2026

Par ailleurs, les avancés sur la bioaccessibilité à l'heure actuelle concerne uniquement le scénario d'ingestion.

#### **Le stage aura pour objectif de contribuer à :**

- Réaliser une base de données à partir de l'ensemble des résultats produits par l'Ineris concernant les différentes matrices
- Réaliser une étude bibliographique pour la mise au point d'un test pour la bioaccessibilité en cas d'inhalation.
- Continuer les expériences in vitro pour tester d'autres composés organiques

---

<sup>1</sup> (DGPR, 2017) Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués

<sup>2</sup> (Ineris, 2018) : Gestion des sites et sols pollués : bioaccessibilité et biodisponibilité des composés organiques dans les sols : revue bibliographique.

## PROFIL

Master 2 ou master 1 avec reconduction du stage pour une période de deux ans

### **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 d'avril 2026

**Encadrement** Rabia **BADREDDINE** et Ahmad **EL MASRI**