

## OFFRE DE STAGE

### Evaluation du comportement de composés préoccupants dans les sols

Nos réf. : Ineris - 213291 - ID 2726173

**Date de publication :** 09/10/2023

**Lieu :** Verneuil-en-Halatte (60) - accessible en transports en commun, à 40 mn au Nord de Paris

**Type de contrat :** stage

**Contact :** [julien.michel@ineris.fr](mailto:julien.michel@ineris.fr) - Tél. : 06 28 60 26 28 pour plus d'information

Dans le cadre de la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués, un certain nombre de contaminants sont classiquement suivis (HAP, COHV, métaux...). Cependant, d'autres contaminants, qui pourraient contribuer à l'impact sur l'Homme et l'Environnement, sont présents sur les sites actuellement suivis mais ne sont pas considérés. Parmi eux, les contaminants émergents ou préoccupants (CEC = contaminants of emerging concern) incluent des composés pharmaceutiques, des perturbateurs endocriniens, des composés d'origine industrielle, des pesticides et d'autres composés organiques d'origine anthropique. Ainsi, un nombre très élevé de contaminants répond à cette définition et la question de la priorisation des recherches sur ces composés, notamment dans les sols et les eaux souterraines, est un challenge. En effet, leur comportement dans ces milieux (mécanismes de relargage/rétention dans les sols, migration dans les eaux souterraines) et leurs effets toxiques sont souvent mal connus. Par ailleurs, les techniques d'analyse ne sont souvent pas disponibles commercialement, ce qui rend leur identification dans les différents milieux environnementaux difficile. Il s'agit pourtant de prérequis afin d'évaluer la pertinence de l'étude de ces composés dans les milieux sols et eaux souterraines, sur la base de leur mobilité, de leur toxicité et de leur persistance.

Dans la continuité de travaux déjà menés sur la caractérisation de l'émission et du transfert de contaminants émergents (notamment composés aromatiques polycycliques oxygénés (CAP-O) et composés perfluoroalkylés (PFAS)) dans les sols et les eaux souterraines, l'objectif de ce stage est de compléter les expérimentations au laboratoire visant à mieux comprendre les mécanismes de relargage et de transfert de ces contaminants. Vous serez ainsi amené à réaliser les missions suivantes, avec l'appui des membres de l'équipe :

- dimensionner des expériences de laboratoire en sélectionnant les conditions optimales, en utilisant les données déjà acquises par l'Ineris lors de précédents travaux,
- mettre en œuvre et assurer le suivi de ces expériences,
- réaliser des analyses de ces contaminants émergents dans l'eau (spectrofluorimétrie et/ou LC/MS),
- mettre en forme et interpréter les données issues des tests précédents, en s'appuyant notamment sur la littérature scientifique existante sur le sujet.

L'Ineris (Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques), établissement public à caractère industriel et commercial, a pour missions de contribuer à la prévention des risques que les activités économiques font peser sur la santé, la sécurité des personnes et des biens, et sur l'environnement. L'Ineris travaille depuis plus de 20 ans sur les problématiques de gestion des sites et sols pollués, notamment en appui du ministère en charge de l'environnement par la rédaction de guides méthodologiques.

## PROFIL

Bac +5 -

## Expérience / Compétence

Environnement / Chimie analytique

## DIVERS

Durée : 6 mois

**Ce poste est ouvert aux personnes en situation de handicap.**