

## **OFFRE DE THÈSE**

### **COMPRÉHENSION DE LA FONCTIONNALITÉ DES SOLS POLLUÉS EN COURS DE RENATURATION**

**Type de contrat :** Contrat doctoral de droit privé

**Début de la thèse :** 01/10/2026

**Localisation :** Verneuil-en-Halatte (60) à 40 mn au nord de Paris.

**Accès :** Une navette privée et gratuite assurant la liaison entre la gare de Creil et notre site est à votre disposition.

**Télétravail :** 100 jours par an

**Contacts pour plus d'informations :** [valerie.bert@ineris.fr](mailto:valerie.bert@ineris.fr) (06 24 54 62 76)

#### **CONTEXTE**

L'Ineris (Institut national pour l'environnement industriel et des risques), qui compte environ 500 collaborateurs, est un organisme national de référence, sous tutelle du ministère chargé de l'environnement, dont la mission principale est de réaliser des études et des recherches permettant de prévenir les risques que les activités économiques font peser sur la sécurité des personnes et des biens.

Rejoindre l'Ineris c'est l'opportunité de mettre en œuvre et développer ses compétences dans le cadre des missions de recherches, d'appui et d'expertise pour le compte des pouvoirs publics et des industriels. L'Ineris dispose de 30 000 m<sup>2</sup> de laboratoires et halles d'essais avec des équipements multiples et à la pointe de la technologie.

#### **CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA THÈSE**

En milieu urbain, de nombreuses collectivités se trouvent confrontées à des situations de pollution des sols. Elles peuvent alors être amenées à réfléchir à de nouveaux usages pour ces sols, en adéquation avec leurs contraintes et engagements budgétaires, environnementaux et sociétaux. Les lois et les outils de financement récents les incitent à protéger, restaurer et utiliser les sols de manière durable et à réhabiliter les sols pollués pour d'autres usages, comme par exemple des espaces de nature en ville.

Encore peu utilisées, les techniques de réhabilitation écologique basées sur l'utilisation d'espèces végétales permettent de gérer les terres polluées *in situ*, pour préserver la ressource sol et apporter d'autres bénéfices en lien avec la présence d'un couvert végétal et les fonctions du sol. De nombreuses espèces peuvent se développer sur des sols pollués et contribuer aux objectifs de nature en ville. Emergente sur le marché de la dépollution et de la gestion des sites et sols pollués (SSP), l'utilisation de couverts végétaux en lieu et place des techniques conventionnelles (excavation, confinement) possède des bénéfices et d'éventuels effets négatifs. Les uns et les autres ne sont que peu documentés, faute de retours d'expériences et d'initiatives de terrain.

Par l'application d'outils permettant de caractériser la fonctionnalité des sols pollués, l'objectif de la thèse proposée sera d'évaluer, en termes de gains écologiques, la gestion mise en œuvre sur plusieurs sites urbains pollués, en allant au-delà de l'approche chimique classiquement déroulée dans la méthodologie nationale SSP. Divers paramètres physico-chimiques et biologiques aideront à caractériser la qualité et la fonctionnalité du sol en relation avec plusieurs couverts végétaux, ainsi que la qualité et la santé de ces derniers.

## PROFIL

Ce doctorat s'adresse à des Master 2 recherche en sciences de l'environnement.

### Expérience / Compétence

- Être titulaire ou en cours d'obtention d'un Master ou diplôme permettant l'inscription dans une Ecole Doctorale au 1er octobre 2026 ;
- Avoir un cursus de bon niveau avec une moyenne supérieure ou égale à 12/20 au diplôme de master ou équivalent (fournir les relevés de notes de Master ou équivalent) ;
- Avoir des compétences en biologie du végétal, écologie, sciences du sol, chimie analytique et statistiques (ex : maîtrise du logiciel R ; ACP, ANOVA). Des connaissances sur les sites et sols pollués (SSP) et en écologie numérique seraient un plus ;
- Avoir le goût du terrain, du laboratoire et du travail en équipe ;
- Être autonome, rigoureux(se), organisé(e) et présenter de bonnes capacités d'analyse et de synthèse ;
- Maîtriser la langue française et anglaise.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Localisation : Verneuil-en-Halatte

18 RTT en plus des 31 CP annuels

Horaires variables

Restaurant d'entreprise (ou titres restaurants pour les sites hors Verneuil)

Bornes de recharge électriques

Notre offre d'emploi est ouverte à tous, nous souhaitons intégrer nos nouveaux talents au sein d'un environnement de travail inclusif.

Institut national de l'environnement industriel et des risques

Parc technologique Alata • BP 2 • F-60550 Verneuil-en-Halatte

[www.ineris.fr](http://www.ineris.fr)

Établissement public à caractère industriel et commercial

RCS Compiègne B 381 984 921 - Siret 381 984 921 00019 • 7120B - TVA Intracom FR 73 381 984 921