

## OFFRE D'ALTERNANCE

**Alternant(e) Bac +5 en mathématiques appliquées F/H**

**Durée : 12 mois**

**Date de publication :** 16/04/2024

**Lieu :** Verneuil-en-Halatte (60) à 40 mn au nord de Paris - accessible en transports en commun avec navette de bus privée

**Type de contrat :** Alternance

**Contact :** Pour postuler, cliquez [ici](#)

### DESCRIPTIF

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.

Cette alternance s'inscrit dans le cadre des travaux du Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA) dont l'Ineris est membre.

Rattaché(e) à l'unité ASUR de la direction Milieux et impact sur le vivant (MIV), votre mission consistera à intervenir pour deux unités : ASUR et MOCA.

Dans le cadre du LCSQA, ces deux unités assurent des travaux couvrant l'évaluation de performances et l'intégration des mesures issues de systèmes capteurs dit « low-cost » dans les différents outils d'aide à la décision pour les politiques d'amélioration de la qualité de l'air. Dans ce domaine, les cartographies de polluants, issues des estimations par la modélisation numérique combinées aux mesures de stations de référence, constituent un support essentiel. Elles présentent cependant des incertitudes en raison du manque d'informations disponibles pour les valider.

Sous la responsabilité d'un ingénieur de l'équipe ASUR, et en collaboration avec un ingénieur de l'unité MOCA, vous contribuerez :

- A l'application et au développement d'une méthodologie de traitement des données de ces systèmes capteurs à partir d'un jeu de données issu d'un projet utilisant des systèmes capteurs de mesure de la qualité de l'air développés en open access ([SensEURCity: a multi-city air quality dataset](#)).

- Au développement d'une méthodologie de traitement des données de systèmes capteurs ([Wesseling et al](#)) mise au point par l'Ineris dans le cadre des travaux du groupe européen [FAIRMODE](#).

Le jeu de données cité précédemment offre la possibilité de tester la méthodologie de traitement de données de systèmes capteurs en conditions réelles et offrira la possibilité d'utiliser ces données pour la cartographie haute résolution des polluants à l'échelle urbaine.

## PROFIL

Etudiant(e), vous souhaitez poursuivre vos études en dernière année de diplôme d'ingénieur dans le domaine des mathématiques appliquées, par la voie de l'alternance.

Vous avez des connaissances en :

- Statistiques/géostatistique appliquées aux questions environnementales ;
- Programmation R et/ou Python ;
- Anglais (lu, écrit, parlé).