Offre de stage en Modélisation Atmosphérique, niveau Bac +5

MODELISATION FINE ECHELLE DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Atmo Occitanie, agréé par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Energie, est l'organisme en charge de la surveillance de la qualité de l'air en région Occitanie. Géré en association loi 1901, il est membre de la Fédération ATMO France, regroupant l'ensemble des associations de surveillance de la qualité de l'air (AASQA) du territoire français.

Intégré(e) dans le service Etudes composé de 14 personnes, le ou la stagiaire sera encadré(e) par le responsable modélisation et l'ingénieur en charge de la modélisation urbaine. Pour mener à bien ses missions de surveillance de la qualité de l'air, Atmo Occitanie dispose de modèles de dispersion de polluants afin d'évaluer l'évolution de leurs concentrations au court du temps. Ces outils permettent de couvrir des territoires non pourvus en stations de mesures mais surtout de prévenir et d'anticiper les épisodes de pollution atmosphérique.

L'objectif de ce stage est de prendre en main un modèle de dispersion des polluants fin échelle (SIRANE) et de confronter ses performances à des mesures et à un autre modèle de dispersion (ADMS).

La mission

Les principaux axes du stage sont :

1. Comprendre le fonctionnement d'un modèle de dispersion des polluants,
2. Installer le modèle et effectuer les premiers tests,
3. Développer des scripts de génération des fichiers d'entrée,
4. Réaliser des modélisations journalières et annuelles des polluants sur un domaine urbain et départemental,
5. Mettre en place une méthodologie d'évaluation et de validation,
6. Tester la sensibilité du modèle au regard des données d'entrée et de sa paramétrisation,
7. Rédiger un rapport de stage reprenant l'ensemble des étapes.

Formation - Profil

- Bac +5 Ecole d'ingénieur ou master scientifique à dominante mathématiques, informatique et sciences atmosphériques.
- Aisance en informatique, bonnes connaissances en programmation Python, shell, C, etc.
- Notions en physique de l'atmosphère appréciées.
- Qualités requises : autonomie, organisation, rigueur, aisance relationnelle.

Conditions

- Poste basé à Toulouse,
- Stage de plusieurs mois (4 à 6 mois) à partir du 1er trimestre 2020
- Indemnités selon réglementation en vigueur.

Pour tout renseignement, merci de **contacter Mr Maxence DESCHEEMAECKER**, Ingénieur en charge de la modélisation. 05-61-15-42-46 / contact@atmo-occitanie.org

Adresser votre candidature et votre CV **au plus tard avant fin janvier 2020** par mail ou à l'adresse :

Atmo Occitanie - Stage Modélisation
10 bis chemin des Capelles
31300 TOULOUSE