

## Stagiaire en modélisation qualité de l'air (H/F) à Versailles (78)

### Description de VEDECOM

L'Institut VEDECOM est un Institut français de recherche et de formation dédié à la mobilité individuelle décarbonée et durable qui rassemble des partenaires publics (Universités, Ecoles d'ingénieurs, collectivités, ...) et privés (constructeurs, équipementiers, sociétés de services, ...). Il a été sélectionné en tant qu'Institut de Transition Energétique (ITE) dans le cadre du Programme des Investissements d'Avenir (PIA) de l'Etat Français.

VEDECOM ambitionne de devenir un leader européen en matière d'innovation dans les domaines des véhicules électrifiés, autonomes et connectés grâce à des infrastructures et services de mobilité et d'énergie partagés.

### Contexte

Au sein de l'équipe de projet « **D3.OS1** – Measurement, analysis, prediction and optimization of mobility solutions » à VEDECOM, le stagiaire participera à la mise en place d'une plate-forme de simulation de la qualité de l'air. Cette plateforme de simulation permettra de comparer des scénarios de mobilité et/ou d'évolution des motorisations des véhicules en évaluant l'impact sur les émissions puis sur la qualité de l'air, à l'échelle de la rue, du quartier voire de la région.

Le stagiaire participera à la validation et l'exploitation de cette plateforme et sera en charge d'effectuer des simulations de qualité de l'air, de valider les résultats avec des données de référence, d'analyser et de comparer les impacts sur la pollution atmosphérique de différents scénarios de mobilité et/ou d'évolution des motorisations.

En fonction de l'échelle de simulation considérée, des modèles différents pourront être utilisés et un soin particulier sera porté à la continuité des résultats.

Il/elle aura pour **activités** de :

- Réaliser des test des simulateurs les plus pertinents ;
- Mettre en place la plateforme et exploiter les résultats ;
- Restituer les résultats aux membres ;
- Orienter et motiver les choix d'outils constitutifs de la plateforme ;
- Participer à l'intégration de l'outil ;
- Rédiger un rapport de stage.

**Mots-clés** : Simulation, Modélisation, Qualité de l'air, Pollution, Emissions trafic routier, Chimie de l'Atmosphère, Analyse.

### Profil recherché

- Vous êtes en Master (cycle ingénieur ou universitaire, généraliste, ou spécialité environnement ou physicien environnement)
- Vous avez des compétences en programmation (Fortran) et "shell scripting" en environnement Linux ;
- Vous maîtrisez la programmation en Python et/ou Matlab et/ou IDL ;
- Vous avez des connaissances solides physico-chimique ;
- Vous avez des connaissances en simulation numérique, modélisation des phénomènes physico-chimiques de l'atmosphère et qualité de l'air ;
- Vous avez des connaissances en statistique, analyse et visualisation de données
- Vous êtes autonome, doté(e) d'un esprit d'analyse ;
- Vous aimez travailler en équipe.

### Informations complémentaires

<b>Nature du contrat</b>	Stage de 6 mois
<b>Responsable hiérarchique</b>	Wilco BURGHOUT
<b>Responsable opérationnel</b>	Lorenzo COSTANTINO
<b>Démarrage</b>	Dès que possible

Votre profil correspond ? Envoyez un CV à l'adresse suivante : [apply.26458-2NG55S@apply-talentdetection.com](mailto:apply.26458-2NG55S@apply-talentdetection.com)