

Proposition de stage de 6 mois : Mesures exploratoires de black carbon en milieu rural

Contexte

Atmo BFC débutera en fin d'année 2024 une campagne de mesure des particules atmosphériques (PM) dans un secteur montagneux du département du Doubs, où des effets d'accumulation ont été observés par le passé. Ces mesures s'inscrivent dans le cadre du projet ESPAIRE, porté par la Communauté de Communes du Val de Morteau, et visant à identifier des leviers d'action pertinents et efficaces pour réduire les émissions de PM.

C'est dans l'objectif de mieux caractériser l'origine de la pollution particulaire que Atmo BFC a fait l'acquisition de cinq capteurs permettant la mesure du **black carbon (BC)** dans l'air ambiant. Ces appareils seront mobilisés pour la première fois dans le cadre de la campagne ESPAIRE, en complément d'un important dispositif de mesure de PM.

Contenu du stage

Le travail proposé consistera dans un premier temps à **évaluer statistiquement** la qualité des mesures produites par ces nouveaux appareils. A cette fin, une phase d'intercomparaison se tiendra en cours de campagne. Il conviendra ensuite d'**exploiter** les mesures de BC qui seront obtenues au fur et à mesure, dans le but d'établir des liens avec des sources d'émissions spécifiques. Des données météorologiques seront mises à disposition pour aider à l'interprétation des résultats obtenus.

La valorisation des données qui seront recueillies requiert des connaissances scientifiques qu'il conviendra d'acquérir au préalable au travers de lectures bibliographiques.

Aussi, le stage proposé vise à **mettre en place des automatismes** pour intégrer ces nouveaux équipements de mesure à **notre processus de fonctionnement**. Ce travail pourra aboutir à la proposition d'instructions et de scripts de traitement de données.

Enfin, afin de donner un aperçu global du fonctionnement de la surveillance de la qualité de l'air, des échanges avec les différents services de la structure pourront être organisés tout au long de la période de stage.

Conditions de stage

Emplacement : dans les locaux d'Atmo BFC de Dijon.

Encadrement : réalisé par Pablo Campargue-Rodriguez (réfèrent Etudes des mesures de BC).

Période : 5 ou 6 mois à partir de février 2025 – dates ajustables en fonction des besoins et contraintes de l'étudiant-e.

Temps de travail : les horaires seront de 35 heures hebdomadaires. Les plages de présence obligatoire du personnel sont de 9h30 à 11h30 et de 14h à 16h. Une pause de 40 minutes minimum a lieu le midi.

Gratification de stage : le montant sera calculé sur la base des modalités réglementaires définies à ce sujet, et en accord avec la convention collective d'Atmo BFC.

Pour tout renseignement, merci de contacter Pablo Campargue-Rodriguez au 03 80 38 92 33.

Nous vous remercions d'adresser votre candidature (CV + lettre de motivation)

par email à l'adresse pablo.campargue@atmo-bfc.org

avant le 4 décembre 2024.