

Ecole d'ingénieurs de Purpan – UMR Dynafor

Recrutement

Recrutement d'un CDD Ingénieur d'études en télédétection

Type de contrat : **Contrat à durée déterminée**

Durée du contrat : **8 mois**

Date souhaitée de début de contrat : **Mai 2020**

Lieu d'accueil :

Ecole d'Ingénieurs de Purpan, 75 Voie du TOEC, 31076 Toulouse

Description du poste

Contexte :

Cette embauche est faite dans le cadre d'un projet PEI-AGRI : Groupe opérationnel Sylviculture de précision en Nouvelle-Aquitaine (SPNA). Le programme SPNA est une réponse concrète aux besoins actuels d'innovation dans le secteur de la sylviculture et une des actions porte sur la « Faisabilité du diagnostic de l'état sanitaire des peuplements de châtaignier par télédétection ».

Les gestionnaires forestiers s'inquiètent de l'état sanitaire du châtaignier. Cette essence, 3ème essence feuillue de France en surface, représente un enjeu important pour la production de bois et l'économie des territoires dans les anciennes régions d'Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes. Le changement climatique menace l'avenir du châtaignier déjà touché par de nombreuses maladies. Les dépérissements forestiers préoccupent les professionnels de la filière et posent de façon cruciale la question du diagnostic de l'état de santé des arbres. L'arrivée de nouvelles séries temporelles d'images telles Sentinel-2 permet de penser qu'un suivi de l'état sanitaire de la végétation par télédétection est possible. Ce projet fait suite à une première étude (Casteldiag), financée par le RMT AFORCE, qui a porté sur la détermination par télédétection de l'état sanitaire de la châtaigneraie sur l'ensemble du département de la Dordogne. Les résultats sont apparus prometteurs mais la robustesse de la méthode doit être testée avant d'être généralisable à un territoire plus vaste, voir à l'échelle nationale.

Objectifs de la mission :

La personne recrutée contribuera au travail de recherche sur la cartographie des indicateurs de dépérissement des peuplements de châtaigniers à partir de séries temporelles d'images satellitaires. Il s'agira dans un premier temps de constituer une base de données cohérentes à partir de séries temporelles d'images Sentinel-2 sur le territoire de la Nouvelle Aquitaine, en organisant et appliquant les prétraitements nécessaires. Dans un deuxième temps le travail consistera à construire un modèle de prédiction de dépérissement à partir d'une sélection d'indices de végétation et de variables biophysiques. Un travail en partenariat avec les agents du CNPF sera réalisé pour collecter des références terrains sur les sites d'intérêt qui serviront à la calibration et à la validation du modèle.

Description du poste

Profil recherché :

Le profil demandé est niveau Ingénieur d'étude (bac + 5) ayant des compétences en télédétection et en géomatique.

Connaissances attendues :

- Connaissances des principes et techniques liés à la télédétection et la géomatique,
Maitrise des outils d'analyse spatiale ArcGIS et ENVI, et de traitements statistiques,
Maitrise de l'automatisation de calculs de données spatialisées,
Maitrise de langage(s) de programmation (en priorité Python).
- Connaissances de base dans l'une des disciplines suivantes : écologie, agronomie, foresterie,
- Maitrise de l'anglais scientifique et technique.

Permis de conduire : pas nécessaire

Modalités de rémunération :

Rémunération mensuelle : 2561 € brut + prime de précarité

Les frais de déplacement dans le cadre de la mission sont pris en charge.

Pour postuler

Merci d'envoyer CV et lettre de motivation à :

Véronique CHERET ; veronique.cheret@purpan.fr – 05 61 15 30 82

La date limite de candidature est le 30 avril 2020.

Pour plus d'infos

Vous pouvez également consulter les sites de l'EI Purpan et de l'UMR Dynafor :

<https://www.purpan.fr>

<https://www.dynafor.fr/>