

OFFRE D'EMPLOI

Intitulé : Ingénieur(e) géomaticien/ne ou équivalent

VOTRE MISSION ET VOS ACTIVITES

- Description de l'institut

L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) est un établissement public de recherche rassemblant une communauté de travail de 12 000 personnes, avec 268 unités de recherche, de service et expérimentales, implantées dans 18 centres sur toute la France. INRAE se positionne parmi les tout premiers leaders mondiaux en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal. Ses recherches visent à construire des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

- Environnement de travail, missions et activités

Vous serez accueilli(e) au sein de l'unité expérimentale Grandes Cultures Innovation Environnement - Picardie (UE GCIE). L'unité, d'une trentaine d'agents, accueille chaque année un nombre important d'expérimentations sur son domaine expérimental de 170 ha. Les expérimentations sont menées en lien avec des projets scientifiques sur différentes cultures, protéagineux, maïs, céréales, cultures biomasse (miscanthus). Ces dernières années, les pratiques expérimentales ont évolué. Ainsi, pour répondre aux problématiques scientifiques, l'unité, dans la gestion de son dispositif champ, explore des solutions de réduction et modulation des épandages d'engrais et d'interventions culturales géolocalisées. L'unité est également engagée dans l'évaluation de caractères d'intérêt à l'aide d'outils de phénotypage moyen / haut débit. Le développement de tels outils va nécessiter de la programmation pour le traitement des images acquises avec des logiciels dédiés et le développement d'algorithmes par des méthodes d'apprentissage pour être en mesure de répondre aux demandes de nos partenaires. Ainsi, l'unité travaille déjà en collaboration avec le TERRA Teaching and Research Centre de l'Université de Liège.

Que ce soit dans une démarche de raisonnement et réduction des intrants ou pour l'évaluation de caractères par imagerie, l'ingénieur(e) prendra part à la production des données et exploitera les données d'information géographique et d'imagerie par le biais d'analyse d'image et de programmation pour proposer des solutions répondant aux problématiques de l'unité.

Vos missions seront les suivantes :

- ✓ Déployer et utiliser le SIG sur l'ensemble du domaine avec l'appui de logiciels existants dans l'unité (géoréférencement de l'ensemble des parcelles, gestion localisée des apports d'engrais, ...)
- ✓ Analyser et interpréter des cartes de rendement, interpolation avec d'autres cartes de suivi sol et cultures
- ✓ Participer à l'acquisition des images par vecteur drone ou en mode piéton (différentes cultures en parcelles ou en plante à plante)
- ✓ Traiter et analyser les images obtenues par utilisation de logiciels adaptés et programmation pour évaluer les caractères d'intérêt (hauteur, taux de couverture, ...)
- ✓ Mettre en œuvre un modèle pour l'évaluation du nombre de tiges de plantes de miscanthus par imagerie en étroite collaboration avec l'Université de Liège

- ✓ Former et transmettre des compétences en traitement et analyse d'images ainsi qu'en programmation aux agents permanents de l'unité dédiés à l'activité
- ✓ Participer à la réflexion sur la gestion des données au sein de l'unité

- Conditions particulières d'activités

Déplacements ponctuels à prévoir en France et en Belgique (Gembloux)

LE PROFIL QUE NOUS RECHERCHONS

- Diplôme requis : Master/ Ingénieur (Bac +5)
- Formation souhaitée : Master en géomatique, spécialisé en géo-données

- Compétences attendues
- ✓ Bonne connaissance des méthodes de conception, de mise en place et d'administration d'un SIG
- ✓ Maîtrise de la gestion et de la production de gros volumes de données spatiales
- ✓ Maîtrise des logiciels SIG bureautiques, des outils de cartographie (ArcGIS, ...), des logiciels de statistiques (R, ...), et de langages de programmation (Python,...)
- ✓ Maîtrise des techniques d'imagerie, photogrammétrie, télédétection
- ✓ Connaissances en technique d'apprentissage automatique
- ✓ Gout prononcé pour la programmation et le codage

- Aptitudes recherchées
- ✓ Ouverture d'esprit et écoute des interlocuteurs pour comprendre les besoins des utilisateurs, leur fournir les bonnes données et adapter les outils
- ✓ Rigueur dans le recueil et le traitement des données
- ✓ Sens du contact humain
- ✓ Capacités d'organisation et de suivi du projet de développement d'un Système d'Information Géographique

VOTRE QUALITE DE VIE A INRAE

En rejoignant INRAE, vous bénéficiez (selon le type de contrat et sa durée) :

- jusqu'à 30 jours de congés + 15 RTT par an (pour un temps plein)
- [d'un soutien à la parentalité](#) : CESU garde d'enfants, prestations pour les loisirs ;
- de dispositifs de développement des compétences : [formation](#), [conseil en orientation professionnelle](#) ;
- [d'un accompagnement social](#) : conseil et écoute, aides et prêts sociaux ;
- [de prestations vacances et loisirs](#) : chèque-vacances, hébergements à tarif préférentiel ;
- [d'activités sportives et culturelles](#) ;
- d'une restauration collective.

MODALITES D'ACCUEIL

- Unité : Unité Expérimentale Grandes Cultures Innovation Environnement- Picardie (UE GCIE-Picardie)
- Code postal : 80 200, Ville : Estrées-Mons
- Type de contrat : Mission temporaire
- Durée de contrat : 1 an
- Date d'entrée en fonction : 01/09/2021
- Rémunération : Salaire brut mensuel de 2033,73 à 2296,15€ selon expérience

MODALITES POUR POSTULER

- Transmettre une lettre de motivation et un CV à :
Stéphanie ARNOULT-CARRIER
Par e-mail : stephanie.arnoult-carrier@inrae.fr
Date limite pour postuler : 30/06/2021