

Le GEVES recrute en CDD 4 mois : Un INGÉNIEUR R&D en Imagerie

LIEU D'EXERCICE : GEVES, Beaucouzé - 49071

Le GEVES est un groupement d'intérêt public dont les missions sont d'évaluer et caractériser les nouvelles variétés végétales proposées à l'inscription au catalogue officiel français et à la protection des obtentions végétales ; et d'analyser et contrôler la qualité des semences en vue de leur commercialisation au niveau national et international. En vue de l'évaluation des variétés et des semences, le GEVES développe des méthodes de phénotypage consistant à collecter, sur un grand nombre de végétaux (plantes, organes végétaux, semences, ...) un ensemble de caractéristiques notamment morphologiques dont la variabilité est analysée en fonction du patrimoine génétique et des conditions environnementales.

DESCRIPTION DE L'EMPLOI :

La personne recrutée travaillera à l'assemblage de systèmes d'imagerie (optique conventionnelle ou autres) appliqués au végétal en intégrant les parties éclairage, prise de vue, acquisition, traitement, stockage et analyse des images. Elle sera force de propositions et d'innovations et développera de nouveaux dispositifs en fonction des avancées technologiques. La personne sera placée sous la responsabilité de l'ingénieur responsable des activités Bioagresseurs, et en étroite collaboration avec le responsable de la plateforme de phénotypage et de la coordinatrice scientifique de la plateforme. Le travail se fera en interaction avec les personnes de l'équipe « plateforme », les équipes de chercheurs des STIC de l'Université d'Angers, ainsi qu'avec les responsables de programmes de recherche du GEVES et de ses partenaires de projet.

Activités :

- Développement d'outils de phénotypage pour évaluer la résistance des variétés aux facteurs biotiques et abiotiques, en conditions contrôlées et en plein champ pour les espèces de grandes cultures.
- Mise au point de méthodes de traitement d'images multispectrales et hyperspectrales permettant d'automatiser la mesure de différents paramètres pour quantifier l'attaque d'un pathogène (*Fusarium spp*, *Microdochium spp.*, ...) sur semences (Videometer) et épis de céréales à paille et développement des modules informatiques nécessaires en lien avec le service informatique du GEVES.
- Adaptation pour des utilisations à haut débit :
 - o des équipements existants
 - o de traitement d'images et de données
 - o de stockages numériques
 - o de bases de données
- Valorisation des résultats
 - o Rédaction de comptes-rendus et/ou articles
 - o Présentation à des réunions, colloques et/ou visiteurs
 - o Transfert de compétences vers le personnel des différents laboratoires impliqués
 - o Veille bibliographique sur les domaines travaillés

Compétences et qualité requises

- Expérience en traitement d'images sous Matlab
- Connaissance et expérience des méthodes de Machine learning
- Solides connaissances en visionique (capteurs hyper et multispectraux en conditions non contrôlées)
- La connaissance et l'expérience de l'outil Videometer serait un plus
- Bonnes capacités rédactionnelles et expérience d'articles scientifiques en anglais
- Capacité de gestion de projet
- Goût et aptitude pour le travail en équipe interdisciplinaire
- Maîtrise de l'anglais

Diplôme minimum recommandé : Bac +5, Ecole d'ingénieur, Université ou équivalent.

CONDITIONS PROPOSEES :

Poste à pourvoir dès septembre 2018 / Type de contrat : CDD (4 mois), avec possibilité de prolongement dans le cadre de démarrage de nouveaux programmes de recherche

CANDIDATURE (lettre motivation et CV) à adresser avant le 10 Août 2018
par mail à : valerie.cadot@geves.fr