

## Le cadre général

L'École Nationale Supérieure des Sciences Agronomiques de Bordeaux-Aquitaine (Bordeaux Sciences Agro) est un établissement public d'enseignement supérieur relevant du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. L'École assure des missions de formation d'enseignement supérieur, des activités de recherche et de transfert en collaboration avec le réseau des établissements de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Agronomique. L'établissement, membre de l'IdEx Bordeaux, participe également à la dynamique globale du site en tant qu'opérateur de formation principal du pôle agronomique aquitain.

L'établissement recrute un(e) maître de conférences en numérique et génie des équipements. La personne candidate sera titulaire d'un doctorat dans le domaine de la vision par ordinateur et de l'intelligence artificielle et possèdera idéalement une expérience en matière d'application en robotique ou proxidétection agro-environnementales. Elle aura une bonne connaissance des technologies numériques et de leurs usages dans les équipements agricoles.

## Les activités d'enseignement/formation

La personne recrutée exercera au sein du département de formation Numérique pour l'Agriculture regroupant les compétences en informatique, statistique et technologies de l'information et de la communication pour l'agriculture.

Elle animera et prendra la responsabilité de modules de formation autour des technologies numériques et de leurs usages dans les équipements en agriculture. Elle réalisera des enseignements sur des sujets tels que les capteurs, les objets connectés, les systèmes embarqués, la robotique ou les drones. Par ailleurs, elle aura la charge de coordonner des modules et de gérer des intervenants académiques et professionnels, en matière de génie des équipements pour l'agriculture, l'élevage, l'environnement et la foresterie. Une contribution à l'innovation pédagogique sera attendue, notamment en matière d'utilisation des TICE et de formation à distance.

Elle exercera principalement en tronc commun de la formation d'ingénieur et dans le cadre des semestres de spécialisation (S8 NumAg et S9 AgroTIC). Plus largement, elle proposera des enseignements et projets autour des usages du numérique auprès d'autres départements. Elle sera notamment la personne référente pour les collaborations avec le département Foresterie. Enfin, elle pourra intervenir dans d'autres formations diplômantes (licence professionnelle Agriculture Numérique) ou non diplômantes (formation continue) de l'établissement.

De façon plus globale, le (la) maître de conférences participera à l'ingénierie pédagogique des spécialités NumAg et AgroTIC, à la vie du département et de ses grands projets (Chaire AgroTIC, DigiLab, etc.). Il (elle) contribuera également à la vie de l'établissement, prenant part à ses différentes instances.

## Les activités de recherche et de développement

Le (la) maître de conférence conduira des activités de recherche en vision par ordinateur et intelligence artificielle. Au sein de l'Unité Mixte de Recherche CNRS n°5218 « Intégration du Matériau au Système » (IMS), la personne recrutée rejoindra l'équipe MOTIVE (Modèles, Textures, Images, VolumEs) du Groupe Signal et Image. Par ses recherches propres et par l'encadrement de thèses, elle contribuera au développement de méthodes, d'algorithmes et, plus largement de dispositifs, pour la description, la reconstruction et la reconnaissance de scènes observées par vision artificielle, combinant potentiellement différentes modalités de signaux (e.g. optique, LiDAR, RGB+D) et méthodes d'apprentissage automatique.

Le (la) maître de conférence participera à l'animation scientifique et administrative de projets de recherche ou de transfert collaboratifs, préférentiellement dans les domaines de la proxidétection, de la robotique agricole et de l'agriculture de précision. Il (elle) s'appuiera pour cela sur les connexions avec les acteurs académiques du site (IdEx Bordeaux), les organisations professionnelles (clusters, pôles de compétitivités, etc.) et les entreprises du numérique agricole et, plus largement, du secteur agro-environnemental.

## Contacts :

- Jean-Pierre DA COSTA, *Responsable Département Numérique pour l'Agriculture*  
Tél : 05-57-35-42-34 / [jean-pierre.dacosta@agro-bordeaux.fr](mailto:jean-pierre.dacosta@agro-bordeaux.fr)
- Yannick Berthoumieu, *Responsable du Groupe Signal et Image, UMR CNRS 5218 IMS*  
Tél : 05-56-84-21-81 / [Yannick.Berthoumieu@bordeaux-inp.fr](mailto:Yannick.Berthoumieu@bordeaux-inp.fr)
- Sabine Brun-Rageul, *Directrice de BSA*  
Tél : 05-57-35-07-15 / [direction@agro-bordeaux.fr](mailto:direction@agro-bordeaux.fr)