



## AgrOptimize : la spinoff universitaire ULg / LIST / WANAKA en Agriculture de Précision recrute son « Crop Statistician / Crop Modeller »

---

*Nous vous proposons de rejoindre la spinoff AgrOptimize pour participer aux activités liées à nos OAD (Outil d'Aide à la Décision) en agriculture de précision afin de contribuer à nos différents programmes R&D / maturation technologique en étroite collaboration avec les équipes de recherche, nos partenaires académiques et les structures commerciales.*

**Nous recrutons un Crop Statistician / Crop Modeller », Ingénieur ou, idéalement, Docteur en Agronomie ou en Statistique avec une expertise et des expériences en modélisations agronomiques.**

### **Votre mission :**

AgrOptimize développant plusieurs OAD (fertilisation, prévision de rendement, phytopathologie, ...), vous intervenez comme ressource transversale de modélisation au sein de plusieurs programmes R&D / maturation technologique. Notamment, vous développez des démarches de modélisation des cultures en vue de prédire le rendement et la qualité des productions de grandes cultures. Le but est de développer des approches innovantes pour prédire des variables agro-économiques clés, en se basant à la fois sur des modèles mécanistiques de croissance de culture (crop growth models) et sur des approches statistiques classiques et innovantes (machine learning). Il s'agira :

- d'analyser de grands jeux de données (rendements, conduites des cultures, etc. ) issus du terrain collectés par AgrOptimize ;
- de tester des approches de modélisation statistique pour la simulation de la croissance des grandes cultures, en se basant sur les données du terrain ;
- d'adapter les approches de modélisation pour l'assimilation de données de télédétection ;
- de calibrer/valider les approches de modélisation ;
- de tester une approche d'ensemble de modèles pour la prédiction et l'intégration des modèles statistiques avec les modèles mécanistiques ;
- d'analyser les résultats de simulation et gérer l'incertitude des prédictions ;
- de réaliser ces tâches dans une phase de développement tout en préparant le workflow pour la production, en lien avec le service IT.

Vous devrez être à l'écoute des besoins des technico-commerciaux et des ingénieurs/docteurs de recherche d'Agroptimize par rapport au développement du projet. En outre, vous assurerez une veille scientifique par rapport à la modélisation des cultures / prévision des rendements et l'observation de la terre par télédétection.

### **Votre profil, par ordre de priorité :**

- Vous êtes ingénieur.e agronome, bio-ingénieur.e, biologiste ou docteur.e en sciences.
- Vous avez une compétence particulière en statistiques, aussi bien dans l'utilisation de modèles statistiques classiques (régression) que liés à la mouvance du big data (machine learning)
- Vous avez travaillé dans la recherche scientifique ou bien la R&D, dans le domaine concerné
- Vous connaissez des modèles de croissance de cultures ainsi que des éléments de physiologie végétale des grandes cultures européennes
- Vous maîtrisez des langages de programmation de script tels que Python ou R. La maîtrise d'autres outils de d'analyse de données est souhaitée. Vous avez un goût certain pour le développement informatique.
- La maîtrise d'outils de versioning (git) est un plus
- La connaissance du monde agricole est un plus
- La volonté de produire des publications scientifiques et de construire un réseau scientifique, en lien avec l'équipe actuelle, sera considérée comme un atout.
- La maîtrise du français est un plus. La maîtrise de l'anglais scientifique est indispensable.

### **Nous vous offrons :**

- Un environnement de R&D en lien avec une recherche scientifique de pointe.
- L'intégration dans plusieurs équipes de R&D / Maturation technologique au sein de nos plateformes privées / académiques

- Un accès à un flux de données agronomique inédit et un lien direct avec le terrain.
- La possibilité de développer des outils ayant pour but d'être déployés à l'international et de répondre à une réelle demande du secteur agricole.
- Un contrat CDI, poste basé à Arlon (Belgique), sur le campus de l'ULg
- Une ambiance dynamique dans un secteur en pleine effervescence, une société en forte croissance à l'international (plus de 40 collaborateurs au sein du groupe AgrOptimize) et dont le business model est basé sur l'innovation technologique

Le poste est à pourvoir immédiatement. Candidature à envoyer par email à :

- Paul Bertaux : [paul.beraux@agrooptimize.com](mailto:paul.beraux@agrooptimize.com)
- Pour toute information complémentaire sur ce poste, n'hésitez pas à contacter Adrien Petitjean ([adrien.petitjean@agrooptimize.com](mailto:adrien.petitjean@agrooptimize.com), +32(0) 491 88 79 39) et Julien Minet ([julien.minet@ulg.ac.be](mailto:julien.minet@ulg.ac.be))

Visitez nos websites : [www.agrooptimize.com](http://www.agrooptimize.com) et [www.wanaka.io](http://www.wanaka.io)