

### Contexte

L'équipe OPTIMISTE (Optimisation du Pilotage et des Technologies de l'Irrigation: Minimisation des Intrants, Transferts dans l'Environnement) du laboratoire de recherche G-EAU (<https://www.g-eau.fr>) développe le logiciel Optirrig voué à la génération, l'analyse et l'optimisation de scénarios d'irrigation.

Ce logiciel propose une représentation simplifiée des principaux processus hydrologiques et agronomiques intervenant dans le développement des cultures et met l'accent sur l'identification des stratégies d'irrigation pertinentes dans un contexte donné. Typiquement, la problématique est de gérer au mieux les contraintes sur la ressource (disponibilité, quota, restrictions, interdictions, pertes à l'usage) de manière à satisfaire un objectif de rendement agricole et financier avec une faible empreinte environnementale.

Si vous êtes familier du langage R, intéressé pour travailler dans le milieu de la recherche scientifique publique et que vous êtes sensible aux problématiques environnementales, nous vous proposons de rejoindre notre équipe pour participer aux développements ad hoc d'Optirrig dans le cadre du projet RSEau, avec des perspectives de publication :

- module "temps quasi-réel" pour travailler sur le pilotage opérationnel des irrigations par rapport à des objectifs tactiques sur plusieurs variables, à l'échelle de la saison
- module "forçage et/ou assimilation de données" pour intégrer des observations issues de la télédétection sur certaines des variables d'état du modèle.

L'objectif du projet RSEau est la définition de pratiques d'irrigation "éco-efficientes", qui préservent la ressource lors des périodes de tension et puissent être récompensées par un PSE (paiement pour services environnementaux) en lien avec de la modélisation en économie.

### Profil recherché

- Formation maths applis, maths info ou méthodes numériques pour la physique
- Intérêt pour la modélisation environnementale et le thème "Eau & Agriculture"
- Très bonne connaissance et pratique du langage R, bonnes notions de C++
- Curiosité scientifique, autonomie, capacité à travailler en équipe
- Diplôme minimum requis : Master

### Offre

- Contrat de type CDD en service public, d'une durée de 12 mois
- Rémunération ~28/32 k€ selon diplôme et expérience (droit public)
- Localisation : UMR G-Eau, 361 rue Jean-François Breton, 34000 Montpellier
- Restauration collective
- Accès aux activités sportives et culturelles