# CDD 1 an - Ingénieur agronomePilotage dynamique des cultures par modèle + télédétection

****

**LIEU D'ACCUEIL :** ARVALIS – Station expérimentale – 91720 Boigneville

 UMT CAPTE (ARVALIS – INRA) - Site Agroparc - 84914 Avignon

ARVALIS - Institut du végétal est un organisme de recherche appliquée en pointe sur l’analyse de données capteurs pour l’agriculture. En partenariat avec l’INRA d’Avignon et la start up HIPHEN, il développe des outils et des méthodes pour la caractérisation de l’état et du fonctionnement des cultures par capteurs. ARVALIS propose également des services d’aide à la décision (Farmstar, Irrélis, …) à destination des agriculteurs depuis 15 ans, et possède une expertise unique dans le domaine. Depuis 2017, ARVALIS est partenaire du large projet Européen IOF2020 qui vise à développer l’utilisation des technologies IOT en agriculture.

L’évolution des outils de pilotage des cultures est aujourd’hui portée par l’amélioration des moyens de mesure et leur plus grande disponibilité. C’est le cas des capteurs connectés pouvant acquérir quotidiennement l’état des cultures au cœur des parcelles et des données satellite SENTINEL2, particulièrement bien adaptées au suivi des cultures.

Ces données servent à corriger les modèles agronomiques nécessaires à la prédiction du rendement, et au calcul de préconisations de date et dose d’apports d’azote ou d’eau notamment. La combinaison de mesures précises et de modèles performants apparaît plus que jamais comme la clé de conseils précis tout au long de la saison.

**MISSION**

Intégré(e) au sein des équipes ARVALIS et INRA, l’ingénieur aura pour mission d’assurer le suivi de la saison 2019. Une partie de la mission se déroulera à Boigneville puis à Avignon. Il s’agit de mettre en œuvre les méthodes de combinaison entre données capteurs (capteurs connectés + satellite) et modèle agronomique pour produire les conseils, et de contribuer à leur amélioration. Les principales étapes sont les suivantes :

* Collecter, analyser et combiner les données SENTINEL2 et capteurs connectés
* Intégrer les observations pour corriger les simulations et générer les conseils
* Comparer les préconisations et performances obtenues avec et sans l’intégration des observations
* Rédiger un rapport de synthèse des travaux et des résultats

**PROFIL**

Ingénieur agronome, débutant accepté

Connaissances et intérêt pour la programmation sous R et/ou Python et pour les analyses statistiques.

Vous appréciez travailler en équipe, vous êtes motivé et rigoureux.

Permis B souhaité.

**DUREE** **/ PERIODE :** 1 an, début à l’automne 2018

**SALAIRE :** environ 2200 € brut / mois (suivant expérience)

**ENCADREMENT**

Benoît de Solan – UMT CAPTE – ARVALIS - INRA

Tél. 04 32 72 23 66 - b.desolan@arvalis.fr

Mehdi Siné –ARVALIS

Tél. 01 64 99 22 84 – m.sine@arvalis.fr