

**Stage déploiement et maintenance d'un outil –BPMS- d'aide à l'expérimentation pour la conduite d'un réseau d'essai décisionnel agronomique**

**ORGANISME :** ARVALIS – Institut du végétal  
3, rue Joseph et Marie Hackin  
75116 PARIS  
www.arvalisinstitutduvegetal.fr

**LIEU D'ACCUEIL:** Service Génétique, Physiologie et Protection des Plantes –Pôle Ecophysiologie – Université Paris Sud 11 – Bâtiment 503 - 91893 ORSAY cedex

**OBJECTIFS DU TRAVAIL :** Organisme de recherche appliquée et de développement, ARVALIS - Institut du végétal est financé et géré par les producteurs. La mission de l'Institut est de fournir aux agriculteurs, et aux entreprises de ses filières, des informations, des techniques et des services pour qu'ils s'adaptent à l'évolution des marchés en utilisant des méthodes de production respectueuses de l'environnement. Dans le cadre de sa modernisation et afin d'aider les agriculteurs à relever les défis du Grenelle de l'environnement, l'Institut dématérialise et intègre son offre de conseil. Il développe une offre d'outils d'aide à la décision au sein d'une architecture orientée service.

La recherche sur le développement et la mise en œuvre de processus opérationnels de décisions (POD) appliquée à la protection du blé tendre vise à guider les agriculteurs dans l'orchestration de l'ensemble des outils d'aide à la décision disponibles afin d'améliorer l'ajustement de la protection des cultures en cours de saison. La méthode POD acclimate les concepts et technologies de modélisation de workflows<sup>1</sup> et de Business process management system (BPMS)<sup>2</sup> répandus dans les domaines de l'industrie et des services pour la gestion de chaînes logistiques ou de processus métiers, à la problématique de la décision en agriculture.

Le projet entre en phase de validation avec, au cours du printemps 2011, une phase d'essais multi sites (>10). Un outil d'aide à l'expérimentation développé pendant l'hiver guide les expérimentateurs dans la prise de décision et garantit la traçabilité de cette prise de décision : de l'information en entrée jusqu'à la mise en œuvre du chantier.

Le stagiaire est intégré au sein d'Arvalis et collabore avec le partenaire de l'institut en charge du développement (Cemagref). Il aura la charge d'assister le chef de projet dans :

- La mise en place et l'animation du réseau d'expérimentation
- La formation des utilisateurs à l'outil d'aide à l'expérimentation.
- L'assistance (hotline) des utilisateurs dans la mise en œuvre du protocole expérimental.

Ces fonctions support métier seront complétées par les responsabilités techniques suivantes :

- Test et débogage de l'outil avant le début de la campagne.
- Installation et maintenance de l'outil informatique en collaboration avec le partenaire Cemagref
- Gestion de la base de données principale et contrôle de la qualité des données produites.

---

<sup>1</sup> Processus métier

<sup>2</sup> Système de gestion de processus métier.

**PROFIL REQUIS** : BAC + 5, doté d'un solide bagage en informatique et un intérêt pour l'agronomie/la biologie ; l'étudiant(e) devra surtout faire preuve des qualités suivantes : *autonomie, goût du service et du travail en équipe*. Au cours du stage il/elle sera amené à travailler sur un BPMS (une formation initiale à la suite *bonita* sera assurée en début de stage) et à manipuler de manière intensive des bases de données (connaissance Sql requise), la compréhension des notions de MDA, SOA et POO sera utile. La connaissance des langages: BPMN et java sera appréciée.

**DUREE / PERIODE** : 6 mois au plus tôt à partir de février 2011. Une première période à temps partiel et/ou à domicile est envisageable.

**INDEMNITE DE STAGE** : Indemnité en vigueur chez ARVALIS – Institut du végétal + frais de déplacement remboursés

**RESPONSABLES** : Le stagiaire sera encadré conjointement par David Gouache (chef de pôle) et Bertrand Léger (post doc. Cemagref).

**Pour en savoir plus et envoyer votre candidature :**

**Bertrand Léger – Tel: 01.40.96.61.75 - [b.leger@arvalisinstitutduvegetal.fr](mailto:b.leger@arvalisinstitutduvegetal.fr)**