

Offre de stage assistant ingénieur 2010

Caractérisation de l'impact d'un tassement sur une culture de pommes de terre

Stage co-encadré par ARVALIS - Institut du végétal¹ et Agro-Transfert Ressources et Territoires²



Contexte

La **pomme de terre** fait partie des cultures pour lesquelles l'eau est un facteur de production indispensable, souvent imposé dans les cahiers des charges, de façon à satisfaire les exigences en termes de qualité du produit mais également de quantité.

La pomme de terre est en effet très largement considérée comme une culture sensible au déficit hydrique en comparaison avec d'autres cultures (*Harris, 1978; Van Loon, 1981*), notamment en raison de son **système racinaire relativement peu profond** (*Iwama and Yamaguchi, 2006*), ce qui **restreint l'utilisation des réserves minérales et hydriques disponibles**.

Les caractéristiques du système racinaire de la pomme de terre rendent cette culture **particulièrement sensible aux conditions structurales** (*Opena et al., 1999*).

Dans une région comme la Picardie, où des productions avec des récoltes en conditions humides sont fréquentes, des tassements profonds au delà de 30 cm ont été très souvent observés. Ils résultent essentiellement de récoltes de betteraves et de légumes en conditions humides, dont l'occurrence est fréquente dans de tels systèmes. Ces tassements profonds sont susceptibles de réduire fortement l'enracinement.

Le stage proposé s'inscrit dans le cadre d'un partenariat composé de plusieurs acteurs de la filière pomme de terre.

Stage

Le stagiaire viendra en appui à l'expérimentation conduite sur la plate-forme d'ARVALIS à Villers-Saint-Christophe (02), dont l'objectif est de quantifier l'impact d'un tassement profond ou d'un tassement de sol réalisé lors de la plantation sur le développement et le comportement d'une culture de pomme de terre.

Les différents types de mesure réalisées permettront de juger de l'impact d'un tassement d'une part sur le fonctionnement hydrique du système sol / plante et d'autre part sur le comportement de la culture de pommes de terre en termes de croissance, de développement et d'élaboration du rendement.

Ses missions seront concentrées sur :

- la réalisation d'une bibliographie concernant notamment l'impact d'accidents de la structure du sol sur la production de cultures de pommes de terre et autres cultures, l'impact de la structure du sol sur son état hydrique et celui de la plante,
- le suivi d'une expérimentation au champ avec des mesures concernant le sol et la plante (profils culturaux et racinaires, suivi de croissance, état hydrique de la plante)
- la saisie et l'analyse des données,
- la rédaction et la finalisation du rapport de stage.

¹ www.arvalisinstitutduvegetal.fr

² www.agro-transfert-rt.org

Qualités et points forts recherchés :

- goût pour l'expérimentation
- rigueur
- bonne écoute
- capacités de rédaction

Modalités :

- stage assistant ingénieur
- durée : 6 mois (*période à définir précisément selon la disponibilité du stagiaire*)
- lieu : Estrées-Mons (80)
- indemnités : 398 € / mois + frais de déplacement
- logement : possibilité sur place sous réserve d'une réponse rapide (*foyer de l'INRA sur le site d'Estrées-Mons*)
- permis B exigé et véhicule préférable

Encadrement :

Michel MARTIN - ARVALIS - Institut du végétal
Equipement et Conservation Pomme de Terre
2 Chaussée Brunehaut - Estrées-Mons BP 70 156 - 80203 Péronne Cedex
m.martin@arvalisinstitutduvegetal.fr
tel : 03.22.85.75.66

Elise VANNETZEL - Chargée de projet Agro-Transfert Ressources et Territoires
2 Chaussée de Brunehaut - 80200 Estrées-Mons
e.vannetzel@agro-transfert-rt.org
tel : 03.22.85.75.87

Annie DUPARQUE - Chargée de mission Agro-Transfert Ressources et Territoires
2 Chaussée de Brunehaut - 80200 Estrées-Mons
a.duparque@agro-transfert-rt.org
tel : 03.22.85.75.89

Merci d'adresser votre CV et lettre de motivation par e-mail à :

Michel MARTIN - ARVALIS - Institut du végétal
m.martin@arvalisinstitutduvegetal.fr

avec copie à

Elise VANNETZEL - Chargée de projet Agro-Transfert Ressources et Territoires
e.vannetzel@agro-transfert-rt.org