



Chargé(e) de mission Etude et modélisation des périodes d'épandage des fertilisants azotés

Lieu : Paris 12^{ème}, déplacements à prévoir
Rémunération : 2500-3000 € brut mensuel
selon expérience

**Poste en CDD (10 mois)
A pourvoir dès que possible**

Cadre de la mission

Le poste est proposé par l'ACTA, tête de réseau des Instituts Techniques Agricoles (ITA), pour le compte du Ministère de l'Agriculture.

L'ACTA anime depuis 2007 le Réseau Mixte Technologique (RMT) Fertilisation & Environnement, et désormais le RMT « Bouclage », et à ce titre, est reconnue depuis de nombreuses années pour ses compétences et son expertise dans le champ de l'agronomie, de la fertilisation des cultures et du bouclage des cycles biogéochimiques.

Dans le cadre du programme d'actions nitrates entre 2011 et 2016, la France a été amenée à allonger les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés dans les zones vulnérables. Cet allongement a été appuyé par une étude réalisée en 2012, qui a fourni des recommandations sur les périodes d'épandage permettant de réduire le risque de lixiviation du nitrate, selon des zonages établis sur la base de données agropédoclimatiques.

Plusieurs problématiques viennent aujourd'hui questionner les allongements des périodes d'interdiction d'épandage. C'est pourquoi le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a demandé à l'Acta de mettre à jour cette étude, en augmentant la résolution spatiale des recommandations, en incluant les épandages de printemps et d'été, et en étudiant conjointement les impacts des épandages sur la lixiviation du nitrate et sur les émissions d'ammoniac.

Contenu de la mission

Le(la) chargé(e) de mission devra actualiser l'étude de 2012 sur les périodes d'épandage des fertilisants azotés, en prenant en compte à la fois les fuites de nitrates et les émissions d'ammoniac. Les activités seront de deux ordres :

- d'une part, contribuer à la réalisation de l'étude elle-même (analyse bibliographique, scénarisation, simulations, analyse des résultats, rédaction),
- et d'autre part, animer une équipe constituée d'experts qui lui viendront en appui.

De manière pratique, il(elle) collectera les jeux de données nécessaires à l'élaboration de scénarios multiples et procédera aux simulations des impacts des différentes situations d'épandage à l'aide des dernières versions des modèles STICS (pour les cultures) et PASIM (pour les prairies).

Il(elle) rédigera enfin un rapport dans le but de proposer des critères à la fois objectifs et quantifiés permettant de définir des périodes conseillées et déconseillées pour l'épandage des fertilisants azotés selon les contextes pédoclimatiques français, les types de culture et les types de fertilisants azotés.

Profil recherché

- o Formation : ingénieur agronome, master, docteur en sciences agronomiques
- o Expérience préalable de manipulation du modèle STICS, ou à défaut, d'autres outils d'évaluation agro-environnementale
- o Une expérience préalable dans le champ de la Recherche-Développement, sur la thématique de la fertilisation azotée serait un plus.

Compétences requises :

- o Solide connaissance du cycle de l'azote et des déterminants des risques de lixiviation de nitrate et de volatilisation ammoniacale
- o Maîtrise en autonomie du logiciel et du langage R
- o Capacité à traiter et interpréter des résultats de modélisation
- o Maîtrise d'outils de SIG

Aptitudes recherchées :

- o Très grande rigueur
- o Goût pour le traitement statistique de données et intérêt pour la modélisation
- o Capacité d'organisation, autonomie, capacité à travailler sous contrainte de temps en respectant les échéances tendues
- o Proactivité, goût pour le travail en équipe, aisance relationnelle, capacités d'animation de groupe
- o Excellentes qualités rédactionnelles

Candidature

Adresser par courriel CV, lettre de motivation et éventuelles références à mathilde.heurtaux@acta.asso.fr au plus tard le 10 février 2020.

Les entretiens se dérouleront à Paris les 18 ou 19 février à Paris, 149 rue de Bercy, Paris 12.