



Gabès, le 17 Janvier 2024

## Appel à candidature pour le recrutement d'un Chercheur Post-Doctoral pour le Projet : **PRIMA TeleNitro**

Dans le cadre du projet de recherche **PRIMA TeleNitro**, l'Institut Supérieur des Sciences et Techniques de Eaux (ISSTEG) Université de Gabès lance un appel à candidature pour le recrutement d'un Chercheur Post-Doctoral.

L'objectif de ce projet est de développer une stratégie agronomique à faible coût et pratique pour réduire l'utilisation d'engrais azotés dans les petites et/ou les grandes exploitations. Agricoles. Cette stratégie vise à atténuer la lixiviation des nitrates dans le sol, les cours d'eau et les nappes tout en maintenant, voire en améliorant, la production et la qualité des cultures. Le projet utilise une approche basée sur les inhibiteurs naturels de la nitrification (NBI) en combinaison avec des technologies de l'information de pointe (TIC).

### Objectifs Spécifiques du Projet :

- Compréhension de la Dynamique de l'Azote : Acquérir des connaissances sur la distribution spatiale et temporelle des nitrates dans divers systèmes agricoles, notamment le sol, les plantes, les solutions de drainage et les eaux souterraines. Étudier les besoins nutritionnels des différentes variétés de cultures dans diverses conditions édapho-climatiques.
- Développement Technologique : Étalonner et valider les technologies de surveillance des nitrates pour l'évaluation en temps réel de l'état nutritionnel des cultures. Utiliser des outils à faible coût tels que les électrodes sélectives d'azote et les images satellites pour fournir aux agriculteurs des données pratiques, précises et en temps réel.
- Inhibiteurs Naturels de la Nitrification (NIs) : Rechercher et sélectionner des plantes spécifiques qui sécrètent naturellement des NIs (plantes NBI). Étudier leur comportement et leur efficacité dans le ralentissement de la conversion de l'ammonium en nitrate.
- Mise en Œuvre et Validation : Introduire les plantes NBI dans les cultures et évaluer leur impact sur la gestion de l'azote. Réaliser des études pilotes pour tester la

scalabilité, la reproductibilité et la transférabilité de la nouvelle stratégie agronomique sur différentes surfaces de production et dans différentes régions géographiques.

- Système d'Aide à la Décision (SAD) : Développer un SAD convivial qui intègre des données de diverses sources, notamment des données de parcelles, des analyses de nitrates dans la sève des feuilles et des images satellites. Fournir aux agriculteurs des informations précieuses sur les pratiques optimales en matière d'engrais et d'irrigation tout en minimisant la lixiviation des nitrates.
- Analyse du Cycle de Vie et Économique : Réaliser une analyse complète de la viabilité économique de notre stratégie de gestion de l'azote. Évaluer sa capacité à réduire l'empreinte carbone et l'utilisation d'engrais, sa facilité d'utilisation et son applicabilité dans divers scénarios agricoles méditerranéens.
- Formation : Former les agriculteurs à l'utilisation des plantes NBI natives, des électrodes sélectives d'azote et du SAD développé.

#### Qualifications et Exigences :

- Doctorat en Agriculture, Agronomie, Sc. de l'Environnement ou domaines connexes.
- Solide expérience en agronomie, en science du sol et en gestion de l'azote.
- Expérience dans la réalisation d'expériences sur le terrain et dans l'analyse de données.
- Maîtrise des outils technologiques et de l'analyse de données.
- Excellentes compétences de communication et capacité à travailler au sein d'une équipe interdisciplinaire.
- Capacité démontrée à publier des résultats de recherche dans des revues scientifiques de renom.

**Date Limite de Candidature :** 16 Février 2024

Les candidats intéressés doivent déposer leur candidature au bureau d'ordre de l'institut ou de l'envoyer par Rapid-Poste à l'adresse suivante : Institut Supérieur des Sciences et Techniques des Eaux de Gabès Campus Universitaire, Cité Erriadh Gabès 6033. Le dossier doit inclure une lettre de motivation, un CV, les coordonnées de deux références, une demande de candidature pour le poste de "Post doctoral" au nom du Directeur de l'Institut Supérieur des Sciences et Techniques des Eaux de Gabès, accompagnée d'une copie de la carte d'identité nationale (CIN) et de tous autres documents susceptibles de renforcer votre candidature.

**Lieu du Projet :** Gabès, Tunisie

**Durée pour la 1<sup>ère</sup> Année :** Mars-Décembre 2024

**Le Directeur,**

The image shows a handwritten signature in green ink that reads "Rachid Boukchina". To the right of the signature is a circular official stamp. The stamp contains the text "Université de Gabès" at the top, "Gabès" in the center, and "Institut Supérieur des Sciences et Techniques des Eaux" at the bottom.

**Pr Rachid Boukchina, Ing & PhD**