



COMITE PERMANENT INTER-ETATS DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL
PERMANENT INTERSTATE COMMITTEE FOR DROUGHT CONTROL IN THE SAHEL
COMITÉ PERMANENTE INTER-ESTADOS DE LUTA CONTRA A SECA NO SAHEL
اللجنة الدائمة المشتركة لمحاربة التصحر في الساحل



Centre Régional AGRHYMET

Avis de Recrutement *solias*

*Les candidatures féminines et celles des pays membres sous représentés
dans les effectifs du CILSS sont vivement encouragées*

TITRE DU POSTE : Expert Junior en Modélisation Statistique Avancée et Intelligence Artificielle

- **Lieu d'affectation** : Centre Régional AGRHYMET (CRA), Niamey, Niger
- **Durée du contrat** : Un (01) ans avec possibilité de renouvellement
- **Type de recrutement** : Inter-Etatique CILSS
- **Classement catégorie salariale** : P3
- **Date limite de candidature** : **15 novembre 2024**

I. CONTEXTE

Créé en 1974 et basé à Niamey (Niger), AGRHYMET Centre Climatique Régional pour l'Afrique de l'Ouest et le Sahel est une institution spécialisée du Comité Permanent Inter-États de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS). Sa mission principale est de fournir de l'expertise en agro-climatologie, hydrologie et météorologie pour soutenir le développement durable et atténuer les impacts de la sécheresse, de la désertification et du changement climatique. AGRHYMET joue un rôle crucial dans l'amélioration de la résilience des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Sahel face à la variabilité climatique et dans la promotion de la collaboration régionale pour relever les défis environnementaux et de sécurité alimentaire.

Dans le cadre du projet Accélérer l'Impact de la Recherche Climatique du CGIAR en Afrique (AICCRA), AGRHYMET recherche un Expert Junior motivé et talentueux en Modélisation Statistique Avancée et en Intelligence Artificielle, appliquées aux sciences du climat pour rejoindre le Département Climat, Eau et Météorologie de AGRHYMET CCR – AOS. Le projet AICCRA vise à améliorer l'accès aux services d'informations climatiques et aux technologies d'agriculture intelligente face au climat en Afrique. À cette fin, il soutient les centres climatiques régionaux, tels qu'AGRHYMET, dans l'amélioration des services climatiques, en mettant un accent particulier sur les prévisions saisonnières et sous-saisonnières.

Le candidat retenu contribuera aux activités de recherche en modélisation statistique et intelligence artificielle en cours au sein de AGRHYMET CCR-AOS, en particulier l'apprentissage automatique profond, et en se concentrant particulièrement sur le post-traitement des modèles numériques pour l'amélioration des prévisions saisonnières et sous-saisonnières. Ce poste offre une opportunité passionnante de contribuer à la

recherche climatique de pointe et de développer des compétences en modélisation statistique avancée et intelligence artificielle.

II. RESPONSABILITES ET TACHES

Sous l'autorité du Directeur Général du Centre Régional AGRHYMET et la supervision du Chef du Département Climat, Eau et Météorologie, l'Expert Junior en Modélisation Statistique Avancée et intelligence Artificielle sera chargé(e) :

En matière de Collecte et de traitement des données

- De rassembler et traiter les données climatiques provenant de diverses sources, y compris des données de réanalyse, des sorties de modèles climatiques et des données d'observation ;
- D'assurer le contrôle - qualité et la cohérence des données pour des analyses ultérieures.

En matière de Modélisation Statistique et Intelligence Artificielle

- De développer et mettre en œuvre des modèles statistiques et des algorithmes d'apprentissage automatique pour l'analyse des données climatiques.
- De mettre un accent sur l'amélioration de la précision et de la fiabilité des prévisions climatiques saisonnières et saisonnières.

En matière de Post-Traitement des Sorties des Modèles Numériques

- D'appliquer des techniques de post-traitement aux sorties du modèle de prévision numérique pour améliorer la précision et la fiabilité des prévisions.
- D'intégrer les données post-traitées dans diverses applications opérationnelles de prévision (hydrologie, agriculture, santé, énergie, etc.).

En matière de Recherche et Développement

- De réaliser des revues de la littérature pour se tenir informé des derniers développements en sciences du climat, modélisation statistique, et apprentissage automatique.
- De développer de nouvelles méthodologies et outils pour répondre à des questions de recherche spécifiques.

En matière de Collaboration et Communication

- De collaborer avec les membres de l'équipe et les partenaires externes pour atteindre les objectifs de recherche assignés aux postes.
- De présenter les résultats lors des réunions internes et externes, des conférences, et par le biais de publications dans des revues à comité de lecture.

III. PROFIL ET COMPETENCES REQUIS

Qualifications essentielles

- Être titulaire d'un diplôme universitaire de Bac+5 ou tout diplôme équivalent en Statistiques, Science des données, climat-Informatique, hydro-informatique, Sciences du climat, Météorologie, hydrologie ou un domaine connexe.
- Expérience démontrée d'au moins 5 ans en modélisation statistique avancée (par exemple, approche bayésienne, théorie des copula, géostatistique avancée, etc.) et en apprentissage automatique, de préférence dans le contexte des sciences du climat.

Compétences techniques

- Maîtrise des langages de programmation tels que Python, R, ou MATLAB.
- Familiarité avec les bibliothèques d'apprentissage automatique (par exemple, scikit-learn, TensorFlow, Keras, Pytorch).
- Familiarité avec les formats des données climatiques (par exemple, NetCDF, GRIB, BUFR).

Compétences analytiques

- Excellentes compétences analytiques et en résolution de problèmes, avec la capacité d'interpréter des ensembles de données complexes.

Compétences linguistiques et de communication

- Excellentes compétences écrites et orales en français ou en anglais.

Compétences souhaitables

- Expérience en post-traitement des modèles numériques et en prévisions sous-saisonnnières à saisonnières.
- Compréhension des dynamiques climatiques et de la variabilité climatique et hydrologique.
- Expérience avec des systèmes de contrôle de version (par exemple, Git) et des environnements de calcul haute performance (HPC).

IV. TYPE ET DUREE DU CONTRAT

Le contrat est du type interétatique dans le système CILSS. Il sera conclu pour une durée d'un (01) an renouvelable en fonction de la performance et de la disponibilité du financement.

V. DOSSIER DE CANDIDATURE

- Une demande de candidature adressée au Directeur Général du Centre Régional AGRHYMET ;
- Une lettre de motivation adressée au Directeur Général du Centre Régional AGRHYMET ;

- Un Curriculum Vitae actualisé et certifié sincère par le candidat ;
- Les copies certifiées conformes des titres, diplômes et attestations de qualifications ;
- Les copies des attestations de travail, contrat de prestation / consultation, attestation de bonnes fins ;
- Une copie du certificat de nationalité justifiant la nationalité d'un pays membre du CILSS ;
- Les adresses de trois (3) personnes référence.

Les dossiers de candidature devront parvenir au plus tard le **15 novembre 2024** par courriel à l'adresse : agrhyet.recruit@cilss.int avec copie à recrutements@cilss.int avec en objet « **Expert Junior en Modélisation Statistique Avancée et Intelligence Artificielle** ».

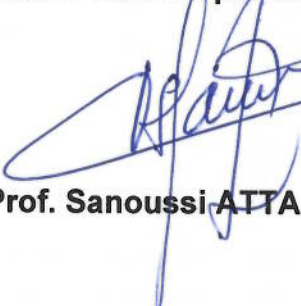
L'avis de vacances est disponible sur les sites du CILSS :

- CILSS: cilss.int
- Centre Régional AGRHYMET : <http://agrhyet.cilss.int>
- Institut du Sahel <http://insah.cilss.int>;

Seuls les candidats présélectionnés seront contactés pour la suite du processus de recrutement.

Niamey, le **17 OCT 2024**

Le Directeur Général par intérim


Prof. Sanoussi ATTA

