



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



Bénin Burkina Faso Cap-Vert Côte d'Ivoire Gambie Guinée Guinée-Bissau Mali Mauritanie Niger Sénégal Tchad Toço

« 50 ans d'engagement au service des populations sahéniennes et ouest-africaines »

*Centre Régional AGRHYMET*

**PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE EN AFRIQUE DE L'OUEST  
(FSRP)**

**Composante 1 : Services de conseil numérique pour la prévention et la gestion des crises agricoles et alimentaires**

**TERMES DE REFERENCE**

**Recrutement d'un consultant individuel Spécialiste en instruments de mesure, chargé de l'appui à la gestion des réseaux d'observation météorologique et hydrologique**

**Financement : IDA et Néerlandais**

Août 2023

## I- CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Le Programme de Résilience du Système Alimentaire (FSRP) est une initiative multisectorielle appuyée par la Banque Mondiale et menée par la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), le Comité permanent Inter-États de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) et le Conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricoles (CORAF), trois organisations régionales qui doivent travailler en synergie afin de faire progresser l'intégration régionale sur trois domaines prioritaires se renforçant mutuellement pour la résilience du système alimentaire en Afrique de l'Ouest. Financé par la Banque mondiale et d'autres partenaires tels que le Royaume des Pays-Bas et le Programme Mondial pour l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire (GAFSP), le FSRP vise à accroître la préparation à l'insécurité alimentaire et à améliorer la résilience du système alimentaire en Afrique de l'Ouest, en se focalisant sur les trois leviers essentiels suivants :

- 1) Les services de conseil numériques pour la prévention et la gestion des crises agricoles et alimentaires, sous la coordination du CILSS ;
- 2) La durabilité et la capacité d'adaptation de la base productive du système alimentaire, sous la Coordination du CORAF ;
- 3) L'intégration des marchés alimentaires régionaux et le commerce, sous la Coordination de la CEDEAO qui assure aussi la Coordination générale du programme.

La synergie ainsi établie entre les trois institutions régionales est complétée au niveau des pays bénéficiaires par des composantes nationales du projet des pays ci-après : Burkina Faso, Mali, Niger, Togo, Ghana, Tchad et Sierra Leone. D'autres pays s'ajouteront aux pays précités d'ici la fin du programme.

L'objectif de développement du programme (PrDO) est d'accroître la préparation à l'insécurité alimentaire et d'améliorer la résilience des acteurs du système alimentaire, des paysages prioritaires et des chaînes de valeur dans les zones du programme, à travers une forte contribution à la « *réduction du nombre de personnes souffrant d'insécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest* ». Sur cette base, le FSRP vise à relever les défis structurels sous-jacents, à réduire la sensibilité des bénéficiaires aux risques et à évaluer d'impact rigoureux sera mise en place en déployant des méthodes expérimentales et quasi-expérimentales pour identifier l'impact du FSRP sur son objectif de plus haut niveau.

Le FSRP est organisé autour de cinq composantes :

- Composante 1 : le renforcement des services de conseil numérique pour la prévention et la gestion des crises agricoles et alimentaires régionales ;
- Composante 2 : la durabilité et la capacité d'adaptation de la base productive du système alimentaire ;
- Composante 3 : l'intégration des marchés alimentaires régionaux et le commerce ;
- Composante 4 : Composante contingente d'intervention d'urgence (CERC) ;
- Composante 5 : La gestion du programme.

**La composante 1** a pour objectifs principaux de : (i) améliorer les systèmes d'aide à la décision avec des services d'information axés sur la demande afin d'accroître l'efficacité de la prévention et de la gestion des crises agricoles et alimentaires, en intégrant les données et en tirant parti de la science, de l'innovation et des technologies de pointe ; et (ii) renforcer la capacité régionale et la durabilité institutionnelle, ainsi que la capacité d'adaptation au changement climatique.

Les données des réseaux d'observation météorologique et hydrologique et leur réception en temps réel dans un système opérationnel de prévision et d'alerte précoce jouent un rôle fondamental dans l'atteinte des objectifs de la composante 1. En effet, cette composante prévoit plusieurs activités dont les résultats attendus convergent vers l'amélioration et l'opérationnalisation des services numériques hydro-agro-met à AGRHYMET CCR-AOS et dans les pays dont la plupart se sont déjà engagés dans une dynamique de modernisation de leurs réseaux de stations météorologiques et hydrologiques. Pour permettre à AGRHYMET CCR-AOS, en tant que Centre Climatique Régional pour l'Afrique de l'Ouest et le Sahel, d'apporter un appui approprié aux pays sur la question des réseaux d'observation, il est indispensable de renforcer ses capacités en matière de gestion, de maintenance et d'étalonnage des équipements des réseaux de collecte des données.

C'est au regard de ce qui précède que le CILSS/AGRHYMET CCR-AOS recrute dans le cadre de la composante 1 de FSRP, un **spécialiste en instruments de mesure, chargé de l'appui à la gestion des réseaux d'observation météorologique et hydrologique.**

## **II- OBJECTIF GLOBAL**

L'objectif global de cette mission est d'apporter l'appui nécessaire aux pays dans la gestion des réseaux d'observation météorologique et hydrologique (maintenance préventive et curative des stations, systèmes d'automatisation et de centralisation des données, etc.), renforcer les capacités des pays, contribuer à la mise en place et à l'opérationnalisation du laboratoire de maintenance et de calibration des équipements de mesures météorologiques et hydrologiques en cours de développement à AGRHYMET CCR-AOS, et de manière générale à la maintenance des équipements électroniques à AGRHYMET CCR-AOS et dans les pays.

## **III- OBJECTIFS SPECIFIQUES**

Le spécialiste en instruments de mesure, chargé de l'appui à la gestion des réseaux d'observation météorologique et hydrologique. Il doit :

- apporter une assistance technique aux pays dans la maintenance des stations météorologiques et hydrologiques automatiques et traditionnelles ;
- apporter une assistance technique aux pays pour l'installation des stations, l'entretien, l'inspection et le bon fonctionnement des réseaux d'observation ;
- assurer l'installation, l'entretien et le bon fonctionnement des stations classiques et automatiques didactiques au niveau de AGRHYMET CCR-AOS
- contribuer à la mise en place et la gestion du laboratoire d'étalonnage et de maintenance des stations météorologiques et hydrologiques ainsi que des instruments de mesure électronique et informatique à AGRHYMET CCR-AOS;
- conduire des formations au profit des services techniques des Etats membres du CILSS et de la CEDEAO sur la maintenance des équipements météorologiques et hydrologiques ;
- contribuer à la gestion des systèmes et stations de réception de données satellitaires (PUMA, MESA, RARS, ... ) ;
- contribuer à la définition des caractéristiques des équipements de mesure et appuyer le processus d'harmonisation dans l'acquisition des stations automatiques dans les pays de la région.
- apporter une assistance technique aux pays pour assurer l'homogénéité et la qualité des mesures sur l'ensemble du réseau régional des stations météorologiques et hydrologiques ;
- appuyer les pays dans la mise en place des dispositifs automatiques de réception et de transmission des données ;
- contribuer à la mise en place d'un dispositif régional de remontée automatique et de centralisation des données ;
- assurer la veille et la mise à jour régulière des équipements de mesure et des systèmes de télécommunication ;
- contribuer à la gestion de la salle Télécommunication MBASS d'AGRHYMET CCR-AOS ;
- contribuer à la maintenance préventive et curative des équipements de mesure et de télécommunication d'AGRHYMET CCR-AOS ;
- contribuer au renforcement de l'engagement public privé (EPP) dans la gestion des réseaux d'observation météorologique et hydrologique, ainsi que leur durabilité.

## **IV- DESCRIPTION DE LA MISSION**

La mission du spécialiste en instruments de mesure consistera à l'appui à la gestion des réseaux d'observation météorologique et hydrologique. Il prendra en charge le renforcement de capacités des pays en matière de gestion, de maintenance et d'étalonnage des équipements des réseaux de collecte des données. Il s'agira également d'assurer la mise en place et l'opérationnalisation du laboratoire de maintenance et de calibration des équipements de mesures météorologiques et hydrologiques en cours de développement à AGRHYMET CCR-AOS, et de manière générale à la maintenance des équipements électroniques à AGRHYMET CCR-AOS.

## **V- LIVRABLES**

Les livrables attendus sont :

- Des rapports d'assistance technique aux pays dans l'installation et la maintenance des stations météorologiques et hydrologiques automatiques et traditionnelles ;
- Des rapports d'inspection sur le fonctionnement des réseaux d'observation au niveau des pays ;
- Des rapports d'installation, entretien et fonctionnement des stations classiques et automatiques didactiques au niveau de AGRHYMET CCR-AOS ;
- Un rapport de mise en place et de gestion du laboratoire d'étalonnage et de maintenance des stations météorologiques et hydrologiques ainsi que des instruments de mesure électronique et informatique à AGRHYMET CCR-AOS;
- Des rapports de formation au profit des services techniques des Etats membres du CILSS et de la CEDEAO sur la maintenance des équipements météorologiques et hydrologiques ;
- Des rapports d'appui à la gestion des systèmes et stations de réception de données satellitaires (PUMA, MESA, RARS, ...);
- Un rapport sur l'appui à la définition des caractéristiques des équipements de mesure et au processus d'harmonisation dans l'acquisition des stations automatiques dans les pays de la région.
- Des rapports d'assistance technique aux pays sur l'homogénéité et la qualité des mesures sur le réseau régional des stations météorologiques et hydrologiques ;
- Un rapport d'appui aux pays dans la mise en place des dispositifs automatiques de réception, de transmission automatique et de centralisation des données ;
- Des rapports sur la veille et la mise à jour régulière des équipements de mesure et des systèmes de télécommunication ;
- Un rapport d'appui à la gestion de la salle Télécommunication MBASS d'AGRHYMET CCR-AOS ;
- Un rapport d'appui à la maintenance préventive et curative des équipements de mesure et de télécommunication d'AGRHYMET CCR-AOS ;
- Un rapport sur la contribution au renforcement de l'engagement public privé (EPP) dans la gestion des réseaux d'observation météorologique et hydrologique, ainsi que leur durabilité.

## **VI- QUALIFICATIONS, APTITUDES ET EXPERIENCES REQUISES**

- Être titulaire d'un diplôme de niveau d'au moins BAC+5 en instruments de mesure, en maintenance électronique, en télécommunication ou tout autre domaine équivalent;
- Avoir une expérience spécifique d'au moins 5 ans dans le domaine de la maintenance des systèmes et des instruments de mesure hydrométéorologique ;
- Avoir une expérience avérée dans la gestion et la maintenance des stations météorologiques et hydrologiques ;
- Avoir une expérience avérée dans la gestion et la maintenance des équipements électroniques ;
- Avoir une bonne expérience dans l'installation et le déploiement des réseaux locaux et WAN ;
- Avoir une bonne connaissance dans la maintenance des HPC serait un atout.
- Avoir une bonne connaissance dans la gestion et la maintenance des stations de réception de données satellitaires (PUMA, MESA, RARS...) serait un atout.
- Avoir une bonne connaissance du système d'exploitation Linux serait un atout;
- Avoir une bonne connaissance dans l'installation, la configuration et l'administration des plateformes CLOUD serait un atout
- Avoir une bonne maîtrise du français ou de l'anglais ;
- La maîtrise de l'anglais serait un atout ;
- Avoir une aptitude à travailler en équipe dans un environnement multiculturel.

## **I- DUREE DU CONTRAT**

La durée du contrat est deux (02) ans avec possibilité de renouvellement. Le paiement sera fait

mensuellement sur la base d'un rapport mensuel d'activités détaillant les résultats et livrables atteints.

### **III- Méthode de sélection**

Le consultant sera recruté suivant les dispositions du règlement de Passation des Marchés pour les Emprunteurs sollicitant le Financement de Projets d'Investissement (FPI) », Edition 2016, révisée en novembre 2017, août 2018 et novembre 2020 relatives à la sélection de consultants individuels.

**Le Directeur Général**

**Dr Mahalmoudou HAMADOUN**