



ECOWAS COMMISSION
COMMISSION DE LA CEDEAO
COMISSÃO DA CEDEAO



DEPARTEMENT AUX AFFAIRES ECONOMIQUES ET A L'AGRICULTURE

**DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES
NATURELLES (DoERN)**

PROGRAMME REGIONAL D'AMENAGEMENT INTEGRE DU MASSIF DU FOUTA DJALLON

**TERMES DE RÉFÉRENCE POUR LE RECRUTEMENT D'UN
CONSULTANT INDIVIDUEL EN VUE D'APPORTER UN APPUI
POUR L'ETUDE ET LA CONCEPTION D'UN GEOPORTAIL POUR
L'OBSERVATOIRE REGIONAL DES RESSOURCES
NATURELLES ET DU CLIMAT DU MASSIF DU FOUTA DJALLON
(ORRNC-MFD)**

Septembre 2025

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Le MFD qui s'étend sur 120,000 Km², constitue un immense réservoir de diversité biologique à protéger et à préserver, car il abrite de nombreuses espèces végétales et animales, dont certaines sont considérées comme endémiques et doivent faire l'objet d'une protection particulière. Le Massif recèle aussi d'importantes ressources minières. Cet espace transfrontalier subit une dégradation accélérée de ses ressources naturelles suite aux actions naturelles et interventions humaines notamment i) les pratiques traditionnelles d'une agriculture itinérante sur brûlis ; ii) les coupes abusives de forêts, iii) l'accélération de l'érosion des sols ; iv) la réduction des espèces de flore et de faune ; v) l'augmentation du ruissellement des eaux ; et vi) les effets cumulés du changement climatique etc.

Cette dégradation menace non seulement l'équilibre des écosystèmes du MFD, mais aussi les moyens de subsistance des populations, en particulier les femmes, qui dépendent fortement des ressources naturelles pour leurs activités agricoles et quotidiennes.

L'Observatoire Régional des Ressources Naturelles et du Climat (ORRNC) du Massif du Fouta Djallon (MFD) vise à assurer le suivi et l'évaluation de l'état des ressources naturelles et du climat du Massif dans une perspective de développement durable.

L'Observatoire est une composante et un des principaux produits envisagés dans le Programme Régional d'Action Intégré pour le Massif du Fouta Djallon (PRAI-MFD). Ce programme a été conçu par l'Organisation de l'Unité Africaine (OUA) dès 1981 pour assurer la protection de l'environnement et le développement des ressources naturelles disponibles dans le MFD. La gestion du PRAI-MFD a été officiellement transférée à la CEDEAO en 2018. L'Unité de Coordination de Programme (UCP), en charge de la coordination et de l'exécution du PRAI-MFD, a été mise en place en novembre 2022. En vue de l'établissement de l'observatoire, un plan d'action avait été rédigé en 2009 par le Bureau International de Coordination (BCI) de l'Union Africaine (UA). Ce document reste une base de travail. Il devra être mis à jour et intégrer les enjeux nouveaux liés aux changements climatiques, à la gestion des eaux souterraines entre autres, ainsi que pour l'atteinte de la vision et des objectifs stratégiques de la CEDEAO (ex. Vision 2050 de la CEDEAO) et des partenaires. Par ailleurs, le cadre institutionnel et organisationnel de l'observatoire avait été défini, avec notamment la constitution d'une Cellule de l'Observatoire qui est prévue au sein de l'UCP rattaché à la Direction de l'environnement et des ressources Naturelles. De plus, il était prévu que l'observatoire s'appuie sur un réseau de partenaires incluant prioritairement les huit pays membres de la Convention des États riverains du MFD (Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal, Sierra Leone) ainsi que les organismes de mise en valeur des fleuves prenant leurs sources dans le MFD notamment i) l'Organisation pour la mise en valeur du Fleuve Sénégal (OMVS), ii) l'Organisation pour la Mise en valeur du Fleuve Gambie (OMVG), l'Autorité du Bassin du fleuve Niger (ABN), l'Autorité des Bassins de la Mano River Union (ABMRU),. Chaque institution est représentée par un Point Focal National (PFN) qui est en relation avec les producteurs de données sur son territoire.

Pour soutenir les activités de l'Observatoire, la CEDEAO projette la mise en place d'une **plateforme de type Géoportail** permettant de collecter, stocker, analyser, valider, exploiter et valoriser les données relatives aux indicateurs sur l'environnement et les ressources naturelles, l'hydrologie, le climat, les activités des installations humaines du MFD. Ce Géoportail sera conçu pour être un véritable Système d'Information Intégré de référence, étant donné qu'il devra prendre en charge l'échange d'informations géospatiales, le stockage de données et indicateurs et la visualisation des produits finaux au sein d'une interface cartographique et de tableaux de bord.

Les présents TDRs précisent les étapes, objectifs, les résultats attendus (livrables) de l'étude pour la mise en place de ce Géoportail.

2. OBJECTIFS DU PROGRAMME

L'objectif de ce Programme est de : « Garantir la protection et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles du massif et de ses zones d'influence afin de contribuer à améliorer les niveaux de vie de la population vivant dans les hauts plateaux et dans les sous-bassins des pays membres du Programme en inversant la tendance à la dégradation des ressources.

De manière spécifique, le Programme vise les objectifs suivants :

- Mettre en place un dispositif et un cadre régional fédérateur de l'ensemble des initiatives qui concourent à la préservation des ressources du MDF et de ses dépendances ;
- Mettre en place d'un cadre régional de suivi-évaluation par l'opérationnalisation de l'Observatoire Régional des Ressources Naturelles et du Climat du MFD (ORRNC-MFD)
- Mettre en place d'un cadre normatif de gestion des données et le renforcement des capacités institutionnelles de coopération entre tous les acteurs (OB, pays, ONG etc.)
- Améliorer la coordination des activités de GIRE et de gestion durable des écosystèmes et de la biodiversité à l'échelle des bassins transfrontaliers
- Mettre en place d'un mécanisme régional de financement durable du dispositif et des activités de préservation des ressources naturelles et du climat du MFD

3. MISSION DU CONSULTANT

L'Observatoire Régional des Ressources Naturelles de l'Environnement et du Climat du Massif du Fouta Djallon (ORMFD) a été conçu comme l'une des structures principales du Programme Régional d'Aménagement Intégré du MFD par le Bureau International de Coordination de l'Union Africaine.

Le transfert du programme à la CEDEAO en 2018 et la mise en place de l'Unité de de Coordination du PRAI-MFD en novembre 2022, place l'Observatoire du Massif du Fouta Djallon au cœur du programme et constitue un pilier principal et un outil multi-acteurs d'aide à la décision pour la préservation, le suivi et la gestion des ressources naturelles et du climat du Massif du Fouta Djallon

Il a pour mission essentielle : i) d'assurer la surveillance générale et continue de l'état des ressources naturelles et de l'environnement du MFD dans toute sa dimension sous régionale ; ii) servir d'outil privilégié de coopération et de collaboration pour la gestion durable des terres et ressources partagées de l'ensemble des États riverains des fleuves et rivières transfrontières originaires du MFD, sur la base de ses produits et résultats, iii) servir de cadre privilégié de concertation entre les différents intervenants dans le MFD dans le domaine de suivi et évaluation des ressources naturelles.

Pour son opérationnalisation, l'Unité de Coordination compte s'attacher les services d'un Expert pour l'accompagner dans la réalisation de l'étude et la conception d'un Géoportail dont la mise en œuvre repose sur deux composantes principales :

- **Un système de Suivi-Évaluation des ressources naturelles**, pour mesurer l'évolution de l'état des écosystèmes et des ressources.

- **Une veille environnementale**, pour anticiper sur les effets des changements, détecter des incidences, générer des alertes et guider les actions d'adaptation et de gestion.

La présente commande répond à un besoin opérationnel de mise en place d'un Géoportail et couvre l'ensemble des pays du MFD y compris les bassins. A cet effet le consultant a pour mission essentielle de **concevoir et de mettre en œuvre une stratégie et une méthodologie pour la mise en place et l'implémentation d'une plateforme itérative fluide et facile d'accès sur les données des ressources naturelles et du climat du Massif du Fouta Djallon**

4. OBJECTIFS DE LA MISSION

La création de l'ORRNC nécessite une analyse des flux de données entre institutions, une évaluation du volume de données à capitaliser selon les indicateurs et une compréhension approfondie des besoins des différents acteurs impliqués vis-à-vis du futur Géoportail.

L'objectif général de la mission est de réaliser les études préalables nécessaires au développement et à l'opérationnalisation d'un Géoportail. Ces études couvriront les éléments suivants :

- Un état des lieux des indicateurs déjà définis et des données disponibles.
- La cartographie des flux de données entre les acteurs impliqués.
- La définition de spécifications techniques régissant les échanges de données pour garantir leur qualité, homogénéité et interopérabilité avec les systèmes nationaux ou régionaux existants.
- La modélisation d'une base de données pilote.
- Le prototypage d'une plateforme d'échange de données permettant aux points focaux de soumettre leurs données brutes et indicateurs.

Ces activités permettront de poser les bases fonctionnelles et techniques pour un futur système d'information permettant de réaliser le suivi-évaluation et la veille environnementale des ressources naturelles du Massif du Fouta Djallon.

Spécifiquement, le consultant aura pour mission :

- Etablir un diagnostic exhaustif des données disponibles et des parties prenantes
- Analyser, modéliser et concevoir les flux de données nécessaires au bon fonctionnement du Géoportail. Cela inclut à la fois les flux entrants (provenant des producteurs de données) et les flux sortants (vers les utilisateurs finaux et les parties prenantes)
- Concevoir une organisation cohérente et centralisée des jeux de données de manière à garantir leur accessibilité, leur validation et leur exploitation.
- Tester de manière pratique les flux de données modélisés, l'organisation des fichiers, la méthodologie de stockage des données brutes et des indicateurs. Cet OS se focalisera sur un sous-ensemble d'indicateurs définis l'Unité de coordination du PRAI-MFD,
- Analyser les besoins en termes d'infrastructures et de fonctionnalités, réaliser les prototypes des modules prioritaires du Géoportail, à savoir la plateforme d'échange de données et l'interface graphique permettant la visualisation des informations validées.

5. RESULTATS ATTENDUS

Les principaux résultats attendus de cette mission sont :

- i) **Un Rapport diagnostic des données et des parties prenantes comportant :**
 - Un Inventaire des données disponibles et besoins avec métadonnées et spécifications
 - Analyse des besoins fonctionnels et cas d'utilisation du futur Géoportail

- Analyse des besoins et inventaire des données satellitaires pour la veille environnementale et recommandations pour les acquisitions
- Rapport technique sur les infrastructures disponibles : outils, observatoires existants, capacités opérationnelles.
- Liste des acteurs, leurs missions, rôles et responsabilités ainsi que les recommandations sur les ressources humaine à mobiliser pour la gestion et la maintenance du Géoportail.

ii) Un rapport sur les flux de données comportant :

- Cartographie des flux de données entrants et sortants avec représentation graphique.
- Spécifications des échanges entre les partenaires et la Cellule de l'Observatoire
- Modèle des flux optimisés et intégration des niveaux d'interopérabilité avec les systèmes existants.

iii) Un rapport sur l'organisation des données et de la base de données pilote :

- Proposition d'organisation centralisée et d'un système d'archivage des jeux de données bruts
- Modèle conceptuel d'une base de données pilote incluant données brutes et indicateurs validés.
- Conceptualisation de méthodes semi-automatiques pour le calcul d'indicateurs pilotes : méthodologies et paramètres.

iv) Un rapport sur le test et la validation des flux des indicateurs pilotes comportant :

- Rapport de test des flux de données pour un sous-ensemble d'indicateurs et pays pilotes
- Rapport de validation des méthodologies de collecte, traitement et stockage.
- Recommandations pour une généralisation à plus grande échelle.

v) Un prototype et des spécifications techniques d'un Géoportail fonctionnel offrant un accès intuitif aux données et outils d'analyse comportant :

- Le Géoportail, plateforme d'échange de données avec fonctionnalités de validation.
- La documentation technique des spécifications pour la plateforme et les outils, incluant la liste du matériel technique et informatique pour l'opérationnalisation de l'Observatoire

vi) Un rapport final est disponible sur l'étude et la conception d'un Géoportail pour l'Observatoire Régional des Ressources Naturelles et du Climat du Massif du Fouta Djallon

6. PROFIL DU CONSULTANT

6.1. Qualifications pour la mission

Le profil recherché est un expert senior avec un diplôme universitaire Bac +5 en base de données et système d'informations en lien avec les thématiques environnementales, des ressources naturelles, hydrologiques et climatiques ou dans d'autres connexes pertinents.

6.2. Expériences professionnelles

le Consultant devra disposer d'au moins 10 ans d'expériences professionnelles spécifiques dans la gouvernance et la gestion des données ainsi que des systèmes d'informations multi-acteurs.

6.3. Expériences spécifiques relatives à la consultation

Il devra :

- Avoir au moins deux (2) références similaires dans la mise en place, la modélisation et la gestion de bases de données et systèmes d'informations relationnelles en lien avec les ressources naturelles et le climat.
- Une maîtrise des aspects relatifs à la collecte, aux flux et à l'échange de données avec les structures détentrices d'informations, et particulièrement dans le contexte de l'Afrique de l'Ouest.
- Disposer d'une expérience et de compétences en SIG et dans les plateformes de transformation de données.
- Avoir au moins une expérience dans la définition des indicateurs de suivi-évaluation de l'environnement, de l'eau et du climat dans les pays et /ou organismes de bassins
- Avoir une connaissance et une familiarité avec les normes (OGC, ISO) et les meilleures pratiques pour assurer l'interopérabilité entre systèmes.
- Avoir au moins une expérience dans la tenue de formations techniques liée à la gestion des bases de données et des SIG.
- Justifier d'une expérience dans le secteur de l'eau, de l'environnement et du suivi de ressources naturelles.

6.4. Connaissances linguistiques

Le consultant individuel doit parler couramment l'anglais ou le français ou le portugais (lecture, écriture, expression orale). La connaissance pratique (lecture, écriture, expression orale) de l'autre/ou des autres langue(s) officielle(s) de la CEDEAO (anglais, portugais ou français) serait un atout.

7. PROCEDURE DE SELECTION

Le consultant sera sélectionné selon la procédure de sélection des consultants individuels, conformément au code des marches de la CEDEAO en vigueur.

8. DURÉE ET MODALITÉS DE LA MISSION

La mission s'étendra sur une période de **huit (8) mois** à compter de la signature du contrat. Le consultant travaillera en étroite collaboration avec l'Unité de Coordination, et au besoin avec les parties prenantes du Programme, les institutions concernées par le Massif du Fouta Djallon notamment les Organismes de Bassins (ABN, OMVS, OMVG, ABMRU, ABCBT et les pays Membres du PRAI-MFD).

9. PLANNING ET LIVRABLES ATTENDUS DE LA MISSION

Les produits et livrables attendus au terme de la mission du Consultant doivent permettre à l'Unité de Coordination de **disposer d'un document de diagnostic technique des données et sur conception et la mise en œuvre d'un Géoportail de l'Observatoire Régional des Ressources Naturelles et du Climat du Massif du Fouta Djallon**. Les livrables sont présentés dans les délais indiqués dans le tableau ci-dessous.

Tableau de présentation des livrables et délais de production

Objectifs spécifiques	Livrable	H/J estimés	Délais de livraison
-----------------------	----------	----------------	---------------------------

Objectifs spécifiques	Livrable	H/J estimés	Délais de livraison
Démarrage de la mission	Un Rapport de démarrage, cadre, validation des termes de référence et rencontres avec les structures partenaires	7H/J	0,5 mois
Diagnostic des données disponibles et des parties prenantes	- Rapport diagnostic des données et des parties prenantes comportant les livrables suivants : - Inventaire des données disponibles et besoins avec métadonnées et spécifications - Analyse des besoins fonctionnels et cas d'utilisation du futur Géoportail - Analyse des besoins et inventaire des données satellitaires pour la veille environnementale et recommandations pour les acquisitions - Rapport technique sur les infrastructures disponibles : outils, observatoires existants, capacités opérationnelles. - Liste des acteurs, leurs missions, rôles et responsabilités ainsi que les recommandations sur les ressources humaine à mobiliser pour la gestion et la maintenance du Géoportail	18H/J	1,5 mois à partir de la validation du rapport de démarrage
Conception des flux de données ,	Un rapport sur les flux de données comportant : - Cartographie des flux de données entrants et sortants avec représentation graphique. - Spécifications des échanges entre les partenaires et la Cellule de l'Observatoire - Modèle des flux optimisés et intégration des niveaux d'interopérabilité avec les systèmes existants.	10 H/J	1 mois à partir de la validation du Rapport diagnostic des données
Organisation des données et base de données pilote	Un rapport sur l'organisation des données et de la base de données pilote : - Proposition d'organisation centralisée et d'un système d'archivage des jeux de données bruts - Modèle conceptuel d'une base de données pilote incluant données brutes et indicateurs validés. - Conceptualisation de méthodes semi-automatiques pour le calcul d'indicateurs pilotes : méthodologies et paramètres.	10H/J	1 mois à partir de la validation du Rapport sur les flux de données
Test et validation des flux et indicateurs pilotes	Un rapport sur le test et la validation des flux des indicateurs pilotes comportant - Rapport de test des flux de données pour un sous-ensemble d'indicateurs et pays pilotes - Rapport de validation des méthodologies de collecte, traitement et stockage. - Recommandations pour une généralisation à plus grande échelle.	8 H/J	1 mois à partir de la validation du Rapport sur l'organisation des données
Prototypage et spécifications techniques	Un Géoportail fonctionnel offrant un accès intuitif aux données et outils d'analyse comportant : - Le Géoportail, plateforme d'échange de données avec fonctionnalités de validation. - La documentation technique des spécifications pour la plateforme et les outils, incluant la liste du matériel technique et informatique pour l'opérationnalisation de l'Observatoire	12 H/J	1 mois à partir de la validation du Rapport sur le test et la validation des flux des indicateurs pilotes
Clôture de la mission	Un rapport final avec la livraison des	10H/J	2 mois à

Objectifs spécifiques	Livrable	H/J estimés	Délais de livraison
du Consultant	supports suivants : - Supports de présentation comportant une documentation technique et exhaustive dans l'utilisation et la maintenance du système - Rapport final de la mission - Compte-rendu des ateliers - DAO (TDR) pour l'implémentation des composantes de l'ORRNC : base de données en production, plateforme d'échange fonctionnelle et interfaces de visualisation (Géoportail).		partir de la validation du Rapport sur le Géoportail fonctionnel
Total	-	75 H/J	8 mois

10. COMPOSITION DES DOSSIERS DE SOUMISSION

Les candidates doivent soumettre leurs expressions d'intérêts composées :

- Lettre de soumission.
- Copie du Diplôme exigé
- CV détaillé daté, actualisé et signé du candidat, faisant clairement ressortir les mandats réalisés en lien avec la présente mission.
- Preuves des informations et déclarations contenues dans le CV, attestations, certificats, pages de garde et de signatures des contrats similaires exécutés avec succès
- Compréhension des TDR, interprétations et amendements s'il y a lieu.
- Méthodologie de travail et le planning d'exécution de la mission.

Les candidats doivent soumettre leurs dossiers de candidature dans une seule enveloppe fermée avec la mention « **Recrutement d'un Consultant Individuel pour la réalisation de l'étude et la conception d'un Géoportail pour l'Observatoire Régional des Ressources Naturelles et du Climat du Massif du Fouta Djallon (ORRNC-MFD)-** » au Bureau du Représentant Résident de la CEDEAO, Minière, Corniche Nord, Rue D1.777, Commune de Dixinn. BP: 4144 Conakry, ou envoyer par email à l'adresse : jbazoun@ecowas.int avec copie aux adresses emails: sbangoura@ecowas.int, ikkamara@ecowas.int, et ykoffi@ecowas.int, en précisant l'intitulé du poste dans l'objet du mail avant la date limite fixée le **14 octobre 2025 à 10 :00 GMT**.