

ETUDE DE REHABILITATION DU RESEAU D'ALIMENTATION EN EAU DU LAC DAYET AOUA

- **Appel à consultation** : LPM-2025-RDA5.2
- **Lieu de la consultation** : Dayet Aoua (Province d'Ifrane), avec des déplacements éventuels
- **Type de contrat** : Contrat de consultation
- **Durée du contrat** : 15 jours
- **Budget maximum** : 250 000,00 DH (TTC)

Contexte du projet :

Living Planet Morocco (LPM) lance la présente consultation dans le cadre du Projet «Revive Dayet Aoua» qui a pour objectif de restaurer et valoriser les services écosystémiques et les valeurs écologiques, scientifiques, culturelles et socio-économiques du lac Dayet Aoua.

Le projet de restauration écologique, qui s'inscrit dans le cadre du programme du Fonds de l'Eau du Sebou, a été lancé par plusieurs parties prenantes, à savoir : la Province d'Ifrane, la Commune de Dayet Aoua, l'Agence du Bassin Hydraulique de Sebou, la Direction Régionale de l'Agence Nationale des Eaux et Forêts – Région Fès Meknès, la Direction Provinciale de l'Agriculture d'Ifrane et l'Organisation Living Planet Morocco.

LPM contribuera à ce projet de restauration grâce à l'appui financier de plusieurs partenaires et bailleurs de fonds internationaux, dont la Fondation MAVA et le Programme de Microfinancements (PMF) du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM).

Cadre du projet :

Le projet «Revive Dayet Aoua» vise la restauration de la zone Z1 (partie naturelle) du lac Dayet Aoua, qui devra répondre à plusieurs impératifs, à savoir :

- Une réhabilitation écologique de cette Daya considérée comme l'un des lacs les plus réputés et visités du Maroc et comme l'une des rares zones humides montagneuses disposant d'habitats remarquables bien variés (zone lacustre profonde, marécages, lit aquatique dense, pelouses, eaux courantes et forêt) ;
- Une restitution et une redynamisation de ce lac désigné comme Site national d'Intérêt Biologique et Écologique (SIBE n°H15), Aire d'importance internationale pour les oiseaux (IBA-MA018) et zone humide importante du site Ramsar Lacs d'Imouzzer du Kandar (site n°2374) ;
- Une reconstitution des conditions optimales nécessaires à la satisfaction des exigences en eau de la zone Z1 du lac ;
- Une contribution indispensable aux processus naturels de rétablissement des habitats naturels et des valeurs écologiques, scientifiques, culturelles et socio-économiques de cette zone humide ;
- Une régénération du potentiel écologique, paysager et écotouristique du lac à travers la contribution à l'amélioration des valeurs patrimoniales et des fonctions écologiques actuelles de la zone ;
- Une mise en avant d'une écologie de réconciliation soutenant la préservation de la biodiversité locale dans un temps marqué par les changements globaux.

Missions :

Sous la responsabilité directe de la Présidente de LPM et en concertation avec le Chef du Programme Eaux Douces de LPM et l'Agence du Bassin Hydraulique du Sebou, le Consultant doit réaliser une étude technique approfondie est nécessaire pour :

- Réhabiliter et reconstruire le réseau de saguias alimentant le lac depuis les sources Tizert et Sidi Mimoun ;
- Concevoir un seuil de dérivation sur l'oued El Kantra pour capter et réguler les apports en eau vers le lac Dayet Aoua.

Consistance des missions :

La présente consultation vise l'établissement de l'Avant-Projet Détaillé (APD) et du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) relatifs à la réhabilitation du réseau de saguias et des ouvrages existants d'alimentation du lac, et à la conception du seuil de dérivation sur l'oued El Kantra, avec ses ouvrages annexes et canal de liaison.

L'étude devra permettre de :

- Vérifier le tracé et l'état du réseau existant ;
- Dimensionner les ouvrages à réhabiliter ou à reconstruire ;
- Concevoir les nouveaux ouvrages nécessaires à la dérivation et à la régulation des apports ;
- Produire les plans, notes de calcul, métrés et estimations pour la consultation des entreprises.

- Mission I : Élaboration de l'Avant-Projet Détaillé (10 jours)

La Mission I comprend deux volets principaux : Réseau de saguias (I.A) et Seuil de dérivation de l'oued El Kantra (I.B).

Le volet I.A porte sur l'étude complète du réseau de saguias assurant l'alimentation en eau du lac Dayet Aoua. Il comprend tout d'abord la vérification du tracé du réseau existant sur une longueur totale d'environ 10,9 km, ainsi que le diagnostic détaillé de l'état des saguias et des ouvrages qui les composent. Ce diagnostic sera accompagné d'une collecte de données hydrologiques relatives aux débits des sources Tizert et Sidi Mimoun, aux débits dérivés de l'oued Kantra, et aux apports annuels des bassins versants situés à l'amont. Sur cette base, le consultant devra réaliser une étude hydraulique de réhabilitation du réseau et des ouvrages existants, complétée par une étude géotechnique (à sa charge) portant sur les tronçons concernés et les ouvrages en béton armé.

Les études de béton armé porteront sur quatre types de sections de saguias, ainsi que sur les différents ouvrages rencontrés le long du tracé, à savoir : l'ouvrage de prise de la source Tizert, les traversées de routes et pistes, la traversée de l'oued Kantra par un canal porté en béton armé (y compris les fondations), l'ouvrage de confluence de deux saguias, l'ouvrage de raccordement avec Dayet Aoua, et l'ouvrage de jonction avec une saguia en béton.

L'ensemble de ces éléments fera l'objet d'une production cartographique et technique complète, incluant les tracés en plan, les profils en long, les coupes-types et les plans de béton armé des saguias et des ouvrages. Enfin, le consultant devra établir les métrés et l'estimation détaillée des travaux de réhabilitation de l'ensemble du réseau et des ouvrages identifiés.

Le volet I.B concerne l'étude du seuil de dérivation sur l'oued El Kantra. Il débutera par les travaux topographiques nécessaires à l'établissement du plan coté du site du seuil et de la prise, ainsi que du canal de jonction reliant le seuil à la saguia. Une étude géotechnique sera ensuite réalisée, comprenant les sondages, les essais de reconnaissance du sol et les recommandations pour l'implantation de l'axe du seuil. L'ensemble de ces investigations topographiques et géotechniques sera à la charge du consultant, qui en assurera la planification, la supervision et la qualité des données produites.

Les études de conception du seuil de dérivation comprendront successivement : une étude hydrologique du bassin versant de l'oued Kantra, une étude hydraulique de conception et de dimensionnement du seuil, une analyse de stabilité et de fondation, ainsi qu'une étude structurale en béton armé. Des études complémentaires seront menées pour concevoir la prise d'eau au niveau du seuil, le canal de liaison entre la prise et la saguia, la traversée de route par ce canal, et l'ouvrage de raccordement entre le canal de dérivation et la saguia principale. Cette mission aboutira à l'établissement des plans détaillés (plans, profils, coupes, et plans de béton armé du seuil et de ses ouvrages annexes) ainsi qu'aux métrés et à l'estimation des travaux correspondants.

L'ensemble de la Mission I devra permettre de disposer d'un Avant-Projet Détaillé (APD) complet, intégrant tous les éléments techniques, cartographiques et économiques nécessaires à la phase de consultation et d'exécution future des travaux.

-Mission II : Élaboration du Dossier de Consultation des Entreprises (5 jours)

Sur la base de l'APD, le consultant élaborera le DCE complet pour la sélection de l'entreprise chargée des travaux.

Le dossier comprendra :

- Cahier des Prescriptions Spéciales (CPS)
- Règlement de consultation
- Bordereau des prix – Détail estimatif
- Note technique de présentation des ouvrages
- Dossier des plans
- Note géotechnique et hydrologique synthétique
- Cahier des métrés détaillés

Livrables

Cette prestation fera l'objet des livrables suivants :

- Rapport APD (volet saguias + seuil) – version provisoire et définitive
- Rapport DCE – version provisoire et définitive
- Plans d'exécution au format AutoCAD
- Fichiers SIG géoréférencés (QGIS/ArcGIS)
- Rapport de synthèse finale avec recommandations techniques et environnementales

Les fichiers, calculs, plans et données produits resteront propriété du Maître d'Ouvrage. Le prestataire est tenu de fournir toutes les données sources numériques à la remise finale des livrables.

Profil/Qualifications :

Cet appel à consultation est destiné aux bureaux d'études ayant :

- Des références similaires à la présente prestation ;
- Une équipe d'experts composée (au moins) des profils suivants :
 - Expert n°1 (Chef de projet) : Docteur ou Ingénieur en Hydrologie, Hydraulique ou en Gestion des Ressources Hydriques avec une expérience professionnelle de 20 ans au minimum en matière de gestion, de suivi ou d'évaluation de projets ;
 - Expert n°2 : Docteur ou Ingénieur en Génie Civil ou en Aménagement Hydraulique ayant 15 ans minimum d'expérience professionnelle ;
 - Expert n°3 : Docteur ou Ingénieur en Géotechnique ayant 15 ans minimum d'expérience professionnelle.
- Une bonne compréhension du contexte local et des mesures de conservation et protection des écosystèmes similaires.

Autres informations :

Le dossier de candidature comporte :

- Les CV détaillés de l'équipe proposée (avec les références similaires) ;
- La méthodologie et le programme de réalisation de la consultation ;
- Les conventions signées avec d'autres partenaires (topographique, géophysique et géotechnique) ;
- L'offre financière.

Les dossiers doivent être transmises par courrier électronique aux 2 adresses contact@lpm.org.ma et raitabdelhak@lpm.org.ma en indiquant dans l'objet du mail «LPM-2025-RDA5.2».

Date limite de réception des dossiers : 18 novembre 2025 à minuit.