



**PROJET POUR L'AMELIORATION DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT  
(NimDora)**

---

**TERMES DE REFERENCE N°016/2026**

---

**Recrutement d'un binôme de consultants pour la réalisation de l'Etude sur la protection  
des sources**

**Ligne budgétaire : 0751/ 101.2230**

**Mai 2026**

## **1. Préambule**

Helvetas intervient au Bénin depuis 1995 par des mandats dans le secteur de l'eau, et depuis 2004 dans le Nord avec son programme eau et assainissement qui a couvert les départements du Borgou, Atacora, Donga. Depuis 2016, à travers le projet Qualieau puis actuellement avec NimDora mis en œuvre depuis 2020, Helvetas accompagne les communes du département de l'Alibori, dans la mise en place de mécanismes visant à assurer la durabilité du service public de l'eau. Cela inclut l'accès à des sources d'eau potable grâce à la réalisation de forages équipés de pompes manuelles, de postes d'eau autonomes solaires pour les écoles, les centres de santé et les communautés.

Helvetas utilise une approche systémique dans l'ensemble de ses programmes : la mise en œuvre de mesures et le soutien d'interventions visant à renforcer un ou plusieurs éléments d'un système, en tenant compte à la fois des acteurs, des facteurs institutionnels et des interrelations qui les relient. Une telle démarche permet d'améliorer la qualité et la durabilité des services eau, hygiène et assainissement (EHA), tout en veillant à ce que toutes les populations, y compris les plus marginalisées, soient effectivement desservies.

Avec le programme d'action du gouvernement, la volonté politique s'est engagée à donner l'eau potable à toute la population à l'horizon 2026. Les efforts conjoints du gouvernement et des partenaires, ont permis d'estimer le taux de desserte en eau potable à 82% à fin 2024. On note cependant des disparités à l'intérieur des départements et des communes. Le département de l'Alibori, zone d'intervention du programme eau de Helvetas, affiche une moyenne d'environ 52% contre 82% au niveau national (rapport semestriel janvier-juin (rapport semestriel janvier-juin 2025/ANAEPMR).

L'un des objectifs spécifiques de NimDora est que la population des zones rurales et péri-urbaines ait accès à un service d'approvisionnement en eau potable durable au niveau des communautés, des écoles et des centres de santé. La protection des sources d'eau potable a été au cœur des réflexions stratégiques internes menées à la fin de l'année 2025 sur la meilleure manière d'élargir les interventions EHA en appui à la stratégie nationale.

En effet, la gestion durable des infrastructures de captage d'eau potable et la prévention de la pollution de l'eau sont indispensables pour lutter contre les pollutions susceptibles de contaminer les captages d'eau potable.

La vulnérabilité des sources d'eau dépend fortement des conditions environnementales et des activités humaines dans leur bassin versant. Sans mesures de protection adéquates, les communautés font face à trois risques majeurs : la diminution du débit, la dégradation de la qualité de l'eau, et la détérioration des infrastructures de captage. Ces risques compromettent directement la continuité et la sécurité de l'approvisionnement en eau potable. Les interventions de protection des sources contribuent également à l'amélioration durable des terrains environnants, notamment grâce aux pratiques de conservation des sols, qui constituent un levier essentiel pour réduire l'érosion, renforcer la recharge et stabiliser les aménagements. Au regard de ces enjeux, NimDora envisage de contribuer aux efforts d'amélioration de l'accès à l'eau potable avec un focus sur la protection des sources dans le département de l'Alibori.

## **2. Contexte et justification**

Les eaux souterraines constituent une source essentielle d'eau potable, contribuant au bien-être des populations et au développement économique. Les ressources en eau du système aquifère de Kandi, dans le nord du Bénin, peuvent être facilement exploitées au moyen de diverses infrastructures d'eau comme les puits creusés à la main et de forages à motricité humaine, et représentent la principale

source d'approvisionnement en eau pour la majorité de la population des communes de Gogounou, Kandi, Ségbana et Banikoara représentant la zone principale d'intervention du projet WASH de Helvetas. Cette ressource vitale, constituée d'un système aquifère souterrain composé de plusieurs couches largement interconnectées, est aujourd'hui menacée par une faible durabilité des ressources ainsi que par une forte contamination d'origine anthropique des horizons les plus superficiels, liée aux activités agricoles et aux conditions d'assainissement

Concernant l'eau de boisson, les populations se ravitaillent aux travers de diverses sources améliorées comme les forages à motricité humaine (FPM), poste d'eau autonome (PEA), adduction d'eau villageoise (AEV). L'infrastructure hydraulique existe mais n'est que partiellement fonctionnelle, laissant plus de la moitié de la population sans accès fiable à une eau potable de qualité. Les populations de la commune de Gogounou ont accès à l'eau potable à travers 4 AEV (Gogounou, Sori), 315 FPMH (forages équipés de pompes à motricité humaine), 45 puits à grand diamètre et 32 bornes-fontaines (BF). L'inventaire réalisé indique un taux de desserte théorique (ouvrages fonctionnels ou non) de 60 % et un taux de desserte réel (ouvrages fonctionnels) de 47 % (source : SDAC Gogounou 2020). Le PDC 4 de Ségbana fait état de 8 AEV, 9 PEA, 262 FPM et 179 puits comme ouvrages de desserte d'eau. A Banikoara, les populations se ravitaillent à travers 451 FPM, 67 BF (le nombre d'AEV et de PEA n'étant pas précisé) et 97 puits. La commune de Kandi est desservie par neuf (09) Adductions d'Eau Villageoise (AEV), 157 forages de pompe à motricité humaine (FPM), 26 puits à grand diamètre, 24 bonnes fontaines. Le taux de desserte est estimé à 35,1 %. Les pannes fréquentes affectant ces infrastructures constituent un problème récurrent pour l'approvisionnement en eau potable. A cela il faut ajouter que les sources existantes sont exposées à des risques de dégradation et de pollution liés notamment à : i) la défécation à l'air libre, ii) les activités agricoles et pastorales, iii) l'absence de périmètres de protection, iv) l'insuffisance de dispositifs d'assainissement, v) la faible appropriation communautaire des règles de gestion. Cette pollution suscite de fortes inquiétudes sanitaires, certaines maladies et décès étant suspectés d'y être liés. Fort de ces constats, Helvetas oriente s'intéresse aux actions de protection des sources les plus pertinentes afin de contribuer à assurer un accès durable à l'eau potable aux communautés.

Les présents tdrs sont élaborés en vue de recruter un binôme de consultants devant conduire une étude sur la protection des sources afin de disposer d'un diagnostic fiable et de recommandations opérationnelles.

### **3. Objectif général**

Réaliser une étude visant à analyser l'état de protection des sources d'eau dans les communes de Gogounou, Kandi, Ségbana et Banikoara.

### **4. Objectifs spécifiques**

De façon spécifique, il s'agira de :

- Caractériser<sup>1</sup> les principales sources d'eau (PEA) réalisées par Helvetas au cours des 5 dernières années dans les 4 communes ;
- Identifier les points critiques de contamination, les risques sanitaires, les causes environnementales et anthropiques de dégradation et/ou de contamination des sources ;
- Analyser les pratiques communautaires et les modes de gestion existants ;

---

<sup>1</sup> Voir Annexe 1

- Évaluer le niveau d'implication des acteurs locaux (commune, ménages, associations communautaires) ;
- Organiser le prélèvement et l'analyse des échantillons d'eau au niveau de 15 sources
- Analyser l'attitude et le comportement des communautés vis-à-vis des actions de protection et les conditions requises pour la mise en œuvre de ces mesures ;
- Identification des conflits d'usage potentiels ou avérés entre différents types d'utilisateurs
- Proposer des mesures techniques, sociales et institutionnelles de protection pertinente et durable des sources d'eau.

### **5. Résultats attendus**

- Un état des lieux documenté des sources d'eau de la commune, est réalisé ;
- Une analyse sociale et technique des menaces et vulnérabilités ainsi des actions de protection, est effectuée ;
- Une cartographie sommaire des sources critiques ;
- Le prélèvement et l'analyse des eaux de trente (30) sources, sont effectués ;
- Une proposition d'actions de protection socialement et techniquement pertinentes relativement aux types de pollution et de dégradation (techniques, sociales), est faite
- Des recommandations concrètes et priorisées pour la protection des sources (techniques, sociales et institutionnelles)

### **6. Questions clés de l'étude**

À titre indicatif, l'étude devra répondre aux questions suivantes :

- Quel est l'état actuel des sources parcourues par le binôme de consultants ?
- Quels sont les facteurs de pollution et de dégradation ?
- Quelles pratiques communautaires influencent la qualité des sources ?
- Quels rôles jouent les communautés et les autorités locales ?
- Quels critères pour le choix des sources d'eau pour les actions futures ?
- Quelles sont les actions de protections techniquement et socialement, pertinentes par ordre de priorité suivant les communes

### **7. Méthodologie indicative**

Le consultant proposera une méthodologie participative incluant notamment :

- Séances de cadrage et communication hebdomadaire avec l'équipe du projet ;
- Revue documentaire (PDC, SDAC, PHAC, arrêtés communaux, loi-cadre sur l'environnement, etc.) ;
- Enquêtes de terrain (observations directes, visites des sources) ;
- Entretiens avec les acteurs clés (élus, services techniques, leaders communautaires) ;
- Focus groups avec les utilisateurs de l'eau (ACEP, ménages, éleveurs, agriculteurs) ;
- Analyse des données et formulation de recommandations opérationnelles.

La méthodologie finale devra être validée par le commanditaire avant le démarrage effectif de l'étude.

### **8. Durée de la mission**

La durée totale de la mission est estimée à 30 jours calendaires, répartis comme suit :

- Préparation et revue documentaire : 5 jours
- Collecte des données terrain y compris le prélèvement des échantillons des sources : 15 jours
- Analyse des échantillons d'eau : 3 jours
- Analyse et rédaction des rapports : 7 jours

## 9. Livrables attendus

Le consultant devra produire :

- Un rapport provisoire de l'étude ;
- Un rapport de l'analyse physico-bactériologique des sources
- Un rapport final validé intégrant les observations ;

**NB** : les rapports doivent inclure un résumé exécutif (10 pages maximum) et être produits en version physique et numérique.

## 10. Profil des consultants

Les consultants devront remplir les critères suivants :

### Un hydrogéologue

- Diplôme universitaire Bac +5 en hydrologie, hydrogéologie, génie de l'eau ou disciplines connexes
- Minimum 7 ans d'expérience professionnelle dans les études hydrologiques ou de ressources en eau
- Expérience avérée en protection des sources d'eau potable ou bassins versants
- Des expériences en matière d'études visant à identifier les points critiques et les actions de protection pertinente, seraient un atout
- Bonne maîtrise des outils d'analyse hydrologique et SIG (atout)
- Avoir une bonne connaissance du contexte hydrogéologique et sécuritaire du nord du Bénin
- Capacité à travailler en équipe pluridisciplinaire
- Excellentes capacités de rédaction de rapports techniques

### Un sociologue

- Diplôme universitaire Bac +5 en sciences sociales, environnement ou disciplines similaires
- Minimum 7 ans d'expérience dans les études sociales liées à l'eau, l'environnement ou le développement communautaire
- Expérience en enquêtes qualitatives (entretiens, focus groupes, observations de terrain)
- Bonne compréhension des dynamiques communautaires et des enjeux fonciers et culturels
- Avoir une bonne connaissance du contexte sociologique et sécuritaire du nord du Bénin
- Excellentes capacités d'analyse et de rédaction
- Maîtrise des langues locales (atout)

## 11. Modalités de soumission des candidatures

Les candidats intéressés devront soumettre :

- **Un dossier administratif composé de :**
- Une copie de l'IFU de chaque consultant du binôme

- Une copie du RIB sur lequel devra être effectué le paiement (NB : le RIB doit être au nom de l'un des consultants du binôme)
- Une copie de la pièce d'identité de chaque consultant du binôme
- La déclaration d'engagement, datée et signée suivant le modèle en annexe par les consultants du binôme

**NB : Le dossier administratif est mis dans une enveloppe scellée portant uniquement la mention : Dossier administratif.**

▪ **Un dossier technique composé de :**

- Une lettre de soumission de la proposition ;
- Compréhension de la mission à accomplir ;
- Propositions de méthodologie détaillée pour mener à bien la mission
- Propositions de planning d'exécution de la mission ;
- Un CV détaillé des consultants constituant le binôme ;
- Une copie des diplômes de chaque consultant ;
- Preuves d'expériences similaires (attestation de travail, de bonne fin d'exécution, copie de contrats, etc)

**NB : l'offre technique est mise dans une enveloppe scellée portant uniquement la mention : Offre Technique.**

▪ **Un dossier financier composé de :**

- Lettre de soumission de la proposition financière
- Bordereaux des prix unitaires
- Devis quantitatif estimatif

**NB :**

- l'offre financière est mise dans une enveloppe scellée portant uniquement la mention : offre financière

- Les tarifs des honoraires pratiqués par Helvetas sont au maximum de 80.000 FCFA (consultant confirmé : au moins 5 ans d'expérience) ou 120.000 FCFA (consultant senior : au moins 10 ans d'expérience) par jour suivant l'expertise du consultant.

Le soumissionnaire devra s'y conformer dans la formulation de son offre financière (voir modèles ci-dessous).

Chaque composante du dossier de soumission (dossier administratif, offre technique et offre financière) doit être produite en langue française et en quatre (04) exemplaires chacun dont un (01) original, deux (02) copies marquées comme telles, ainsi qu'une (01) version numérique de l'original enregistrée sur clé USB sous le format PDF (chaque clé doit être déposée dans l'enveloppe y correspondant).

Le dossier administratif, l'offre technique et l'offre financière qui sont des enveloppes intérieures doivent être regroupées dans une seule et unique enveloppe extérieure scellée portant la mention suivante :

**Nom du commanditaire : Helvetas Bénin**

**Titre du marché :** Recrutement d'un binôme de consultants pour la réalisation de l'Etude sur la protection des sources

**Référence du marché :** RQ/00348/0751/2026

**Mention alerte :** « A n'ouvrir qu'en séance de dépouillement »

**NB :**

- Toute offre portant toute autre mention que celle exigée ou portant une mention permettant d'identifier l'origine de l'offre sera rejetée.
- Le défaut de présentation du dossier de soumission respectivement sous cette forme tripartite et unique est éliminatoire.
- Tout déposant doit émarger sur le registre de dépôt des offres.
- Le prix indiqué dans la lettre de soumission est le prix total de l'offre, sous réserve de corrections arithmétiques éventuelles. Tous les prix seront indiqués hors taxes (HT).

**12. Demande d'éclaircissement**

Pour toutes informations complémentaires, s'adresser par courrier électronique aux adresses suivantes : [moses.nouatchi@helvetas.org](mailto:moses.nouatchi@helvetas.org) ; [hippolyte.kouakanou@helvetas.org](mailto:hippolyte.kouakanou@helvetas.org) ; [Alice.Chabi-guiya@helvetas.org](mailto:Alice.Chabi-guiya@helvetas.org) et [Medard.Vigan@helvetas.org](mailto:Medard.Vigan@helvetas.org) avec en objet la mention : « Recrutement d'un binôme de consultants pour la réalisation de l'Etude sur la protection des sources »

Toute information complémentaire fournie à un soumissionnaire pendant la procédure de soumission, sera partagée de manière égalitaire et sans discrimination à tous les soumissionnaires.

De sa propre initiative, HELVETAS peut informer les soumissionnaires de toute erreur, imprécision, omission ou toute insuffisance matérielle dans la rédaction des documents.

**13. Validité de l'offre**

Les offres resteront valides pendant une période de 90 jours à compter de la date limite de dépôt des offres.

**14. Dépôt des soumissions**

Le dépôt des dossiers de soumission se fera à l'antenne HELVETAS de Parakou située sur la voie pavée de Zongo (en face de la clinique AS DU CŒUR de Dr BAGUIDI) Tous les jours du lundi au jeudi de 08H à 12H les matins, de 14H30 à 17H00 les après-midis et les vendredis de 08H à 12H. La date de clôture de réception des offres est fixée au **12 juin 2026 à 17h00**.

**15. Ouverture des plis**

L'ouverture des plis aura lieu le **15 juin 2026 à 10H** dans les salles de réunion de HELVETAS Parakou en présence des représentants dûment mandatés des soumissionnaires qui désirent y participer.

**16. Evaluation des offres**

L'évaluation des offres consiste à un premier examen de la conformité administrative des offres. A l'issue de cette analyse, les offres qui ont été évaluées conformes sont soumises à l'évaluation technique. Les offres jugées techniquement conformes sont évaluées selon les critères d'évaluation financière définis dans ces termes de référence.

Si un dossier de soumission n'est pas conforme pour l'essentiel aux dispositions des présents termes de référence, c'est à dire qu'il comporte des déviations substantielles aux termes, conditions et spécifications indiquées, il sera alors rejeté. HELVETAS mettra en place un comité Ad hoc d'évaluation

des dossiers de soumission constitué de membres des départements Logistique, Finance et programmes.

L'examen, l'évaluation et la comparaison des dossiers de soumission se fera en trois (03) étapes :

**a- Evaluation de la conformité administrative et de la recevabilité des dossiers de soumission**

Le comité d'évaluation évaluera la conformité administrative des dossiers (vérifier si tous les documents/pièces demandés ont été bien fournis) suivant la grille ci-après :

Tableau N°1 : vérification de la présence matérielle, de la conformité et de la validité des pièces

Critères	Notations
Dossier administratif	O/N
Identifiant Fiscal Unique	
Relevé d'Identité Bancaire	
Pièce d'identité	
La déclaration d'engagement du prestataire, daté et signée suivant le modèle en annexe	
Présence des clés USB dans chaque enveloppe	
Offre technique	
Offre financière	
APPRECIATION GLOBALE	CONFORME OU NON CONFORME

Légende : O=Oui : N=Non

Helvetas analysera les offres et retiendra les meilleures propositions.

**b- Evaluation technique**

Le comité d'évaluation réalisera ensuite une évaluation technique des offres. Les offres administrativement conformes seront évaluées (notation sur 100 points) selon les critères ci-après :

- **Compréhension des TdRs (10 points)** : Dans quelle mesure la proposition démontre-elle la compréhension et l'intégration des TdRs ? (1) Bonne compréhension = 8 à 10 points (2) Compréhension moyenne = 5 à 7 points (3) Compréhension faible = 2 à 4 points (4) Hors sujet = 0 point
- **Méthodologie et planning d'exécution (20 points)** : Dans quelle mesure la méthodologie et le planning proposés, permettent-ils d'exécuter efficacement et assurer la qualité des travaux ? (1) Méthodologie cohérente, bien structurée en adéquation avec le planning = 15 à 20 points (2) Méthodologie assez bien structurée mais pas très en adéquation avec le planning = 10 à 14 points (3) Méthodologie peu structurée et non en adéquation avec le planning = 6 à 10 points
- **Expériences de l'hydrogéologue (40 points)** : (1) Diplôme universitaire Bac +5 en hydrologie, hydrogéologie, génie de l'eau ou disciplines connexes = 10 points (2) Minimum 7 ans d'expérience professionnelle dans les études hydrologiques ou de ressources en eau = 10 points (3) au moins une preuve d'expérience en protection des sources d'eau potable ou bassins versants = 10 points (4) au moins deux preuves d'expériences en matière d'études visant à identifier les points critiques et les actions de protection pertinente = 10 points soit 5 points par attestation
- **Expériences du sociologue (30 points)** : (1) Diplôme universitaire Bac +5 en sciences sociales, environnement ou disciplines similaires = 10 points (2) Minimum 7 ans d'expérience dans les

études sociales liées à l'eau, l'environnement ou le développement communautaire = 10 points (3) ; Au moins trois preuves d'expérience en enquêtes qualitatives (entretiens, focus groupes, observations de terrain) = 10 points (3 preuves = 10 pts ; 2 preuves = 6 pts ; 1 preuve = 3 pts ; pas de preuve = 0 pts)

Une offre est déclarée techniquement valable et considérée pour l'analyse financière si elle obtient une note minimale de 70 points sur 100 à l'issue de l'évaluation technique. Seules les offres financières des soumissionnaires déclarés techniquement valables seront ouvertes.

### c- Evaluation financière

**Tableau N°3** : vérification de la présence matérielle et de la conformité des pièces

Critère	Notation
Le formulaire de soumission de la proposition financière, précisant le montant global hors taxes de l'offre pour l'exécution de la mission, daté et signé suivant le modèle en annexe	O/N
Le bordereau des Prix Unitaires (BPU) suivant le modèle de soumission en annexe	O/N
Le Devis Quantitatif et Estimatif (DQE) pour les travaux suivant le modèle de soumission en annexe.	O/N
APPRECIATION GLOBALE	CONFORME OU NON CONFORME

**NB** : l'absence de l'une de ces pièces est éliminatoire.

La vérification de la conformité se fera entre les prix en lettres et ceux en chiffres du bordereau des prix unitaires. En cas de contradiction, les prix en lettres feront foi.

La vérification de la concordance entre les prix unitaires du bordereau des prix unitaires et les prix unitaires appliqués dans le devis quantitatif et estimatif sera faite. En cas de contradiction, les prix du bordereau des prix unitaires feront foi.

Se fera également le calcul et la vérification des montants ligne par ligne en multipliant les prix unitaires par les quantités ainsi que le calcul et la vérification du montant global.

**Notation financière** : La note financière (notée sur 100 points) sera calculée comme suit :

A l'offre financière la moins-disante sera attribuée les 100 points. Les notes financières respectives des autres soumissionnaires seront calculées comme suit :

100 X (montant de l'offre financière la moins-disante)

---

(Montant de l'offre financière du soumissionnaire évalué)

#### **d- Evaluation Finale**

L'évaluation finale se fera en utilisant la méthode combinée à raison d'une pondération de 60% pour l'offre technique (Nt) et 40% pour l'offre financière (Nf) soit : **Evaluation ou note Finale = Nt x 60% + Nf x 40%**

Au besoin, le comité d'évaluation peut demander à chaque soumissionnaire individuellement de clarifier son offre. Les soumissionnaires seront informés de la suite réservée à leur offre.

#### **17. Attribution provisoire**

Une proposition d'attribution sera faite au soumissionnaire arrivé premier à l'issue des évaluations tenant compte du budget disponible pour les travaux. Celui-ci devra dans un délai de trois (3) jours ouvrés maximum adresser à HELVETAS par mail sa ferme acceptation de la proposition d'attribution. Si tel n'était pas le cas, ou si les négociations n'aboutissaient pas, le soumissionnaire classé second (celui dont la note finale est immédiatement inférieure) sera déclaré attributaire provisoire puis invité aux négociations. Il en sera ainsi jusqu'à ce que les négociations aboutissent avec l'un des soumissionnaires.

#### **18. Annulation de la procédure d'appel d'offres**

HELVETAS se réserve le droit d'annuler tout ou partie de l'appel d'offres. L'annulation peut avoir lieu si :

- ✓ L'appel d'offres a été infructueux, à savoir aucune offre reçue ou si les offres reçues sont inappropriées ou ne répondent pas aux spécifications demandées ;
- ✓ Les paramètres économiques ou techniques du projet ont changé ;
- ✓ Des circonstances exceptionnelles ont rendu impossible l'exécution normale du projet ;
- ✓ Toutes les offres techniquement conformes excèdent les ressources financières disponibles ;
- ✓ Il y a des irrégularités dans la procédure

En aucun cas, HELVETAS ne sera tenu pour responsable des dommages, de quelque nature que ce soit (particulièrement des dommages pour perte ou profit). Le cas échéant, une décision d'annulation de la présente procédure de passation des marchés serait motivée et portée à la connaissance des soumissionnaires.

#### **19. Annexes**

- I. Etude sur la protection des sources : Caractérisation des Points d'Eau et Protection des Ressources en Eau Potable en Milieu Rural

### **Termes de Référence — Annexe I**

#### **Etude sur la protection des sources : Caractérisation des Points d'Eau et Protection des Ressources en Eau Potable en Milieu Rural**

Le présent annexe vise à encadrer le travail du binôme de consultants dans la caractérisation de chaque ouvrage. Le consultant documentera l'état actuel des ouvrages et identifiera les mesures de protection et d'amélioration nécessaires pour garantir la continuité et la qualité du service.

##### **1. Identification et localisation**

- Type d'infrastructure (PMH, PEA, AEV) et localisation géographique (coordonnées GPS, village, commune, département) ;
- Année de réalisation et historique des réhabilitations éventuelles ;
- Existence d'une fiche technique dans la base de données nationale.

## 2. Statut de fonctionnement

Le statut de chaque ouvrage sera classifié selon les catégories suivantes :

- **Fonctionnel** : l'ouvrage est en service et assure une fourniture d'eau satisfaisante à la population desservie ;
- **Partiellement fonctionnel** : l'ouvrage est en service mais opère à moins de 50% de sa capacité nominale, et raison(s) ;
- **Non fonctionnel** : l'ouvrage est hors service et raison(s) (e.g., d'une panne des équipements ou d'un tarissement ou d'une insuffisance de la source elle-même) ;
- **Abandonné** : l'ouvrage n'est plus utilisé, ayant été remplacé par une nouvelle infrastructure mise en place par l'ANAEPMR / ses opérateurs régionaux.

## 3. État technique

- Pour les PEA : type d'équipement de pompage (solaire, motorisé), état du réservoir et des équipements électromécaniques, autonomie et capacité de stockage ;
- Débit d'exploitation et adéquation avec la demande actuelle de la population desservie ;
- Identification des besoins de maintenance ou de réhabilitation immédiats.

## 4. Qualité de l'eau

- Résultats d'analyses physicochimiques et bactériologiques à réaliser pour chaque site ; pH, Conductivité/STD, Turbidité, Nitrates, Nitrites, Ammonium, Fer, Fluorures, dureté. E. coli / coliformes
- Conformité aux normes nationales béninoises de potabilité ;
- Identification des risques de contamination ; e.g., proximité de latrines, activités agricoles, absence ou insuffisance du périmètre de protection, eaux de ruissellement (érosion) et/ou autres

## 5. Niveau de service et usage

- Population desservie et nombre de ménages utilisateurs ;
- Distance moyenne parcourue par les usagers et temps d'attente observé ;
- Existence de sources alternatives ou concurrentes non améliorées (puits traditionnels, eaux de surface) et raisons de leur utilisation parallèle ;
- Types d'usage de l'eau fournie : eau de boisson, usage domestique (cuisine, lessive, hygiène corporelle), abreuvement du bétail, usage agricole (maraîchage, irrigation), usage commercial ou artisanal ;
- Adéquation entre les usages observés et la vocation première de l'infrastructure (eau potable) ;

- Identification des conflits d'usage potentiels ou avérés entre différents types d'utilisateurs ;
- Accessibilité du service pour les femmes, les enfants et les personnes vulnérables.

## **6. Modèle de gestion transitoire**

- Modèle de gestion actuellement en place : CGPE, gestionnaire local informel, commune ou autre entité ;
- Niveau de fonctionnement effectif du comité ou de l'entité gestionnaire (réunions, tenue des registres, prise de décision) ;
- Existence et disponibilité d'un(e) artisan(e) réparateur(trice) formé(e) localement ;
- Modalités de paiement du service le cas échéant : cotisation par ménage, paiement à l'usage, tarif appliqué ;
- Existence, niveau d'alimentation et utilisation effective de la caisse de maintenance ;
- Adéquation entre les recettes collectées et les coûts réels de maintenance dans le contexte transitoire ;
- Niveau de connaissance et de compréhension par les gestionnaires et usagers locaux du processus de modernisation du service de l'eau par l'ANAEMPR.

## **7. Gouvernance, Protection de la ressource en eau, et risques environnementaux**

### **7.1 Gouvernance et sensibilisation par commune**

- Existence ou non d'un cadre de gouvernance local pour la protection des sources : comité, règlement intérieur, mécanisme de contrôle et de sanction ;
- Dans les cas où aucun cadre n'existe, évaluation du niveau de connaissance et de compréhension des autorités locales (chefs de village, élus communaux) et des usagers quant à l'importance de la protection des sources d'eau ;
- Évaluation de la volonté des autorités locales et de la population à adopter et respecter de nouvelles mesures de protection, y compris d'éventuels arrêtés communaux ;
- Identification des acteurs clés susceptibles de jouer un rôle moteur dans la mise en place ou le renforcement d'un cadre de gouvernance local.

### **7.2 Caractérisation géologique et hydrogéologique**

- Description succincte du contexte géologique local : nature du substratum rocheux et couverture superficielle ;
- Type d'aquifère exploité : nappe de fissures dans le socle altéré, nappe alluviale, nappe sédimentaire, etc. ;
- Profondeur estimée de la nappe et épaisseur de la zone non saturée (zone vadose) — facteur clé de la vulnérabilité : plus la zone non saturée est mince et perméable, plus la nappe est vulnérable aux contaminations de surface ;
- Nature et perméabilité des terrains de surface et de la zone non saturée : sols sableux ou fissurés (forte perméabilité, risque élevé de contamination rapide) vs sols argileux ou latéritiques (perméabilité plus faible, meilleure protection naturelle) ;
- Existence de connexions entre les eaux de surface et la nappe souterraine (zones de recharge préférentielle, mares, cours d'eau) susceptibles de constituer des vecteurs de contamination ;
- Présence éventuelle de failles, fractures ou karsts pouvant favoriser une circulation rapide des contaminants vers la nappe ;

- Existence de données hydrogéologiques antérieures (logs de forage, études de faisabilité, rapports de campagnes de reconnaissance) utilisables pour compléter la caractérisation ;
- Synthèse de la vulnérabilité intrinsèque de la nappe à la contamination, en lien avec le contexte géologique local, et implications pour la définition des zones de protection et des mesures d'atténuation à recommander.

### 7.3 Zonage de protection

- Existence ou non d'un zonage de protection autour du point d'eau ou de la source d'alimentation de la nappe ;
- Le cas échéant, nombre de zones délimitées (jusqu'à trois zones) et définition de chacune :
  - **Zone 1** (protection immédiate) : périmètre rapproché autour du point de captage, généralement soumis à des restrictions strictes d'accès et d'usage ;
  - **Zone 2** (protection rapprochée) : zone intermédiaire dans laquelle certaines activités sont réglementées ou interdites ;
  - **Zone 3** (protection éloignée) : zone plus large correspondant au bassin d'alimentation ou à la zone de recharge, soumise à des restrictions plus souples mais néanmoins importantes ;
- Pour chaque zone identifiée : superficie estimée, délimitation physique existante (clôture, bornage, marquage, haie vive, etc.) et état de cette délimitation ;
- Existence de textes réglementaires, d'arrêtés communaux ou de règles coutumières encadrant l'usage des terres dans chaque zone.

#### En l'absence de zonage de protection ou en cas des insuffisances des zones établis :

- Le consultant procédera à une proposition de délimitation des zones de protection (zones 1, 2 et 3) sur la base des caractéristiques hydrogéologiques, topographiques et des usages observés sur le terrain ;
- Cette proposition sera accompagnée d'une description des usages recommandés et des restrictions à envisager pour chaque zone, adaptée au contexte local ;
- Les recommandations seront formulées de manière à servir de base de discussion avec les acteurs et parties prenantes locaux (autorités communales, chefs de village, usagers, exploitants des terres) en vue de l'adoption d'un cadre de protection formalisé ;
- Le consultant estimera les coûts indicatifs liés à la mise en place du zonage recommandé (délimitation physique, signalisation, sensibilisation, formalisation réglementaire).

### 7.4 Usages et pratiques dans les zones de protection

- Inventaire des activités humaines pratiquées dans chaque zone : agriculture (types de cultures, usage d'intrants chimiques — engrais, pesticides), élevage (densité animale, points d'abreuvement), exploitation forestière, habitat, dépôts de déchets, défécation à l'air libre, autres ;
- Degré de conformité des pratiques observées avec les règles de protection en vigueur ou recommandées ;
- Identification des principaux exploitants des terres situées dans les zones de protection (agriculteurs, éleveurs, autres) : statut foncier, ancienneté, niveau d'organisation éventuelle ;
- Évaluation de la volonté des exploitants à modifier leurs pratiques en faveur de la protection de la ressource,
- Identification des pratiques ou normes d'incitations ou compensations éventuellement nécessaires (à discuter avec seulement avec les responsables communaux).

### 7.5 Identification des sources de contamination

- Pour les ouvrages présentant des signes de contamination (résultats d'analyse, plaintes des usagers, observations de terrain) : identification des causes probables ou avérées — contamination fécale (latrines trop proches, défécation à l'air libre), déchets solides, ruissellement agricole, intrusion d'eaux de surface, défaut de la superstructure, etc. ;
- Localisation et distance des sources de contamination identifiées par rapport au point d'eau ;
- Évaluation du lien de causalité entre les activités humaines recensées dans les zones de protection et la qualité de l'eau mesurée.

### 7.6 Risques environnementaux et mesures d'atténuation

- Identification et évaluation des risques environnementaux naturels susceptibles d'affecter la ressource en eau ou les infrastructures : inondations, érosion, glissements de terrain, tarissement saisonnier, variations du niveau de la nappe ;
- Identification et évaluation des risques d'origine anthropique : déchets solides et dépôts sauvages, eaux usées domestiques, contamination agricole (engrais, pesticides, herbicides), déjections animales, déforestation dans la zone de recharge ;
- Pour chaque risque identifié : proposition de mesures d'atténuation correspondantes, assorties d'une estimation des coûts de mise en œuvre ;
- Priorisation des mesures d'atténuation en fonction de l'urgence, de la faisabilité et de l'impact attendu sur la qualité et la pérennité de la ressource.

### 7.7 Analyse sociologique et acceptabilité des mesures de protection

- Conduite d'entretiens individuels et de discussions de groupe (focus groups) avec les différentes catégories d'acteurs locaux : usagers du point d'eau, exploitants des terres situées dans les zones de protection (agriculteurs, éleveurs), autorités coutumières (chefs de village, notables), élus et techniciens communaux, leaders religieux et autres personnes influentes ;
- Évaluation du niveau de connaissance et de compréhension de la population et de ses représentants quant au lien entre activités humaines et qualité de l'eau, aux risques sanitaires liés à la consommation d'une eau contaminée, et à la notion de zone de protection et son utilité ;
- Identification des représentations, croyances et perceptions locales relatives à l'eau, à sa protection et à la propriété des terres — notamment les éventuelles résistances culturelles ou foncières à l'établissement de restrictions d'usage ;
- Évaluation de la volonté et de la capacité des autorités locales à porter, formaliser et faire respecter des mesures de protection : arrêtés, règlements intérieurs, mécanismes de contrôle et de sanction ;
- Identification des dynamiques de pouvoir et des relations entre les différentes catégories d'acteurs susceptibles de faciliter ou d'entraver l'adoption de mesures de protection — notamment les tensions éventuelles entre agriculteurs/éleveurs et usagers du point d'eau ;
- Évaluation de la disposition des exploitants des terres situées dans les zones de protection à modifier leurs pratiques, et identification des conditions, incitations ou compensations qui pourraient favoriser leur adhésion ;
- Analyse des dynamiques de genre : rôle des femmes dans la gestion de l'eau au niveau du ménage, leur niveau de participation aux décisions communautaires relatives à la gestion des ressources naturelles, et leur capacité à porter ou relayer des messages de protection ;

- Identification des leaders d'opinion, relais communautaires et autres acteurs clés susceptibles de jouer un rôle moteur dans la sensibilisation et l'adoption de nouvelles normes de protection ;
- Synthèse de l'acceptabilité sociale estimée des mesures de protection recommandées, par source et par communauté :
  - **Favorable** : forte sensibilisation, leadership engagé, population disposée à adopter les mesures ;
  - **Mitigé** : sensibilisation partielle, résistances identifiées mais surmontables avec un accompagnement adapté ;
  - **Défavorable** : faible sensibilisation, résistances fortes (foncières, culturelles ou politiques), nécessitant un travail préalable approfondi de dialogue et de médiation.

### 8. Perspectives et recommandations transitoires

- Mesures prioritaires de protection et de maintenance à mettre en place ;
- Opportunité d'un appui au renforcement des capacités du gestionnaire actuel (CGPE ou autre) pour assurer la continuité du service ;
- Compatibilité des ouvrages existants avec les normes et standards de l'ANAEPMR en vue de leur réhabilitation et de leur intégration ou remplacement futur ;
- Identification des ouvrages abandonnés ou non fonctionnels susceptibles d'être réhabilités ou définitivement mis hors service ;

Pour chaque mesure recommandée : estimation indicative des coûts de mise en œuvre et priorisation en fonction de l'urgence et de la faisabilité.

## Annexe II - Liste des Postes d'Eau Autonome (PEA) à visiter

N°	Communes	Arrondissements	Localités	Etablissements d'implantations	Latitudes	Longitudes
1	Kandi	sam	Wonka	Ecole	10,9432652	2,7207037
2		Sam	Tankongou	Centre de santé	9,3625854	2,6181885
3		Sam	bodérou	Ecole	11,0015727	2,7748583
4	Gogounou	Gogounou	Wassioukparou	Ecole	10,8212576	2,8494961
5		Gogounou	Binga	Ecole	10,8073228	2,8909805
6		Gounarou	Boro	Centre de santé	10,9329062	2,8264237
7		Bagou	kagnan	Ecole	10,845407	2,7620753
8	Ségbana	Libantè	Libantè	Centre de santé	10,7857289	3,5842377
9		Libantè	Sahonzi	Centre de santé	10,7133462	3,5881124
10		Libantè	Bobena	Centre de santé	10,7949861	3,5330589
11		Banikoara	Ouagou	Ecole	11,2764627	2,4037691
12		Banikoara	Toumarou	Ecole	11,400564	2,3839906
13		Banikoara	Bokokpéra	Ecole	11,3367612	2,4109621
14		Ounet	Sonnou	Centre de santé	11,1807543	2,3557319
15		Goumonri	Gbassa	Ecole	11,0649983	2,2265783

### Annexe III - LETTRE DE SOUMISSION DE LA PROPOSITION TECHNIQUE

[Lieu, date]

À :

HELVETAS Bénin

Monsieur le Directeur Pays,

Nous soussignés [insérer nom et prénom], avons l'honneur de vous proposer nos prestations, à titre de prestataire, pour la mission portant « ..... » Conformément à votre demande de propositions en date du [date] et à notre proposition. Nous vous soumettons par la présente notre proposition, qui comprend cette proposition technique sous enveloppe séparée.

Nous déclarons par la présente que toutes les informations et déclarations contenues dans la présente lettre sont authentiques et nous acceptons que toute déclaration erronée y apparaissant puisse entraîner notre exclusion.

Notre candidature, répond aux exigences du point A. des présentes dispositions générales.

Nous nous engageons à ne pas octroyer ou promettre d'octroyer à toute personne intervenant à quelque titre que ce soit dans la procédure de passation du marché un avantage indu, pécuniaire ou autre, directement ou par des intermédiaires, en vue d'obtenir le marché, et en général à respecter les dispositions du code d'éthique et de déontologie de HELVETAS BENIN comme en atteste le formulaire d'engagement joint à notre proposition technique, signé par nos soins.

Si notre proposition est retenue, nous nous engageons à commencer la prestation dès signature du contrat.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur Pays, l'assurance de notre considération distinguée.

Signature du représentant habilité : [complète et initiales] \_\_\_\_\_

Nom et titre du signataire : \_\_\_\_\_

Nom et adresse du prestataire: \_\_\_\_\_

## Annexe IV - LETTRE DE SOUMISSION DE LA PROPOSITION FINANCIERE

---

[Lieu, date]

À :

**HELVETAS Swiss Intercooperation Bénin/ Projet Nimdora-Consortium**

Madame/Monsieur,

Nous soussignés [insérer nom et prénom], avons l'honneur de vous proposer nos prestations, à titre de contrôleur, pour [titre de la mission] conformément à votre demande de propositions en date du [date] et à notre proposition technique. Vous trouverez ci-joint notre proposition financière qui s'élève à [montant en lettres et en chiffres]<sup>1</sup>, en Hors Taxes.

Notre proposition financière a pour nous force obligatoire, sous réserve des modifications résultant de la négociation du marché.

Nous nous engageons à ne pas octroyer ou promettre d'octroyer à toute personne intervenant à quelque titre que ce soit dans la procédure de passation du marché un avantage indu, pécuniaire ou autre, directement ou par des intermédiaires, en vue d'obtenir le marché, et en général à respecter les dispositions du code d'éthique et de déontologie dans la commande publique en République du Bénin comme en atteste le formulaire d'engagement joint à notre proposition technique signé par nos soins.

Veuillez agréer, Madame/Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

Signature : \_\_\_\_\_

Nom et titre du signataire : \_\_\_\_\_

---

**Annexe V - CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (en FCFA – Hors Taxes)**

<b>N°</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>PRIX UNITAIRES EN CHIFFRES</b>	<b>PRIX UNITAIRES EN LETTRES</b>
<b>1</b>	Honoraires	h/jour		
<b>2</b>	Hébergement	FF		
<b>3</b>	Déplacement	FF		
<b>4</b>	Communication	FF		
<b>5</b>	Rapportage	FF		

**Fait à..... , le .....**

**Le soumissionnaire**

**Annexe VI - CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF (en FCFA – Hors Taxes)**

N°	DESIGNATION	UNITE	QTITE	PRIX UNITAIRES	MONTANT
1	Honoraires	h/jr	30		
2	Hébergement	FF	1		
3	Déplacement	FF	1		
4	Communication	FF	1		
5	Rapportage	FF	1		
	TOTAL				

**Arrêté le présent devis à la somme de .....**

**Fait à..... , le .....**

**Le soumissionnaire**

**Annexe VII - MODELE DE CURRICULUM VITAE (CV) DU PERSONNEL PROPOSE**

**1. Poste** \_\_\_\_\_

**2. Nom du candidat** \_\_\_\_\_

**3. Date de naissance** \_\_\_\_\_ **Nationalité** \_\_\_\_\_

**4. Education** [*Indiquer les études universitaires et autres études spécialisées de l'employé ainsi que les noms des institutions fréquentées, les diplômes obtenus et les dates auxquelles ils l'ont été*] \_\_\_\_\_

**5. Affiliation à des associations/groupements professionnels** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**6. Autres formations** [*Indiquer toute autre formation reçue depuis 5 ci-dessus*] \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**7. Pays où l'employé a travaillé** [*Donner la liste des pays ou l'employé a travaillé au cours des 10 dernières années*] :

\_\_\_\_\_

**8. Langues** : [*Indiquer pour chacune le degré de connaissance : bon, moyen, médiocre pour ce qui est de la langue parlée, lue et écrite*]

\_\_\_\_\_

**9. Expérience professionnelle** : [*En commençant par son poste actuel, donner la liste par ordre chronologique inverse de tous les emplois exercés par l'employé depuis la fin de ses études. Pour*

chaque emploi (voir le formulaire ci-dessous), donner les dates, le nom de l'employeur et le poste occupé.]

Depuis [année] \_\_\_\_\_ jusqu'à [année] \_\_\_\_\_

Employeur : \_\_\_\_\_

Poste : \_\_\_\_\_

<p><b>10. Détail des tâches exécutées</b></p> <p>[Indiquer toutes les tâches exécutées pour chaque mission]</p>	<p><b>12. Expérience de l'employé qui illustre le mieux sa compétence</b></p> <p>[Donner notamment les informations suivantes qui illustrent au mieux la compétence professionnelle de l'employé pour les tâches mentionnées au point 11]</p> <p>Nom du projet ou de la mission : _____</p> <p>Année : _____</p> <p>Lieu : _____</p> <p>Principales caractéristiques du projet : _____</p> <p>Poste : _____</p> <p>Activités : _____</p>
---	--

**11 Attestation :**

Je soussigné [indiquer nom et Prénom], certifie, en toute conscience, que les renseignements ci-dessus rendent fidèlement compte de ma situation, de mes qualifications et de mon expérience. J'accepte que toute déclaration volontairement erronée puisse entraîner mon exclusion, ou mon renvoi si j'ai été engagé. Je confirme que j'ai donné accord à la firme [insérer le nom] afin de proposer ma candidature pour la mission de [insérer l'identification de la mission ou du poste]

\_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

[Signature de l'employé et du représentant habilité du candidat]

Jour/mois/année

## Annexe VIII - ENGAGEMENT DU SOUMISSIONNAIRE

\*\*\*\*\*

Nous soussigné [*Insérer le nom du soumissionnaire*], ci-après dénommé « *le Soumissionnaire* » :

- \* Attestons avoir pris connaissance des dispositions relatives à la lutte contre la corruption, les conflits d'intérêt, la répression de l'enrichissement illicite, l'éthique professionnelle et tous autres actes similaires prévus au code d'éthique et de déontologie dans la commande publique en République du Bénin et prenons solennellement l'engagement de les respecter sous peine de subir les sanctions prévues à cet effet.
  
- \* Déclarons sur l'honneur n'avoir pratiqué dans le cadre du présent marché, aucune collusion avec d'autres soumissionnaires en vue de présenter des offres dont les montants seraient anormalement élevés.
  
- \* Nous engageons, en notre nom propre, au nom de notre société et de nos préposés, [*Insérer, en cas de sous-traitance : « ainsi qu'au nom de nos sous-traitants »*], à nous abstenir de toute pratique liée à la corruption active et ou passive dans le cadre de ce marché.
  
- \* Nous engageons personnellement et engageons notre société ainsi que nos préposés, [*Insérer, en cas de sous-traitance : « ainsi qu'au nom de nos sous-traitants »*], à communiquer par écrit à HELVETAS et ce, en toute bonne foi :
  - Tout incident remettant en cause, de quelque manière que ce soit, l'exécution du présent marché ;L'existence d'un éventuel conflit d'intérêt.