

## APPEL A CANDIDATURE # 03/ AC/ MBJ/19

Le Catholic Relief Services-USCCB, CRS en sigle, Agence d'Aide Humanitaire et de Développement créée en 1943 par la conférence Episcopale Américaine, est présente en République démocratique du Congo depuis 1961.

En partenariat avec Caritas Mbuji-Mayi, REFED, NCBA Clusa, TUFTS University, HNI et RACOI, CRS cherche à engager pour son projet BUDIKADIDI :

### UN CONSULTANT HYDROGEOLOGUE

**Titre du poste :** Consultant Hydrogéologue

**Durée de contrat :** 12 Jours



#### À propos de CRS :

Catholic Relief Services met en œuvre les engagements des évêques des Etats-Unis afin d'assister les populations démunies et vulnérables à l'étranger. Notre identité catholique se trouve au cœur de notre mission et de nos opérations. Nous accueillons parmi notre personnel et nos partenaires des personnes de toutes confessions et traditions laïques qui partagent nos valeurs et notre engagement à servir les plus nécessiteux.

Le Catholic Relief Services, en sigle CRS, a été créé en 1943 par les Evêques Catholiques des Etats Unis d'Amérique pour venir en aide aux pauvres et au plus vulnérables. Le travail de CRS est basé sur la Doctrine Sociale de l'Eglise Catholique, en vue de promouvoir le caractère sacré de la vie humaine, ainsi que la dignité humaine. Bien que cette mission soit basée sur la foi catholique, les opérations de CRS se réalisent en faveur de besoins de tous les pauvres, sans distinction de race, de genre, de religion, de nationalité ni d'ethnie.

CRS est établi en RD Congo depuis 1961 et travaille avec des partenaires locaux pour trouver des solutions durables à la souffrance et à la pauvreté dans le domaine de la santé, du VIH/SIDA, de la nutrition, de l'eau et assainissement, de l'éducation, de l'agriculture et de l'édification de la paix. CRS s'est engagé dans l'amélioration de la qualité de ses programmes. Cet engagement assure que les activités du CRS et ses partenaires peuvent toucher plus de bénéficiaires avec un impact plus grand et plus mesurable.

#### **SOMMAIRE :**

BUDIKADIDI, qui signifie en Tshiluba la langue locale, l'auto prise en charge, est un projet financé par le gouvernement américain à travers son agence de développement USAID principalement la branche de FFP (Food for Peace) dans le cadre de DFAP (Development Food Assistance Program). Le projet s'étend sur 5 ans, soit d'octobre 2016 à septembre 2021, dans trois zones de santé rurales dont **Kasansa, Miabi et Tshilundu**.

Catholic Relief Services – (CRS) en consortium avec NCBA CLUSA, Caritas Mbuji-Mayi, REFED, HNI, Tufts University et RACOI visent à améliorer d'une manière durable la nutrition, la sécurité alimentaire et le renforcement économique de 263,935 bénéficiaires directs dans son rayon d'action. L'objectif du projet est d'améliorer la nutrition, la sécurité alimentaire et la situation économique des ménages vulnérables aux Kasai oriental d'ici 2021.

BUDIKADIDI, pendant toute sa durée dans les 3 zones de santé, livrera aux communautés une réponse multisectorielle intégrée. Les interventions seront basées sur les évidences afin qu'il y ait une appropriation locale de tout le paquet d'interventions et la construction des capacités locales en renforçant le système de livraison des services communautaires, en développant des mécanismes de redevabilité, en réduisant les barrières structurelles, culturelles et celles liées au genre pour un changement durable.

BUDIKADIDI assistera **263,935** bénéficiaires directs dans **553** villages ou communautés de novembre 2016 à octobre 2021 avec les ménages comme cible.



BUDIKADIDI cible **105,172** ménages dans le cadre de santé maternelle et infantile et **110,907** ménages en agriculture et moyens de subsistance.

#### RESPONSABILITE PRINCIPALE :

L'objectif de cette mission de consultance est de réaliser des études hydrogéologiques et géophysiques en vue de la faisabilité des forages d'eau dans les zones de Miabi, Cilundu et Kasansa.

#### TACHES SPECIFIQUES

Le consultant hydrogéologue aura comme taches de travailler en parfaite collaboration avec l'équipe WASH du projet notamment, **l'ingénieur Wash et le lead Wash pour :**

- Collecter et analyser des rapports géologiques / hydrogéologiques pertinents de la zone
- Collecter et analyser des dossiers de forage / puits existants dans la zone
- Analyser toutes les données et informations recueillies pour produire une classification des aquifères et une identification des zones appropriées pour la réalisation de forage mécanique.
- Mener des études d'implantation dans les 23 communautés ciblées en faisant des prospections géophysiques avec un appareil adapté (**exemple tétramètre ou resistimetre**).
- Effectuer pour chaque site, au moins quatre (4) sondages géophysiques afin d'obtenir au moins une idée réelle sur les paramètres hydrogéologiques des points favorables pour l'installation éventuelle d'un forage d'eau.
- Combiner la prospection géophysique avec différentes méthodes de prospection géophysique (Trainée électrique et sondage) pour la recherche des points favorables à la réalisation des forages tout en s'appuyant sur les données secondaires disponibles (géomorphologiques et de photo-interprétation).

#### LIEU DE TRAVAIL

Les études seront réalisées dans les zones de santé de Miabi, Kasansa et Cilundu qui sont également les zones d'intervention du Programme.

\*\* La liste des villages cibles sera transmise.

#### QUALIFICATIONS ET QUALITES REQUISES

Le consultant hydrogéologue doit satisfaire aux conditions suivantes :

- Détenir un diplôme de licence ou master ou d'ingénieur en hydrogéologie ;
- Maîtriser des techniques de prospection géophysique avec l'utilisation de l'appareil terameter (propriété de CRS) ;
- Expérience déclarée et prouvée en études hydrogéologiques pour la réalisation de forages d'eau ;
- Connaissance du territoire de Miabi et Tshilenge ;
- Aptitudes à diriger une équipe de six (6) journaliers ;
- Aptitude à rédiger un bon rapport d'études détaillé et bien structuré ;
- Capacité à établir des priorités, travailler sous pression et respecter les délais fixés ;
- Maitrise du Français et du Tshiluba serait un atout.

#### Note

Cette description des tâches n'est pas une liste complète des tâches et responsabilités associées à ce poste. Il est une indication générale des tâches et responsabilités et servira dans l'accomplissement du travail. Toute autre responsabilité nécessite et relevant sera attribuée sous la recommandation du Superviseur.



® Le CRS reçoit toutes les candidatures sans distinction de religion, d'appartenance politique ou de sexe.

® **Les candidatures féminines sont vivement encouragées**

® Les procédures de recrutement et de sélection de CRS reflètent notre engagement à protéger les enfants et les adultes vulnérables contre les abus et l'exploitation. CRS prend toutes allégations très sérieusement. L'abus ou l'exploitation d'enfants ou d'adultes vulnérables peut entraîner un renvoi immédiat.

- Les dossiers de candidatures reprendront obligatoirement le **numéro de l'offre** et devront comprendre :
  - Un curriculum vitae comportant au moins trois (03) références professionnelles ;
  - Une copie de chaque diplôme et attestation professionnelle ;
  - Une proposition financière détaillée ;
  - Une proposition technique comprenant un chronogramme détaillé ;
  - Une lettre de motivation adressée à **Monsieur le Représentant Résident de CRS-DR Congo**.
  
- Les dossiers doivent être envoyés par voie électronique à [recrutementcrs@gmail.com](mailto:recrutementcrs@gmail.com) ou à déposer au bureau de CRS/Mbuji-Mayi sur n 3, Av/ Dominique Kanku, Q/Mintembela, C/Kanshi au plus tard le **14 Mai 2019 à 17h00'**.
  
- **Seuls les candidats présélectionnés seront contactés par téléphone ou par courrier individuel.**

Fait à Mbuji-Mayi, le 6 Mai 2019

La Direction







## I. OBJECTIFS DE LA MISSION

### A. Objectif général

Déterminer tous les sites ayant des potentiels d'eaux souterraines favorables à la réalisation de forages d'eau dans les villages ciblés dans les zones de santé de Miabi, Cilundu et Kasansa.

### B. Objectifs spécifiques :

- Collecter et analyser des rapports géologiques / hydrogéologiques pertinents de la zone
- Collecter et analyser des dossiers de forage / puits existants dans la zone
- Analyser toutes les données et informations recueillies pour produire une classification des aquifères et une identification des zones appropriées pour la réalisation de forage mécanique.
- Mener des études d'implantation dans les 23 communautés ciblées en faisant des prospections géophysiques avec un appareil adapté (**exemple tétramètre ou resistimetre**).
- Effectuer pour chaque site, au moins quatre (4) sondages géophysiques afin d'obtenir au moins une idée réelle sur les paramètres hydrogéologiques des points favorables pour l'installation éventuelle d'un forage d'eau.
- Combiner la prospection géophysique avec différentes méthodes de prospection géophysique (Trainée électrique et sondage) pour la recherche des points favorables à la réalisation des forages tout en s'appuyant sur les données secondaires disponibles (géomorphologiques et de photo-interprétation).

## II. ACTIVITES

Le consultant hydrogéologue aura comme tâches de :

- **Faire les enquêtes hydrogéologiques des sites** dans les villages identifiés pour de nouveaux forages ;
- **Produire un rapport qui doit intégrer :**
  - ✓ Les informations sur la géologie et l'hydrogéologie des différents sites, les détails du type de matériel utilisé pendant l'étude géophysique ;
  - ✓ Des tableaux et graphiques montrant les résultats pour chaque zone étudiée avec les résistivités rencontrées (VES = vertical Electric Sounding), les épaisseurs et profondeur des couches successives. Les détails concernant les couches de sol interprété y compris le type de roche et la nature de la couche (consolidée, non-consolidée, fracturée, etc.) ;
  - ✓ La profondeur de forage recommandée et l'épaisseur des différentes couches, couches aquifères, la nature de ces aquifères et la conductivité hydraulique prévue de ces couches ;
  - ✓ Identification de l'emplacement exact des forages, y compris les coordonnées GPS
  - ✓ Conclusion sur les zones favorables aux forages dans les 23 villages ciblés, pour partager avec d'autres acteurs locaux (BCZ, SNHR, etc.) ;
  - ✓ Un croquis du village (avec flèche d'orientation représentée) montrant des caractéristiques naturelles importantes ainsi que les profils des enquêtes géophysiques et les points qui s'y appliquent et les emplacements de forages proposés ;
  - ✓ Faire l'analyse des risques ;
  - ✓ Faire une synthèse biographique des données géologiques et hydrogéologiques des zones de santé de Miabi, Cilundu et Kasansa.



- La production d'un rapport détaillé sur les résultats de l'étude géophysique et les autres informations hydrogéologiques disponibles (par exemple : autres rapports géologiques / hydrogéologiques pertinents de la région ; analyse de la cartographie géologique / hydrogéologique de la région ; analyse des photographies aériennes de la région ; autres visites de site à des endroits clés de la région jugées nécessaires, afin de mieux comprendre la géologie / hydrogéologie
- La Vérification de l'accessibilité des sites.

### III. METHODOLOGIE

Le consultant en hydrogéologie qui aura à mener les taches détaillées ci haut devra réaliser :

- Les études d'implantation sur le terrain à partir de prospections géophysiques avec un appareil Terameter dans 23 villages.
- Un inventaire des sources d'eau existant dans les 40 villages cibles.
- La production d'un rapport détaillé.
- Une Vérification de l'accessibilité des sites

#### III.1. Les études d'implantation

Les études d'implantation concerneront des forages productifs à équiper de pompes manuelles (Débit  $\geq$  à 1 m<sup>3</sup>/h).

Pour chaque site, au moins quatre (4) sondages géophysiques seront effectués. Ce qui permettra d'obtenir au moins d'une idée réelle sur les paramètres hydrologiques des points favorables pour l'installation éventuelle d'un forage d'eau.

La prospection géophysique combinera les différentes méthodes de prospection géophysique (Trainée électrique et sondage) pour la recherche des points favorables à la réalisation des forages tout en s'appuyant sur les données secondaires disponibles (géomorphologiques et de photo-interprétation).

Les données secondaires ou bibliographiques seront collectées auprès des services ou structures.

#### III.2. L'inventaire

Il s'agira d'identifier et de lister toutes les sources aménageables/à forer dans les 23 villages cibles situés dans différentes aires de santé à Miabi, Cilundu et Kasansa (voir Liste des villages avec aires de santé).

#### III.3. Vérification de l'accessibilité

Durant la mission, le consultant devra :

- Vérifier l'accessibilité des sites par véhicules avec matériels lourds nécessaires à l'exécution des ouvrages.
- S'informer auprès des communautés sur la situation des lieux de culte, cimetières, sépultures, champs, zones inondables en saison de pluies afin d'éviter d'implanter les points d'eau dans ces endroits.
- Vérifier le statut foncier des zones favorables à la réalisation de forages.

### IV. DUREE

Cette mission d'étude qui sera menée par le consultant sera de 12 jours immédiatement après le recrutement.



## V. LIEUX DE LA MISSION

La mission se déroulera dans les zones de sante de Miabi, Cilundu et Kasansa plus précisément dans les 23 villages cibles localisés ci-dessous.

Tableau 1 : Noms des 23 Villages cibles.

ZONE DE SANTE	AIRES DE SANTE	VILLAGES
Kasansa	DISANGA	NSEJI KABITONDO
Kasansa	DISANGA	KANYINDA KATSHIKUDI
Kasansa	DISANGA	KANYINDA KALUBANZA
Kasansa	DISANGA	KATUDI
Kasansa	DISANGA	BENA KAPIAMBA
Kasansa	LAC LOMBA	LAC LOMBA 1
Kasansa	LAC LOMBA	KATUDI
Kasansa	LAC LOMBA	DINGA
Kasansa	LAC LOMBA	LUNGU NTUMBA
Kasansa	LUKALBA EST	MONZO
Kasansa	KALONJI SUD	NGOY
Kasansa	NSENGA NSENGA	BENA KABEYA
Kasansa	NSANGO	TSHIKUMBU
Kasansa	NSANGO	MUADIA NYEMBWE
Kasansa	NSENGA NSENGA	KATENTA
Kasansa	NSENGA NSENGA	LUNGA NSENGA
Kasansa	KALOJI SUD	KAMWAMBA
Cilundu	Kamana	NDALA
Cilundu	Monka	NTOKA
Cilundu	Bakwa kambaa	SIYONA
Cilundu	Bakwa kambaa	BAKWA KALENGAY
Miabi	katendi	BENA MUFUTA
Miabi	Tshitolo	NYIKI NYIKI
Total		23

## VI. RESULTAT ATTENDUS

- Les sites d'implantation potentiels de forages dans 23 Villages situés dans les aires de santé de zone de sante de Miabi, Cilundu et Kasansa sont identifiés et référencés en tenant compte des critères techniques ;
- Un rapport détaillé est produit ;
- Un inventaire des sources d'eau des 23 villages cibles est effectué ;
- L'accessibilité des sites est vérifiée.

## VII. ORGANISATION DE LA MISSION

L'équipe sera composée par le consultant Hydrogéologue recruté par CRS, un (1) chauffeur de CRS, et Six (6) journaliers recrutés et formés par le consultant. La Zone de sante pourra assister le consultant dans l'identification de journaliers sur le terrain.

