

REPUBLIQUE DE GUINEE

Travail-justice-solidarité

**Ministère de l'Administration du
Territoire et de la Décentralisation**



Projet d'Appui à Gouvernance Locale 2 (PAGL2).

Financement Banque mondiale-IDA N°7274-GN

APPEL A MANIFESTATION D'INTERET

RECRUTEMENT D'UN CONSULTANT INDIVIDUEL DEVELOPPEUR FULL-STACK

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Les réformes engagées par le gouvernement guinéen depuis 2021 en faveur de la décentralisation à l'effet de renforcer la gouvernance locale au sein des collectivités locales se sont poursuivies en 2023. L'une des plus importantes de ces réformes est le décret D/2023/0031/PRG/CNRD/SGG du 24 janvier 2023 portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'ANAFIC, la renforçant ainsi dans ses prérogatives et ses ambitions. A cet égard, elle a désormais pour vocation la mobilisation des ressources internes et externes, l'opérationnalisation des politiques publiques nationales sur le territoire des collectivités locales dans les domaines transférés à celles-ci par la loi portant Code des Collectivités Locales (CCL), notamment, l'éducation, la santé, l'hydraulique, la gestion des ressources naturelles, le développement rural et l'aménagement du territoire.

Également dans la mise en œuvre de ses activités, l'ANAFIC est appuyée par trois projets : (i) le Projet d'Appui à l'ANAFIC (PANAFIC) qui a démarré en début 2019 avec le concours financier de l'AFD dans le cadre du C2D à hauteur de dix millions d'euros ; (ii) le Projet d'Appui à la Gouvernance Locale (PAGL) et (iii) le Projet d'Appui à la Gouvernance Locale (PAGL 2) financés tous par la Banque Mondiale respectivement pour 40 millions de dollars qui a démarré en septembre 2019 et pour 81 millions \$ qui a démarré en octobre 2023.

Le PAGL 2 qui financera cette activité couvre les 356 collectivités locales du pays. L'objectif de développement du projet est d'améliorer les capacités nationales et locales pour une prestation de services efficaces et responsable aux communautés, un développement local résilient au changement climatique et un engagement citoyen inclusif. Le projet est basé sur une approche de développement pilotée par les communautés et il a cinq (5) composantes qui sont : (i) Soutien des capacités nationales et locales pour une gestion efficace et responsable des ressources de développement local (32 millions USD), (ii) Amélioration des capacités nationales et locales pour un développement local résilient au changement climatique (12,4 millions de dollars), (iii) Renforcement des mécanismes d'engagement inclusif des citoyens dans la gouvernance locale (27,2

millions de dollars), (iv) Coordination et gestion du projet (9,4 millions USD) et (v) Composante d'intervention d'urgence (CERC) (0,0 USD).

Le projet est supervisé par le Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation (MATD) et mis en œuvre par l'Agence Nationale de Financement des Collectivités Locales (ANAFIC). Une Unité de gestion du projet (UGP) a été créée pour gérer et soutenir la mise en œuvre des différentes composantes du projet.

Avec le PAGL 1, l'intégration des outils de la nouvelle technologie dans le dispositif de suivi-évaluation de l'ANAFIC a permis l'utilisation des outils Kobotoolbox, le développement de l'application SIGAA1 et le démarrage du projet de développement de l'application eADL qui n'a pas abouti.

C'est dans ce contexte que la composante 3 du PAGL 2 financera la mise à l'échelle et le développement des instruments TIC (Kobotoolbox, SIGAA, eADL, etc.) pilotés dans le cadre du PAGL 1 pour améliorer l'engagement des citoyens ainsi que la transparence et la responsabilité de l'utilisation par les collectivités locales des ressources de développement local (FNDL, FODECONN, FODEL, etc.). À cette fin, les présents termes de référence ont été établis pour le recrutement d'un développeur Full Stack, pour maintenir et gérer les applications logicielles liées au projet. Ces systèmes SIGAA, Kobotoolbox, et eADL (eMGP et DCC) sont des applications web qui permettront la gestion optimale des activités de l'ANAFIC afin de faciliter aux acteurs et décideurs d'avoir les informations en temps réel pour une meilleure prise de décisions stratégiques et opérationnelles. Ils seront accessibles en ligne via un navigateur web et ne nécessite donc pas une installation sur des machines clientes.

Contexte de l'application et du logiciel

Le projet s'appuie sur deux applications existantes, que le développeur personnalisera, assurera la maintenance, mettra à jour et déploiera pour des tests, des formations, des projets pilotes et un déploiement national. Les candidats retenus pour ce poste recevront la documentation relative aux applications dans le cadre du processus de maintenance. En bref, les deux applications sont :

- **eMGP** – pour Mécanisme de gestion des plaintes – cette application permet aux gens de déposer des plaintes et faire des retours dans un système basé sur le cloud et de suivre les plaintes jusqu'à leur résolution. Le développeur sera responsable du bon fonctionnement des principaux modules, y compris la connexion, les paramètres de confidentialité, la collecte de données, l'acheminement et l'affectation, le suivi et les rapports.
- **L'application DCC** – Une application simple et innovante pour soutenir les comités communautaires, les facilitateurs, et l'engagement des Conseils Régionaux (et d'autres gouvernements locaux) tout au long des cycles d'investissement annuels. L'application DCC doit être personnalisée pour

¹ Système Informatique de Gestion des Activités de l'ANAFIC (SIGAA).

refléter les arrangements institutionnels et les processus du contexte national et progressivement déployée pour assurer une expérience utilisateur simple et modifiée si nécessaire avant la mise à l'échelle nationale. Cette application permettra d'assurer un flux régulier d'informations entre les communautés et le gouvernement, de fournir des conseils tout au long des différentes étapes du sous-projet, de soutenir l'environnement de sélection et de planification, et d'améliorer la transparence des investissements. Les données collectées pourraient également alimenter la Plateforme de Collaboration Régionale afin d'alimenter le dialogue régional sur la dynamique des FCV et le changement climatique.

1. Prendre en compte les données relatives au changement climatique tels que les outils : (i) la matrice de vulnérabilité et (ii) le 9ème outil des options d'adaptation.

Chaque application a une version mobile et une version de bureau basée sur un navigateur web. L'application mobile a une version Android d'origine et, pour le MGP numérique, une version web dynamique qui contient un sous-ensemble des fonctions disponibles dans la version Android. La version de bureau est basée sur un navigateur. Pour des raisons de flexibilité et de coût, les applications ont été conçues comme des applications Open Source utilisant des outils Open Source.

En plus des deux applications numériques, le développeur sera chargé de soutenir d'autres initiatives liées aux NTIC dans le cadre du projet. Cela inclut les synergies avec l'outil GEMS (Kobotoolbox) pour la supervision à distance, ainsi que le développement du SIG du projet, qui devrait être lié aux différentes applications utilisées par le projet.

2. Objectif de la démarche de recrutement

L'objectif général est de recruter un développeur Full-Stack qualifié, capable de gérer et de superviser les solutions TIC liées au projet. Les tâches du développeur consisteront notamment à :

- le développer techniquement et de façon continue des applications du projet et du système d'information de gestion (SIG). Le SIG comprend divers outils de gestion et de suivi de projet à mettre en place/créer par le développeur et la gestion d'une application qui recueille les plaintes et les retours des citoyens et suit leur résolution (l'application eMGP) et une application pour soutenir les activités de développement communautaire (l'application digital DCC). Le développeur sera responsable du codage et de la maintenance du code source, de la mise en place et de la gestion de divers environnements sur le cloud (QA, tests, production, etc.), et de la gestion d'une série de changements en coopération avec l'équipe de projet.
- aider également à l'amélioration et à l'intégration des outils du SIG existants (SIGAA et Kobotoolbox) qui sont utilisés actuellement par le projet.



- superviser le code source des applications du projet ;
- apporter les modifications nécessaires au code back-end et front-end;
- gérer le modèle de données sous-jacent ; à configurer, maintenir et optimiser la solution cloud ;
- planifier une feuille de route technique pour toutes les modifications apportées aux applications ;
- faciliter l'intégration des différentes solutions web existantes (SIGAA² et Kobotoolbox) et des futures applications eMGP et DCC.

Les changements comprendront la résolution des anomalies qui empêchent l'utilisation des applications, les améliorations demandées pour le front-end, la personnalisation nécessaire du modèle de données ou d'autres fonctionnalités back-end. En outre, le développeur dirigera le développement du SIG du projet, ce qui peut nécessiter la mobilisation de ressources supplémentaires. Les candidats retenus seront en mesure de gérer les procédés logiciels pour le développement continu des applications et d'apporter des changements directs au code source.

3. Fonctions et responsabilités

Sous l'autorité directe du Directeur Général de l'ANAFIC, la supervision du Spécialiste du Système d'Information Géographique (SIG) et de la Basse des Données de l'ANAFIC et en collaboration avec les autres services, la mission principale du Développeur est d'assurer le bon fonctionnement du SIG et des applications utilisées dans le projet. A cette fin, il/elle est responsable de :

- Toutes les modifications apportées au code, aux interfaces et au modèle de données des applications eMGP et DCC. Cela comprend la modification ou l'amélioration du code existant, la création de nouvelles fonctionnalités, le dépannage et la personnalisation du logiciel pour les besoins de l'équipe de projet.
- L'intégration des différentes solutions web existantes (SIGAA et Kobotoolbox) et les futures applications eMGP et DCC.
- La mise en place de formations, de tests, d'assurance de la qualité/développement et d'environnements de production (voir ci-dessous pour plus de détails).
- Le maintien et la communication des mises à jour des applications (voir ci-dessous pour plus de détails)
- L'assistance aux utilisateurs qui ont besoin d'un accès spécial aux données pour une utilisation analytique
- Le maintien des niveaux de sécurité et de performance dans les environnements énumérés ci-dessus
- Les personnalisations requises par le projet
- Le maintien du pipeline et du calendrier de développement du logiciel – dans lequel les changements demandés et requis sont programmés pour la sortie

² SIGAA : Système Informatique de Gestion des Activités de l'ANAFIC.

- L'estimation des coûts et des délais pour les changements demandés par l'équipe de projet
- La gestion de tous les contractants nécessaires pour les travaux hors de leur domaine de compétences.

Une grande partie du travail du développeur consiste à déployer, maintenir et modifier les applications de manière continue. Il n'est pas nécessaire que les candidats à ce poste aient une expérience directe des techniques et outils DevOps ou CI/CD (amélioration continue/développement continu). Cependant, au cours du processus de sélection, il sera demandé aux candidats comment ils répondront aux défis présentés par les applications.

Maintenance et mises à jour des applications

Le Développeur devra gérer les mises à jour de tout type de l'environnement cloud et de l'application Android et du Android marketplace. Les applications seront hébergées sur des serveurs sur le cloud selon des configurations standard, mais il incombera au développeur de suivre les exigences de l'application Android afin de la maintenir à jour. Le développeur devra veiller à ce que les serveurs sur le cloud soient sauvegardés et sécurisés, qu'ils fonctionnent à des vitesses optimales prédéterminées et qu'ils soient à jour de tous les correctifs et versions des composants logiciels (énumérés ci-dessous).

Soutien à la mise en œuvre des tests, aux séances de formation, aux projets pilotes et au déploiement des mises à jour

Au cours du projet, il y aura des tests, des pilotes et des formations des formateurs (équipe technique) et les formateurs à leur tour formeront les utilisateurs dans les différentes collectivités locales pilotes. Le développeur devra mettre en place et renouveler les environnements des tests et de formation et les diagnostiquer les jours de ces tests et formations. Le développeur sera chargé en collaboration avec l'équipe technique du projet de surveiller de près les performances et la stabilité du système pendant le projet pilote et devra apporter des modifications à l'application en fonction des réactions et des performances sur le terrain.

Appui relatif aux données et à leur analyse

Le développeur ne devra pas avoir de compétences particulières en matière d'analyse de données, mais il devra générer des ensembles de données pour les utilisateurs, mettre à jour les modules qui génèrent des analyses et effectuer des calculs statistiques et des indicateurs de base.

4. Profil et qualifications recherchés

- Titulaire d'un diplôme de BAC+4 au minimum en informatique, en programmation informatique ou toute autre discipline similaire ;
- Une formation professionnelle certifiée liée au développement de logiciels serait un atout ;
- Avoir une expérience de cinq (5) ans dans le domaine développeur idéal ou toutes les technologies ou des domaines de l'informatique.
- Trois (3) ans d'expériences minimum, ou une expérience équivalente avérée, dans le développement d'applications web, d'applications



basées sur des bases de données et d'applications Android utilisées par un public de masse ;

- Expériences dans la gestion de pipelines de développement de logiciels et la hiérarchisation des modifications apportées aux applications
- Être familier avec les outils, les politiques et les communautés Open Source.
- Une connaissance solide et pratique de Python, HTML/CSS, JSON, PostgreSQL et SQL.
- Avoir une excellente maîtrise du français et une bonne capacité de rédaction des rapports ;
- La connaissance d'une langue additionnelle (anglais) serait un atout ;
- Une bonne maîtrise des outils informatiques (traitement de textes, tableurs, Internet et Intranet, etc.) ;
- Avoir une capacité à travailler de manière autonome et à assumer la responsabilité de ses tâches ;
- Capacité à travailler avec des équipes non techniques pour aider à la personnalisation de l'application, évaluer les coûts et les délais, communiquer les besoins techniques à l'équipe de projet, et aider à interpréter les résultats des tests et à formuler des réponses.

Les candidats qui ont de l'expérience dans les technologies supplémentaires énumérées ci-dessous auront un avantage dans le processus de sélection. Les candidats sont vivement encouragés à être honnêtes et transparents quant à leur niveau de familiarité avec chacune de ces technologies. L'équipe du projet est consciente que les candidats retenus peuvent avoir des forces et des faiblesses dans chacune de ces technologies. Il est important que les candidats aient un plan pour gérer ces forces et faiblesses.

- **Django Server** – les applications MGP et DCC sont construites dans l'environnement Django
- **PostgreSQL** - Les bases de données pour les applications sont construites avec PostgreSQL, des descriptions plus détaillées du schéma de données seront fournies.
- **Microsoft Azure** - Azure est une plateforme Cloud intelligente. Intégrant des services de plateforme (PaaS), orientés développeurs et applications, être capable de programmer dans un langage pris en charge par Azure ; maîtriser Azure CLI, Azure PowerShell et d'autres outils.
- **Celery** – Celery est une solution de gestion de liste d'attente de tâches utilisée dans l'eMGP pour gérer la synchronisation des données/enregistrements de plaintes entre les différents appareils et systèmes qui utiliseront l'outil.
- **CouchDB** – CouchDB est utilisé pour gérer la synchronisation des données entre les instances de l'application Android et les serveurs hébergeant l'application et ses données. CouchDB est un composant clé pour gérer la collecte de données dans des zones éloignées où la synchronisation instantanée des données n'est pas possible.



- **Bootstrap 5** – la version la plus récente de Bootstrap est utilisée pour les modèles de conception et le code adaptés aux mobiles. (Les modèles adaptés aux mobiles sont construits avec [AdminLTE](#)) ;
- **Pouchdb** – PouchDB gère la synchronisation des soumissions et autres données pour les utilisateurs de l'application Android. La personnalisation de la base de données doit être effectuée dans CouchDB, tandis que PouchDB doit être exploité pour le transfert et la synchronisation des données.
- **React Native** – le React Native framework a été utilisé pour le développement des applications mobiles (Android et la version web dynamique, basée sur le navigateur).
- **Expo** – Expo est l'enveloppe de React Native. Il est utilisé pour gérer le code source et compiler le code pour les tests et le déploiement.

5. Évaluation de la performance du développeur

L'évaluation des performances du développeur sera basée sur les critères suivants (d'autres critères peuvent être ajoutés)

- Réactivité mesurée par le temps nécessaire à la résolution des nouvelles fonctionnalités, des anomalies et des corrections
- Organisation et hiérarchisation du pipeline
- Maintien du temps de fonctionnement et des normes de performance (à fournir lors de l'entretien/du processus de sélection)
- Plans de développement mensuels
- Communication efficace avec l'équipe de projet

6. Durée du Contrat et lieu de travail

Le contrat aura une durée initiale d'un (1) an renouvelable à temps plein avec une période d'essai de 6 mois. Le développeur sera recruté(e) pour la durée du projet ; toutefois, la poursuite de son contrat de travail d'une année d'activité à l'autre, est subordonnée à l'évaluation annuelle satisfaisante de ses performances, faite par le Directeur de l'ANAFIC, Coordonnateur du projet et après avis favorable de la Banque mondiale.

Le lieu de travail sera à la Direction générale de l'ANAFIC. Le développeur sera idéalement basé à Conakry. Il/elle sera amené(e) à se rendre dans les différentes localités de la Guinée selon les besoins du projet. Ces visites peuvent durer plusieurs jours pour des formations, des tests, des retours utilisateurs, des collaborations/co-crétions, et des visites de sites/terrains.

7. Procédure et méthode de sélection

Un candidat sera sélectionné suivant la méthode de sélection des Consultants individuels en accord avec les procédures définies aux paragraphes 7.32 à 7.38 du Règlement de Passation des Marchés de la Banque mondiale pour les Emprunteurs sollicitant le Financement d'un Projet d'Investissement (FPI), édition septembre 2023.

8. Dossiers à fournir

Les dossiers de candidatures devront comporter les pièces ci-après :

- Une lettre de manifestation d'intérêt à adresser à Monsieur le Directeur Général de l'ANAFIC ;
- Un curriculum vitae détaillé, récent et certifié sincère par le candidat ;
- Une copie du ou des diplômes, copies des contrats et attestations ou tout autre document attestant les qualifications et expériences acquises par le/la candidat(e) ;
- Les références des emplois antérieurs et les coordonnées des anciens employeurs ;

9. Dépôt des candidatures

Les candidatures sont à adresser à Monsieur le Directeur Général de l'ANAFIC sous pli fermé ou par courriel au plus tard le **mardi, le 30 avril 2024 à 10 heures 30mn** à l'adresse mentionnée ci-dessous et aux heures suivantes.

DIRECTION GENERALE DE L'AGENCE NATIONALE DE FINANCEMENT DES COLLECTIVITES LOCALES (ANAFIC)

Sise au Quartier Ratoma à l'entrée de Mariador Palace-Conakry

Tél : 629 00 85 49/629 00 85 30/629 00 85 85

Du lundi au jeudi : de 9 heures à 16 heures 30 minutes

Le vendredi : de 9 heures à 13 heures.

Courriel : spm@anafic.org.gn copie à mnabe@anafic.org.gn ;

direction@anafic.org.gn ; nabelamoussa82@gmail.com ; smtoure@anafic.org.gn ;

Avec uniquement la mention « **RECRUTEMENT D'UN DEVELOPPEUR FULL-STACK** »

Conakry, le 28 mars 2024

Le Directeur Général



Sékou Mawa TOURE

