

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

Union – Discipline – Travail

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Secrétariat Exécutif Permanent de la REDD+

**AVIS A MANIFESTATION D'INTERET
POUR LE RECRUTEMENT D'UN CONSULTANT POUR LA CONCEPTION ET LE DEVELOPPEMENT D'UN SYSTEME
NATIONAL DE SUIVI SATELLITAIRE ET D'ALERTE PRECOCE DE LA DEFORESTATION EN COTE D'IVOIRE**

AMI N° 01 SFQC / REDD+ /2020

I – CONTEXTE ET JUSTIFICATION

La couverture forestière de la Côte d'Ivoire est passée de 16 millions d'hectares en 1900 à environ 3,4 millions d'hectares en 2015 (FAO, SEP-REDD+, 2017). Cette disparition accélérée du couvert forestier est en majorité due à la pratique de l'agriculture extensive.

En réponse à cette déforestation, la Côte d'Ivoire et ses partenaires ont pris ces dernières années des engagements ambitieux afin de réduire la déforestation et la dégradation des forêts et de rehausser le couvert forestier du pays à 20 % du territoire à l'horizon 2040. Ces objectifs sont reflétés dans les Contributions Déterminées au niveau national dans le cadre des Accords de Paris sur le climat, la stratégie nationale REDD+, la stratégie de préservation, de réhabilitation, et d'extension des forêts et dans le nouveau Code forestier promulgué le 23 juillet 2019.

Dans le cadre du mécanisme REDD+, la Côte d'Ivoire a affiché sa volonté de développer un système national de surveillance des forêts conformément au cadre de Varsovie. A ce titre, le Ministère du Plan et du Développement, assisté de Vivid Economics sous financement de la Grande Bretagne et le Ministère des Eaux et Forêts à travers la Société de Développement des Forêts (SODEFOR) en partenariat avec AIRBUS ont initié deux Systèmes pilotes de suivi satellitaire et d'Alerte Précoce de la déforestation dénommés respectivement IMAGES et STARLING.

Parallèlement à ces actions, les Gouvernements du Ghana et de la Côte d'Ivoire et les principales entreprises mondiales de cacao et de chocolat ont signé en novembre 2017 un cadre d'action commune afin de mettre fin à la déforestation et promouvoir la restauration et la protection des forêts dans les bassins d'approvisionnement du cacao. Ce nouveau partenariat public-privé historique - dénommé Initiative Cacao et Forêts (ICF) - est facilité par la World Cocoa Foundation (WCF) et l'IDH, Initiative pour le commerce durable.

Cette initiative prévoit également l'adoption d'un système transparent de suivi satellitaire incluant un système d'alerte sur la déforestation, qui seront rendus publics pour que toutes les parties prenantes puissent mesurer et suivre les progrès réalisés sur les objectifs globaux liés à la déforestation¹.

L'évaluation de ces deux outils, conduite par l'ICF, a mis en évidence la nécessité de plus de concertation entre les parties prenantes afin de prendre en compte leurs besoins et proposer un outil approprié.

Dans ce contexte, des concertations engagées sous l'égide de la Primature avec les parties prenantes ont permis d'élaborer un cahier de charges qui vise à solliciter les propositions techniques et financières des opérateurs pour la conception et le développement d'un système de suivi satellitaire et d'alerte précoce concerté de la déforestation en Côte d'Ivoire, permettant notamment d'appréhender la déforestation due au cacao.

Ainsi, le Secrétariat Exécutif Permanent REDD+ (SEP-REDD+) qui assure la gestion fiduciaire du projet REDD+, sollicite par le présent avis, les expressions d'intérêts des cabinets qualifiés pour la conception et le développement d'un système national de suivi satellitaire et d'alerte précoce de la déforestation en cote d'ivoire en vue d'établir la liste restreinte des consultants qualifiés qui seront ultérieurement consultés à travers la sollicitation d'une Demande de Propositions pour la réalisation de cette mission.

OBJECTIFS

Le présent appel à candidature vise à solliciter les propositions techniques et financières des opérateurs pour la conception et le développement du système de suivi satellitaire et d'alerte précoce concerté de la déforestation en Côte d'Ivoire, en vue d'aide à la décision.

III. RESULTATS ATTENDUS ET CONTENU DE LA MISSION

Il est attendu de la présente consultation (i) des propositions techniques et financières

¹ https://www.idhsustainabletrade.com/uploaded/2018/06/Cote-d'Ivoire-Framework_French-021920.pdf

détaillées pour la conception et le développement du système de suivi satellitaire et d'alerte précoce concerté de la déforestation en Côte d'Ivoire, permettant notamment d'appréhender la déforestation due au cacao et (ii) la mise à disposition d'un système de suivi satellitaire et d'alerte précoce de la déforestation en Côte d'Ivoire.

L'appel à proposition auprès d'opérateurs spécialisés porte sur cinq activités clés, à savoir la proposition d'une note conceptuelle du système d'alerte précoce, le développement de la plateforme, la formation des utilisateurs et administrateurs, le déploiement du Système d'Alerte Précoce, l'assistance technique et la maintenance.

Tâche 1 : Proposition d'une note conceptuelle du système d'alerte précoce

Sur la base des caractéristiques du système indiqués dans les tableaux ci-dessous, les opérateurs du domaine sont invités à proposer une note conceptuelle de la plateforme (structure, onglets, sections, manière dont les informations seront organisées et accessibles, etc.) comme suit :

- **Fonctions attendues de la plateforme**

La mise en place du système devra permettre de fournir des alertes de la déforestation, notamment celle issue de la production de cacao. A cet effet, la plateforme à concevoir vise principalement à (i) identifier les changements d'affectation des terres sur la base d'une carte de référence à l'échelle nationale et du traitement automatique des images de télédétection, (ii) identifier les éventuels états de déforestation avec une précision supérieure ou égale à 80 %, (iii) représenter sur fond de cartographie interactive toutes les alertes, (iv) diffuser les informations sous forme des données statistiques et (v) archiver des données via des serveurs sécurisés.

- **Données générales sur la conception de la plateforme**

La plateforme devra répondre spécifiquement aux exigences de base suivantes :

- Stockage sur un serveur de capacité minimum de 100 téraoctets ;
- Système de sauvegardes automatique ;
- Système de sécurité de haut niveau ;
- Facilité relative d'utilisation même avec une connexion lente ;
- Souplesse et indépendance (la structure et le fonctionnement du système étant appelés à évoluer au fil du temps) pour l'actualisation de la plateforme ;
- Disponibilité d'une interface publique, une interface administrateur (administration et entreprise privé) et d'une interface super administrateur ;
- Système s'appuyant sur des logiciels en accès libre (Google Earth Engine ; Sepal, etc.)
- Développement d'une version mobile.

- **La note conceptuelle devra définir principalement :**

- l'architecture de la plateforme y compris les onglets;
- le fonctionnement de la plateforme ;
- l'approche méthodologique pour les prétraitements et les traitements d'images satellites optiques et RADAR;
- les formats de restitution des résultats ;
- le système de sauvegarde, d'archivage et de sécurisation de la plateforme ;
- l'interopérabilité du système avec d'autres systèmes tels que le Géoportail du Système national de surveillance des forêts, etc.
- la liste préliminaire des équipements nécessaires pour l'installation, l'hébergement, fonctionnement et la maintenance de la plateforme ;
- les options du design (mises en page en ligne) ;

- Intégration et utilisation de données

- Les utilisateurs devront pouvoir intégrer des données pour des analyses spécifiques. Toute requête d'intégration permanente de données devra suivre un processus de validation.

L'opérateur est invité à faire des propositions de spécifications s'il y a lieu en fonction de son expérience en la matière.

- Hébergement du système d'alerte précoce

Le système devra être hébergé par un hébergeur privé international avec une sauvegarde au niveau national.

Tâche 2 : Développement de la plateforme

Sur la base de la note conceptuelle validée, l'opérateur développera un projet de plateforme en étroite collaboration avec les parties prenantes. Cela nécessitera des séances de travail qui seront à la charge de l'opérateur. La version provisoire de la plateforme devra être validée par un comité de suivi mis en place à cet effet. Cette version beta sera présentée à l'ensemble des parties prenantes pour avis, en vue de développer la version finale qui sera soumise au Comité National REDD+ élargi pour approbation.

Tâche 3 : Formation des utilisateurs et administrateurs

Une fois la plateforme finalisée, l'opérateur sera chargé du renforcement des capacités des acteurs, aussi bien administrateurs que des utilisateurs de l'outil. Pour ce qui concerne les utilisateurs, il s'agira de formation des formateurs. Un plan de formation adapté à chaque catégorie d'utilisateur sera proposé à cet effet.

En plus des formations, l'opérateur élaborera des manuels dont le manuel « Gestion de la base de données » et le manuel « Guide utilisateurs » afin d'assurer l'autonomie des utilisateurs et administrateurs de la plateforme.

Deux niveaux de formations seront dispensés, à savoir celle à l'attention des fournisseurs de données et celle à l'attention des administrateurs et contrôleurs de la plateforme afin que ceux-ci puissent animer convenablement la plateforme. Plusieurs personnes bénéficieront de la formation à savoir 1 super administrateur, 5 administrateurs et 20 utilisateurs. Ces nombres peuvent être revus suivant l'évolution du contexte.

- Formation des utilisateurs

On distingue deux catégories d'utilisateurs :

- parties prenantes clés issues de l'administration publique, du secteur privé et fédération d'organisations de la société civile : formation présentielle
- le grand publique : tutoriels

- Formation des administrateurs

Il s'agira pour l'opérateur de fournir aux personnes concernées, toutes les procédures d'administration et de contrôle de la plateforme. A cet effet, l'opérateur devra au cours de la formation, présenter (i) les généralités de fonctionnement de la plateforme et son architecture, (ii) les liens fonctionnels entre les données, (iii) les formats et la qualité des données d'entrée, (iv) le processus d'entrée, d'archivage et d'enregistrement des données, (v) le processus de mise à jour de la plateforme, (vi) la formulation des requêtes, (vii) la production des données statistiques et des résultats, (viii) la gestion de la maintenance et la sécurité de la plateforme et ses supports, (viii) le contrôle et l'assurance qualité des données, (ix) la diffusion de l'information. La formation sera également théorique et pratique.

- Assurance qualité, contrôle qualité (AQ/CQ)

Il s'agira de fournir des précisions sur l'approche adoptée pour l'assurance et le contrôle qualité en étroite collaboration avec le comité de suivi.

Tâche 4 : Déploiement du Système d'Alerte Précoce

Après l'approbation de la première version (bêta), le système d'alerte précoce sera mis en ligne. Des tests et les mises à niveau/maintenance se poursuivront jusqu'à l'obtention et la validation de la version finale à l'échéance de la mission.

Tâche 5 : Assistance technique et maintenance

L'opérateur devra proposer un plan de renforcement de capacité couvrant l'assistance technique et la maintenance de l'outil.

IV. LIVRABLES ET CALENDRIER

Les principaux livrables attendus au terme de cette prestation sont les suivants :

a) Une proposition technique et financière incluant le calendrier d'exécution des tâches.

b) Un système de suivi satellitaire et d'alerte précoce de la déforestation en Côte d'Ivoire dans un délai maximum de 6 mois si l'offre est acceptée. Ce délai est prévisionnel. Cela implique la mise à disposition de :

- Un agenda détaillé de la mission ;
- Des images satellitaires datant de 2020 pour les zones prioritaires telles

qu'identifiées ;

- Une version bêta du système après 3 mois d'activité ;
- Une liste des équipements informatiques et électroniques indispensables à l'opérationnalisation du système ;
- les guides didactiques, notamment le manuel de l'administrateur, le guide utilisateurs et les tutoriels;
- Une version finale du système de suivi satellitaire et d'alerte précoce de la déforestation en Côte d'Ivoire ;
- le rapport de mission comprenant les approches utilisées et toutes autres informations importantes.

Les spécifications techniques de la plateforme sont consignées dans les tableaux 1 et 2 et les éléments présentés dans les termes de références.

V. METHODOLOGIE A ADOPTER

Dès la signature du contrat, le consultant devra convenir avec le SEP-REDD et le comité technique intersectoriel mis en place pour cette prestation la méthodologie de travail définitive assortie d'un chronogramme détaillé conformément aux résultats attendus. Pour chaque résultat, le consultant travaillera en étroite collaboration avec cette équipe.

La proposition technique du consultant devra préciser les premiers éléments méthodologiques qui démontrent sa capacité et sa compétence à conduire la mission avec efficacité.

VI – DUREE DE LA MISSION

La mission sera exécutée sur une durée maximum de **six (6) mois** à compter de la date de démarrage indiquée dans l'Ordre de Service qui sera notifié au consultant.

VII – PROFIL DU CONSULTANT.

Le consultant devra être une personne morale justifiant d'au-moins 10 années d'expérience dans le domaine de la télédétection, développement informatique et en Système d'information géographique. Il doit :

- avoir effectué au moins une mission similaire au cours des cinq (5) dernières années ;
- être spécialisé dans l'utilisation des technologies innovantes tels que l'apprentissage automatique, l'intelligence artificielle, les technologies de cloud computing ;
- avoir effectué au moins une mission de cartographie dans le secteur « d'Utilisation des Terres et Changement d'Affectation (UTCAF) » ;
- avoir effectué au moins une mission en matière de traitement automatique d'image satellitaire optique et RADAR sur l'occupation et l'utilisation des terres en zone tropicale ;

Le consultant doit disposer d'une équipe clé composée de :

- 1 *Chef de mission, de niveau Ingénieur (BAC+5)*, au minimum, en agronomie/foresterie, en sciences de l'environnement, géographie, ou dans un domaine apparenté, avec (i) justifier d'au moins dix (15) années d'expérience dans le domaine de la télédétection, (ii) avoir conduit des projets de télédétection et SIG au moins (5) fois en tant que chef d'équipe. Il devra également (iii) avoir réalisé au moins une (1) mission similaire ;
- 1 *Ingénieur (BAC+5)*, en télédétection optique option agronomie/foresterie, en sciences de l'environnement, géographie, ou dans un domaine apparenté, avec au moins dix (10) ans d'expérience dans la pratique de la télédétection. Il est exigé, de ce dernier une expérience en programmation SIG pour les traitements d'images optiques en vue de l'automatisation des tâches. Il doit également justifier d'une expérience d'au moins deux (2) missions dans l'utilisation des outils de cloud computing, la modélisation et l'analyse des données géospatiales (le big data, machine learning, géostatistique, statistiques).
- 1 *Ingénieur (BAC+5)*, en télédétection RADAR, avec au moins dix (10) ans d'expérience. Il est exigé, de ce dernier une expérience en programmation SIG pour les traitements d'images RADAR en vue de l'automatisation des tâches. Il doit également justifier d'une expérience d'au moins deux (2) missions dans l'utilisation des outils de cloud computing, la modélisation et l'analyse des données géospatiales (le big data, machine learning, géostatistique, statistiques).
- 1 *Ingénieur (BAC+5) minimum*, en informatique, développement web et d'application, avec au moins dix (10) ans d'expérience. Il doit (i) avoir développé au moins cinq (5) plateformes web/applications. Des liens

permettant de visualiser ces plateformes doivent figurer dans son CV ; (ii) une expérience d'au moins trois (3) ans dans la gestion et la manipulation des bases de données SIG et (iii) justifier d'au moins deux (2) missions dans l'utilisation des outils de cloud computing, la modélisation et l'analyse des données géospatiales (le big data, machine learning, géostatistique, statistiques).

VIII – CONSTITUTION ET DEPOT DES DOSSIERS DE MANIFESTATION D'INTERETS

Les consultants éligibles et intéressés sont invités à soumettre un dossier de manifestation d'intérêts comportant les informations pertinentes indiquant qu'ils sont qualifiés pour exécuter la mission (présentation du cabinet et de ses références détaillées concernant l'exécution de missions similaires à l'objet de l'AMI). Le consultant devra joindre à son dossier de candidature :

- une lettre de manifestation d'intérêt et un accord de groupement le cas échéant,
- la copie de l'extrait de l'acte d'enregistrement au Registre de Commerce et du Crédit Mobilier en rapport avec le présent appel d'offres, ou tout autre document faisant foi, **sinon rejet de l'offre.**

N.B : La notion de « divers » figurant sur certains RCCM doit être considérée comme rattachée aux activités principales et non à un autre domaine d'activité différent de ceux mentionnés sur le RCCM.

Pour chaque mission similaire réalisée, le soumissionnaire devra fournir les informations sur :

- la description de la mission et les prestations exécutées ;
- le personnel de la mission et le dispositif d'encadrement ;
- les références du commanditaire de la mission (Client) ;
- le montant du contrat
- Indiquer les liens des prestations réalisées si possible.

Les manifestations d'intérêts doivent être rédigées en français et adressées au **Coordonnateur du projet REDD+ au plus tard le lundi 20 juillet 2020 à 10 heures 30 minutes**, sous pli fermé, en huit (8) exemplaires (1 original + 7 copies) portant la suscription : « AMI N° C01/REDD+/2020 – Manifestation d'intérêt pour le recrutement d'un Cabinet pour Conception et développement d'un système national de suivi satellitaire et d'alerte précoce de la déforestation en Côte

d'Ivoire», et déposées à l'adresse géographique indiquée ci-après **Secrétariat Exécutif Permanent REDD+ Sis à Cocody – Angré 7^{ème} Tranche, cité en face du centre des impôts de la 7^{ème} tranche, 20 BP 650 Abidjan 20; Tel : (225) 22 50 30 97/ 48 51 93 83.**

Les dossiers de manifestations d'intérêts reçus feront l'objet d'un enregistrement sur la fiche de réception ouverte à cet effet au Secrétariat du SEP REDD+. L'ouverture des plis aura lieu **le lundi 20 juillet 2020 à 11 heures** précises à la salle de réunion de la REDD+ sise à l'adresse susvisée en présence des soumissionnaires qui souhaitent y assister.

Les candidats qui souhaiteraient obtenir des renseignements peuvent s'adresser à Madame KANTE Sarah, Responsable de la Cellule de Passation des Marchés du projet REDD+, à l'adresse susvisée, les jours ouvrables de 9h à 12h et de 15h 17h ou aux adresses électroniques suivantes : sarahkante14@yahoo.fr avec copie à elie.kouman@reddplus.ci, eric.konan@reddplus.ci et ernest.ahoulou@reddplus.ci.

Les candidats intéressés sont invités à consulter les termes de référence détaillés de la mission sur le site internet www.reddplus.ci des agences des Nations Unies, des partenaires bilatéraux (AFD, GIZ...) et multilatéraux et des acteurs des structures nationales (SODEFOR, OIPR...) du secteur Privés (WCF...) et autres (IDH...);

Par courriel aux **adresses électroniques suivantes : sarahkante14@yahoo.fr avec copie à elie.kouman@reddplus.ci et eric.konan@reddplus.ci.**

Où se rendre au siège du Secrétariat Exécutif Permanent REDD+ à l'adresse indiquée ci-dessous.

IX. METHODE DE SELECTION

Le Consultant sera recruté selon la méthode de Sélection Fondée sur la Qualité et le Coût (SFQC) conformément au Code des marchés publics de Côte d'Ivoire.

**Le Coordonnateur du projet REDD+
AHOULOU Kouamé**



République de Côte d'Ivoire
Union-Discipline-Travail



CI-ENERGIES
CÔTE D'IVOIRE ENERGIES

PROJET DE TRANSPORT, DE DISTRIBUTION ET D'ACCES A L'ELECTRICITE - (PTDAE)
Financement : PRET IDA N° 5999 CI

AVIS DE REPORT DE LA DATE LIMITE DE DEPOT DES CANDIDATURES, DANS LE CADRE DU RECRUTEMENT D'UN SPECIALISTE EN DEVELOPPEMENT SOCIAL ET GENRE

➤ Les candidats intéressés par cet Avis sont informés que, initialement fixée au Vendredi 03 Juillet 2020, la date limite de dépôt des candidatures est reportée au **Vendredi 17 Juillet 2020 à 10 heures 00 minute (Heure locale).**

➤ Les termes de référence doivent être retirés à l'adresse ci-dessous indiquée.

➤ Les autres informations relatives à cet avis restent inchangées.

➤ Adresse de dépôt des offres :

Les candidatures sont reçues par l'Unité de Gestion du Projet (UGP) au Bureau du PURE, et devront être (i) transmises sous plis fermés avec la mention **«Recrutement d'un (e) Spécialiste en Développement Social et Genre»**, à l'Attention de Monsieur le Directeur du Projet, et enregistrées à cet effet sur la fiche de réception disponible chez le Cadre Administratif du PTDAE, Monsieur KOUASSI Serge Olivier, au Bureau PURE - Tél : 20 20 62 34/60 36 **ou** à cause de **COVID-19**, (ii) envoyées par email aux adresses suivantes : **abkouassi@cinergies.ci, rguira@cinergies.ci et fyorot@cinergies.ci** avec la mention concernée ci-dessus en titre.



République de Côte d'Ivoire
Union-Discipline-Travail



CI-ENERGIES
CÔTE D'IVOIRE ENERGIES

PROJET DE TRANSPORT, DE DISTRIBUTION ET D'ACCES A L'ELECTRICITE - (PTDAE)
Financement : PRET IDA N° 5999 CI

AVIS DE REPORT DE LA DATE LIMITE DE DEPOT DES CANDIDATURES, DANS LE CADRE DU RECRUTEMENT D'UN SPECIALISTE EN SAUVEGARDE ENVIRONNEMENTALE

➤ Les candidats intéressés par cet Avis sont informés que, initialement fixée au Vendredi 03 Juillet 2020, la date limite de dépôt des candidatures est reportée au **Vendredi 17 Juillet 2020 à 10 heures 00 minute (Heure locale).**

➤ Les termes de référence doivent être retirés à l'adresse ci-dessous indiquée.

➤ Les autres informations relatives à cet avis restent inchangées.

➤ Adresse de dépôt des offres :

Les candidatures sont reçues par l'Unité de Gestion du Projet (UGP) au Bureau du PURE, et devront être (i) transmises sous plis fermés avec la mention **«Recrutement d'un (e) Spécialiste en Sauvegarde Environnementale»**, à l'Attention de Monsieur le Directeur du Projet, et enregistrées à cet effet sur la fiche de réception disponible chez le Cadre Administratif du PTDAE, Monsieur KOUASSI Serge Olivier, au Bureau PURE - Tél : 20 20 62 34/60 36 **ou** à cause de **COVID-19**, (ii) envoyées par email aux adresses suivantes : **abkouassi@cinergies.ci, rguira@cinergies.ci et fyorot@cinergies.ci** avec la mention concernée ci-dessus en titre.