

Projet de Reboisement de l'USAID

Termes de référence pour un Consultant pour développer une méthodologie d'analyse et de traitement d'imageries satellitaires permettant de cartographier les modes d'occupation des sols et les changements dans le paysage.

I. CONTEXTE

Le projet de Reboisement de l' USAID mis en œuvre par [Chemonics International](#) en partenariat avec l'Agence Américaine pour le Développement International ([USAID](#)) vise à accroître le couvert forestier et végétal pérenne dans le nord et du Nord-Est d'Haïti. Le projet contribue à la restauration et à l'amélioration de l'offre de services environnementaux et de soutenir la sécurité alimentaire et la résilience. Le projet agit sur les quatre composantes suivantes :

- Réduction des menaces de déforestation
- Renforcement de la résilience aux chocs économiques et naturels
- Accroissement de la couverture arborée
- Amélioration de la gouvernance et de la coordination environnementales

Dans le but de mieux cibler et étayer les interventions et comprendre la dynamique du changement d'occupation des sols, le Projet de Reboisement de l'USAID a programmé, pour sa première année, d'initier l'établissement d'une ligne de base pour le suivi des changements au niveau du paysage et les changements potentiels dans les utilisations du sol. Pour cela il décide de recourir au service d'un consultant national devant développer une méthodologie d'analyse et de traitement d'imageries satellitaires permettant de cartographier les données d'occupation des sols et les changements dans le paysage.

II. ROLES ET RESPONSABILITES DU/ DE LA CONSULTANT (E) (COURT TERME : 30 jours)

Dans le cadre de son mandat pour la réalisation de cette étude, le/ la consultant (e) aura à :

1. Procéder à l'acquisition des images satellitaires de hautes et de très hautes résolutions spatiales (LANDSAT8, SPOT6-7) et multi-dates (au moins trois dates) sur les zones d'interventions du projet ;
2. Procéder aux corrections géométriques (ortho-rectification) et radiométriques des images acquises afin de faciliter leur analyse temporelle ;
3. Procéder à un échantillonnage par fusion des images Landsat8 pour améliorer la résolution spatiale à 15 mètres ;

4. Appliquer une nomenclature des classes d'occupation CORINE LandCover niveau 2 ou 3 (CNIGS) combinée à celle appliquée par la CNULCD (7 Classes) tenant de la productivité des terres et du stock de carbone dans le sol ;
5. Procéder à la validation des résultats d'occupation des sols en utilisant comme « vérité de terrain » des échantillons de données pris sur le terrain et à partir de la PIAO (Images acquises, baseMap, ortho photo) ;
6. Procéder à la réalisation de l'analyse du changement d'occupation du sol dans la zone d'intervention du projet pour les périodes suivantes :
 - a. 2000-2010
 - b. 2010-2015
 - c. 2015-2017
7. Produire une carte d'occupation de sols 2017
8. Réaliser une séance de formation pour les techniciens du projet afin de leur permettre d'assurer la mise à jour de la carte d'occupation de sols pour les prochaines années du projet.

III. RESULTATS ATTENDUS:

Tout au cours de la consultation, le/la consultant (e) devra fournir :

1. Une note méthodologique détaillée décrivant la méthodologie adoptée pour aboutir aux résultats ;
2. Les carte d'occupations des sols réalisés avec les données géographiques y relatives (matricielles et vecteur) de concert avec le staff du projet ;
3. Une formation (théorique et pratique) en analyse d'images destinée au staff concerné ;
4. Une compilation bien structurée de toutes les données brutes qui ont servies à la préparation du produit final ;
5. Le rapport de la consultation accompagné d'un glossaire contenant les définitions des unités de végétation et de l'utilisation des terres considérées dans l'analyse et la cohérence avec les catégories d'utilisation de sol du CNIGS. Ce rapport ne sera considéré comme final que lorsqu'il aura été approuvé par Le Directeur du projet de reboisement de l'USAID.

Le rapport doit comprendre, entre autres, les points suivants :

- Page de titre
- Sommaire / Graphiques et tableaux
- Abréviations / acronymes
- Table des matières
- Résumé exécutif (2 pages maximum)
- Méthodologie de travail
- Résultats de la consultation
- Recommandations pour la mise en application de la méthodologie développée
- Annexes

Les annexes doivent comporter, entre autres, les éléments suivants :

- Les matériels de formation
- Une présentation des outils et des sources de données utilisés.

NB : Tous les livrables doivent être soumis dans la langue française.

IV. EXIGENCES TECHNIQUES

Le recrutement du/ de la Consultant en pour le développement d'une méthodologie d'analyse et de traitement d'imageries satellitaires permettant de cartographier les données d'occupation des sols et les changements dans le paysage prendra en compte les éléments suivants :

- Maîtrise en télédétection ou plus, avec au moins cinq ans d'expérience pratique avérés dans le traitement d'image et la production de carte d'occupation de sols. Avoir une expérience dans le domaine de la recherche en télédétection est un plus ;
- Très bonne capacité d'analyse et l'interprétation d'imagerie satellite en utilisant des logiciels spécialisés.
- Bonne connaissance des unités de végétation et de l'utilisation des terres dans les écosystèmes tropicaux et / ou côtiers.
- Très bonne connaissance des méthodologies permettant de définir les unités de végétation et les utilisations des terres.
- Très bonne maîtrise des logiciels de SIG (ArcGis, QGis...), mais aussi des logiciels et applications de télédétection : ENVI, Erdas Imagine, eCognition, et en particulier Orphéo-Toolbox qui est un logiciel libre.
- Au moins cinq ans d'expérience dans la coordination d'équipes de travail ;
- Excellent niveau de français et de créole haïtien écrit et parlé, connaissance de l'anglais est un plus ;
- Bonne capacité à comprendre et lire des documents de travail en anglais ;
- Capacité à exploiter, combiner et réorganiser des informations en provenance de sources multiples ;
- Expérience de travail sur des projets de reboisement est un plus ;
- Connaissance des zones du projet (départements Nord et Nord-Est d'Haïti) est un plus.

V. QUALITES PERSONNELLES REQUISES

- Expériences de travail en équipe multidisciplinaire.
- Aptitudes à respecter les échéances établies et prendre des initiatives appropriées.
- Faire preuve de leadership dans la conduite des activités.
- Avoir la capacité à travailler sous pression.
- Etre capable d'appuyer et de conduire plusieurs activités simultanément.
- Capacité d'effectuer des missions et visites de terrain dans les zones d'accès difficiles.

VI. ASPECTS ADMINISTRATIFS

Le/La consultant(e) dépendra du chef de composante I (Réduire les menaces de la déforestation) et 3 (Augmenter la couverture arborée dans les zones ciblées), et travaillera sous la supervision et la coordination directe du coordonnateur SIG du projet ou son désigné.

VII. LIEU DE PERFORMANCE DE LA CONSULTATION ET DUREE

Le/La consultant(e) aura à résider au Cap-Haitien ou ses environs durant la consultation. Le projet de reboisement de l'USAID assurera la logistique pour les visites de terrain requises à travers son aire d'intervention. Des arrangements spécifiques seront faits en cas de déplacement en dehors de l'aire d'intervention du projet, pour les besoins de la consultation.

La durée de la consultation sera de 30 jours de travail effectif étalés sur 2 mois calendaires.

VIII. PROCÉDURES DE CANDIDATURE

Les dossiers de candidature doivent être constitués de :

- CV du / de la consultant (e) (CV / Quatre pages max)
- Deux références d'employeurs (Adresse physique / Courriel / Téléphone).
- Une proposition de méthodologie.
- Un plan de travail des activités nécessaires pour atteindre les objectifs.
- Un chronogramme d'activités.

Prière d'envoyer les candidatures à l'adresse suivante :

HaitiURPrecruitment@gmail.com au plus tard le 23 aout 2018 avant 4 :00 h PM