

APPEL A CANDIDATURES

Recrutement d'un(e) Expert(e) en Télédétection et Traitement Numérique du Signal pour la Surveillance et le Suivi de la Forêt Équatoriale

Activité :	Projet GMES & Africa - Consortium AGEOS
Durée de la mission :	2 ans
Lieu et date de prise de poste :	AGEOS (Gabon), Décembre 2018
Date limite de candidature :	30/11/2018

CONTEXTE

Le programme GMES & Africa (Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité en Afrique et dans les États ACP) a pour but le renforcement des capacités et le développement des infrastructures qui permettront aux utilisateurs africains de faire une exploitation intensive et cohérente des données, technologies et services d'observation de la Terre (depuis l'espace et in situ), contribuant à l'élaboration de politiques environnementales qui soient favorables au développement durable en Afrique et dans les États ACP.

Dans le cadre du programme GMES & Africa, le consortium composé de l' AGEOS (Agence Gabonaise d'Études et d'Observation Spatiales, Gabon), la COMIFAC (Commission des Forêts d'Afrique Centrale), l'Université de Moundou (Tchad), l'OBPE (Office Burundais pour la Protection de l'Environnement, Burundi) et l'INCOMA (Instituto Nacional para la Conservación del Medio Ambiente, Guinée Équatoriale) a été sélectionné pour mettre en œuvre le projet de Surveillance des forêts en Afrique Centrale.

Pour la mise en œuvre de ce projet, l'AGEOS et ses partenaires recherchent un(e) expert en Télédétection et Traitement Numérique du Signal dont le rôle sera d'assurer le traitement des images satellitaires pour la réalisation des produits et services à valeur ajoutée prévus par le projet.

MISSIONS

- Superviser l'équipe de travail chargée des activités de télédétection et traitement du signal ;
- Développer et rendre opérationnel un système d'alertes de déforestation à l'aide des données satellitaires ;
- Superviser et réaliser, les cartographies et le suivi par télédétection des terres et ressources naturelles (occupation du sol, forêts, biomasse, zones d'activités agricoles et d'activités minières) en vue de délivrer les produits et services tels que décrits dans le projet.

TACHES

- Concevoir, définir les méthodes, procédures et moyens de mise en œuvre des activités prévues ;
- Assurer la collecte des données satellitaires et autres données de référence ;
- Mettre en place une chaîne efficace de prétraitement et traitement des données ainsi que le contrôle qualité et la validation des résultats ;
- Réaliser les cartes et autres produits et services tels que prévus dans le projet ;
- Faire un état de lieux et mener une analyse fine des systèmes d'alertes de déforestation existants et les conditions de leur adaptation et intégration en un système unique en Afrique Centrale ;
- Développer un (des) algorithme(s) de traitement automatisé pour mettre en place un système d'alertes de déforestation adapté aux contextes des forêts d'Afrique Centrale ;
- Organiser et animer les réunions scientifiques et techniques ainsi que les sessions de formation ;
- Participer aux réunions, ateliers, séminaires et conférences avec les partenaires du projet et les autres consortiums ;
- Rédiger les notes conceptuelles, termes de référence, compte-rendu et rapports d'activités en relation avec les missions conduites.

QUALIFICATIONS ET QUALITES

- Diplôme de niveau Bac+5 en télédétection et traitement numérique du signal ;
- Expérience d'au moins 2 ans dans la mise en place de chaînes de traitement d'images automatisées avec preuves de réalisations concrètes ;
- Expérience et connaissance du machine learning, Big Data et des normes de qualités ;
- Bonnes connaissances en traitement numérique des données et de l'information satellitaires (temps/fréquence, filtrage adaptatif, traitements statistiques) ;
- Bonnes connaissances et capacités d'utilisation des logiciels de traitement des données de télédétection (Envi, Erdas, SNAP) ;
- Bonnes capacités en programmation et mise en œuvre d'algorithmes dans des environnements variés (Windows, Linux) ;
- Maîtrise des langages de programmation et statistique Python, C, C++, Java, MatLab, R
- Bonnes connaissances des logiciels SIG (ArcGIS, QGIS) et bonnes aptitudes d'analyse des données cartographiques ;
- Maîtrise du français et de l'anglais ;
- Capacité d'initiative et autonomie de travail ;
- Expérience en animation de projet et d'équipe ;
- Capacité de travail en conditions de pression ;
- Capacité de synthèse, rédaction et communication.

CONDITIONS

- Les candidatures féminines sont particulièrement encouragées et seront privilégiées à compétences égales de celles des candidatures masculines ;
- Les candidatures des citoyens d'Afrique Centrale sont encouragées ;
- Le dossier de candidature doit comprendre 1) un CV en français et en anglais, 2) une lettre de motivation et 3) tout document justifiant de l'expérience et des compétences déclarées ;
- Les candidatures doivent être envoyées par courriel à ageosinfos@ageos.ga avec copie à ghislain.moussavou@ageos.ga, aboubakar.mambimba@ageos.ga et fpalla@observatoire-comifac.net ;
- Les candidatures doivent avoir la référence « **Recrutement d'un(e) Expert(e) en Télédétection et Traitement Numérique du Signal** » en objet et en corps de l'e-mail.