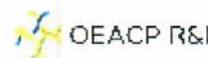




Projet de Déploiement des Technologies et Innovations
Environnementales pour le développement durable et la
réduction de la pauvreté (PDTIE)



MISE EN PLACE DU FAB LAB POLYTECH YAOUNDE



International Innovation



Appel à candidature pour une bourse de recherche en Doctorat/PhD au FabLab Polytech de L'école Nationale Supérieure Polytechnique de Yaoundé

1. Préambule

L'Institut de la Francophonie pour le développement durable, dénommé ci-après « IFDD », organe subsidiaire de l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF), situé au 200, chemin Sainte-Foy, bureau 1.40, Québec (Québec) G1R 1T3 (Canada), par Accord de siège intervenu entre l'OIF et le Canada, le 17 novembre 1988, et l'OIF et le Québec, le 30 novembre 1989, enregistré sous le numéro: 8831857956 au fichier des Autorités publiques du Québec et, représenté par l'Administrateur de l'OIF, Monsieur Geoffroi MONTPETIT, développe avec l'Université Kongo en République démocratique du Congo (RDC), Eden Africa et Ingénieurs Sans Frontières au Cameroun le projet de « *déploiement des technologies et innovations environnementales pour le développement durable et la réduction de la pauvreté (PDTIE)* » qui a reçu un financement du Fonds ACP pour l'Innovation, Programme de Recherche et d'Innovation de l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP), un programme mis en œuvre par l'OEACP, avec la contribution financière de l'Union européenne pour le déploiement d'activités visant l'essor des technologies et les innovations environnementales en RDC et au Cameroun ;

L'École Nationale Supérieure Polytechnique de Yaoundé a été retenue comme entité tiers dans le cadre de l'appel à propositions lancé par l'IFDD du 20 mai 2021 au 20 septembre 2021 pour soutenir les innovations environnementales au Cameroun et en RDC dans le but de « **contribuer à créer un environnement favorable et inclusif pour la recherche et l'innovation en RDC et au Cameroun afin de favoriser le développement durable et la réduction de la pauvreté** » ;

Le projet s'exécute au sein de ladite école à travers l'Équipement et mise en place de FabLabs et prévoit dans son exécution le soutien d'étudiants en cycle de doctorat en sciences de l'ingénieur en son sein.



2. Contexte

Le taux d'électrification dans les zones rurales est inférieur à 30% et dépasse les 60% en zone urbaine. Nous sommes dans une zone bien ensoleillée et ces zones disposent aussi d'importantes ressources en pico/micro hydroélectricité. Afin de réduire la fracture énergétique, l'Ecole Nationale Supérieure Polytechnique de Yaoundé à travers son projet de Fablab et le Laboratoire de Petite Hydroélectricité et Systèmes Hybrides compte contribuer à la **valorisation des ressources solaire et hydroélectrique au Cameroun**. Afin d'éviter l'importation de certains équipements utilisés dans la construction des pico-centrales hydroélectriques, il est prévu de fabriquer localement les pico-turbines et autres équipements nécessitant des outils de conception assistée par ordinateur et fabrication à l'aide de machine à commande numérique 5 axes.

Le présent appel à candidature vise à encourager les étudiants en début de thèse ou candidats à une inscription en thèse de doctorat/PhD en sciences de l'ingénieur sur cette problématique. Il est prévu le recrutement de deux candidats qui seront financièrement encouragés pendant deux ans et encadrés dans leurs travaux de recherches au sein du laboratoire Fablab Polytech avec le soutien du Laboratoire de Petite Hydroélectricité et Systèmes Hybrides de la même institution.

3. Objectifs spécifiques

- Donner à un étudiant en thèse l'opportunité de travailler sous les auspices du projet PTDIE sur un matériel de pointe devant contribuer à la promotion de la recherche sur le développement durable à travail les énergies propres.
- Contribuer au développement de la recherche et de l'innovation
- Contribuer à la valorisation du fablab
- Contribuer à la formation des étudiants, des chercheurs, des innovateurs,
- Faire travailler les étudiants, les enseignants, les chercheurs, les innovateurs et autres parties prenantes sur des technologies innovantes actuelles par rapport à l'environnement local

4. Conditions de soumission

- Être titulaire d'un DEA ou d'un master recherche en sciences de l'ingénieur en génie civil, génie électrique, Énergétique, génie mécanique ou équivalent.
- être déjà admis en thèse de Doctorat/PhD en Sciences de l'Ingénieur.

L'admission se fait sur étude de dossier et ce dernier doit être déposé en ligne à l'adresse : lionelle.ngo-samnack@francophonie.org avec copie à joskenfack@yahoo.fr.

Le dossier comprend :



1. Une lettre de motivation,
2. Un CV,
3. Une copie des diplômes depuis le Baccalauréat (avec relevés de notes),
4. Un Certificat médical,
5. Une copie d'acte de naissance,
6. Une photo d'identité,
7. Une copie de la liste de sélection en thèse de Doctorat/PhD en Sciences de l'Ingénieur et Application (SIA) pour l'année académique en cours
8. **Un projet de recherche de 5 pages maximum cadrant avec le thème du projet.**

La taille totale du fichier ne devrait pas atteindre 5 Mo. Les dossiers doivent être envoyés au **plus tard au 15 novembre 2022.**

5. Bénéficiaires

Le présent appel d'offres est destiné à recruter 2 étudiants qui bénéficieront d'une bourse.

Etant donné le faible effectif de la gente féminine dans le domaine, les candidatures féminines sont encouragées. Elles seront responsabilisées autant que possible pour servir comme champions afin d'attirer les autres femmes et garantir la répliquabilité.

6. Résultats attendus

Les résultats attendus dans le cadre de ce projet sont la valorisation des travaux de l'étudiants à travers au moins une publication scientifique dans un journal renommé à comité de lecture ayant un indice SNIP d'au moins 0.5. L'étudiant devra aussi avoir l'occasion de fabriquer sur une commande numérique 5 axes l'équipement conçu à l'aide de logiciels CAD/CAM CAO/CFAO. Le projet de thèse doit clairement identifier les axes de contribution originale dans lequel le candidat compte travailler. Un bureau équipé d'une connexion Internet sera disponible au sein de l'Ecole Polytechnique pour les travaux.

**Le Directeur de l'Ecole Nationale
Supérieure Polytechnique de Yaoundé**

