



UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI

RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

01 BP 526 COTONOU  
(229) 21 36 11 19 /  
(229) 21 15 38 97



## CENTRES D'EXCELLENCE D'AFRIQUE POUR L'IMPACT DE DÉVELOPPEMENT (CEA IMPACT)



### Termes de Référence

**RECRUTEMENT D'UN INGENIEUR POUR ANIMER LE  
LABORATOIRE CENTRAL DU CENTRE D'EXCELLENCE D'AFRIQUE  
POUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT (C2EA)**



Association of  
African Universities  
Association des universités africaines  
اتحادية الجامعات الأفريقية



WORLD BANK GROUP

Février 2025



AFD  
AGENCE FRANÇAISE  
DE DÉVELOPPEMENT

## I- CONTEXTE

Le souci de faciliter la réalisation d'analyses physico-chimiques de précision pour chercheurs, étudiants et professionnels a conduit le Centre d'Excellence d'Afrique pour l'Eau et l'Assainissement (C2EA) à entreprendre la mise en place d'un laboratoire Central aux normes internationales, pensé pour abriter des équipements de dernière génération.

Dans la 1<sup>ère</sup> phase de mise en place de ce laboratoire le C2EA a acquis un ICP-MS couplé d'un chromatographe ionique (IC) car il existe une très forte demande en analyse d'échantillons provenant de divers domaines (eau, mines, santé, environnement) qui ne peuvent être possibles qu'avec par un tel équipement. En effet, la spectrométrie de masse à plasma à couplage inductif, ou ICP-MS (en anglais : Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry), est un type de spectrométrie de masse capable de détecter les métaux et plusieurs non-métaux à des concentrations très faibles, pouvant aller jusqu'à une partie par milliard lorsque le bruit de fond isotopique est assez faible ou interfère peu.

Ce laboratoire central constituera à terme, le pilier du plan de pérennisation du C2EA grâce aux nombreuses prestations qu'il pourra offrir. Ainsi, pour maximiser son impact et assurer sa durabilité, il est essentiel pour le C2EA de disposer d'un ingénieur spécialisé dans l'utilisation d'un tel équipement. Or l'INE qui abrite le C2EA ne dispose pas en interne d'une telle compétence.

C'est pourquoi, les présents TDRs sont élaborés pour recruter un ingénieur pour animer ce laboratoire et former les personnels permanents de l'INE.

## II- ACTIVITES PRINCIPALES

L'ingénieur recruté aura en charge tout le fonctionnement du laboratoire central C2EA, du contrôle, de l'analyse des échantillons et le suivi de toutes les opérations y afférentes. Il mettra en place une politique pour mettre en lumière le laboratoire au sein des institutions et des acteurs de recherche du Bénin et une politique d'extension des services du laboratoire dans la sous-région. De façon particulière l'ingénieur aura pour mission de :

- Assurer la visibilité des services du laboratoire auprès de ses pairs, chercheurs et autres ;
- Suivre le flux des commandes d'analyses physico-chimique sur la plateforme ;
- Assurer les analyses de prétraitement des échantillons ;
- Assurer les analyses physico-chimiques des échantillons reçus ;
- Assurer le prétraitement des données d'analyse pour le client ;





- Assurer le transfert des résultats vers les clients ;
- Assurer la maintenance préventive des équipements ;
- Mettre en place de protocoles d'analyse adaptés aux échantillons reçus ;
- Servir de liaison entre le fournisseur et le laboratoire en cas de défaillance technique ;
- Veiller au respect des normes régissant un laboratoire d'analyse physico-chimique ;
- Former les techniciens de laboratoire et le personnel enseignant de l'INE
- Exécuter toute autre activité relevant du bon fonctionnement du laboratoire.

### III- QUALIFICATIONS ET EXPERIENCES

Le candidat devra répondre impérativement aux critères suivants :

- Avoir au moins un Master en Chimie (procédés, analytique, minérale, nucléaire, organique) ou sciences de l'eau et de l'environnement ou ingénierie des systèmes d'innovation, ou tout autre filière équivalente ;
- Justifier d'au moins 5 années d'expériences de travail de recherche en laboratoire ;
- Justifier d'une maîtrise de l'utilisation de l'ICP et ou de l'IC ;
- Avoir publié au moins 10 articles scientifiques où l'ICP (sous au moins les formes MS, OES ou AES) a été utilisée dont
  - Au moins 5 articles publiées dans des revues scientifiques internationales à facteur d'impact.
  - Au moins 5 ou le candidat est « First Author » ou « corresponding author » ;
- Avoir une large expérience dans l'interprétation des résultats scientifiques issus de l'analyse de l'ICP et/ou de l'IC ;
- Avoir une parfaite maîtrise de l'anglais.

### IV- DUREE DU CONTRAT ET LIEU DE TRAVAIL

**Emplacement :** C2EA au sein de l'Institut National de l'Eau, Campus d'Abomey-Calavi, Bénin

**Durée :** Contrat à durée déterminée de 4 mois si performance avérée et disponibilité du financement

**Période probatoire :** Un (01) mois

**Charge de travail :** 40 heures par semaine

### V- PROCEDURE ET METHODE DE SELECTION

Le recrutement sera effectué par appel à candidatures et comportera deux (2) phases :

- Une phase de présélection des candidats par l'établissement d'une liste restreinte des candidats les plus qualifiés pour le poste au regard de l'analyse de leurs CV ;
- Une phase d'interview des candidats présélectionnés.

Le (la) candidat (e) retenu (e) à l'issue de la phase d'interview sera invité (e) à une séance de négociation de son contrat de travail.

#### **V- PROCEDURES DE SOUMISSION DES DOSSIERS ET DELAI**

Les candidats intéressés doivent envoyer leurs dossiers (**en fichier unique au format PDF**) au C2EA ([c2ea.ine@gmail.com](mailto:c2ea.ine@gmail.com)) **avec copie nécessairement** au Coordonnateur du C2EA ([mkdaouda@yahoo.fr](mailto:mkdaouda@yahoo.fr)) et au Spécialiste en Passation des Marchés ([gnavidotome@yahoo.fr](mailto:gnavidotome@yahoo.fr)) avec comme objet « **Recrutement d'un Ingénieur pour animer le Laboratoire Central du C2EA** » au plus tard le **2 mars 2025 à 23h59**.

**Les dossiers de candidature devront comprendre les documents suivants :**

- Une lettre de motivation ;
- Un curriculum Vitae détaillé ;
- Les copies des diplômes et des attestations de travail figurant sur le CV
- Tout document pour justifier les expériences et compétences demandées.

Le C2EA se réserve le droit de réclamer les originaux des pièces fournies, si nécessaire.

**NB** : Veuillez noter que seuls les candidats présélectionnés seront contactés !

**Abomey-Calavi, le 20 février 2025**

**Le Coordonnateur**

