



---

## PROJET DE RENFORCEMENT DES CAPACITES DES INSTITUTIONS FINANCIERES REGIONALES DE LA CEMAC / P161368

---

### Unité de Gestion des Reformes des Institutions Financières de la CEMAC (UGRIF) Services Centraux de la BEAC

Avenue Monseigneur Vogt, Boîte Postale 1917 – Yaoundé – République du Cameroun  
Tél. (237) 222 23 40 30/60 Fax : (237) 222 23 33 29

---

#### *Commission de Passation des Marchés – Composante COBAC du Projet*

Institution : Banque des États de l'Afrique Centrale (BEAC) - Yaoundé - Cameroun

Nom du projet : Projet de Renforcement des Capacités des Institutions Financières Régionales de la CEMAC – P161368

Don IDA n° : D3030

Titre de services : Services de consultants pour l'évaluation du projet SPECTRA (Système intégré de production, d'exploitation, de contrôle et de traitement réglementaires des données des assujettis) de la COBAC en vue de son optimisation.

Bénéficiaire : Commission Bancaire de l'Afrique Centrale (COBAC)

## SOLLICITATION DE MANIFESTATIONS D'INTERET **N° 018/BEAC-COBAC/UGRIF/2019-MI**

1. La Banque des États de l'Afrique Centrale (BEAC) a sollicité un crédit et un don de l'Association de Développement International (IDA) pour financer le Projet de Renforcement des Capacités des Institutions Financières Régionales de la CEMAC, et a l'intention d'utiliser une partie du don pour effectuer des paiements au titre du contrat de *Services de consultants pour l'évaluation du système d'information de la COBAC « SPECTRA » en vue de son optimisation.*
2. **Mission de consultants :**

La mission consiste à appuyer la COBAC dans sa démarche d'optimisation des outils de supervision opérationnels avec prise en compte et intégration des nouveaux besoins, ainsi que l'exploitation optimale de son infrastructure matérielle attenante. A cet égard, le Consultant doit s'assurer de la cohérence entre le nouvel environnement informatique et l'ensemble des besoins de supervision, ainsi que sa conformité avec les nouveaux standards technologiques et sécuritaires. Pour ce faire, il doit s'appuyer notamment sur le DAO – spécifications techniques et fonctionnelles relatif au marché N°26/BEAC-COBAC/PRCIRC/UGRIF/2014/f « Fourniture et mise en place d'un système Intégré de Production pour la COBAC » suscité pour revisiter :

- les spécifications applicatives des modules ci-après : (i) les paramètres transversaux qui décrivent l'ensemble des informations utilisées par tout le système applicatif ; (ii) le contrôle sur pièces ; (iii) le contrôle sur place ; (iv) l'auto-évaluation et évaluation de la mise en œuvre des règlements ; et (v) les fonctionnalités relatives au fonctionnement optimal du FOGADAC) ;
- l'architecture technique de la solution : multiplateforme, modulaire et orienté SOA. Il en est de même des spécifications des matériels (serveurs, technologie, etc.) utilisées et des logiciels de bases utilisées (bases de données, outils de développements et de production

des états) en indiquant si l'intégration de SESAME dans SPECTRA peut poser des problèmes techniques et fonctionnels et si l'architecture actuelle est adaptée pour son implémentation ainsi que les développements subséquents qui sont envisagés notamment les systèmes de cotation et d'alerte précoce ;

- les spécifications des réseaux et des systèmes de communication afin de garantir, la sécurité, l'intégrité des données et la fiabilité des échanges ainsi que la disponibilité des données 7j/7, 24h/24 en tout point.

Par conséquent, les tâches spécifiques à réaliser par le consultant sont les suivantes :

- a) vérifier les erreurs de développement (bugs) ou de configuration, et leur description par un test de toutes les fonctionnalités des modules de la plateforme SPECTRA ;
  - b) procéder à un diagnostic complet des systèmes d'information du Secrétariat Général de la COBAC afin de mettre en lumière les problèmes liés à la qualité de l'architecture actuelle de SPECTRA comme les doublons en termes de bases de données ou de transferts de données d'un système à un autre (faits parfois manuellement) ;
  - c) Auditer les performances et orienter des sondes de métrologie vers les serveurs (utilisation CPU/RAM/réseau/disque qu'ils soient sous Windows ou Unix/Linux) et les applicatifs (serveur d'application, base de données Oracle, application, etc.) et de proposer des recommandations ;
  - d) Evaluer le réseau : (i) vérifier l'interconnexion entre les serveurs et les "clients" ; (ii) mesurer les temps de réponse effectifs (trames) et ressentis (utilisateur) ; (iii) analyser le réseau existant et émettre des recommandations ; et (iv) évaluer le niveau de performance et de disponibilité de l'infrastructure, et de déterminer quelles améliorations peuvent être mises en œuvre afin de la renforcer ;
- Evaluer le niveau de sécurité par l'analyse de l'existant (audit de l'infrastructure physique, audit du système, audit du réseau et de l'organisation) ; la réalisation de tests d'intrusion et de tests de vulnérabilité ; et l'élaboration des recommandations et un plan d'action pour corriger les vulnérabilités et réduire les risques.

La durée de la mission pour la phase étude, objet de la présente consultation, est estimée à **trois (3) mois** et la date prévue pour le démarrage est pour le début du mois de **septembre 2019**.

Les termes de référence (TDR) qui donnent les détails de la mission du consultant peuvent être consultés sur le site web de la BEAC et de la COBAC aux adresses [www.beac.int](http://www.beac.int) et [www.cobac.int](http://www.cobac.int).

- 3. L'Unité de Gestion des Réformes des Institutions Financières de la CEMAC (UGRIF) représentant le Secrétariat Général de la COBAC**, invite les consultants admissibles à manifester leur intérêt à fournir les services décrits ci-dessus. Les firmes intéressés doivent fournir les informations démontrant qu'ils possèdent les qualifications requises et l'expérience pertinente pour l'exécution des services (brochures, références concernant l'exécution de contrats analogues, expérience dans des conditions semblables, etc.). Le Consultant ayant au moins dix années d'expérience dans le domaine des SI doit disposer d'expérience professionnelle avérée des systèmes d'information en général et ceux des institutions financières en particulier. Il doit avoir une parfaite connaissance des progiciels bancaires de gestion intégrée (ERP) et de l'audit informatique de plateformes à gros volume de données ; avoir réalisé des missions dans le domaine de l'implémentation d'applications similaire et accompagnement ; une connaissance des métiers de supervision bancaire ; la connaissance de la CEMAC sera un atout. Les experts clés ne seront pas évalués lors de la présélection.

4. Il est porté à l'attention des Consultants que les dispositions de la Section III, paragraphes 3.14, 3.16 et 3.17 du « Règlement de Passation des Marchés pour les Emprunteurs sollicitant le financement des de projet d'investissement, (le Règlement) » de juillet 2016 révisé en novembre 2017, relatives aux règles de la Banque mondiale en matière de **conflit d'intérêts** sont applicables.
5. Les candidats peuvent s'associer avec d'autres consultants pour renforcer leurs compétences respectives mais doivent indiquer clairement si l'association prend la forme d'une coentreprise et/ou d'une sous-traitance. Dans le cas d'un groupement, tous les partenaires de la coentreprise sont conjointement et solidairement responsables de l'intégralité du contrat s'ils sont retenus.

Un consultant sera sélectionné selon la méthode de **Sélection Fondée sur la Qualification de Consultant** telle que décrite dans le «Règlement ».

De plus amples informations peuvent être obtenues tous les jours ouvrables à l'adresse mentionnée ci-dessous de 09 heures à 14 heures (heures locales).

6. Les manifestations d'intérêt rédigées en français doivent être déposées à l'adresse mentionnée ci-dessous ou envoyées par courrier électronique au plus tard **le 16 août 2019**.

**Secrétariat Général de la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale (COBAC)**  
Immeuble BEAC sis à l'avenue Jean Paul II, BP 2180 Libreville, République Gabonaise  
Tél : (+241) 01 74 45 47

**A l'attention de Monsieur le Secrétaire Général de la COBAC, Représenté par la Direction de la Réglementation, des Etudes Générales et des Relations Internationales (DREGRI)**  
[beninga@beac.int](mailto:beninga@beac.int) et [bem@beac.int](mailto:bem@beac.int) avec copie à [adoum@beac.int](mailto:adoum@beac.int)

Yaoundé, le 26 juillet 2019

Le Coordonnateur du Projet

## TERMES DE REFERENCE

### Evaluation (Audit) de SPECTRA

#### I- CONTEXTE GENERAL

**La Commission Bancaire de l'Afrique Centrale (COBAC)** a été créée par la Convention du 16 octobre 1990 signée entre les six (6) pays de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC) dont elle est l'un des Organes. Elle a pour mission d'assurer la supervision bancaire et est dotée, a cet égard, de compétences administrative et juridictionnelle. En particulier, elle veille au respect par les établissements de crédit des dispositions réglementaires qui leur sont applicables, et sanctionne les manquements constatés.

Au plan organisationnel, la COBAC est structurée autour d'un collège de Commissaires désignés à l'initiative des Etats et d'une équipe d'opérationnels placée sous l'autorité d'un Secrétaire Général qui est assisté, dans ses fonctions, par un Secrétaire Général Adjoint.

La Banque Mondiale a mis en place un programme d'appui au renforcement des capacités des institutions financières régionales de la CEMAC et une unité de gestion des réformes des institutions financières de la CEMAC (UGRIF) a été créée pour la coordination du projet. L'objectif général de ce programme est de renforcer la capacité technique, administrative et financière des institutions sous régionales de la CEMAC afin de s'acquitter de leurs mandats dans les domaines de la stabilité, de l'inclusion et de l'intégrité financières.

Ainsi, la COBAC s'est dotée, dans le cadre du 1<sup>er</sup> projet financé par la Banque Mondiale, d'un système intégré de production<sup>1</sup> ou système métier, réalisé par le prestataire BFI INTERNATIONAL, société de droit tunisien. Cet outil qui est entré totalement dans sa phase opérationnelle en janvier 2018, se compose des cinq (05) principaux modules suivants :

- Gestion administrative, dont les fonctionnalités principales portent sur le traitement des données signalétiques des établissements de crédit, ainsi que leurs administrateurs, dirigeants et commissaires aux comptes ;
- Contrôle sur pièces pour le traitement des états déclaratifs des établissements de crédit et l'analyse de leur situation financière et prudentielle ;
- Contrôle sur place pour la gestion des programmes d'enquête, des missions et des rapports de contrôles sur place;
- Autoévaluation et évaluation de la mise en œuvre des règlements;
- FOGADAC.

---

<sup>1</sup> SPECTRA (Système intégré de production, d'exploitation, de contrôle et de traitement réglementaires des données des assujettis).

L'exploitation de ces modules livrés conformément au cahier des charges initial a suscité de nombreuses mises à jour et a permis de mettre en évidence de nouveaux besoins, dont le principal porte sur l'intégration de l'outils de collecte et de traitement automatisés du reporting réglementaire des établissements de la microfinance dénommé SESAME<sup>2</sup>.

## II- OBJECTIFS DE LA CONSULTATION

La COBAC se propose de faire recours à un prestataire extérieur, en l'occurrence un cabinet d'études ayant des compétences avérées en matière des systèmes d'information. Le but principal est de disposer d'un professionnel pour appuyer la COBAC dans sa démarche d'optimisation des outils de supervision opérationnels avec prise en compte et intégration des nouveaux besoins, ainsi que l'exploitation optimale de son infrastructure matérielle attenante.

## III- FONCTIONS ET RESPONSABILITES DU CONSULTANT-FORMATEUR

Le descriptif des tâches attendues du consultant-formateur, porte sur ce qui suit :

### 1. DESCRIPTION DE LA PRESTATION :

La mission du consultant vise à s'assurer de l'adéquation entre les spécifications techniques et fonctionnelles décrites dans le dossier d'appel d'offres du marché **N°26/BEAC-COBAC/PRCIRC/UGRIF/2014/f « Fourniture et mise en place d'un système Intégré de Production pour la COBAC » et la plateforme www.spectra-COBAC.org** réalisée à cet effet pour garantir la prise en compte de tout le cycle de vie des établissements de crédit, de la création à la liquidation, en prenant en compte toutes les étapes de contrôle sur pièces et sur place. En somme, le consultant doit s'assurer de la cohérence entre le nouvel environnement informatique et l'ensemble des besoins de supervision, ainsi que sa conformité avec les nouveaux standards technologiques et sécuritaires.

Pour ce faire, il doit revisiter :

- les spécifications applicatives des modules ci-après :
  1. paramètres transversaux qui décrivent l'ensemble des informations utilisées par tout le système applicatif ;
  2. contrôle sur pièces intégrant les volets transmissions des remises, le traitement de ces dernières et la prise en compte du SYSCO (à définir) , l'analyse financière, la génération de la note sur le système bancaire, la note de conjoncture, le retraitement des données issues des remises en utilisant les données produites par les rapports des missions de vérifications, etc. ;
  3. le contrôle sur place intégrant toutes les étapes allant de la préparation

---

<sup>2</sup> SESAME (Système d'Evaluation et de Supervision des Activités de Microfinance )

de la mission jusqu'à la génération du projet de rapport en passant par les étapes de calculs des ratios, de la gestion des engagements, du retraitement comptable, etc. ;

4. l'auto-évaluation et évaluation de la mise en œuvre des règlements, notamment ceux relatifs au contrôle interne, de la lutte anti blanchiment, la gouvernance, la continuité d'activité, etc. tout en garantissant l'intégration des nouveaux règlements au moyen des paramétrages spécifiques de ces derniers (chapitres, sous-chapitres, points de contrôles, périodicité de transmission, etc.) ;
  5. les fonctionnalités relatives au fonctionnement optimal du FOGADAC
- l'architecture technique de la solution : multiplateforme, modulaire et orienté SOA. Il en est de même des spécifications des matériels (serveurs, technologie, etc.) utilisées et des logiciels de bases utilisées (bases de données, outils de développements et de production des états) *en indiquant si l'intégration de SESAME dans SPECTRA peut poser des problèmes techniques et fonctionnels et si l'architecture actuelle est adaptée pour son implémentation ainsi que les développements subséquents qui sont envisagés notamment les systèmes de cotation et d'alerte précoce ;*
  - les spécifications des réseaux et des systèmes de communication afin de garantir, la sécurité, l'intégrité des données et la fiabilité des échanges ainsi que la disponibilité des données 7j/7, 24h/24 en tout point.

## 2. OUTILS ET INFORMATION DE BASE A CONSIDERER

Afin de mener à bien sa mission, le cabinet devra s'appuyer fortement sur :

- 1- le DAO – spécifications techniques et fonctionnelles relatif au marché **N°26/BEAC-COBAC/PRCIRC/UGRIF/2014/f** « *Fourniture et mise en place d'un système Intégré de Production pour la COBAC* » suscité ;
- 2- le recueil CERBER et toute la documentation y relative, notamment la note sur le système bancaire, la cotation SYSCO, etc.;
- 3- les plateformes [www.SPECTRA-COBAC.org](http://www.SPECTRA-COBAC.org), « [www.ecerber.org](http://www.ecerber.org) et l'environnement CERBER » et l'application système bancaire en cours d'exploitation à la COBAC ;
- 4- de même, pour le suivi et le traitement de mission de vérification sur place, une attention particulière sera mise sur les dernières publications produites par la Direction du Contrôle sur Place (DCPLA) afin de s'assurer de la conformité entre les notes méthodologiques et le module contrôle sur place de SPECTRA ;
- 5- toute la documentation existante à la COBAC nécessaire au fonctionnement optimal de la solution SPECTRA.

### 3. TACHES SPECIFIQUES A REALISER

#### a) Développement

Il sera procédé au test de toutes les fonctionnalités des modules de la plateforme SPECTRA à travers l'appréciation des données opérationnelles récoltées, et de livrer un rapport décrivant les erreurs trouvées. Cette étape consiste à vérifier les erreurs de développement (bugs) ou de configuration, et leur description en incluant les étapes nécessaires pour reproduire le bug, afin de pouvoir les corriger in fine.

Le consultant représente l'utilisateur final (COBAC) et, à ce titre, il est chargé de vérifier le bon fonctionnement du logiciel (tests de recette).

Des tests dits *de non-régression* doivent ensuite être réalisés sur les versions subséquentes de la plateforme, une fois que les programmeurs du fournisseur disent avoir réglé le bug pour vérifier que les modifications ont bel et bien corrigé l'erreur et n'en ont pas introduit de nouvelles.

#### b) Base de données

- *Le Consultant procédera à un diagnostic complet des systèmes d'information du Secrétariat Général de la COBAC afin de mettre en lumière les problèmes liés à la qualité de l'architecture actuelle de SPECTRA comme les doublons en termes de bases de données ou de transferts de données d'un système à un autre (faits parfois manuellement).*

Il devra en outre :

- S'assurer que la structure de la base de données est en adéquation avec les exigences fonctionnelles et particulièrement adaptée à l'usage qui en est fait (requêtes). Vérifier en particulier que le modèle de données a été respectueux des règles de l'art : modélisation relationnelle (MCD, MLD), respect des formes normales, contraintes de domaine, schéma externe, etc., et correspond à la nécessité de service ;
- Vérifier que la base de données n'est pas polluée par de nombreuses données inutiles ou erronées. En particulier, s'assurer de l'existence de contraintes telles que : contraintes de domaine, intégrité référentielles, unicité, validation, format (notamment les formats normalisés de données).
- Valider la conformité de la configuration du serveur logique (SGBDR) et du serveur physique (hardware) avec les exigences du service des données : en particulier RAM, disques, processeurs, paramétrages à tous les niveaux ;
- Vérifier l'écriture des requêtes et l'indexation des tables ;
- Répondre aux exigences de conformité, analyser les actions effectuées sur la base de données.

### **c) Système**

Auditer les performances et orienter des sondes de métrologie vers les serveurs (utilisation CPU/RAM/réseau/disque qu'ils soient sous Windows ou Unix/Linux) et les applicatifs (serveur d'application, base de données Oracle, application, etc.) et de proposer des recommandations.

### **d) Réseau**

- Vérifier l'interconnexion entre les serveurs et les "clients" ;
- Mesurer les temps de réponse effectifs (trames) et ressentis (utilisateur) ;
- Analyser le réseau existant et émettre des recommandations ;
- Evaluer le niveau de performance et de disponibilité de l'infrastructure, et de déterminer quelles améliorations peuvent être mises en œuvre afin de la renforcer.

### **e) Sécurité**

- Analyser l'existant (audit de l'infrastructure physique, audit du système, audit du réseau et de l'organisation, notamment dans le cadre des échanges entre les différents serveurs utilisés par cette plateforme ainsi que du processus de génération des eToken ;
- Réaliser de tests d'intrusion et de tests de vulnérabilité ;
- Elaborer des recommandations et un plan d'action pour corriger les vulnérabilités et réduire les risques.

## **IV- PROFIL DU CABINET**

Le Consultant devra disposer des compétences avérées en matière des systèmes d'information en général et ceux des institutions financières en particulier. Il doit faire preuve d'une solide expérience dans la réalisation et gestion des projets de même envergure au cours de ces dernières années. Il doit au moins avoir dix années d'expérience dans le domaine des SI et posséder les qualifications suivantes :

- une parfaite connaissance des progiciels bancaires de gestion intégrée (ERP) et de l'audit informatique de plateformes à gros volume de données ;
- avoir réalisé des missions dans le domaine de l'implémentation d'applications similaire et accompagnement ;
- une connaissance des métiers de supervision bancaire
- la connaissance de la CEMAC sera un atout.

Le personnel clé de la mission doit comprendre :

- un consultant développeur et architecte applicatif/logiciel
- Un expert bases de données et système
- Un Ingénieur réseau
- Un Ingénieur sécurité

Les experts devront avoir les qualifications et expériences suivantes :

- Diplôme de niveau équivalent à Bac + 5 ou Master 2 en informatique orienté vers la gestion des bases de données, système, réseau et développement des applications informatiques et :Avoir exercé dans les domaines de compétence en rapport avec les plateformes fonctionnant en environnement virtuel, notamment le développement, la configuration et le paramétrage des éléments suivants :
  - l'utilisation des frameworks (ensemble de composants logiciels)
  - le serveur d'application weblogic,
  - les bases de données Oracle sous linux/unix (manipulation des tablespaces, des datafiles, des logfiles des fichiers des archives, etc.),
  - le serveur web,
  - les plateformes virtuelles (vérification des états des machines virtuelles, espaces disques alloués, procédure de démarrage et d'arrêt des serveurs virtuels, etc.),
  - le chiffrement et le cryptage des données (protection des systèmes et des données manipulées),
  - le déploiement des applications web (multi-navigateurs) avec accès concurrentiels et sécurisés au moyen des kits d'accès (eToken ou PKI) ainsi que des pare-feu,
  - l'horodatage et l'historisation des accès,
  - la production des états en masse sans altérés les performances des systèmes utilisés,
  - l'exploitation des environnements virtuels
  - l'assurance qualité (évaluation de la qualité des environnements informatiques et des méthodologies utilisées, etc.),
- Références en gestion de projet complexe, de la conduite de changement, de l'implémentation de progiciels intégrés.

Les Compétences associées :

- Maitrise UML,
- Maitrise développement web (Java, PHP, Web services..),
- Maitrise SQL,
- Oracle Data Base,
- Connaissances en CMS, Outils de travail collaboratifs,
- Capable de prendre des initiatives et de s'adapter facilement à des situations nouvelles,
- Etre à l'aise dans la rédaction,
- Pragmatique, autonome, il doit posséder aussi un excellent relationnel pour s'intégrer dans son environnement de travail,
- Anglais,

- Connaissance de l'environnement bancaire CEMAC,
- Aptitude à la recherche notamment Internet.

Tous les intervenants doivent avoir exercé au moins pendant 10 ans dans les tâches listées ci-dessus et remplir les critères suivants :

- Intégrité ;
- Rigueur ;
- Professionnalisme ;
- Discrétion.

#### **V- LIVRABLES**

- Rapport de cadrage ;
- Rapport diagnostic ;
- Rapport des fonctionnalités à optimiser tant au niveau des interfaces, des états, de la base de données, du système que sécuritaire

#### **VI- DELAI DE REALISATION ET LIEU**

Ces travaux seront réalisés dans les locaux de la COBAC à Libreville/Gabon et ne devront pas excéder une durée de trois mois calendaires.