



## Présidence de la République

-----

### Economic Development Board of Madagascar (EDBM)

-----

### Projet d'Appui à la Promotion des Investissements (PAPI)

-----

#### Termes de Référence

### Recrutement d'un consultant pour le développement et le rajout de fonctionnalités modernes et plus approfondies dans le nouveau site web et l'application mobile de l'EDBM

\*\*\*\*\*

#### I. Contexte et justification

La République de Madagascar a obtenu des prêts du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD) en vue de financer la mise en œuvre du Projet d'Appui à la Promotion des Investissements (PAPI), ci-après dénommé « le Projet ». Le Projet vise à soutenir les efforts du Gouvernement à créer les conditions d'une croissance économique forte, inclusive et soutenable à travers l'impulsion de l'investissement privé dans les secteurs prioritaires, et la mise en place d'un cadre de partenariat public-privé (PPP) permettant de mobiliser les ressources nécessaires au développement et à la modernisation des infrastructures.

Dans le cadre de sa mise en œuvre et à travers sa première composante, le Projet appuie l'Economic Development Board of Madagascar (EDBM) dans sa mission première de promotion et de facilitation des investissements. Et ce, par le biais de la communication des opportunités d'investissement et des procédures à travers le site web relooké et la nouvelle application mobile de l'EDBM. Tenant compte de la puissance et de l'efficacité de ces outils ainsi que de l'évolution technologique, l'EDBM a décidé d'y rajouter des fonctionnalités modernes et plus approfondies.

A cet effet, l'EDBM (ci-après dénommé « Le Client ») souhaite recruter un Consultant (ci-après dénommé « Le Prestataire ») disposant des compétences nécessaires pour la réalisation de la mission faisant l'objet des présents termes de référence et dont les détails sont figurés ci-après.

#### Objectifs

##### Objectif global

De façon plus globale, l'objectif de la mission est de rendre le site web relooké ainsi que la nouvelle application mobile encore plus performante et efficace en termes de renforcement de la communication et du marketing sur la promotion et la facilitation des investissements.

##### Objectifs spécifiques

Comme le site web de l'EDBM vient d'être relooké et une nouvelle application mobile déployée, cette mission vise spécifiquement à : (i) intégrer des nouvelles fonctionnalités plus modernes, notamment dans la présentation des informations sur des éléments dynamiques et plus interactifs, (ii) mieux organiser les événements à caractère économique organisé par l'EDBM, et (iii) faciliter l'accès aux différentes opportunités d'affaires et de partenariats et les mises en relation des acteurs économiques, notamment les investisseurs internationaux et les opérateurs locaux.

Spécifiquement, le Prestataire aura à développer :

- Des représentations cartographiques de divers types de données économiques et/ou ayant un lien au développement de l'investissement à Madagascar (produits ; services ; terrains de culture, d'élevage, de tourisme ; infrastructures de communication, de transport, d'expédition, de production, de commerce ; zones à vocation économique ; ressources naturelles et humaines ; etc.).

- Des représentations graphiques dynamiques des principaux indicateurs économiques et sectoriels de Madagascar (productions, exportations, importations, consommations, potentiels, etc.)
- Un système de gestion des évènements (gestion des calendriers/agenda, évènements, inscription/liste des participants)
- Une plateforme B to B qui consiste à mettre en relation les entreprises (notamment les investisseurs internationaux et les partenaires potentiels locaux)

Ces nouvelles fonctionnalités seront implémentées sur le site Internet et sur l'application mobile.

Un système de synchronisation entre ces applications (web et mobile) sera mis en place par le Prestataire afin que les utilisateurs (que ce soit web ou mobile) aient tous les mêmes niveaux d'informations à tout moment.

### **Mission du consultant**

#### **L'environnement technique**

Comme le site a été relooké récemment, le Prestataire aura donc à travailler sur des bases techniques existantes, sans pour autant altérer le bon fonctionnement de celui-ci.

L'environnement technique sera résumé dans le tableau ci-dessous :

#### **Pour le site web**

<b>Description</b>	<b>Plateforme/Logiciels</b>	<b>Observations</b>
Langue de programmation	PHP version 5.x	Langage script de programmation du site Internet
Base de données	MySQL version 5.x	Moteur de base de données servant de stockage des informations
Système de gestion de contenu	WORDPRESS version 4.9.x	Basé sur PHP/MySQL
Serveur Web	Apache 2.4	
Type d'hébergement	Serveur dédié	Dédié uniquement pour le site internet. Ressources non partagé.
Système d'exploitation	LINUX UBUNTU 14.04 LTS	Version LTS (Long Term Support)
Type d'accès au serveur	SSH, FTP, PhpMyAdmin	SSH : Accès direct pour la gestion du serveur FTP (File Transfer Protocol) : pour l'envoi des fichiers PhpMyAdmin : Accès à la base de données MySQL
Adresse d'accès		<a href="http://www.edbm.gov.mg">http://www.edbm.gov.mg</a> <a href="http://www.edbm.mg">http://www.edbm.mg (alias)</a>

#### **Pour l'application mobile**

<b>Description</b>	<b>Plateforme/Logiciels</b>	<b>Observations</b>
Type d'application		Hybride, multiplateforme fonctionnant au moins sous IOS et Android
Technologie	Apache Cordova	<a href="https://cordova.apache.org">https://cordova.apache.org</a>
Framework	Ionic framework	<a href="https://ionicframework.com">https://ionicframework.com</a>
Langages	HTML5, Javascript, CSS	

#### **Les nouvelles fonctionnalités additionnelles**

Ci-dessous les détails de chaque fonctionnalité à développer par le Prestataire dans le cadre de la réalisation de sa mission :

- **Prérequis**
  - Toutes les nouvelles fonctionnalités doivent être développées dans toutes les langues disponibles du site et de l'application mobile (MG, FR, EN, CN),
  - Toutes les fonctionnalités du site doivent être disponibles et ayant les mêmes fonctionnalités quel que soit le terminal du client (écran ordinateur, tablette, smartphone, etc.)
  - Le site Internet et l'application mobile doivent être synchronisés en termes de contenus (textes, images/vidéos, documents attachés, etc.)

- **Fonctionnalité 01** : Représentations cartographiques  
**Mise en forme de divers types de données et/ou ayant un lien au développement de l'investissement à Madagascar sous forme de représentations cartographiques, notamment :**
  - produits ; services ; terrains de culture, d'élevage, de tourisme ; infrastructures de communication, de transport, d'expédition, de production, de commerce ; zones à vocation économique ; ressources naturelles et humaines ; etc.

Le système ainsi mis en place doit permettre de :

- Ajouter les données économiques disponibles selon les secteurs et/ou sous-secteurs énumérés ci-dessus,
- Modifier/mettre à jour les données avec un système d'historisation (afin de voir l'évolution d'un secteur donné dans le temps)
- Archiver les données,
- Supprimer les données si nécessaires

- **Fonctionnalité 02** : Représentation graphique dynamique  
**Mise en forme des représentations graphiques dynamiques des principaux indicateurs économiques et sectoriels de Madagascar**, à savoir les productions, exportations, importations, consommations, potentiels, etc.

Cette liste n'est pas exhaustive et peut être ajoutée au fur et à mesure de l'évolution des données collectées.

La présentation se fera sous forme de graphe dynamique sous différentes formes (histogramme, nuage de points, anneaux, courbes, camembert, etc...)

En sortie, le système permettra de :

- Afficher automatiquement les données sous formes graphiques dynamiques et interactifs,
- Afficher l'évolution de ces données dans le temps, et selon d'autres paramètres qui restent à définir.

- **Fonctionnalité 03** : Système de gestion des événements  
 Un événement peut être une foire, forum économique, salon, etc...  
 Il est important pour le Client de pouvoir gérer les événements depuis le back office du site web.

- **Mise en ligne des programmes des événements à venir**

Les utilisateurs du back office peuvent effectuer les opérations suivantes :

- Créer un événement
- Modifier un événement
- Supprimer un événement

Un événement peut contenir des programmes avec les détails suivants : intitulé, heure, lieu, type de programme (ex. conférence, etc.), intervenant(s), etc.

- **Inscription des participants à des événements**

Les investisseurs peuvent effectuer des inscriptions en ligne sous forme de formulaire (sous validation au niveau de l'EDBM)

Le système peut produire les informations suivantes :

- Liste des participants sur chaque évènement
- Fiche technique de chaque investisseur participant
- Un système de suivi de chaque participant à des évènements  
**→ Tout changement au niveau des calendriers des évènements déclenchera une notification push pour les terminaux mobiles.**

- **Fonctionnalité 04** : Plateforme B to B

C'est la mise en place d'une plateforme d'échange dans le cadre d'une éventuelle future collaboration entre investisseurs.

- Gestion des fiches des offres et demandes de partenariat

La plateforme permet :

- L'envoi d'une expression de demande venant d'une entreprise
- Le matchmaking entre une offre et une demande de partenariat
- La diffusion des offres de partenariats à des candidats potentiels dans son domaine respectif.

- Gestion des rencontres et agenda B to B

La plateforme permet aussi de :

- Gérer les rendez-vous de chaque rencontre, tout en indiquant le lieu, la date, etc.  
**→ Tout changement au niveau des agendas/calendriers rencontres déclenchera une notification push pour les terminaux mobiles.**

L'EDBM en tant que gestionnaire de la plateforme doit avoir l'autorisation à gérer toutes les informations concernant les offres/demandes de partenariat, ainsi que les rencontres B to B.

Entre autre, le Client dispose de :

- Une vue globale des offres de partenariats (liste, secteurs concernés, etc.)
- Une vue globale des demandes de partenariats (liste, secteurs concernés, etc.)
- Un tableau de bord des agendas de rencontres

### **Résultats attendus et livrables**

---

Il est attendu aux termes de la mission les résultats suivants :

- Les nouvelles fonctionnalités sont développées, installées et fonctionnelles sur le site web,
- Les nouvelles fonctionnalités sont développées, installées et fonctionnelles sur l'application mobile (du moins sous IOS et Android),
- La synchronisation sur les deux plateformes (web et mobile) est opérationnelle,
- Le personnel technique est formé et apte à gérer la nouvelle partie back office du site internet (en conséquence pour l'application mobile)

Les livrables de la mission sont :

- Site Internet avec les nouvelles fonctionnalités en ligne et opérationnelle pour les publics investisseurs,
- Application mobile à jour avec les nouvelles fonctionnalités opérationnelles,
- Codes sources des deux types d'application (web et mobile) : codes sources avec des documentations,
- Un manuel d'utilisation de la partie back office du site web et de l'application mobile

### **Durée de réalisation**

---

La durée de réalisation ne doit pas dépasser les **40 hommes-jours** pour le développement de nouvelles fonctionnalités du site et de l'application mobile.

Le planning doit respecter la durée de réalisation fixée par le Projet.

### **Qualification du consultant**

---

Le Prestataire doit être un cabinet ou un consortium de cabinets ayant des expériences prouvées dans la réalisation des projets informatiques de grandes envergures, notamment dans le domaine du web et de l'application mobile :

- Ayant déjà réalisé au moins deux (02) projets de développement web et/ou mobile pour le compte d'un organisme public et/ou privé sur les trois dernières années.
- Connaissance des exigences du monde des affaires et de l'investissement, notamment dans un pays dont le contexte est similaire à celui de Madagascar.

Le Prestataire mobilisera une équipe avec des profils pluridisciplinaires afin de mener à bien la mission, et doit avoir au minimum :

Un (01) **Chef de mission**, dont les qualifications sont les suivantes :

- Bacc+5 en informatique, spécialisation développement informatique,
- Au moins dix (10) années d'expériences en conduite de projet informatique dans le domaine du web et de l'application mobile,
- Maîtrise des approches de conduites de projet : Agile, SCRUM,
- Connaissance approfondie des langages de programmation PHP/MySQL, JAVA, C#, Javascript,
- Bonne connaissance des méthodes de modélisation informatique : Merise, UML,
- Bonne connaissance des environnements systèmes : LINUX, IOS, Android,
- Bonne connaissance des procédures des bailleurs de fonds institutionnels,
- Maîtrise du français et de l'anglais

Les qualités suivantes seront requises :

- Sens de la confidentialité,
- Esprit d'analyse et de synthèse,
- Capacité à proposer des solutions techniques pertinentes,
- Capacité de formation et d'encadrement d'équipe

Un (01) **développeur web** avec les qualifications suivantes :

- Bacc+3 à 5 en informatique
- Au moins cinq (05) années d'expériences en développement d'applications web
- Maîtrisant les langages de programmation PHP/MySQL
- Très bonne connaissance du CMS Wordpress (design, développement de modules)
- Bonne connaissance des frameworks de cartographies (Google Maps, OSM, OpenLayers, etc...)
- Bonne connaissance de l'environnement GNU/Linux

Un (01) **développeur d'application** mobile avec les qualifications suivantes :

- Bacc+3 à 5 en informatique
- Au moins cinq (05) années d'expériences en développement d'applications mobile sous Android et/ou IOS
- Maîtrisant les langages HTML5, CSS, Javascript
- Maîtrisant les langages de programmation JAVA, C#, Objective-C, Swift, XAMARIN, Apache Cordova
- Bonne connaissance des frameworks IONIC, React Native, Angular
- Bonne connaissance des frameworks de cartographies (Google Maps, OSM, OpenLayers, etc...)

Le Prestataire doit avoir un personnel d'appui composé au moins : des **traducteurs assermentés** en langue anglaise – en langue chinoise et en langue française.