

TERMES DE REFERENCE

Mise en place d'un système d'information territorial

I. CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

1. Contexte du projet

Le projet de Développement Régional de la Boucle Centre Artibonite (BCA) soutient l'objectif du Gouvernement haïtien de diversifier les sources de croissance du pays et de promouvoir la déconcentration de son économie en encourageant des investissements en dehors de la zone métropolitaine de Port-au-Prince. Après le tremblement de terre du 12 janvier 2010, les dangers de la surconcentration de la population et de la richesse économique à Port-au-Prince sont devenus évidents. Par conséquent, le Gouvernement haïtien a l'intention de développer la Boucle Centre Artibonite, un territoire qui s'étend sur trois départements : le Centre, l'Artibonite et une partie du département du Nord, en contribuant à la croissance économique, la création d'emplois, l'amélioration de la sécurité alimentaire à travers la production agricole; et en aidant la région à attirer des investissements des secteurs public et privé.

La mise en œuvre du Projet a été confiée à l'Unité Technique d'Exécution (UTE) du Ministère de l'Economie et des Finances. Elle bénéficie de l'appui technique du Secrétariat Technique du Comité Interministériel à l'Aménagement du Territoire (ST-CIAT) et de l'Unité Centrale d'Exécution (UCE) du Ministère des Travaux Publics, Transports et Communication.

2. Les objectifs du projet BCA

L'objectif du Projet est de soutenir le développement de la région BCA, principalement en améliorant la connectivité en tout temps, la logistique pour les producteurs, et la résilience de la région au changement climatique.

Cet objectif de développement sera atteint à travers : (i) l'amélioration de la connectivité entre la BCA et les autres régions ; (ii) l'amélioration de l'accès des habitants et producteurs agricoles aux marchés en améliorant la connectivité interne à la BCA ainsi que les conditions des marchés sélectionnés ; (iii) le développement de la connaissance du territoire et d'outils pour permettre aux acteurs publics et privés de mieux programmer les investissements et activités ; (iv) l'amélioration de la résilience de la région aux effets du changement climatique; et (v) le renforcement des ressources et capacités du Gouvernement haïtien pour répondre rapidement et efficacement à une situation (éligible) d'urgence.

II- DESCRIPTION DU PROJET BCA

Le projet comporte 5 composantes :

A- Composante A (US\$37 millions). Amélioration de la logistique et du réseau de transport: cette composante vise à améliorer les routes et l'accès aux routes quelles que soient les conditions météorologiques. Elle interviendra à 3 niveaux: (i) le réseau structurant, au niveau de 2 connecteurs (au Nord entre Saint Raphaël, Saint Michel et Dessalines, et au Sud entre Saut d'Eau et Titanyen), et de l'itinéraire diagonale Hinche- Maïssade ; (ii) le réseau rural, au niveau des chemins et sentiers ruraux (qui seront sélectionnés pendant la mise en œuvre du Projet avec la participation des acteurs locaux, sur la base de critères définis en amont) ; (iii) le système d'entretien des routes. La stratégie d'investissements dans des travaux de réhabilitation et construction s'appuiera sur l'expérience de la Banque en Haïti et dans le monde : les points critiques surtout seront traités (ponts, passages à gué, etc., pentes à stabiliser) plutôt que le traitement de tout le linéaire, avec une attention particulière prêtée à la résilience des infrastructures au changement climatique. Néanmoins, la composante financera les études complètes pour que le Gouvernement ait en mains des APD (avant-projets détaillés) finalisés et utilisables dès que des financements seront disponibles. Enfin, les questions de logistique basique le long des routes seront traitées, telles que des points d'eau, des points de collecte pour les produits agricoles, etc.

B- Composante B (US\$10 millions). Amélioration des conditions des marchés: cette composante vise à améliorer les infrastructures et modes de gestion des

marchés urbains et ruraux. Entre 2 et 4 marchés urbains seront réhabilités ou construits : potentiellement à Saint Raphaël où le marché neuf existant manque d'infrastructures et services de base, potentiellement à Saint Michel où la demande d'un nouveau marché est forte. Au niveau des marchés ruraux, une sélection pourrait être faite pendant la mise en œuvre du Projet avec la participation des acteurs locaux, sur la base de critères définis en amont. Il s'agira de petits travaux de réhabilitation ou construction, ayant pour but d'améliorer les conditions physiques du marché (espace, hygiène, structures, etc.) et la gestion y compris la question de l'entretien.

C- Composantes C (US\$6 millions). Soutien au programme régional: cette composante a pour objectif le développement de la connaissance et d'outils de décision qui permettront de faire des choix informés en tenant compte des priorités nationales et des préoccupations locales. Cette composante financera d'une part l'élaboration d'une base de données incluant les indicateurs clés de développement de chaque ville, des études analytiques, des systèmes d'information et les enquêtes nécessaires. D'autre part cette composante visera à identifier et à mettre en place ou à améliorer (si déjà existants) des mécanismes de concertation réunissant les représentants de l'Etat au niveau départemental jusqu'aux communautés, ainsi que des mécanismes de décision qui porteront la voix locale des acteurs locaux tels que les producteurs agricoles, le secteur privé, etc.

D- Composante D (US\$1 million). Composante de Contingence en cas de nécessité de Réponse d'Urgence: cette composante est programmée dans le cas où un état d'urgence serait officiellement déclaré par le pays et où l'Etat haïtien demanderait l'accès immédiat à des ressources financières. Cette composante permettra de rendre des fonds immédiatement disponibles (sous certaines conditions).

E- Composante E (US\$4 millions). Composante de Gestion de Projet, incluant le Suivi et l'Evaluation: cette composante financera les coûts de personnel et les coûts opérationnels nécessaires au bon fonctionnement de l'agence d'exécution UTE. Elle prendra également en charge les coûts similaires au niveau des institutions en appui technique à l'UTE, notamment le CIAT, le MTPTC, le MARNDR. Elle financera aussi des coûts de formation et les coûts relatifs aux Audits du Projet.

III JUSTIFICATION DE LA MISSION

La connaissance du territoire est un enjeu primordial pour l'aménagement et le développement du territoire de la Boucle Centre Artibonite(BCA). Elle constitue un préalable indispensable permettant d'appréhender les contextes et les dynamiques démographiques, sociales, économiques et environnementales à l'œuvre dans la BCA.

C'est pourquoi, en plus des interventions prévues pour améliorer la connectivité routière dans la composante A du Projet, la construction d'infrastructures de marché inscrites dans la composante B, un investissement important a été consacré à des études permettant d'avoir une meilleure connaissance du territoire de la BCA, on peut citer l'étude établissant la ligne de base pour le projet, l'étude sur les connaissances sociales et de genre, les études de risques etc.

Par ailleurs, plusieurs initiatives ont lieu dans diverses autres institutions nationales, on peut citer entre autres le tableau de bord sanitaire du MSPP, Haitidata.org du CNIGS, la plateforme du ministère de l'agriculture, etc. Toutes ces initiatives génèrent des données essentielles au développement.

Ces nouvelles connaissances doivent être compilées, harmonisées et structurées dans un tableau de bord qui permet de guider les décideurs dans leurs réflexions sur le territoire et de les orienter vers des actions adaptées qui tiennent compte de la rareté des ressources.

IV OBJECTIFS DE L'ETUDE

a). Objectif général

L'objectif général de l'étude est de mettre en place un outil informatique qui rassemble l'ensemble des données, informations, connaissances, etc. qui sont disponibles sur la zone du projet ou qui seront disponibles à terme. Tout cela en vue de rendre disponible l'ensemble de ces contenus en un seul point et d'alimenter les réflexions sur l'aménagement du territoire et d'identifier des projets répondant réellement aux besoins de la population. Elle doit pouvoir synthétiser l'ensemble des informations connues, les enjeux, les forces et faiblesses du territoire, afin d'identifier les dynamiques socioéconomiques de développement. Elle agrègera ces informations dans une base de données sous la forme d'un système d'information territorial,

permettant d'avoir toutes les données disponibles par thématiques et par zones (département, communes, sections communales, localité), avec bien entendu la possibilité de spatialiser, lorsque cela est possible, les données. Elle doit également permettre d'établir des comparaisons entre les données disponibles sur le territoire de la BCA et les données nationales.

2.2. Objectifs spécifiques

De manière spécifique, cette étude devra permettre de collecter auprès des institutions productrices d'informations susceptibles d'être utiles à la compréhension du territoire de la BCA et à la prise de décisions; de trouver les mécanismes techniques permettant d'harmoniser, de mettre en cohérence spatiale et de rendre disponible les données, entre autres, sur:

- les tendances démographiques (les paramètres classiques : pyramide des âges, qualifications, activités, taux de scolarisation, etc.) ;
- l'activité économique (source et niveau de revenus, niveau d'investissement public et privé, secteurs porteurs de l'économie, consommation) ;
- l'emploi dans la région (secteurs, intensité, influence sur la consommation, l'habitat, les mobilités) ;
- les sites patrimoniaux ;
- les services publics ;
- les projets en cours ;
- la densité de l'habitat ;
- la présence d'infrastructures d'intérêt public ;
- le réseau routier ;
- le réseau hydrographique ;
- les unités administratives ;
- la toponymie des lieux ;
- l'altimétrie ;
- l'occupation des sols ;
- les données hydro climatiques ;
- toute autre donnée spatialisée ou pas.

Cette prestation permettra de présenter toutes ces informations dans une application liée à une base de données et dotée d'une interface utilisateur. Cette application et la base de données doivent:

1. être accessibles en ligne avec deux interfaces distinctes, une interface pour les utilisateurs et une pour les administrateurs du système.. L'utilisation devrait être très simple afin de permettre une grande vulgarisation ;
2. permettre l'intégration, manuelle ou automatique, des données produites par d'autres institutions ayant un intérêt pour les activités de la BCA ou produisant des données sur ce territoire ;
3. permettre de faire des requêtes et d'extraire des données spatialisées ou tabulaire (à l'échelle des sections communales, villes, communes, département, BCA). Selon les données extraites les résultats peuvent être disponibles en fonction de plusieurs rendus graphiques (camembert, histogrammes, tableaux, etc.) ;
4. Avoir la possibilité de rajouter de nouvelles données et des couches cartographiques en fonction de leur disponibilité ;
5. Permettre de sortir de cartes thématiques sous formats non éditables ;
Permettre de sortir des cartes d'évolution selon la thématique en fonction des données disponibles dans la base de données ;
6. Permettre d'analyser les données par croisement de plusieurs couches ;
7. Permettre de créer des nouvelles couches directement sur la plateforme (en utilisant soit des couches existantes soit un modèle de défaut) ;
8. Permettre de filtrer et trier les données et de produire des rapports à partir du résultat.
9. Continuer à fonctionner au-delà de la mise en œuvre du projet BCA;
10. Permettre de faire une étude temporaire du progrès de certaines données (i.e. faire la conception de la base de données en considérant les dates de saisie des données comme variable).
11. Enfin le système doit intégrer un document d'aide en ligne pour les utilisateurs

V RESULTATS ET PRODUITS ATTENDUS

Les résultats et produits seront fournis en deux phases :

Phase 1 :

- L'ensemble des bases de données statistiques recueillies auprès des institutions ci-dessus citées ;
- La base de données contenant l'agrégation de toutes ces données ;
- Le système d'information territorial et sa mise en fonctionnement sur le web : hébergement, configuration de machine de test et de production, configuration d'un système de gestion (GIT), mise en place d'un système de déploiement rapide.;
- Un manuel de maintenance et de mise à jour du système ;
- Une séance de formation pour les principaux cadres du projet et des institutions partenaires.

Phase 2 :

- La maintenance du système pendant un an ;
- L'hébergement des plateformes (de test et de production) pour un an (avec une clause de renouvellement automatique).

VI PROFIL DU CONSULTANT

Le Consultant doit être une firme spécialisée dans la conception et l'édition de systèmes d'information géographique ou de technologies d'optimisation géographique.

- Un ingénieur en base de données spatiales, Chef de projet, doté d'une solide expérience d'au moins cinq (5) ans dans la mise en place de système d'information. Une bonne connaissance du contexte des pays en voie de développement. Une bonne connaissance également dans le traitement de données spatiales multi-échelle et des différents systèmes de références géodésiques et de projection utilisés en Haïti.
- Un géomaticien, chef de mission, avec une solide expérience d'au moins dix (10) ans dans des études d'aménagement du territoire et de mise en place de système d'information géographique complexe. Une excellente connaissance du contexte des pays en développement et une bonne connaissance d'Haïti. Une bonne connaissance du contexte haïtien en termes de géomatique en général et des différents systèmes de références géodésiques et de projection utilisés en Haïti en particulier.

- Un expert SIG webmaster, avec une très grande expérience d'au moins (10) ans dans le développement et la mise en ligne de système d'information géographique sur web;
- Un cartographe avec une très grande expérience, de 8 ans au moins, dans la production de cartes thématiques de toute sorte. Une bonne connaissance du contexte des pays en voie de développement.
- Avoir une équipe technique disponible à maintenir, à alimenter et à faire fonctionner le système d'information territoriale au moins un (1) an au-delà de la période de mise en œuvre du projet.

1. DUREE DE LA MISSION

La durée totale de la prestation est de six (6) mois à partir de la date de la signature du contrat à Port-au-Prince.

2. CALENDRIER DE PAIEMENT

Le calendrier des paiements suivra l'échéancier suivant :

- L'ensemble des bases de données statistiques recueillies auprès des institutions ci-dessus citées ;
- La base de données contenant l'agrégation de toutes ces données ;
- Le système d'information territorial et sa mise en fonctionnement sur le web;
- La maintenance du système pendant un an ;
- Un manuel de maintenance et de mise à jour du système ;
- Une séance de formation pour les principaux cadres du projet et des institutions partenaires.

Phase 1 :

- 10% représentant l'avance de démarrage, après validation de la méthodologie et du plan de travail mis à jour, sur présentation de la facture correspondante ;
- 20% à la transmission des bases de données et après validation du livrable et sur présentation de la facture correspondante ;
- 20% à la réception du système d'information territorial, après validation du livrable et sur présentation de la facture correspondante ;

- 20% à la suite de la formation et de la réception du manuel de maintenance et de mise à jour du système, à la satisfaction du Client.

Phase 2 :

30% pour la maintenance du système, sera payé en six versements mensuels.

3. COORDINATION ET SUPERVISION

La coordination et la supervision des travaux relatifs à cette consultation seront conduites par le Secrétariat technique du CIAT, en collaboration avec la coordination du programme à l'UTE.