

TERMES DE REFERENCE DU CONSULTANT CHARGE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D' ACTIONS ISSU DE L' ETUDE SUR LA STRATEGIE NATIONALE DE PLANIFICATION ET DE GESTION URBAINE INTEGREES, PRENANT EN COMPTE LA PREVENTION DES RISQUES D' INONDATIONS ET L' ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

-----0-----

1. CONTEXTE GENERAL

Le Sénégal est confronté, à l'instar de plusieurs pays sous-développés, à une forte urbanisation. A l'indépendance, son taux d'urbanisation se situait à 23% et en 2017, les projections démographiques le situent à 47%. A ce rythme, la moitié de la population du pays sera constituée de citadins à l'horizon 2025.

Cette situation pose de nombreux défis urbains liés notamment à l'étalement urbain, à la dégradation du cadre de vie, aux problèmes de logement, de mobilité et d'emplois. Durant la dernière décennie, les problèmes rencontrés dans les villes se sont aggravés notamment avec la recrudescence des phénomènes liés au changement climatique.

Pendant longtemps la planification et la gestion des villes n'ont pas bénéficié de l'attention et des ressources nécessaires pour permettre d'anticiper sur les installations et organiser les extensions. La fréquence de phénomènes comme les inondations a posé la nécessité d'adopter une approche intégrée pour planifier les villes et mieux intégrer les risques liés au changement climatique en milieu urbain.

Parmi les réponses apportées pour adresser cette problématique, figure la mise en place du Projet de Gestion des eaux pluviales et d'adaptation au changement climatique (PROGEP).

Le PROGEP est un projet de développement urbain, cofinancé par le Gouvernement de la République du Sénégal, la Banque Mondiale, le Fonds Nordique de Développement (FND) et le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) pour une durée de 7 ans (2013-2019). Il comprend quatre composantes :

- A) Intégration des risques climatiques dans la planification et la gestion urbaines ;
- B) Investissements et gestion des réseaux de drainage ;
- C) Participation communautaire dans la réduction des risques d'inondation en milieu urbain et dans l'adaptation aux changements climatiques et ;
- D) Coordination, mise en œuvre, gestion, suivi et évaluation du projet.

Dans le cadre de la composante A du PROGEP, une étude pour l'élaboration d'une stratégie nationale de planification et de gestion urbaine intégrées a été commanditée en vue de créer un mécanisme de coordination entre le drainage urbain, l'assainissement et la planification urbaine tant au niveau des outils de planification qu'au niveau de leur mise en œuvre ou de leur gestion. Le document réalisé par un groupement de cabinets international s'inscrit en continuité des actions engagées dans le cadre du Plan Décennal de Gestion des Inondations (PDGI) lancé par le Gouvernement du Sénégal pour la période 2012-2022.

La stratégie est conçue sous la forme d'une organisation hiérarchisée, partant du cadrage global par une vision pour finir par le niveau opérationnel à travers des projets répartis dans 4 composantes et 16 sous-composantes. Les interventions peuvent se traduire en projets à lancer sur les sites pilotes (villes, quartiers, bassins versants, portions de littoral), en actions transversales nécessitant l'implication de plusieurs institutions gouvernementales ou agences, en réformes de fond sur l'ensemble de l'appareil d'administratif de l'Etat, etc.

Parmi les actions proposées dans le programme d'intervention, on peut noter : la modélisation détaillée des phénomènes extrêmes pour les quartiers les plus exposés ; l'élaboration de scénarii locaux hydrologiques à moyen et long terme à partir des modélisations régionales ; la production de cartes d'aléas inondation ou de phénomènes naturels ; la création de supports d'Information, Education, Communication sur la Gestion des Risques et Catastrophes ; la conception d'outils et procédures d'urbanisme opérationnel spécifiques aux zones exposées ; la mise en place de projets pilotes de résorption d'habitats inondables dans les quartiers prioritaires; la préparation de cahiers de recommandations (guide) pour l'adaptation du bâti neuf ou existant, la création de programmes de recherche et développement sur des matériaux ou dispositifs constructifs contre les inondations; la mise en place de systèmes d'alertes précoces locaux et nationaux, etc.

La mise en œuvre de la stratégie fait ainsi appel à des types d'actions très différentes dont certaines sont programmées à moyen et long termes. En ce qui concerne le coût de la mise en œuvre, les ordres de grandeurs fournis par l'étude sur la stratégie évaluent l'assistance technique¹ entre 0,75 à 1,5 milliard de Francs CFA et à plusieurs centaines de millions de Francs CFA par ville.

Compte tenu de la planification et du coût exorbitant de la stratégie, il est difficile de mettre en œuvre l'ensemble de ces activités sur une courte période notamment durant la mise en œuvre du PROGEP qui arrive à terme en décembre 2019. Par conséquent, il est envisagé, de concert avec la Direction de l'Urbanisme et de l'Architecture (DUA), de sélectionner de mettre en œuvre certaines activités du Plan d'actions jugées prioritaires, et notamment de mettre en œuvre une opération exemplaire dans deux communes pilotes. L'Agence de Développement Municipal (ADM) prévoit de confier ce travail à un Consultant qui sera recruté à l'issue d'une procédure de sélection.

Les présents termes de référence ont pour objet de définir le contenu de la mission ainsi que l'équipe d'experts à mobiliser.

2. OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif de la mission est d'accompagner l'ADM et les acteurs du PROGEP dans la mise en œuvre de quelques activités issues du Plan d'action proposé dans l'étude sur la stratégie nationale. Dans le cadre de l'exécution de la mission, le consultant devra appuyer les actions de concertation entre les acteurs, mener des consultations et cartographies axées sur l'identification de zones à risque à intégrer dans les outils et procédures d'urbanisme.

3. ETENDUE DES TÂCHES

Dans le cadre de l'exécution de sa mission, les activités du consultant s'articuleront autour des points suivants :

3.1 Analyse institutionnelle et financière pour la mise en œuvre de la stratégie

Selon les résultats de l'étude sur la stratégie nationale, la mise en œuvre doit passer prioritairement par la création de mécanismes de pilotage qui devront être identifiés par une étude institutionnelle et financière.

¹ Recrutement de consultants pour accompagner la mise en œuvre.

Pour mener cette activité, le consultant capitalisera sur les résultats des investigations et rencontres déjà menées durant l'élaboration de la stratégie mais aussi sur des entretiens approfondis avec les acteurs susceptibles d'intervenir dans la mise en œuvre et dans la mobilisation des ressources comme les associations d'élus locaux (collectivités locales), l'administration centrale, les services des ministères de l'urbanisme et de l'assainissement et tout autre service impliqué dans la gestion et la planification urbaine.

A l'issue de ces entretiens, il fera une analyse institutionnelle et financière du secteur en identifiant notamment les principaux défis à relever et en faisant des propositions pour la mise en place d'un cadre à moyen et long termes en mesure de mettre en œuvre la stratégie. Il proposera également des mécanismes en s'inspirant de pratiques déjà en cours dans d'autres pays ou secteurs, de financement durable pour la planification et la gestion urbaine intégrées prenant en compte les risques liés au changement climatique.

Par la suite, le consultant appuiera la mise en place d'un comité de pilotage dont l'objet sera de conduire la concertation et l'accompagnement des organes pressentis pour participer à la mise en œuvre de la stratégie à court terme. Il devra au préalable, proposer un cadre d'organisation et de fonctionnement et préparer un projet d'arrêté de création de ce comité de pilotage.

Le Consultant appuiera, parallèlement à la mise en place du comité de pilotage, l'organisation d'un atelier avec les partenaires techniques et financiers pour exposer le portage et l'organisation adoptés pour le démarrage de la stratégie et du programme proposés à court terme.

Au final, le travail mené par le consultant à cette étape devra permettre d'aboutir à une clarification des rôles et responsabilités de chacune des parties prenantes, l'opérationnalisation des arrangements institutionnels, l'identification des ressources durables pour financer le secteur, etc.

3.2 Identification des communes bénéficiaires des activités

La mise en œuvre des projets pilotes doit avoir lieu sur deux villes offrant un potentiel de démonstration et de retour d'expérience certain à court terme.

Le choix des deux villes se fera sur la base de critères objectifs déjà identifiés dans le document de stratégie. Par conséquent, la première tâche du Consultant consistera à appliquer ces critères à la liste de communes déjà pré-identifiées, à proposer une ou deux villes pilotes et à les présenter à un comité regroupant l'ADM, la DUA et quelques structures techniques concernées par les activités à mettre en œuvre.

En vue de justifier le choix des villes retenues, le consultant devra présenter les principaux enjeux et contraintes auxquels elles sont confrontées et fournir un argumentaire axé sur les thématiques suivantes :

- Contexte biogéographique et morphologique ;
- Types d'aléas et phénomènes ;
- Impacts actuels et projetés des inondations et des Changements climatiques (CC) sur la dégradation du cadre de vie ;
- Niveau de prise en compte des CC dans les documents réglementaires en vigueur ;

- Existence d'études (réalisées, en cours ou prévues) liées aux CC et aux inondations ;
- Mesures ou travaux de réduction d'impacts, de vulnérabilité des effets du CC ou des inondations ;
- Enjeux humains et socio-économiques ;
- Potentiel de collecte, d'analyse, de veille, de contrôle, de surveillance, d'alerte précoce ;
- Etc.

A l'issue de ce choix, il sera procédé, en rapport avec les autorités municipales des villes retenues, à la définition d'un calendrier des actions à engager et aux réglages nécessaires pour une bonne exécution des activités ciblées.

3.3 Mise en œuvre d'un projet pilote dans les deux communes

Compte tenu des contraintes budgétaires et de délais, la mise en œuvre portera sur les activités suivantes : la production de cartes d'aléas de phénomènes naturels, l'intégration de servitudes liées à ces aléas dans les documents d'urbanisme réglementaire, la proposition d'un dispositif d'alerte précoce pour les zones exposées dans ces communes, l'élaboration à titre démonstratif d'un plan d'actions dans un périmètre prioritaire de ces communes, etc. Les leçons apprises et l'expérience tirées de cette mise en œuvre serviront ultérieurement au déploiement de la stratégie sur d'autres communes sénégalaises.

L'intervention portera sur des villes de moyenne importance, exposées à un éventail de risques suffisamment large pour que les leçons apprises soient répliquables dans un grand nombre d'autres villes.

Le projet pilote comportera les activités suivantes :

a. Cartographie et connaissance du risque inondation

L'une des premières actions à mener sera d'améliorer le niveau de connaissance des phénomènes auxquels ces communes sont confrontées, afin de disposer de bases de références plus fiables. A cet effet, le Consultant devra d'abord faire un inventaire et une description des événements passés, des dommages et de la vulnérabilité par le biais notamment de la compilation des bases de données SIG existantes et d'enquêtes auprès des populations, des autorités municipales et des services techniques.

Il procédera par la suite à la collecte et l'analyse de données hydrométéorologiques et topographiques, d'éléments sur les enjeux et vulnérabilités afin de déterminer le niveau d'exposition aux risques ou vulnérabilité de ces communes de façon générale. La production de connaissance inclura également la caractérisation des différents phénomènes (ruissellement, érosion côtière, submersion marine, etc.) et la simulation de leurs impacts sur l'habitat, les équipements et les zones d'extension en intégrant différents scénarios.

Après la collecte de données et leur modélisation, le consultant élaborera une base de données cartographique sur le niveau d'exposition et de vulnérabilité aux divers phénomènes naturels (inondations, érosion côtière, houle, etc.). Il fournira également un plan de balisage et de marquage des zones inondables et des niveaux d'eau connus dans les quartiers inondables.

L'échelle de rendu de l'ensemble de ces cartes se situera autour du 1/10 000^e, en fonction de la dimension du territoire communal.

Toute la base de données produite sur les phénomènes passés et prévisibles sera mise à la disposition des communes et des services techniques. Le consultant devra en outre prendre les dispositions pour capaciter les techniciens des communes afin qu'ils puissent prendre le relai.

b. Prise en compte effective des aléas inondation dans les documents d'urbanisme

Les connaissances tirées de cette étape serviront à proposer de nouvelles dispositions applicables aux documents de planification existants ou futurs. Le Consultant proposera un zonage d'exposition aux risques sur les communes et un cahier de recommandations associées à chaque zone en matière d'urbanisme, d'aménagement et de construction, qui pourra être annexé aux documents de planification et aux règlements existants ou être intégré aux documents d'urbanisme qui seront ultérieurement préparés si la commune n'en dispose pas.

Si les zones exposées sont très importantes, le Consultant proposera un dispositif à long terme de relocalisation des populations et procédera à l'identification de sites potentiellement en mesure d'accueillir ces populations.

L'ensemble de ces travaux se feront en étroite collaboration avec les autorités municipales, les services techniques déconcentrés de l'Etat et les populations afin de faciliter l'utilisation des données sur la vulnérabilité de ces communes durant l'instruction d'actes d'urbanisme ou de tout autre projet de développement de la commune.

c. Proposition d'un système d'alerte précoce

Dans l'esprit de la stratégie, le Consultant spécifiera, à l'échelle de ces deux communes, un dispositif d'alerte précoce fondé sur des technologies simples, abordables et ne nécessitant pas d'infrastructures lourdes et complexes.

d. Appui à l'organisation d'une campagne de sensibilisation

Une fois que les effets sur les communes et les périmètres pilotes sont bien cernés, le Consultant appuiera les autorités municipales dans le montage d'une campagne de sensibilisation sur la cartographie et la connaissance des risques d'inondation, de formation à l'utilisation du système d'alerte précoce mis en place, à mettre en œuvre sur le territoire concerné.

4. COMPOSITION DE L'EQUIPE DU CONSULTANT

La firme recrutée devra être spécialisée dans l'élaboration de documents de stratégie de développement urbain et d'adaptation au changement climatique et avoir une bonne connaissance des problématiques de développement urbain dans les pays d'Afrique subsaharienne. Elle devra fournir le personnel clé suivant :

- Un urbaniste-architecte de niveau BAC+5, chef de mission, justifiant d'une expérience de plus de 20 ans avec une spécialisation en planification urbaine et ayant des compétences dans l'élaboration de documents de servitudes liés à des risques naturels et technologiques. Il devra en outre disposer d'au moins deux références dans la

conduite d'études institutionnelles sur des problématiques similaires à celles du PROGEP ;

- Un ingénieur hydraulicien BAC+5, spécialiste en hydrologie et assainissement pluvial, justifiant d'une expérience d'au moins 15 ans et ayant réalisé 2 projets similaires. Un ingénieur BAC+5, spécialiste en modélisation et stratégie d'adaptation au changement climatique avec une expérience de 15 ans. Il doit avoir réalisé au moins deux projets similaires ;
- Un sociologue de niveau BAC+4 justifiant d'une expérience d'au moins 10 ans et ayant réalisé 2 projets similaires.

Le Consultant pourra s'adjoindre de compétences supplémentaires pour la réalisation de la mission, s'il le juge nécessaire.

5. DELAIS DE REALISATION ET LIVRABLES

Le délai d'exécution des prestations est fixé à 6 mois, délais de validation non compris, et court à compter du lendemain de la notification de l'ordre de service de démarrage des études. Le délai administratif global de validation des différents rapports est de 4 semaines.

Le montant global des prestations est estimé à deux cent cinquante mille euros (250 000) au maximum.

Les consultants pourront consulter l'étude sur la stratégie nationale de planification sur les sites du Fonds Nordique de Développement (<http://www.ndf.fi/>) et de l'Agence de Développement Municipal (<http://www.adm.sn/>)

A partir de la date de démarrage des études T0, les délais de remise des différents documents seront les suivants :

- Rapport d'analyse institutionnelle et financière (T0+2 mois) ;
- Rapport intermédiaire sur les activités prévues dans les villes pilotes : cartographie et connaissance des risques hydrologiques (T0+3,5 mois) ;
- Rapport final provisoire sur les activités prévues dans les villes pilotes : prise en compte de la cartographie dans les documents d'urbanisme, proposition de mise en place d'un système d'alerte précoce, campagne de sensibilisation (T0+5 mois) ;
- Rapport final définitif (T0+6 mois).

Conformément au calendrier de mise en œuvre de l'étude, tous les rapports du Consultant feront l'objet d'une présentation devant un comité comprenant l'Agence de développement Municipal, la Direction de l'Urbanisme et de l'Architecture, quelques structures clés pour la mise en œuvre et les communes bénéficiaires.

Les rapports provisoires devront être fournis en version électronique et en 20 exemplaires en format papier. Les rapports finaux seront fournis en version électronique et en 30 exemplaires en format papier.