

# BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT



---

Langue: Français  
Original: Français  
Diffusion: Restreinte

## REPUBLIQUE DU SENEGAL

# AMELIORATION DE LA GESTION ET DE LA VALORISATION DES BOUES DE VIDANGE DANS LA VILLE DE ZIGUINCHOR

## RAPPORT D'EVALUATION

**Tunis**

**Avril 2013**

Ce rapport est destiné aux membres concernés du personnel. La diffusion à toute autre personne doit être expressément autorisée par le Directeur de la Facilité Africaine de l'Eau.

---

**African Water Facility | Facilité africaine de l'eau**

**African Development Bank | Banque africaine de développement**

BP 323 - 1002 Tunis Belvédère – Tunisie

Tel: + 216 71 102 197 Fax: + 216 71 348 670

Email : [africanwaterfacility@afdb.org](mailto:africanwaterfacility@afdb.org)

[www.africanwaterfacility.org](http://www.africanwaterfacility.org)

# SOMMAIRE

<b>RÉSUMÉ EXÉCUTIF .....</b>	<b>VII</b>
<b>1 CONTEXTE.....</b>	<b>1</b>
1.1 ORIGINE DU PROJET .....	1
1.2 STRATÉGIES ET PRIORITÉS DU SECTEUR.....	1
1.3 DÉFINITION DU PROBLÈME .....	2
1.4 BÉNÉFICIAIRES ET ACTEURS .....	3
1.5 JUSTIFICATION POUR L'INTERVENTION DE LA FAE.....	3
<b>2 DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>4</b>
2.1 OBJECTIF DU PROJET.....	4
2.2 RÉSULTATS À LONG TERME .....	4
2.3 RÉSULTATS À MOYEN TERME.....	4
2.4 RÉSULTATS À COURT TERME .....	5
2.5 ACTIVITÉS .....	5
2.5.1 Composante 1 : Promotion de l'accès aux toilettes.....	5
2.5.2 Composante 2 : Amélioration du service de collecte et transport des boues de vidange .....	6
2.5.3 Composante 3 : Traitement et valorisation des boues de vidange (BV) .....	6
2.5.4 Composante 4 : Capitalisation, partage des informations et préparation de projets.....	7
2.5.5 Composante 5 : Gestion du projet .....	7
2.6 GESTION DES RISQUES .....	8
2.7 COÛTS DU PROJET ET FINANCEMENT .....	8
<b>3 MISE EN ŒUVRE DU PROJET .....</b>	<b>9</b>
3.1 BÉNÉFICIAIRE DU DON ET AGENCE D'EXÉCUTION .....	9
3.2 MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE .....	9
3.3 CALENDRIER D'EXÉCUTION .....	10
3.4 PLAN DE PERFORMANCE .....	10
3.5 DISPOSITIONS DE PASSATION DES MARCHÉS .....	11
3.6 MODALITÉS DE DÉCAISSEMENT .....	15
3.7 GESTION FINANCIÈRE .....	16
3.8 SUIVI ET ÉVALUATION DU RAPPORT.....	16
<b>4 BÉNÉFICIAIRES DU PROJET .....</b>	<b>17</b>
4.1 EFFICIENCE ET EFFICACITÉ.....	17
4.2 DURABILITÉ .....	18
4.3 ASPECTS TRANSVERSAUX.....	19
4.4 GESTION DES CONNAISSANCES ET CONTRIBUTION À LA POLITIQUE D'ASSAINISSEMENT.....	20
<b>5 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>20</b>
5.1 CONCLUSIONS .....	20
5.2 RECOMMANDATIONS .....	21
<b>ANNEXES.....</b>	<b>22</b>

## **LISTE DES TABLEAUX ET ANNEXES**

### **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Risques identifiés et mesures d'atténuation .....	8
Tableau 2: Coûts estimatifs du projet par composante (Euros) .....	8
Tableau 3 : Coûts estimatifs du projet par catégories de dépenses (Euros) .....	8
Tableau 4 : Plan de performance global du projet .....	11
Tableau 5 : Dispositions relatives aux acquisitions (Euros) .....	12
Tableau 6 : Calendrier de décaissement prévisionnel pour le don de la FAE.....	16
Tableau 7 : Evaluation de l'efficacité du projet.....	18

### **LISTE DES ANNEXES**

Annexe 1 : Détail des coûts du projet .....	22
Annexe 2 : Termes de référence provisoires pour le recrutement du Coordinateur du projet .....	26
Annexe 3: Organigramme de mise en œuvre du projet.....	30
Annexe 4 : Présentation de la Commune de Ziguinchor.....	31
Annexe 5: Calendrier d'exécution du projet .....	33
Annexe 6:Termes de référence provisoires pour l'acquisition d'un Bureau d'Etudes.....	34
Annexe 7: Directives sur la communication et la visibilité de la FAE .....	39
Annexe 8: Carte de localisation de la ville de Ziguinchor au Sénégal.....	43

### **EQUIVALENCES MONETAIRES**

MARS 2013

1 UC = EUR .....	1,15
1 UC = XOF (FCFA) .....	756,84
1 EURO = XOF (FCFA) .....	655,957

## **LISTE DES ACRONYMES**

APD	Avant-Projet Détaillé
APS	Avant-Projet Sommaire
BAD	Banque Africaine de Développement
CNFTAGR	Centre National de Formation des Techniciens en Agriculture et Génie Rural (ex-EATA)
CPP	Comité de Pilotage du Projet
DAO	Dossier d'Appel d'Offre
DREEC	Division Régionale l'Environnement et des Etablissements Classés
DDP	Demande de propositions
DSP	Document de Stratégie Pays
DSRP	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
DTAO	Dossiers-type d'Appel d'Offres
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
FAE	Facilité Africaine de l'Eau
MHA	Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONAS	Office National de l'Assainissement du Sénégal
PAGIRE	Plan d'Action de Gestion Intégrée des Ressources en Eau
PDAZ	Plan Directeur d'Assainissement de Ziguinchor
PEPAM	Programme d'Eau Potable et d'Assainissement du Millénaire
PV	Procès-Verbal
RAP	Rapport d'Achèvement du Projet
RAT	Rapport d'Avancement Trimestriel
RAI	Rapport d'audit interne
SIG	Système d'Information Géographique
SRA	Service Régional de l'Assainissement
STBV	Station Boues de Vidange
TCM	Toilette à Chasse Manuelle
TDR	Termes de Références
VIP	Ventilated Improved Pit

# CADRE LOGIQUE DU PROJET

Pays et titre du projet: SENEGAL – Amélioration de la gestion et de la valorisation des boues de vidange dans la ville de Ziguinchor							
But du projet : Améliorer la gestion et la valorisation des boues de vidange dans la ville de Ziguinchor conformément à son Plan Directeur d'Assainissement (PDAZ)							
CHAÎNE DES RÉSULTATS		INDICATEURS DE PERFORMANCE			MOYENS DE VÉRIFICATION	RISQUES/MESURES D'ATTÉNUATION	
		Indicateurs (y compris les ICS)	Référence en 2011	Cible			
IMPACT	Impact: Les conditions de vie des populations de la ville de Ziguinchor sont améliorées grâce à une gestion appropriée et hygiénique des excréta	Taux de maladies diarrhéiques	25 %	10 % (2020)	Annuaire statistiques du Ministère de la santé	Risque : Instabilité liée au conflit armé Mesures d'Atténuation : Mesures de sécurité prises par l'Etat du Sénégal	
		Taux de défécation à l'air libre	30 %	0 % (2018)	Rapport UC-PEPAM		
		Incidence de la pauvreté	67,1 % (2006)	35 % (2020)	Rapport Agence nationale de la statistique et de la démographie		
EFFETS	1 : L'accès aux toilettes est amélioré dans les quartiers ciblés pour l'assainissement autonome dans le PDAZ	Taux d'accès aux toilettes dans les quartiers ciblés pour l'assainissement autonome dans le PDAZ	45 %	70 % (2018)	Rapport UC-PEPAM Rapport de la Mairie		
	2 : L'accès des ménages de Ziguinchor à un service agréé de collecte hygiénique des boues est effectif	Taux d'accès au service agréé de collecte des boues de vidange	25 %	80 % (2018)			
	3 : Le traitement et la valorisation des BV sont effectifs	Taux de traitement des boues	0 %	80 % (2018)	Rapport de la Mairie		
		Taux de réutilisation des boues traitées	0 %	≥ 50 % (2018)	Rapport de la Mairie		
<b>Composante 1 : Promotion de l'accès aux toilettes dans les quartiers défavorisés</b>							
PRODUITS	1.1. Les capacités de la commune de Ziguinchor en maîtrise d'ouvrage de l'accès aux toilettes sont renforcées	1.1.1 Nombre de document d'opérationnalisation de la stratégie de promotion des toilettes du PDAZ disponibles	0	1 (2014)	Rapport d'étude	Risque Retard dans l'exécution des travaux du fait de la dispersion des sites Mesures d'atténuation Faire un bon allotissement dans le DAO	
		1.1.2 Nombre de sessions de formation de la Mairie en maîtrise d'ouvrage [Conseil municipal (1), Service technique (2 dont SIG)]	0	3 (2014)	Rapports de formation		
	1.2 Les capacités de maîtrise d'ouvrage déléguée à l'échelle communautaire sont développées dans les quartiers ciblés	1.2.1 Nombre de sessions de formation des délégués de quartiers	0	1 (2014)	Rapports de formation		
		1.2.2 Nombre d'organisations (micro-entreprises) communautaires composées au moins à 50 % de femmes, formées	0	5 (2014)	Statistiques de la Mairie		
	1.3 Le marché de construction des toilettes est exécuté	1.3.1 Nombre de petits opérateurs formés pour la construction des toilettes	0	10 (2014)	Rapport de formation		
		1.3.2 Nombre de toilettes réalisées	0	820 (2016)	PV de réception des ouvrages Base de données SIG		
		1.3.3 Nombre d'emplois communautaires créés par le marché de la promotion de l'accès aux toilettes	0	25 (2015)	Rapport de la CEP et enquêtes dans les quartiers ciblés		
	<b>Composante 2 : Service durable et inclusif de collecte et transport des boues de vidange</b>						
	2.1 Les capacités de la Mairie en gestion du maillon « collecte et transport » sont renforcées (contractualisation, contrôle des prestations, règlements, agréments, etc.)	2.1.1 Nombre de documents d'opérationnalisation de la stratégie de gestion du maillon disponible	0	1 (2014)	Rapport final validé		
2.1.2 Nombre de sessions de formation de la Mairie (Conseil municipal, service technique)		0	3 (2014)	Rapports de formation			
2.2 Les capacités de gestion communautaire du maillon sont développées à la base		2.2.1 Nombre de sessions de formation des conseillers de quartiers	0	1 (2014)	Rapport de formation des conseillers de quartier		
		2.2.2 Nombre d'associations communautaires formées à la gestion communautaire de la collecte	0	5 (2014)	Rapport de formation des associations communautaires		
		2.2.3 Nombre d'opérateurs de collecte manuelle formés	0	5 (2015)	Rapport de formation des opérateurs manuels		
2.3 Les capacités des opérateurs privés de collecte et transport des boues de vidange sont renforcées		2.3 Pourcentage d'entreprises locales de collecte mécanique formées et agréées par la Mairie	0	100% (2015)	Agréments accordés		

2.4 Les boues sont collectées et transportées de manière hygiénique par des prestataires privés agréments	2.4.1 Nombre d'entreprises privées agréées par la Mairie	0	5 (2016)	Rapport de la CEP, Agréments	
	2.4.2 Nombre d'emplois consolidés dans la collecte manuelle et mécanique	0	15 (2016)	Enquêtes, Rapport CEP	
	2.4.3 Quantité moyenne de boues collectée journalièrement par les entreprises agréées	90 m <sup>3</sup> /j	120 m <sup>3</sup> /j (2016)	Rapport d'exploitation de la STBV	
<b>Composante 3 : Etablissement d'un service communautaire de traitement et valorisation des boues de vidange</b>					
3.1 Les capacités de la Mairie en maîtrise d'ouvrage du traitement et de la valorisation des boues sont développées	3.1.1 Nombre de documents d'opérationnalisation de la stratégie de traitement et réutilisation hygiénique des boues dans la commune	0	1 (2014)	Rapport final validé	
	3.1.2 Nombre de sessions de formation de la Mairie (élus, service technique) en maîtrise d'ouvrage du maillon	0	3 (2014)	Rapport de formation	
3.2. Les infrastructures de traitement et de valorisation sont réalisées	3.2 Nombre de stations de traitement et de valorisation des boues de vidange construite	0	1 (2015)	Visite du site PV de réception des travaux	
3.3. Un service communautaire de traitement des boues de vidange est assuré par un opérateur communautaire agréé	3.3.1 Nombre d'entreprises communautaires formées et agréées pour la gestion de la station de traitement des boues de vidange	0	1 (2015)	Récépissé de création	
	3.3.2 Nombre d'emploi créé dans la fourniture de service de traitement et valorisation	0	3 (2016)	Rapport CEP, Entretien avec l'exploitant de la station de traitement	
	3.3.3 Quantité de boues traitée par an	0	30'000 m <sup>3</sup> (2016)		
3.4 Les boues traitées sont valorisées	3.4.1 Nombre de station de compostage des produits du traitement des boues de vidange	0	1 (2015)	Rapport de suivi de la station	
	3.4.2 Nombre de parcelles agricoles de test des composts produits	0	10 (2016)	Rapport des tests	
	3.4.3 Quantité de boues réutilisées par an	0	300 tonnes (2016)	Rapports de suivi de la station	
<b>Composante 4 : Partage, Capitalisation, Préparation de projet</b>					
4.1 Les informations sont capitalisées	4.1 Nombre de mémoires de fin d'études de master soutenus	0	2 (2016)	Rapport de mémoire de fin d'études	
4.2 Le partage des informations relatives à la filière de gestion des boues de vidange est effectif dans la commune	4.2.1 Nombre d'émissions dans une radio locale sur les activités dans les différents maillons de la chaîne de gestion des boues	0	1000 (2016)	Rapport d'activité de la cellule de gestion	
	4.2.2 Nombre de réunions de partage et d'évaluation participative dans les quartiers ciblés	0	40 (2016)	Rapport de réunion des quartiers	
	4.2.3 Nombre de réunions du comité technique du projet	0	20 (2016)		
	4.2.4 Nombre de réunions du comité de pilotage du projet	0	12	Rapport de réunion du comité de pilotage	
4.2.5 Nombre d'ateliers des parties prenantes de la région naturelle de Casamance	0	6 (2016)	Rapports d'atelier de partage		
4.3 Les communes, capitales des régions de la Casamance disposent de documents de projet sur la gestion des boues de vidange	4.3 Nombre de documents de projets de gestion des boues de vidange préparés (Bignona, Sédhiou, Kolda, Vélingara)	0	4 (2016)	Documents de projet de chaque commune	
<b>Composante 5 : Gestion du projet</b>					
5.1. Les structures de gestion du projet sont mises en place	5.1 Nombre de structure de gestion du projet mises en place	0	3 (2013)	Notes administratives de la Mairie	<u>Risque</u> Retard dans l'exécution planning opérationnel suite au conflit politico-militaire dans la région naturelle de Casamance  <u>Mesures</u> Entamer des études pour Kolda, Sédhiou, Bignona, Vélingara le plus tôt possible pour préparer les documents de projets bancaables
5.3 Les activités du projet sont supervisées par le service technique de la Mairie	5.3. Nombre de supervision par le service technique de la Mairie	0	30 (2016)	Rapport de la Cellule d'exécution du projet	
5.4 Les rapports d'activités et de gestion administrative et financière du projet sont élaborés	5.4 Nombre de rapports d'activités élaborés	0	15 (2016)		

PRINCIPALES ACTIVITÉS	ACTIVITES	CONTRIBUTIONS					
	<p><b>Composante 1 : Promotion de l'accès aux toilettes dans les quartiers défavorisés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer l'étude d'opérationnalisation de la stratégie de promotion de l'accès à la toilette définie dans le PDAZ</li> <li>Renforcer les capacités des différentes catégories d'acteurs en promotion de l'accès aux toilettes</li> <li>Construire les toilettes</li> </ul> <p><b>Composante 2 : Service durable et inclusif de collecte et transport des boues de vidange</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer l'étude d'opérationnalisation de la stratégie de collecte définie dans le PDAZ</li> <li>Renforcer les capacités des acteurs/intervenants dans le maillon</li> <li>Assurer le service de collecte et de vidange</li> </ul> <p><b>Composante 3 : Etablissement d'un service communautaire de traitement et valorisation des boues de vidange</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer l'étude d'opérationnalisation de la stratégie de traitement et de valorisation des boues définie dans le PDAZ</li> <li>Construire une station de traitement et de valorisation de boues de vidange</li> <li>Renforcer les capacités des intervenants dans le maillon</li> <li>Faire assurer le service de traitement par une structure associative</li> <li>Assurer la promotion de la réutilisation des produits de la station de traitement</li> </ul> <p><b>Composante 4 : Partage, Capitalisation, Préparation de projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capitaliser les informations collectées dans les différents maillons de la filière des boues de vidange</li> <li>Organiser les rencontres de partage et d'échange d'information (comité de pilotage, comité de quartier, des 3 régions du bassin de la Casamance</li> <li>Préparer les documents de projet de gestion des boues des centres urbains de la région naturelle de Casamance (Kolda, Sédhiou, Bignona, Vélingara)</li> </ul> <p><b>Composante 5 : Gestion du projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recruter le personnel de la cellule d'exécution</li> <li>Renforcer les capacités du staff de la cellule d'exécution du projet</li> <li>Mettre en place le comité de pilotage</li> <li>Assurer le suivi régulier des activités dans les différents maillons</li> <li>Exécuter les audits internes du projet</li> <li>Rédiger les rapports d'activités du projet</li> </ul>	<b>Coût du projet</b>					
		<b>N°</b>	<b>Composante</b>	<b>Coût total</b>	<b>FAE</b>	<b>Mairie</b>	<b>Population</b>
		1.	Promotion de l'accès aux toilettes dans les quartiers défavorisés	509'000	453'650	0	55'350
		2.	Service durable de collecte et transport des boues de vidange	34'850	34'850	0	0
		3.	Service communautaire de traitement et valorisation	645'050	508'050	137'000	0
		4	Partage, Capitalisation, Préparation de projet	52'000	52'000	0	0
		5	Gestion du projet	311'000	131'280	179'720	0
		5	Imprévus	80'170	80'170	0	0
			<b>Total</b>	<b>1'632'070</b>	<b>1'260'000</b>	<b>316'720</b>	<b>55'350</b>
<b>Répartition par catégorie de dépense</b>							
<b>N°</b>	<b>Acquisition</b>	<b>Coût total</b>	<b>FAE</b>	<b>Mairie</b>	<b>Population</b>		
1	Travaux	769'000	713'650	0	55'350		
2	Biens	182'700	43'400	139'300	0		
3	Services	387'900	377'400	10'500	0		
4	Fonctionnement	212'300	45'380	166'920	0		
	Total hors imprévus	1'551'900	1'179'830	316'720	55'350		
	Imprévus	80'170	80'170				
	<b>Total</b>	<b>1'632'070</b>	<b>1'260'000</b>	<b>316'720</b>	<b>55'350</b>		

## RÉSUMÉ EXÉCUTIF

- i. Le projet a pour but d'améliorer l'environnement et les conditions de vie des habitants de la ville de Ziguinchor, un des principaux centres urbains du Sénégal, situé dans la région naturelle du bassin versant du fleuve Casamance, enclavé entre la République de Gambie et de Guinée Bissau. Cette zone est caractérisée par une pluviométrie relativement importante par rapport au reste du pays et sa densité en réseau hydrographique qui en font le principal grenier et zone touristique du Sénégal. Malheureusement, depuis quelques décennies, elle subit négativement les impacts du changement climatique, notamment la variabilité temporelle et la diminution des précipitations, le tarissement des eaux de surface et de la nappe phréatique, la dégradation du capital ligneux, la recrudescence de ravinement des voies, les inondations, la pollution et l'augmentation de la température de l'air ainsi que l'ensablement des rizières, accentuant la pauvreté des ménages. Ces impacts du changement climatique sont accentués par les problèmes d'assainissement parmi lesquels on note: le faible accès aux toilettes (45 %), la pratique de la vidange manuelle de boues et leur déversement dans l'environnement immédiat sans traitement préalable. Les populations en subissent directement les conséquences sanitaires (25 % des cas de consultation résultent de maladies diarrhéiques en 2011).
- ii. Face à cette situation, la Mairie a profité de l'appel à propositions de la FAE pour soumettre ce projet afin de contribuer à la mitigation des impacts négatifs ci-haut résumés. L'intérêt de cette requête découle des faits ci-après : (a) prise en compte de tous les maillons de la chaîne de gestion des boues de vidange et en mettant à disposition près de 300 tonnes de fertilisants organiques qui contribueront à la restauration du couvert végétal ; (b) approche innovante de facilitation de l'accès des ménages pauvres aux toilettes et à la vidange hygiénique, à coût abordable et respectueuses de l'environnement en s'appuyant sur les pratiques communautaires de micro-crédit ; (c) professionnalisation du service de vidange mécanique ainsi que l'intégration et l'organisation de la collecte manuelle des boues de vidange ; (d) au moins 50 emplois durables à créer; (e) promotion d'au moins 25 femmes qui joueront un rôle de premier plan dans la gestion du système de microcrédit ; (f) dialogue et échanges entre les acteurs et décideurs sectoriels des principales agglomérations urbaines de la région naturelle de Casamance dont Ziguinchor la principale ville (pilier 3 de la stratégie de la FAE) ; (g) préparation de projets bancables pour l'amélioration de la gestion des boues de vidange dans la région naturelle de Casamance (pilier 1 de la stratégie de la FAE).
- iii. Le projet comprend 5 composantes : (a) accès aux toilettes ; (b) professionnalisation du service de collecte et transport des boues ; (c) service communautaire de traitement et valorisation des boues ; (d) capitalisation, partage et préparation de projets ; (e) gestion du projet. Il est prévu sur une durée totale de 36 mois et sera mis en œuvre par la Municipalité de Ziguinchor, appuyée par une Cellule d'exécution et un Comité de pilotage regroupant les principales structures déconcentrées de l'Etat et des ONG locales.
- iv. Le coût du projet est estimé à **1'632'070 Euros** dont **1'260'000 Euros** financés par la FAE, **316'720 Euros** par la Municipalité de Ziguinchor et **55'350 Euros** représentant la contribution en nature ou en espèces des populations bénéficiaires.
- v. Compte tenu de ce qui précède, il est recommandé que la FAE approuve un don de **1'260'000 Euros** au profit du donataire. Le premier décaissement des fonds du don est subordonné: (a) à l'ouverture d'un Compte spécial dans une banque commerciale acceptable pour la Banque ; et (b) au recrutement du Coordinateur du projet.

# 1 CONTEXTE

## 1.1 Origine du projet

1.1.1. Dans le cadre de l'appui qu'elle apporte aux pays africains, la Facilité Africaine de l'Eau (FAE) a soutenu le Gouvernement du Sénégal pour la préparation du Plan directeur d'assainissement de la ville de Ziguinchor (PDAZ). Ce projet qui a démarré en 2008, a permis à la Mairie de Ziguinchor de disposer : i) des études diagnostiques exhaustives sur la situation de l'assainissement dans cette ville, ii) d'un Plan directeur d'assainissement à l'horizon 2025, iii) d'un Plan d'investissements prioritaires, iv) d'une Evaluation de l'impact environnemental de la mise en œuvre dudit plan et v) d'un Plan d'investissement détaillé jusqu'à l'horizon 2025 pour le drainage des eaux pluviales, la collecte, le traitement des eaux usées et des excréta et l'assainissement écologique des parcelles et vi) d'ouvrages pilotes d'assainissement in-situ.

1.1.2. Après l'adoption de ces études, la Mairie de Ziguinchor a jugé nécessaire d'engager la mise en œuvre du Plan d'investissements prioritaires sans attendre l'organisation de la table ronde des bailleurs de fonds pour son financement. C'est dans ce cadre qu'elle a répondu à l'appel à propositions lancé par la FAE en septembre 2011 pour le financement des projets devant contribuer à l'amélioration de la chaîne d'assainissement dans les quartiers urbains pauvres.

1.1.3. Le présent projet fait donc suite au document de requête soumise par la Mairie de Ziguinchor en février 2012, après acceptation de sa note conceptuelle soumise à la FAE dans le cadre de l'appel à projets ci-dessus évoqué. Ce projet est le premier investissement que le Gouvernement du Sénégal réalisera dans le cadre de la mise en œuvre du Plan directeur d'assainissement de Ziguinchor (PDAZ).

## 1.2 Stratégies et priorités du secteur

1.2.1. Les priorités sectorielles sont définies dans la Lettre de politique sectorielle de l'hydraulique et de l'assainissement adoptée par le Gouvernement le 15 juillet 2005. Elles s'articulent autour de quatre cadres stratégiques majeurs ::

- le Programme du Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD) et notamment ses volets consacrés au développement des infrastructures, au développement des ressources humaines et à la participation du secteur privé ;
- Le Programme eau potable et assainissement pour le millénaire, PEPAM (2005 – 2015) qui vise l'atteinte des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD) en matière d'eau potable et d'assainissement ;
- le Plan d'action de Gestion intégrée des ressources en eau (PAGIRE) du Sénégal qui vise i) l'amélioration des connaissances et des moyens de gestion des ressources en eau, ii) la création d'un environnement favorable pour la GIRE à travers des réformes légales, organisationnelles et politiques et iii) l'amélioration de la communication, l'information, l'éducation et la sensibilisation sur l'eau ;
- le Document de politique économique et social 2011-2015 (DPES) qui fait suite au Document de Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté (DSRP 2006-2010), et ambitionne la promotion de l'investissement privé et de l'entrepreneuriat ainsi que l'amélioration de l'accès aux services sociaux de base ;
- le Document de Stratégie de la Banque au Sénégal (DSP 2010-2015), particulièrement le « Pilier 2 : Contribution au renforcement des infrastructures nationales et régionales », dont l'objectif principal est l'élargissement de l'accès et le relèvement de

la qualité des services dans les secteurs du transport, de l'énergie et de l'eau/assainissement.

### **1.3 Définition du problème**

1.3.1. La ville de Ziguinchor est une des principales villes du Sénégal avec une population estimée à environ 300'000 habitants en 2012, répartis entre 26 quartiers. Elle est aussi la principale ville du Bassin du fleuve Casamance, communément appelé région naturelle de la Casamance. Au plan géographique, cette région naturelle est localisée entre la Gambie au Nord, la Guinée-Bissau au Sud, la région de Tambacounda à l'Est et l'Océan Atlantique à l'Ouest. Elle se trouve à quelques 455 km de Dakar, la capitale sénégalaise. Les caractéristiques naturelles les plus déterminantes sont, entre autres, la pluviométrie relativement importante et la densité du réseau hydrographique.

1.3.2. La région est avant tout agricole (principal grenier du Sénégal) et touristique. Elle abrite la deuxième station balnéaire en taille du Sénégal, mais la première en beauté naturelle. Ziguinchor est un site vulnérable du fait de ses caractéristiques physico-géographiques (fleuve au nord, marigots de Boutoute à l'Est et de Djibélor à l'Ouest) et socio-économiques (incidence de la pauvreté 67,1 % en 2011) relativement contraignantes. Ces contraintes physiques du site et la croissance démographique de la ville relativement rapide sont à l'origine de l'occupation souvent anarchique de terrains non aedificandi.

1.3.3. Selon de récentes études, les impacts du changement climatique les plus manifestes sur l'environnement physique se traduisent par i) une raréfaction de la pluviométrie, ii) un tarissement des eaux de surface, iii) une baisse relative du niveau de la nappe phréatique, iv) une dégradation du capital ligneux, v) un déboisement systématique aux fins d'habitation qui renforce l'érosion pluviale, vi) une recrudescence de ravinement avec la destruction des infrastructures routières, vii) l'augmentation de risques d'inondation pendant la saison pluvieuse du fait de l'accumulation des eaux de ruissellement dans les quartiers localisés dans des bas-fonds, viii) la pollution et l'augmentation de la température de l'air et ix) l'ensablement des rizières qui accentue la pauvreté des ménages qui tirent l'essentiel de leurs revenus de la riziculture.

1.3.4. Ces impacts du changement climatique sont accentués par les problèmes d'assainissement très récurrents dans certains quartiers de ville de Ziguinchor qui sont confrontés à de réels problèmes d'inondations, d'insalubrité et de manque de toilettes pour l'évacuation adéquate des excréta. Les plus affectés sont ceux situés dans l'espace péri-urbain. La couverture en toilettes améliorées en 2009, selon les critères des OMD, se situe à environ 45 %.

1.3.5. La vidange est assurée pour 55 % des ménages par des camions vidangeurs et les boues sont transportées puis dépotées principalement sur un site informel à la sortie est de la ville, à 500 mètres environ des premières habitations. Dans les autres cas, la vidange est assurée directement par le chef de famille (34 % des ménages) ou des vidangeurs manuels (11 % des ménages). Les boues extraites sont alors enfouies à l'intérieur de la concession ou dans la rue, déversées de façon incontrôlée dans les caniveaux (en général pendant l'hivernage) ou parfois utilisées directement comme fertilisant dans les champs. La fréquence moyenne des opérations de vidange est de 1,3 fois/ménage/an. L'absence ou la faible fréquence dans certains cas s'explique par l'incapacité économique des ménages à payer le service, la non-étanchéité des fosses ou par leur abandon une fois pleines. Inversement, les fréquences élevées de vidange résultent de l'insuffisance de leur conception (sous-dimensionnement par exemple) ou de la faible capacité d'infiltration du sol.

1.3.6. Il n'existe pas d'infrastructures de traitement des boues de vidange, lesquelles représentent un volume de 90 m<sup>3</sup>/jour et sont actuellement dépotées sur des sites non

aménagés et informels, le principal étant situé à la sortie est de la ville. Les boues fraîches sont en partie réutilisées pour le maraîchage, activité qui, en l'absence de traitement, pose d'évidents problèmes de salubrité et de santé.

1.3.7. Les populations sont fortement préoccupées par l'état d'insalubrité de leur environnement immédiat (études PDAZ ; Mbaye et al., 2011). Elles constatent en effet un faible niveau d'hygiène domestique et publique et en subissent directement les conséquences sanitaires (25 % des cas de consultation résultent de maladies diarrhéiques en 2011).

## **1.4 Bénéficiaires et acteurs**

1.4.1. Les principaux bénéficiaires du projet sont les suivants :

- les 35'000 habitants (3495 ménages), résidant dans les quartiers les plus pauvres qui sont ciblés par le projet pour être équipés en toilettes à travers un système de financement rotatif qu'ils vont autogérer ;
- les 135'000 habitants qui disposent actuellement de toilettes et qui bénéficieront d'un service de vidange abordable, hygiénique et mieux organisé ;
- les 5 opérateurs privés de vidange opérant actuellement qui seront formés et agréés par la Mairie de Ziguinchor ;
- les 5 structures associatives dont 15 femmes des quartiers ciblés qui vont être organisées et formées en micro-entreprises communautaires pour assurer la promotion de l'assainissement;
- les 10 artisans qui seront formés à la construction de toilettes appropriées pour les ménages pauvres ciblés ;
- l'entreprise communautaire ou privée (vidangeurs, acteurs privés) qui sera agréée pour l'exploitation de la station de traitement et de valorisation des boues de vidange ;
- la Mairie de Ziguinchor dont les capacités de son service technique seront renforcées pour mieux gérer la filière de gestion des boues de vidange de la ville ;
- les agriculteurs et maraîchers, qui pourront disposer de près de 300 tonnes de compost par an, traitées et hygiénisées ;
- l'Université de Ziguinchor et le Centre national de formation des techniciens en agriculture et en génie rural qui seront associés dans la capitalisation des informations;
- les services administratifs déconcentrés qui, à travers leur participation aux activités du Comité de pilotage du projet, gagneront en expérience en matière de gestion des boues de vidange ;
- les 4 centres urbains (Kolda, Sédhiou, Bignona et Vélingara) de la région naturelle de Casamance qui disposeront de document de projet leur permettant de mobiliser des fonds pour mieux gérer leurs boues de vidange.

## **1.5 Justification pour l'intervention de la FAE**

1.5.1. L'appui de la FAE à ce projet de la ville de Ziguinchor se justifie par le fait qu'il s'agit d'une opération visant à contribuer à la redynamisation d'une importante ville secondaire à vocation touristique, poumon vert et grenier du pays, mais se trouvant dans une région fragilisée par un conflit politique de plus de 30 ans, la déforestation résultant de l'agriculture extensive et du changement climatique. Le projet est un exemple concret d'initiative à fort impact pour le développement inclusif et vert car :

- abordant l'assainissement non collectif des excréta sur toute la filière (du stockage au traitement et valorisation) et mettant à disposition près de 300 tonnes de fertilisants organiques grâce à la réutilisation des boues de vidange dont la méthode de gestion actuelle aggrave les problèmes de santé publique dans la région ;

- introduisant une approche innovante de facilitation de l'accès des populations pauvres aux toilettes et à la vidange hygiénique, à coût abordable et respectueuses de l'environnement en s'appuyant sur les pratiques communautaires de micro-crédit ;
- favorisant la professionnalisation du service existant de vidange mécanique ainsi que l'intégration et l'organisation de la collecte manuelle des boues de vidange ;
- créant de nouveaux métiers et au moins 50 emplois durables à travers 5 micro-entreprises privées, ou communautaires (pour la promotion de l'accès aux toilettes dans les quartiers pauvres ciblés), les artisans fabriquant ou constructeurs de toilettes innovantes, l'activité d'exploitation de la station de traitement et valorisation des boues,
- consolidant et professionnalisant les 5 petites entreprises existantes de collecte mécanique ;
- permettant de réduire la déforestation grâce à l'augmentation des rendements de l'agriculture péri-urbaine et ce grâce à la mise à disposition d'amendements organiques à coût abordable ;
- contribuant à la promotion d'au moins 25 femmes qui joueront un rôle de premier plan dans la gestion du système de micro-crédit promu à travers les micro-entreprises communautaires de gestion des boues de vidange ;
- suscitant le dialogue et les échanges entre les acteurs et décideurs dans la gestion des boues de vidange des principales agglomérations urbaines de la région naturelle de Casamance dont Ziguinchor la principale ville (pilier 3 de la stratégie de la FAE) ;
- étant une opportunité pour les 4 principales villes de cette importante région de disposer de documents de projets bancables pour l'amélioration de la gestion des boues de vidange (pilier 1 de la stratégie de la FAE).

## **2 DESCRIPTION DU PROJET**

### **2.1 Objectif du projet**

L'objectif global du projet est d'améliorer la gestion et la valorisation des boues de vidange dans la ville de Ziguinchor.

### **2.2 Résultats à long terme**

Le principal résultat attendu à long terme est l'amélioration des conditions de vie des populations de la ville de Ziguinchor, grâce à la réduction de l'incidence des maladies liées à l'insalubrité de l'environnement.

### **2.3 Résultats à moyen terme**

Les principaux résultats du projet à moyen terme sont les suivants : i) l'accès des populations pauvres aux toilettes a sensiblement accru ; ii) un service inclusif et abordable de collecte et transport des boues de vidange est opérationnel dans toute la ville ; iii) un service privé et/ou communautaire de traitement et de valorisation des boues est établi ; (iv) la communication au sujet de la gestion des boues de vidange est instaurée entre les parties prenantes de la région naturelle de Casamance et permet aux quatre principaux centres urbains de la zone de disposer de documents de projets bancables.

## 2.4 Résultats à court terme

Les principaux résultats à court terme du projet sont les suivants :

- la Cellule d'Exécution du Projet (CEP) et le Comité de Pilotage du Projet (CPP) sont opérationnels ;
- les études pour l'opération du volet gestion des boues de vidange du PDAZ sont réalisées ;
- les capacités des acteurs clés intervenant dans le projet sont renforcées ;
- les travaux de construction des toilettes des ménages et de la station de traitement des boues de vidange (STBV) sont réalisés ;
- les entreprises de collecte et transport des boues sont agréées par la Mairie
- l'exploitation de la station par une structure communautaire est effective ;
- les tests de réutilisation des boues sont effectifs ;
- le marketing des produits du traitement des boues est assuré ;
- les réunions de partages et d'échange sont tenues ;
- les études de projets de gestion des boues de vidange des quatre autres principaux centres urbains de la région naturelle de Casamance sont réalisées.

## 2.5 Activités

### 2.5.1 Composante 1 : Promotion de l'accès aux toilettes

*2.5.1. Réaliser l'étude d'opérationnalisation de la stratégie d'accès aux toilettes du PDAZ :* Cette étude a pour objectif de préciser les actions à mettre en œuvre pour faciliter l'accès de la population des 6 quartiers ciblés aux toilettes. Sur le plan organisationnel, il s'agira de déterminer le rôle des différents acteurs dans la mise en œuvre des activités du maillon, en tenant compte de la participation des femmes dans les différentes instances. Sur le plan technologique, l'étude développera les critères auxquels doivent satisfaire les technologies qui seront proposées par les entreprises appelées à participer à l'appel d'offres. Sur le financement de l'accès aux toilettes, l'étude précisera les modalités (micro-financement par exemple) qui permettent à tous de disposer à terme de toilettes grâce à la subvention initiale.

*2.5.2. Renforcer les capacités des parties prenantes :* La formation concernera d'abord la Mairie, les conseillers municipaux, le service technique municipal en matière de maîtrise d'ouvrage de l'assainissement en général et du maillon « accès aux toilettes » en particulier. Plus spécifiquement pour le service technique, la formation s'appesantira sur le Système d'Information Géographique (SIG), devant permettre à la Mairie de disposer et de gérer une base de données interactive et géo-référencée sur les toilettes entre autres. La formation concernera également les délégués des quartiers ciblés par le projet, les structures communautaires qui seront mises en place (marketing, micro-crédit, gestion rapprochée de l'accès aux toilettes) et au moins une dizaine d'artisans locaux constructeurs de toilettes par les entreprises adjudicataires de la réalisation des latrines afin de renforcer la durabilité du projet.

*2.5.3. Construire les toilettes.* Des entreprises spécialisées dans la réalisation de toilettes écologiques, respectueuses des contraintes socio-culturelles et économiques de la localité seront recrutées. Elles travailleront en étroite collaboration avec les micro-entreprises privées et ou communautaires de quartiers constitués pour faciliter la mise en œuvre du projet et avec

les artisans locaux qui seront formés. Les entreprises adjudicataires des 820 toilettes devront, en rapport avec ces micro-entreprises privées et ou communautaires de quartier, développer leurs propres stratégies afin de couvrir l'ensemble des 3'500 ménages non desservis dans la zone ciblée.

## **2.5.2 Composante 2 : Amélioration du service de collecte et transport des boues de vidange**

*2.5.4. Réaliser l'étude d'opérationnalisation de la stratégie de collecte et transport des boues du PDAZ :* Cette étude a pour objectif de préciser les actions pour la professionnalisation des opérateurs du maillon (collecte mécanique et collecte manuelle). L'étude fera le diagnostic approfondi des activités en cours et proposera des mesures pour mieux optimiser le service, le rendre plus organisé, plus abordable et inclusif en tenant compte de toutes les catégories sociales. Le coût du service et la capacité de payer des différentes catégories sociales seront évalués ainsi que les solutions d'ordre technologique, organisationnel (association vidange manuelle et mécanique) et financier qui auront été choisies en vue de rendre ce service accessible à tous (extension du micro-crédit des toilettes à la vidange et collecte des boues pour les moins nantis, intégration d'équipements de collecte appropriés pour la vidange manuelle des boues des fosses sèches, transport d'urine, etc.). Concernant l'efficacité et la performance des opérateurs, l'étude proposera un modèle basé sur l'agrément des prestataires sur une période définie, reconductible sous réserve de la satisfaction de critères minima validés par les acteurs (respects des sites de dépôtage, des normes d'hygiène du personnel, des tarifs, etc.). Un plan de formation des acteurs concernés sera également élaboré.

*2.5.5. Renforcer les capacités des parties prenantes en matière de vidange, collecte et transport des boues de vidange.* Les parties prenantes du maillon seront formées afin que chacune puisse jouer pleinement son rôle. La Mairie, ses services compétentes, les délégués de quartiers, les entreprises de collecte mécanique, les vidangeurs manuels et les micro-entreprises ou associations communautaires constituées dans les quartiers seront formés et si possible leur équipement amélioré pour un service efficace et de qualité.

*2.5.6. Améliorer la gestion du service de collecte et de vidange :* A l'image de ce qui se fait à Dakar, la Mairie et l'ONAS décerneront des agréments aux opérateurs de collecte mécanique recensés et formés et contrôleront le service avec l'appui des délégués de quartier et des organisations communautaires (micro-entreprises communautaires) des quartiers. La vidange manuelle sera également réglementée et supervisée par ces micro-entreprises communautaires qui pourront appuyer les ménages pauvres pour utiliser le système de micro-crédit instauré. Il est prévu le renforcement des équipements de collecte manuelle (tenues adéquates, engins de transport des boues des toilettes écologiques,

## **2.5.3 Composante 3 : Traitement et valorisation des boues de vidange (BV)**

*2.5.7. Effectuer les études d'opérationnalisation du PDAZ relative au traitement et à la valorisation des boues de vidange :* Il s'agit de préparer : (i) l'étude d'impact de la station, (ii) l'avant-projet détaillé ; (iii) les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) pour, d'une part, la construction et d'autre part, l'exploitation de la station de traitement et de valorisation ; (iv) un modèle de contrat avec des objectifs et critères d'évaluation de la performance de l'exploitant qui sera contracté ; (v) un plan de formation des parties prenantes de la station prenant en compte l'encadrement de l'exploitant sur au moins 3 mois d'activités avec des essais d'optimisation du traitement, les essais d'utilisation des produits du traitement dans des parcelles agricoles tests ; (vi) un plan de promotion de la réutilisation des produits du traitement.

2.5.8. *Construire une station de traitement et de valorisation de boues de vidange.* La station sera construite par une entreprise spécialisée sous le contrôle du consultant ayant effectué les études.

2.5.9. *Former les parties prenantes.* Le bureau d'études ayant conduit l'étude et le contrôle de l'exécution des travaux de construction de la station assurera la formation du prestataire et de la Mairie pour leur permettre d'assumer au mieux leur rôle respectif.

2.5.10. *Assurer l'exploitation de la station de traitement des boues.* L'exploitation de la station sera assurée par un prestataire privé, indépendant de la commune. Il sera encadré au démarrage pendant au moins 3 mois par un spécialiste en traitement et durant cette période, des essais d'optimisation des performances des ouvrages seront effectués.

2.5.11. *Promouvoir la réutilisation des produits du traitement :* dans ce cadre il s'agira d'effectuer des essais d'amélioration de la qualité des produits du traitement, de tester dans des parcelles représentatives des sites agricoles des environs de la commune, d'organiser des visites guidées dans ces sites et faire le marketing de la réutilisation auprès des utilisateurs potentiels.

#### **2.5.4 Composante 4 : Capitalisation, partage des informations et préparation de projets**

2.5.12. *Capitaliser les informations :* Les informations relatives au projet seront capitalisées grâce à la collaboration de l'Université de Ziguinchor dans le cadre de mémoires de fin d'études de niveau master.

2.5.13. *Organiser des rencontres d'échange d'information :* Tout au long de la mise en œuvre du projet, des rencontres seront organisées à différents niveaux (quartier, commune, région naturelle de Casamance) pour favoriser le partage des informations, le renforcement des connaissances des parties prenantes et ce faisant la consolidation de l'appropriation du projet par les bénéficiaires. Concrètement, ces échanges se feront par le canal radiophonique, au cours des réunions des comités de quartier, du comité technique, du comité de pilotage et des ateliers régionaux regroupant les acteurs des 3 régions constitutives de la région naturelle de Casamance.

2.5.14. *Elaborer des documents de projet bancables :* Compte tenu de la particularité de la région naturelle de Casamance (enclavement par rapport au reste du Sénégal, potentiels touristique et agricole) et la position aval de Ziguinchor par rapport au fleuve Casamance, il est important d'harmoniser la stratégie de gestion des boues de vidange dans le bassin versant. C'est ainsi que le projet de Ziguinchor sera mis à profit pour doter les villes de Kolda, Sédhiou, Vélingara et Bignona de documents de projet de gestion de boues de vidange qui permettront aux décideurs de mobiliser les ressources financières requises pour mener des actions dans le secteur.

#### **2.5.5 Composante 5 : Gestion du projet**

2.5.15 Il s'agira de : (i) mettre en place la Cellule d'exécution du projet en appui au service technique de la Mairie, le Comité de pilotage et le Comité technique communal dont les rôles respectifs sont sommairement décrits au Chapitre 3, (ii) mettre en route les activités du projet sur la base du planning opérationnel ; (iii) assurer le suivi en tandem avec le service technique de la mairie ; et élaborer les rapports d'activités et les audits internes.

## 2.6 Gestion des risques

Les facteurs de risques et les mesures d'atténuation ont été regroupés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Risques identifiés et mesures d'atténuation

Risques	Mesures d'atténuation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instabilité liée au conflit armé</li> <li>- Retard dans l'exécution des travaux du fait de la dispersion des sites</li> <li>- Retard dans l'exécution du planning opérationnel suite au conflit politico-militaire dans la région</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesures prises par l'Etat sénégalais</li> <li>- Prévoir un bon allotissement dans les DAO</li> <li>- Entamer l'étude de projets dans les autres villes le, plus tôt possible pour préparer les documents de projets bancables</li> </ul>

## 2.7 Coûts du projet et financement

Sur la base des coûts unitaires en hors taxes, le coût du projet est estimé à **1'632'070 Euros** dont **1'260'000 Euros** financés par la FAE, **316'720 Euros** par la municipalité de Ziguinchor et **55'350 Euros** représentant la contribution en nature ou en espèces attendues des populations bénéficiaires (voir détail en annexe 1). Les tableaux 2 et 3 synthétisent respectivement les coûts selon les composantes et les catégories de dépenses ainsi que leur répartition entre les partenaires.

Tableau 2 : Coûts estimatifs du projet par composante (Euros)

N°	Composante	Coût Projet	Mairie	Population	FAE
1.	Promotion de l'accès aux toilettes	509'000	0	55'350	453'650
2.	Service de collecte et transport des boues de vidange	34'850	0	0	34'850
3.	Service communautaire de traitement et valorisation	645'050	137'000	0	508'050
4	Partage, Capitalisation, Préparation de projet	52'000	0	0	52'000
5	Gestion du projet	311'000	179'720	0	131'280
5	Imprévus	80'170	0	0	80'170
	<b>Total</b>	<b>1'632'070</b>	<b>316'720</b>	<b>55'350</b>	<b>1'260'000</b>

Tableau 3 : Coûts estimatifs du projet par catégories de dépenses (Euros)

Catégorie	Total Projet	Mairie	Population	FAE (par composante)					FAE
				Comp. 1	Comp. 2	Comp. 3	Comp. 4	Com. 5	
Travaux	769'000	0	55'350	313'650		400'000			713'650
Biens	182'700	139'300	0	4'000	15'000	0	0	24'400	43'400
Services	387'900	10'500	0	136'000	19'850	108'050	23'500	90'000	377'400
Fonctionnement	212'300	166'920	0	0	0	0	28'500	16'880	45'380
Total hors imprévus	1'551'900	316'720	55'350	453'650	34'850	508'050	52'000	131'280	1'179'830
Imprévus	80'170			30'800	2'400	34'570	3'500	8'900	80'170
<b>Total</b>	<b>1'632'070</b>	<b>316'720</b>	<b>55'350</b>	<b>484 450</b>	<b>37 250</b>	<b>542 620</b>	<b>55 500</b>	<b>140 180</b>	<b>1'260'000</b>

### **3 MISE EN ŒUVRE DU PROJET**

#### **3.1 Bénéficiaire du don et agence d'exécution**

Le Récipiendaire du don sera le Ministère de l'Economie et des Finances du Sénégal et l'Agence d'exécution sera la Mairie de Ziguinchor. L'ONAS qui est responsable institutionnel de l'assainissement urbain au Sénégal déléguera la maîtrise d'ouvrage à la Mairie de Ziguinchor. Ce schéma institutionnel est dicté par les considérations suivantes :

- i. l'ONAS ne dispose pas de représentation opérationnelle à Ziguinchor. A travers ce projet, il expérimentera un modèle de partenariat avec les collectivités locales dans la mise en œuvre de projet d'assainissement urbain. L'expérience acquise sera ainsi capitalisée en vue de sa duplication dans d'autres communes urbaines du Sénégal ;
- ii. la Mairie de Ziguinchor (voir annexe 4) a entre autre comme attribution la réalisation des études et le suivi des dossiers techniques, de l'entretien, de la maintenance des bâtiments municipaux, du suivi de l'état de la voirie, des réseaux (eau, éclairage public), de la surveillance de l'ensemble du patrimoine immobilier communal, de l'entretien des outillages, de la surveillance de l'hygiène publique, du balayage et du nettoyage des espaces publics, de la collecte et du ramassage des ordures. Elle dispose dans une certaine mesure de capacités managériales et techniques pour la gestion du projet.

#### **3.2 Modalités de mise en œuvre**

3.2.1. Pour la mise en œuvre du projet, la Mairie de Ziguinchor créera en son sein une Cellule d'Exécution du Projet (CEP) rattachée au Secrétariat Municipal (organigramme, voir annexe 3). La CEP aura la responsabilité de la gestion de tous les aspects techniques et administratifs du projet ainsi que les acquisitions de biens, services et travaux. Toutefois, les TDR, les Demandes de proposition (DP) pour le recrutement des consultants, les Dossiers d'appel d'offres pour travaux et les rapports techniques devront être validés par le Comité de pilotage du projet (CPP) et recevoir l'approbation de l'ONAS avant soumission à la FAE pour avis de non-objection.

3.2.2. La CEP comprendra :

- un Chef de projet-Coordonnateur du projet ;
- un Technicien Supérieur en assainissement ;
- un Sociologue ;
- un Comptable matière.

3.2.3. L'action de la CEP sera contrôlée et orientée par un Comité de pilotage composé comme suit :

- un Représentant de la Direction Nationale de l'Assainissement qui en assure la présidence ;
- un Représentant de l'ONAS ;
- un Représentant du PEPAM ;
- un Représentant de la Direction Régionale de l'Environnement et des Etablissements Classés ;
- Un Représentant du Service Régional d'Hygiène ;
- un Représentant du Conseil municipal de Ziguinchor ;
- deux Représentants des institutions régionales de recherche ;
- un Représentant des ONG/Associations locales ;

- un Représentant des bénéficiaires (Conseils de quartiers) ;
- un Représentant des sociétés de vidange de boues ;
- un Représentant des recettes municipales ;
- un Représentant de la Commission Assainissement de la Municipalité.

3.2.4. Dans la mise en œuvre du projet, la Cellule d'exécution utilisera les services d'un cabinet conseil assistant à la maîtrise d'ouvrage, recruté suivant une procédure compétitive, pour les études, la formation des acteurs, la préparation des DAO des travaux pour les toilettes familiales et la station de traitement et de valorisation des boues de vidange, l'appui à la capitalisation des résultats des recherches dans la Base de données de la Mairie SIG (voir TDR provisoires en annexe 6). Pour tous les travaux, des entreprises spécialisées seront sélectionnées suivant des procédures décrites au paragraphe 3.5.

3.2.5. Tous les dossiers techniques (tdr, demandes de proposition, appel d'offre, sélection de consultants, recrutement d'entreprises de travaux, réception de travaux, rapports techniques de consultants, etc...) devront être soumis à l'approbation préalable de l'ONAS avant toute requête d'avis de non objection de la FAE.

### **3.3 Calendrier d'exécution**

La durée du projet est estimée à 36 mois à compter de la date de signature du don (voir Planning prévisionnel d'exécution en annexe 5).

### **3.4 Plan de performance**

La supervision de l'exécution du projet suivra le modèle de gestion axée sur les résultats dont les principes sont définis dans le cadre logique. Le Plan de performance globale du projet, qui sera détaillé au démarrage, est indiqué dans le tableau 4.

Tableau 4 : Plan de performance global du projet

Livrables	Echéance
<b>Composante 1 : Accès aux toilettes</b>	
Rapports des études d'opérationnalisation de la stratégie d'accès aux toilettes	M <sub>0</sub> +12
Rapports de renforcement des capacités des acteurs concernés par l'accès aux toilettes	M <sub>0</sub> +18
Rapport de réception des toilettes	M <sub>0</sub> +36
<b>Composante 2 : Service de collecte et transport</b>	
Rapports des études d'opérationnalisation de la stratégie de collecte et transport des boues de vidange	M <sub>0</sub> +12
Rapports de formation des différentes parties prenantes de la collecte et transport	M <sub>0</sub> +18
Rapport de réception des équipements pour les collecteurs manuels de boues	M <sub>0</sub> +24
<b>Composante 3 : Traitement et réutilisation</b>	
Rapports des études sur le traitement et la valorisation	M <sub>0</sub> +12
Rapports de renforcement des capacités des acteurs concernés par le traitement et la valorisation des boues	M <sub>0</sub> +18
Rapport de réception de la station de traitement	M <sub>0</sub> +25
Rapport de sélection de l'exploitant de la station	M <sub>0</sub> +18
Rapport de formation de l'exploitant et Manuel d'exploitation	M <sub>0</sub> +30
Rapport des essais d'utilisation et démonstration de la qualité des produits	M <sub>0</sub> +30
Rapport des activités de marketing des produits	M <sub>0</sub> +33
Rapport d'exploitation de la station de traitement et de valorisation des produits	M <sub>0</sub> +36
<b>Composante 4 : Partage, capitalisation, préparation de projets</b>	
Rapports de mémoire de fin d'étude en master	M <sub>0</sub> +33
Rapports réunions comité de pilotage	M <sub>0</sub> +3, M <sub>0</sub> +6, M <sub>0</sub> +9, M <sub>0</sub> +12, M <sub>0</sub> +15, M <sub>0</sub> +18, M <sub>0</sub> +24, M <sub>0</sub> +27, M <sub>0</sub> +30, M <sub>0</sub> +33, M <sub>0</sub> +36
Rapports atelier régional de partage	M <sub>0</sub> +3, M <sub>0</sub> +21, M <sub>0</sub> +36
Rapports de projet des autres centres urbains de la région naturelle de Casamance	M <sub>0</sub> +33
<b>Composante 5 : Gestion du projet</b>	
Signature de l'accord de don	M <sub>0</sub>
Preuve de l'ouverture du Compte Spécial	M <sub>0</sub> +1
Premier décaissement	M <sub>0</sub> +2
Contrat du coordonnateur du projet	M <sub>0</sub> +1
Notes administrative d'affectation du personnel d'appui de la CEP	M <sub>0</sub> +1
Rapport de formation des membres de la CEP en gestion administrative et financière des projets et en passation des marchés	M <sub>0</sub> +3
Rapport de lancement du projet	M <sub>0</sub> +3
Rapports d'activités trimestriels (RAT)	RAT <sub>i</sub> (i = 1 à 12)
Rapport d'audit interne (RAI)	RAI <sub>i</sub> (i = 1 à 3)

### 3.5 Dispositions de passation des marchés

3.5.1. Toutes les acquisitions de biens, de travaux et de services de consultants financées sur les ressources de la FAE se feront selon les Règles et procédures pour l'acquisition de biens et travaux de la Banque (Edition mai 2008, révisées en juillet 2012) ou, selon le cas, les Règles et procédures de la banque pour l'utilisation des consultants (Edition mai 2008, révisées en juillet 2012), à l'aide des dossiers d'appel d'offres (DAO) types de la Banque. Les dispositions relatives aux acquisitions sont résumées dans le tableau 5.

Tableau 5 : Dispositions relatives aux acquisitions (Euros)

		AON	Autres*	Liste restreinte	Non financé par FAE	Total
<b>1</b>	<b>Travaux</b>					
1.1	Travaux de construction des toilettes	313650			55'350	369'000[313'650]
1.2	Travaux de construction de la STVB	400'000				400'000[400'000]
	<b>Total travaux</b>	<b>313'650</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>55'350</b>	<b>769'000[713'650]</b>
<b>2</b>	<b>Biens</b>					
2.1	Acquisition du site				137'000	137'000
2.2	Acquisition de matériels et équipements pour les collecteurs manuels		15'000	0	0	15'000[15'000]
2.3	Acquisition des équipements de bureau de la CEP dont un logiciel SIG		8'400	0	0	8'400[4'400]
2.4	Acquisition de Moto		0	0	2300	2'300
2.5	Acquisition véhicule pickup 4x4		20'000	0	0	20'000[20'000]
	<b>Total biens</b>	<b>0</b>	<b>43'400</b>	<b>0</b>	<b>139'300</b>	<b>182'700[43'400]</b>
<b>3</b>	<b>Services</b>					
3.1	Etudes, contrôle travaux, formations, marketing réutilisation des produits du traitement	0	0	265'900	0	265'900[265'900]
3.2	Essais d'amélioration de la qualité des produits du traitement et formation d'exploitant de station	0	19500	0	0	19500[19'500]
3.3	Capitalisation des informations	0	2000	0	0	2000[2'000]
3.4	Coordonnateur	0	0	90'000	0	90'000[90'000]
3.5	Audit interne annuel	0	0	0	10'500	10'500
	<b>Total Service</b>	<b>0</b>	<b>21'500</b>	<b>355'900</b>	<b>10'500</b>	<b>387'900[377'400]</b>
<b>4</b>	<b>Fonctionnement</b>					
4.1	Réunion du comité de pilotage	-	18'000	0	0	18'000[18'000]
4.2	Atelier des acteurs des régions du bassin versant de la Casamance	-	10'500	-	-	10'500[10'500]
4.3	Mise à niveau du staff de la CEP lors d'ateliers fiduciaires (PM, GF)	-	3200	-	-	3'200[3'200]
4.4	Fournitures et consommables de bureau	-	-	-	18'000	18'000
4.5	Assurances véhicule et motos + entretien	-	-	-	6'000	6'000
4.6	Communications et rapport	-	-	-	1'800	1'800
4.7	Local, sécurité, secrétariat, électricité, eau,	-	-	-	82'800	82'800
4.8	Technicien supérieur	-	3'600	-	14'400	18'000[3'600]
4.9	Sociologue de la mairie	-	3'600	-	14'400	18'000[3'600]
4.10	Assistante administrative	-	1'440	-	9'360	10'800[1'440]
4.11	Chauffeur	-	1'440	-	5'760	7'200[1'440]
4.12	Gestionnaire financier	-	3'600	-	14'400	18'000[3'600]
	<b>Total fonctionnement</b>	<b>0</b>	<b>45'300</b>	<b>0</b>	<b>166'920</b>	<b>212'300[45'380]</b>
	<b>Total hors imprévu</b>	<b>713'650</b>	<b>110'280</b>	<b>355'900</b>	<b>372'070</b>	<b>1'551'900[1'179'830]</b>
	<b>Imprévu</b>					<b>80'170[80'170]</b>
	<b>Total avec imprévu</b>	<b>713'650</b>	<b>110'280</b>	<b>355'900</b>	<b>372'070</b>	<b>1'632'070[1'260'000]</b>

\*La liste restreinte s'applique à l'utilisation des consultants uniquement.

\*« Autre » renvoie à la consultation de fournisseurs et marché de gré à gré.

\*Les chiffres entre crochets [ ] sont les montants financés par la FAE

## **Travaux**

3.5.2. La construction de 820 toilettes familiales pour un montant de *313'650 Euros* s'effectuera par appel d'offres national décomposé en plusieurs lots par zonages géographiques. Ces marchés, en raison de leur nature et leur montant, ont peu de chance d'intéresser des candidats étrangers car les travaux sont géographiquement dispersés, requièrent une main-d'œuvre nombreuse et ils peuvent être fournis localement à des prix inférieurs à ceux du marché international.

3.5.3. L'acquisition des travaux de génie civil pour la construction d'une station de boues de vidange (STBV) pour un montant de *400'000 Euros* se fera par appel d'offres national du fait de l'existence d'entreprises nationales capables de réaliser les travaux à des prix compétitifs. .

## **Biens**

3.5.4. Les marchés suivants seront acquis par consultation de fournisseurs : véhicule 4x4 pour un montant de *20'000 euros*, équipements de bureau dont un logiciel SIG (*8'400 Euros*) et équipements et matériels pour les collecteurs manuels (*15'000 Euros*). Ce mode d'acquisitions se justifie par la présence en nombre suffisant de fournisseurs nationaux et de représentants de fournisseurs étrangers qualifiés pour garantir des prix compétitifs et que les biens sont généralement disponibles dans le commerce au niveau national.

## **Services**

3.5.5. L' acquisition des services d'un consultant pour les études et contrôle des travaux de construction des toilettes et de la STBV, la formation des acteurs clés du domaine de l'assainissement, l'encadrement des premiers mois d'exploitation de la station ainsi que la supervision des essais de réutilisation et la promotion des produits de traitement dans la commune et ses environs, pour un montant de *265'400 Euros*, s'effectuera sur la base d'une liste restreinte de bureaux d'études et la procédure de choix sera basée sur la méthode de la sélection basée sur la qualité et le coût. Les TDR provisoires sont joints dans l'annexe 6.

3.5.6. Pour l'amélioration de la qualité des produits du traitement (co-compostage), le projet contractera, par entente directe, avec le Centre National de Formation des Techniciens en Agriculture et Génie Rural (CNFTAGR) qui dispose d'une expertise reconnue et unique à Ziguinchor dans ce domaine pour un montant de *19'500 Euros*.

3.5.7. L'acquisition de services pour la capitalisation des informations s'effectuera par entente directe avec l'Université de Ziguinchor (*2'000 Euros*). L'Université est le seul établissement habilité et capable actuellement à Ziguinchor à réaliser cette activité pour les projets du secteur public et possède des chercheurs compétents pour ce travail.

3.5.8. La Mairie devra recruter un Coordonnateur, spécialiste en génie sanitaire (*90'000 Euros*), en conformité avec les règles et procédures de la Banque en matière de recrutement de consultants individuels. Les TDR provisoires du Coordinateur sont en annexe 2.

3.5.9. Pour les prestations de service dont les coûts estimés sont égaux ou supérieurs à 200'000 UC pour les cabinets de consultants, le Donataire devra procéder à la publication des avis à manifestation d'intérêt dans UNDB online, sur le site internet de la Banque et dans la presse nationale. Pour les contrats estimés à moins de 200'000 UC, le Donataire peut limiter la publication de l'avis à manifestation d'intérêt aux journaux nationaux et régionaux. Cependant, la possibilité de participer au processus de sélection sera donnée à tout consultant étranger éligible qui aura manifesté son intérêt pour fournir les services sollicités.

## **Fonctionnement**

3.5.10. Les acquisitions de services divers, liés au fonctionnement de l'organe d'exécution, comprenant les indemnités d'administration et de supervision par le technicien supérieur (*3'600 Euros*), le sociologue (*3'600 Euros*), l'agent comptable (*3'600 Euros*), l'assistante

administrative (1'440 Euros) et le chauffeur de la mairie (1'440 Euros), à l'organisation des ateliers de partage et d'échanges d'informations (10'500 Euros) et à l'organisation des réunions du comité de pilotage (18'000 Euros) et à la formation en acquisition et gestion financière du personnel spécialisé de la CEP (3'200 Euros), s'effectueront par consultation de fournisseurs pour des montants équivalent ou supérieurs à 600 Euros. Pour des montants inférieurs à ce seuil, les acquisitions s'effectueront sur la base d'entente directe.

#### ***Note d'Information Générale sur les Acquisitions***

3.5.11. Le texte de la Note d'Information Générale sur les Acquisitions sera convenu avec le Donataire et sera publié sur le site internet de la Banque et dans UNDB online, après l'approbation par la FAE de la proposition de don.

#### ***Procédures de revue***

3.5.12. Les documents suivants sont soumis à la revue et à l'approbation de la Banque avant leur publication : ○ Avis d'appel d'offres ; Avis à manifestation d'intérêts ; ○ Dossiers d'appel d'offres ou Demandes de propositions aux consultants ; ○ Demandes de cotations ; ○ Listes restreintes ; ○ Rapport d'évaluation des offres incluant les recommandations relatives à l'attribution des marchés des biens et travaux ; ○ Rapport d'évaluation des propositions techniques des consultants ; ○ Rapport d'évaluation des propositions financières des consultants, incluant les recommandations relatives à l'attribution du marché ; ○ Projets de contrat s'ils sont modifiés et différents des projets de contrat figurant dans les dossiers types d'appel d'offres.

#### ***Revue a posteriori***

3.5.13. Pour permettre une accélération de l'exécution du projet et en raison de l'existence d'un spécialiste en passation de marchés recruté depuis quatre (4) ans au niveau de l'organe d'exécution, la procédure de revue a posteriori sera utilisée pour des montants de contrats estimatifs de moins de 20'000 Euros autre que le gré à gré. Le Donataire conservera tous les documents y afférant, pendant l'exécution du Projet pour les revues périodiques par les missions de supervision et d'audit de la Banque et jusqu'à deux ans après la date de clôture du protocole de don. Ces documents devront inclure, sans pour autant y être limité, les dossiers de consultation, l'analyse des diverses propositions et recommandations d'attribution de marché, et l'original du marché signé, pour l'examen de la Banque ou de ses consultants.

#### ***Législation et réglementation nationales***

3.5.14. Il ressort de l'évaluation des procédures nationales de passation des marchés du Sénégal que le système et les procédures nationaux de passation de marchés sont, pour une large part, conformes aux standards internationaux et aux procédures et politique de la Banque. Cependant, quelques divergences ont été relevées et devront faire l'objet de prise en charge par le Gouvernement à travers une revue des dispositions de la réglementation des marchés publics.

3.5.15. En conséquence, considérant que la réforme du système national de passation des marchés est en cours, il est retenu que dans le cadre de l'exécution de ce projet, toutes les acquisitions de travaux, biens et services de consultants financées sur les ressources de la FAE se feront conformément aux Règles et procédures de la Banque en matière d'acquisition en utilisant les dossiers-type d'appel d'offres (DTAO) appropriés de la Banque.

### ***Organe d'exécution***

3.5.16. La Cellule d'Exécution du Projet (CEP), créée au sein de la Commune de Ziguinchor, sera chargée de l'acquisition des biens, travaux et services de consultants. La CEP aura un coordonnateur, possédant de l'expérience dans la mise en œuvre de projets similaires. Il sera assisté par le staff technique et administratif de la mairie (1 technicien supérieur, 1 sociologue, 1 comptable). Les ressources, capacités, expertise et expérience de la Commune de Ziguinchor ont été analysées et jugées suffisantes pour entreprendre les activités de passation des marchés requises dans le cadre de ce projet. En effet, la Commune de Ziguinchor a une grande expérience des procédures nationales de passation de marchés et a aussi travaillé avec les procédures de la Coopération espagnole en tant que partenaire financier.

3.5.17. Par ailleurs, elle dispose d'une cellule des acquisitions composée d'un spécialiste en passation de marchés, ingénieur en génie civil, qui a été recruté depuis quatre (4) ans et d'un assistant en acquisitions, technicien supérieur en génie civil, recruté depuis trois (3) ans. Leurs capacités seront renforcées pour une bonne maîtrise des procédures de la BAD.

3.5.18. L'ensemble des experts sera sous la supervision du coordonnateur de la CEP qui sera appuyé dans sa tâche par les différents chefs de division de la Mairie qui sont à leur tour responsables de la bonne marche de chaque service : division informatique, du développement local, finance et comptabilité, services techniques, ressources humaines, Etat Civil et Police municipale.

### ***Plan de passation des marchés***

3.5.19. La Banque examinera les dispositions prises par le Donataire pour la passation des marchés dans le cadre du Plan de passation des marchés, pour s'assurer de leur conformité avec le protocole de don et ses Règles en la matière. Le Plan de passation des marchés couvrira une période initiale d'au moins 18 mois. L'emprunteur mettra à jour ledit plan tous les ans ou selon que de besoin, mais toujours sur les 18 mois suivants de la durée de mise en œuvre du projet. Toute proposition de révision du Plan de passation des marchés sera soumise à la Banque pour approbation préalable.

## **3.6 Modalités de décaissement**

3.6.1. Pour le don de la FAE, les décaissements se feront en trois tranches (tableau 6) et repris dans le Protocole d'accord de don. L'atelier de lancement du projet, ainsi que les cliniques fiduciaires qu'organise périodiquement le Bureau de la Banque au Sénégal seront mis à profit pour familiariser le personnel de gestion financière de la CEP avec les règles et procédures de la Banque en matière de décaissement et de gestion financière.

3.6.2. Les décaissements des fonds se feront selon la méthode du compte spécial par la Direction des Investissements du Ministère de l'Economie et des Finances qui ouvrira au nom du projet un Compte spécial en devises convertibles dans une Banque acceptable par la FAE. Les fonds seront mis à la disposition de la Mairie de Ziguinchor à travers Un "compte bancaire correspondant" dont les signataires conjoints seront le Maire (ou l'un des Adjoints au Maire, le Secrétaire Général par délégation) et le Coordonnateur du projet. La gestion du compte incombera à la cellule d'exécution du projet, créée au sein de la Mairie de Ziguinchor. Ce compte servira au règlement des dépenses éligibles du projet. Le compte spécial et le "compte bancaire correspondant" seront clôturés à l'issue du projet et les reliquats éventuels de fonds seront restitués à la FAE.

3.6.3. Les décaissements se feront par tranche en fonction du planning des activités. Les tranches seront décaissées sur la base d'un programme de travail et d'un budget d'activités approuvés par la Banque. La reconstitution du compte spécial sera conditionnée par la

justification à hauteur de 50 % minimum de la toute dernière tranche et 100 % pour les tranches antérieures à cette dernière. La dernière reconstitution devra intervenir au plus tard six (6) mois avant la date limite du dernier décaissement.

Tableau 6 : Calendrier de décaissement prévisionnel pour le don de la FAE

	Acquisition	Année 1	Année 2	Année 3	Total
1	Travaux	0	700'000	13'650	713'650
2	Biens	28'400	15'000	0	43'400
3	Services	295'900	30'000	51'500	377'400
4	Fonctionnement	17'260	14'060	14'060	45'380
	Total hors imprévus	341'560	759'060	79'210	1'179'830
	Imprévus	20'000	30'000	30'170	80'170
	<b>Total</b>	<b>361'560</b>	<b>789'060</b>	<b>109'380</b>	<b>1'260'000</b>

### 3.7 Gestion financière

3.7.1. Pour assurer la gestion efficace des fonds dédiés à cette opération, la CEP soumettra à la FAE à la fin de chaque année un Programme de travail et un budget annuel d'activités de l'exercice suivant. Ce budget devra au préalable être approuvé par le Comité de pilotage, tout comme aussi le rapport d'activités de l'exercice précédent. L'état d'exécution du budget devra faire partie des rapports périodiques d'activités requis par la FAE.

3.7.2. Le Coordonnateur du projet sera responsable de la gestion financière. Il aura l'initiative du règlement des dépenses sur le programme de travail et budget annuel approuvé par la FAE. Il travaillera en parfaite synergie avec l'équipe de gestion de la Mairie pour assurer la gestion optimale des ressources allouées au projet. L'agent comptable sera chargé du suivi financier du compte spécial et du compte bancaire correspondant, ainsi que de la comptabilité du projet. Il sera détenteur des carnets de chèques du projet. L'application stricte du principe de la séparation des tâches nécessite que les seuls signataires du "compte bancaire correspondant" soient le Maire (ou par délégation un Adjoint au Maire désigné ou le Secrétaire général) et le Coordonnateur du projet

3.7.3. La Mairie devra acquérir un système d'information automatisé et intégré (ou, à défaut, paramétrer l'un des deux systèmes existants) capable d'assurer la tenue d'une comptabilité d'engagement de type privé pour le projet, séparée de la sienne propre, et permettant l'enregistrement des opérations par sources de financement et par catégories de dépenses. Ce système devra également permettre la tenue des comptabilités budgétaire, générale et analytique du projet et, partant, la production régulière d'états financiers fiables. Ce dispositif devra être appuyé par un service d'archivage des pièces comptables de l'ensemble des transactions du projet, de manière à les rendre en permanence accessibles aux audits et contrôle commis par la FAE.

3.7.4. Le contrôle interne du projet sera basé sur un manuel de procédures administratives, financières et comptables que la Mairie devra élaborer sur la base des termes de référence approuvés par la FAE.

### 3.8 Suivi et évaluation du rapport

3.8.1. Un système de suivi et d'évaluation de ce projet sera mis en place au démarrage du Projet. Le plan de suivi consiste à vérifier que les activités prévus ont eu lieu, que les services et produits ont été fournis avec la qualité requise et que les dépenses ont été effectuées en accord avec le budget. La matrice du cadre logique prévisionnel, incluse dans ce rapport,

précise les activités du projet, ses objectifs, les résultats, les produits ainsi que les risques encourus. Le cadre logique servira de base pour l'évaluation en considérant les résultats et les produits obtenus au cours de l'exécution et à la fin du projet.

3.8.2. L'évaluation de l'action se fera en continue sur la base du suivi du Cadre Logique. Le Coordonnateur du projet soumettra le rapport préliminaire de chaque étape de l'étude au Comité de Pilotage du Projet chargé du suivi de la mise en œuvre du Projet. Ce comité évaluera les performances du projet. Chaque réunion du Comité de Pilotage fera l'objet d'un rapport qui sera transmis aux différents partenaires.

3.8.3. La supervision et la surveillance par la FAE des interventions du projet incluront la correspondance régulière avec la Municipalité de Ziguinchor, aussi bien que l'examen des Rapports d'Avancement Trimestriels (RAT) du bénéficiaire. La FAE considérera à tout moment la nécessité d'entreprendre des missions de supervision de terrain. Un rapport de fin de projet sera dressé par la Municipalité de Ziguinchor, qui portera sur les activités réalisées et la situation financière.

3.8.4. La FAE engagera un auditeur chargé d'effectuer une évaluation à posteriori ou une revue des documents justificatifs et un audit du projet. La FAE exigera qu'une revue des états des dépenses et des documents justificatifs soit effectuée et certifiée par un auditeur indépendant à mi-parcours et à la fin du projet, afin de s'assurer que le fonds a été utilisé conformément à l'accord de don. L'audit intérimaire sera réalisé après l'achèvement des travaux de construction de la STBV, après le deuxième décaissement, soit 20 mois après le démarrage du projet. Les coûts de cet audit seront imputés à la FAE et ne sont pas pris en compte dans le Don.

3.8.5. Un rapport final sera rédigé à l'attention de la FAE/BAD. Ce rapport récapitulera brièvement les activités mises en œuvre, et insistera surtout sur l'impact du projet et les résultats obtenus. Il s'agira d'une comparaison systématique entre le projet comme décrit dans ce document et la réalité de sa réalisation.

## **4 BÉNÉFICES DU PROJET**

### **4.1 Efficience et Efficacité**

4.1.1. L'efficacité de ce projet est liée à sa performance générale et à la possibilité d'atteindre les objectifs globaux et les résultats attendus comme cela est indiqué dans le Cadre logique. Elle dépend de la somme des facteurs uniques, également ceux échappant au contrôle de la direction du projet. L'efficience et l'efficacité du projet découleront de :i) du renforcement de l'équipe communale chargée de l'exécution avec un Coordonnateur, expert en gestion de boues de vidange et de projet de développement ; ii) l'accompagnement de la Cellule d'exécution par un Comité de pilotage réunissant les structures déconcentrées de l'Etat spécialisées des questions intéressant les composantes du projet ; iii) le suivi régulier par un comité technique composé des structures clés de l'assainissement au niveau régional ; (iv) l'organisation de structures communautaires relais assurant le portage et la coordination du projet à la base ; (v) la sélection de prestataires de service sur la base de procédures acceptables par la Banque en matière d'acquisition ; (vi) le dispositif de suivi-évaluation des indicateurs de performances et de supervision périodique par la FAE. ,

4.1.2. L'efficacité du projet sera aussi garantie par le niveau de qualification élevé du Coordinateur et de l'expérience avérée de l'assistance à Maîtrise d'ouvrage à recruter. Ces aspects d'efficacité du projet ont été présentés dans le tableau 7.

Tableau 7 : Evaluation de l'efficience du projet

<b>Facteur d'efficience</b>	<b>Appréciation</b>
(i) Efficacité dans la passation des marchés	La responsabilité de la passation des marchés des biens et de l'acquisition des services incombe à la direction des marchés publics de la Mairie et les modalités et conditions d'acquisition se feront suivant les procédures de la FAE/BAD. Des mises à niveau seront effectuées par le Bureau régional de la BAD à Dakar.
(ii) Compétitivité internationale des coûts des travaux acquis	La procédure d'appel d'offres international contribuera également à garantir des prix raisonnables et de bonne qualité des travaux de construction de la STBV.
(iii) Performance des services recrutés lors de l'exécution du projet	Les prestataires de services seront des experts nationaux, régionaux et/ou internationaux sélectionnés sur une base concurrentielle.
(iv) Efficacité de la gestion du projet par le Bénéficiaire	La mairie mettra sur pied un CPP et une CEP pour une gestion efficace du projet.
(v) Qualité, coût et efficacité notamment le respect des prévisions de coûts et des budgets	Le budget préliminaire du projet est établi sur la base des études ayant conduit à l'élaboration du PDAZ, ce qui laisse croire qu'il est très possible de s'en tenir aux budgets.
(vi) Efficacité dans la mise œuvre du projet	Le CPP regroupe l'ensemble des acteurs clés du domaine pour garantir la mise en cohérence avec les politiques publiques en matière d'assainissement et la prise en compte de leurs préoccupations.

## 4.2 Durabilité

La stratégie de mise en œuvre du projet consiste à créer un environnement et des conditions qui permettent à la Commune de Ziguinchor et à ses citoyens, quelle que soit leurs conditions socio-économiques à disposer d'un service durable de gestion des excréta et des boues de vidange à travers :

- i. Le renforcement des capacités de maîtrise d'ouvrage de la mairie ;
- ii. La prise en compte de la filière boues dans sa globalité, de leur stockage à leur réutilisation ;
- iii. La promotion de l'initiative privée par l'adoption de la contractualisation des services dans tous les maillons ;
- iv. L'encouragement de l'introduction d'innovations technologiques appropriées pour les toilettes, le traitement et la valorisation des produits afin de s'adapter aux capacités financières des populations bénéficiaires ;
- v. L'adaptation des pratiques locales de micro-financement pour faciliter l'accès des plus pauvres aux services de gestion des boues ;
- vi. La sensibilisation des populations aux enjeux sanitaires et économiques de l'assainissement en vue de l'augmentation de leur volonté à payer pour les services promus ;
- vii. L'animation d'instances de dialogues entre parties prenantes de la filière à tous les niveaux : quartier (comité de quartier), commune (comité de pilotage, comité technique), région naturelle du bassin du fleuve Casamance (ateliers régionaux). Ces cadres bénéficieront aussi des revues annuelles organisées par le PEPAM.

### **4.3 Aspects transversaux**

#### ***Environnement et changement climatique***

4.3.1. Ce projet se classe dans la Catégorie 2 selon les procédures Environnementales et Sociales de la Banque Africaine de Développement de 2001 : projet susceptible de générer des impacts environnementaux et sociaux négatifs spécifiques à un site, qui peuvent être minimisés par l'application de mesures de mitigation. Les impacts négatifs potentiels découleront en effet de la construction de la station boues de vidange, dont les travaux pourraient occasionner des nuisances au voisinage si aucune mesure n'était prise. Afin de minimiser ces impacts négatifs et renforcer la durabilité du projet, les actions du Plan de Gestion Environnementale et Sociale qui résulteront de l'EIES des travaux seront intégrées dans l'avant-projet détaillé et le DAO.

4.3.2. Dans ce projet, la problématique du changement climatique sera prise en compte dans le design des installations. Ainsi, les équipements individuels d'assainissement ainsi que la station boues de vidange seront construits de manière à faire face à l'éventuelle survenue d'inondations. En particulier, la station boues de vidange sera dimensionnée pour pouvoir fonctionner même en cas de très fortes pluies, comme cela peut-être parfois le cas en Casamance. La maîtrise de la pollution des eaux superficielles par les rejets d'effluents liquides et des boues, résultant d'une meilleure gestion de ces déchets, contribuera à la limitation de l'eutrophisation des plans d'eau de la basse Casamance, donc une meilleure exploitation à des fins économiques de ces ressources (riziculture, la navigation, la pisciculture, etc.). La promotion de la réutilisation des produits de traitement dans l'agriculture locale contribuera à une meilleure cohésion du sol, au renforcement du couvert végétal, autant de facteurs qui participeront à la réduction de l'érosion hydrique si accentuée dans la partie la plus pluvieuse du pays.

#### ***Aspects genre, social et développement inclusif***

4.3.3.. Le projet assure la promotion du genre et le développement inclusif à travers la responsabilisation des femmes dans la gestion des associations et micro-entreprises communautaires pour la promotion de l'accès aux services liés à l'accès et à l'entretien des toilettes (gestion du micro-crédit, marketing et gestion de la demande), leur représentation et participation dans toutes les instances de gestion du projet (comité de pilotage, comité technique). Pour l'exploitation de la station de traitement et valorisation des boues, les micro-entreprises et/ou associations de quartier seront appuyées pour participer à l'appel d'offres pour le recrutement de l'exploitant.

4.3.4. Le projet favorise : (i) l'accès aux services des ménages les plus démunis grâce au micro-crédit géré par les structures communautaires ou micro-entreprises de quartiers qui seront installées ou encouragées à participer à sa mise œuvre ; (ii) l'intégration des vidangeurs manuels ; (iii) le renforcement de capacités des ouvriers locaux pour la réalisation de toilettes ; (iv) la création d'environ 50 emplois ; (v) permettant aux agriculteurs urbains d'accéder à des fertilisants organiques non importés et à moindre coût, etc. Par conséquent, il contribue au développement inclusif dans la commune.

#### ***Développement vert***

4.3.6. Dans chaque maillon de la filière des boues de vidange, le projet met en œuvre une démarche qui préserve l'environnement, crée des emplois et contribue au développement de l'économie. En effet, au niveau du stockage des boues dans les ménages, il met l'accent sur des technologies innovantes, préservant l'environnement de la pollution (nappe), utilisant de manière optimale des matériaux locaux et impliquant les artisans et entreprises locaux. Il en

est de même sur le maillon collecte et transport dans lequel les vidangeurs manuels comme les entreprises de vidange mécaniques verront leur capacités renforcées. Au niveau traitement, l'activité permettra d'épurer les déchets, mais de récupérer des produits, de les recycler dans l'agriculture urbaine et de créer des emplois durables. Il permet en outre de limiter le phénomène d'eutrophisation du delta du fleuve Casamance. Ainsi, le projet contribue à l'établissement d'un développement vert dans la ville et ses environs.

### **Déplacements involontaires**

4.3.7. Le projet n'entraînera a priori aucun déplacement involontaire. Le terrain sur lequel sera construite la station est actuellement des anciennes rizières où il n'y a pas d'habitation. Le cas échéant, les propriétaires ou exploitants des parcelles concernées seront dûment indemnisés. Cet aspect sera examiné en détail dans le cadre de l'Etude d'Impact Environnemental et Social.

## **4.4 Gestion des connaissances et contribution à la politique d'assainissement**

4.4.1. Le projet offre une opportunité aux structures universitaires (Centre National de Formation des Techniciens en Agriculture et du Génie Rural et Université de Ziguinchor) de jouer un rôle d'appui au développement des connaissances et au renforcement des capacités en matière de gestion des boues de vidange dans la région naturelle de Casamance, notamment par la capitalisation et la documentation des informations et acquis du projet.

4.4.2. Le projet contribue au dialogue sur la politique et la stratégie nationale en matière d'assainissement dans le cadre des revues annuelles du Programme pour le millénaire (PEPAM) organisées sous l'égide des ministères en charge du secteur de l'eau et de l'assainissement et du Ministère de l'Economie et des Finances. Les approches novatrices (micro-crédit, développement inclusif et vert, intégration du secteur informel et partenariat public privé pour l'assainissement) qui seront mises en œuvre serviront de référence pour influencer les stratégies opérationnelles de développement du secteur de l'AEPA au Sénégal.

# **5 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS**

## **5.1 Conclusions**

5.1.1. Le projet vise à améliorer les conditions de vies des populations de la commune de Ziguinchor, principale ville en aval du bassin du fleuve Casamance, partie enclavée du Sénégal. Cette région est le principal grenier du pays et concentre les sites touristiques les plus attractifs. Cependant, la région est fragile du fait de la rébellion armée qui y sévit depuis près de 30 ans. En outre, en raison de l'insuffisance d'infrastructure d'assainissement, les déchets sont rejetés dans la nature sans traitement ; la pollution qui en résulte porte préjudice à la santé humaine, à l'écologie avec l'eutrophisation des cours d'eau, notamment dans la zone du delta du fleuve qui abrite la commune de Ziguinchor, et par conséquent à l'économie locale et la pauvreté.

5.1.2. Le projet qui sera mis en œuvre dans la ville ainsi que ceux qui vont être préparés pour les 4 autres principaux centres urbains du bassin du fleuve contribueront à améliorer le cadre de vie, à lutter contre certains effets du changement climatique grâce à la réutilisation des produits du traitement des boues de vidange dans l'amendement des sols des périmètres agricoles et de reboisement pour l'amélioration du couvert végétal e du capital ligneux et par conséquent la réduction de l'érosion hydrique (*atténuation effets du changement climatique*). Il contribue à *l'économie locale* et au *développement vert* à travers au moins : (i) la cinquantaine d'emplois qui seront créés (dans les composantes accès aux toilettes et traitement/réutilisation) ou consolidés (dans la composante collecte et transport), (ii) l'accroissement de la productivité agricole avec la mise à disposition d'au moins 300 tonnes

de fertilisants organiques moins chers que les engrais chimiques ; (iii) l'assainissement de l'environnement, donc des conditions propices aux activités touristiques.

5.1.3. Pour renforcer la durabilité, le projet s'appuiera sur les structures de base dans lesquelles *les femmes* auront à jouer un rôle capital dans la gestion du micro-crédit pour soutenir l'accès des pauvres aux services d'assainissement (accès aux toilettes et services de vidange). Ce projet se caractérise par sa contribution au *développement inclusif* parce que facilitant l'accès aux services des pauvres (grâce au micro-crédit), suscitant la professionnalisation des opérateurs de vidange manuelle habituellement marginalisés, et ciblant les 6 quartiers les moins desservis de la ville ainsi que les principales autres centres urbains du bassin du fleuve Casamance.

5.1.4. Le projet est une opportunité pour entretenir et alimenter le dialogue entre les parties prenantes (décideurs, professionnels, ONG, etc.) du secteur de la région du bassin du fleuve Casamance à travers les ateliers annuels de partage. Il contribuera également à alimenter la réflexion sur la problématique de gestion des boues de vidange dans le cadre de la revue annuelle organisée au niveau national par le Programme Potable et Assainissement pour le Millénaire (PEPAM).

## **5.2 Recommandations**

5.2.1. Compte tenu de ce qui précède, il est recommandé que la FAE approuve un don au profit du donataire de 1'260'000 Euros pour le « Projet de gestion et de valorisation des boues de vidange dans la ville de Ziguinchor ».

5.2.2. Le premier décaissement des fonds est subordonné à la réalisation par le bénéficiaire, à la satisfaction de la FAE, des conditions ci-après :

- (i) l'ouverture d'un Compte spécial dans une banque commerciale destiné à recevoir les ressources du don ;
- (ii) le recrutement du coordonnateur.

## ANNEXES

### Annexe 1 : Détail des coûts du projet

N°	Composante	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût total	FAE	Mairie	Population
<b>1.</b>	<b>Promotion de l'accès aux toilettes dans les quartiers défavorisés</b>				<b>509'000</b>	<b>453'650</b>	<b>0</b>	<b>55'350</b>
<b>1.1.</b>	<b>Etudes</b>		<b>3</b>		<b>26'000</b>	<b>26'000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.1.1	Socio-économiste	HM	1,50	7'000	10'500	10'500		
1.1.3	Ingénieur sanitaire	HM	1,50	7'000	10'500	10'500		
1.1.6	Déplacements internationaux/locaux et frais de séjours et frais divers	FF	1,00	5'000	5'000	5'000		
<b>1.2</b>	<b>Renforcement des capacités (Mairie, conseillers, organisations communautaires)</b>		<b>7</b>		<b>68'500</b>	<b>68'500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.2.1	Socio-économiste	HM	3,50	7'000	24'500	24'500		
1.2.2	Ingénieur sanitaire	HM	2,00	7'000	14'000	14'000		
1.2.3	Expert en SIG	HM	1,50	7'000	10'500	10'500		
1.2.4	Acquisition de logiciel pour le SIG	FF	1,00	4'000	4'000	4'000		
1.2.5	Déplacements, frais de séjours et frais divers logistique et matériel de formation	FF	1,00	15'500	15'500	15'500		
<b>1.3</b>	<b>Marché de construction des toilettes</b>				<b>414'500</b>	<b>359'150</b>	<b>0</b>	<b>55'350</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Sélection de l'entreprise maître d'œuvre de la réalisation des toilettes</b>		<b>1</b>		<b>5'500</b>	<b>5'500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.3.1.1	Socio-économiste	HM	0,25	7'000	1'750	1'750		
1.3.1.2	Ingénieur sanitaire	HM	0,25	7'000	1'750	1'750		
1.3.1.3	Divers frais transport et séjour	FF	1,00	2'000	2'000	2'000		
<b>1.3.2</b>	<b>Exécution du marché par l'entreprise s'appuyant sur les ressources locales</b>				<b>369'000</b>	<b>313'650</b>	<b>0</b>	<b>55'350</b>
1.3.2	Travaux de construction des toilettes	unité	820,00	450	369'000	313'650		55'350
<b>1.3.3</b>	<b>Contrôle des travaux de construction des toilettes</b>		<b>7</b>		<b>40'000</b>	<b>40'000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.3.3.1	Technicien supérieur	HM	6	4'000	24'000	24'000	0	
1.3.3.2	Ingénieur sanitaire	HM	1	7'000	7'000	7'000	0	
1.3.3.3	Divers frais transport et séjour	FF	1,00	9'000	9'000	9'000		

N°	Composante	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût total	FAE	Mairie	Population
<b>2.</b>	<b>Professionnalisation du service de collecte et transport</b>				<b>34'850</b>	<b>34'850</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>2.1</b>	<b>Etude d'opérationnalisation de la collecte et transport</b>				<b>10'850</b>	<b>10'850</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2.1.1	Ingénieur sanitaire	HM	0,50	7'000	3'500	3'500		
2.1.2	Expert financier	HM	0,25	7'000	1'750	1'750		
2.1.3	Socio économiste	HM	0,50	7'000	3'500	3'500		
2.1.4	Frais divers transport et séjours	FF	1,00	2'100	2'100	2'100		
<b>2.2</b>	<b>Renforcement des capacités des acteurs de la collecte et du transport</b>				<b>9'000</b>	<b>9'000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2.1.1	Ingénieur sanitaire	HM	0,50	7'000	3'500	3'500		
2.1.3	Socio économiste	HM	0,50	7'000	3'500	3'500		
2.1.4	Frais divers transport et séjours	FF	1,00	2'000	2'000	2'000		
<b>2.3</b>	<b>Equipement des opérateurs informel (collecte des boues sèches)</b>				<b>15'000</b>	<b>15'000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2.3.1	Acquisition de matériels et équipements pour les collecteurs manuels	FF	1,00	15'000	15'000	15'000	0	
<b>3.</b>	<b>Service communautaire de traitement et valorisation</b>				<b>645'050</b>	<b>508'050</b>	<b>137'000</b>	<b>0</b>
<b>3.1</b>	<b>Etude sur le traitement et la valorisation</b>				<b>20'850</b>	<b>20'850</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
3.1.1	Ingénieur sanitaire	HM	0,50	7'000	3'500	3'500		
3.1.2	Environnementaliste	HM	0,50	7'000	3'500	3'500		
3.1.3	Ingénieur génie civil	HM	0,75	7'000	5'250	5'250		
3.1.4	Technicien supérieur	HM	1,00	4'000	4'000	4'000		
3.1.5	Déplacements international/local et frais de séjours et frais divers	FF	1,00	4'600	4'600	4'600		
<b>3.2</b>	<b>Renforcement des capacités en matière de traitement et valorisation</b>				<b>8'700</b>	<b>8'700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
3.2.1	Ingénieur sanitaire	HM	0,50	7'000	3'500	3'500		
3.2.2	Socio-économiste	FF	0,50	7'000	3'500	3'500		
3.2.3	Déplacements international/local et frais de séjours et frais divers	FF	1,00	1'700	1'700	1'700		
<b>3.3</b>	<b>Construction de la station de traitement</b>				<b>561'500</b>	<b>424'500</b>	<b>137'000</b>	<b>0</b>
3.3.1	Acquisition du site	FF	1	137'000	137'000	0	137'000	
3.3.2	Travaux de construction de la STVB	FF PDAZ	1,00	400'000	400'000	400'000		
3.3.3	Contrôle des travaux de construction de la STVB				24'500	24'500		0
3.3.3.1	Ingénieur génie civil	HM	0,50	7'000	3'500	3'500		
3.3.3.2	Technicien supérieur	HM	4,00	4'000	16'000	16'000		
3.3.3.3	Frais de déplacement et séjour	FF	1,00	5'000	5'000	5'000		

N°	Composante	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût total	FAE	Mairie	Population
<b>3.4</b>	<b>Exploitation de la station de traitement et valorisation des boues</b>				<b>54'000</b>	<b>54'000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
3.4.1	Sélection du prestataire							
	Réalisé avant la fin des travaux par la CEP, le consultant et le ST de la mairie							
3.4.2	Essai de traitement + Manuel d'exploitation + formation traitement et valorisation		3,5		20'500	20'500	0	0
3.4.2.1	Ingénieur sanitaire	HM	0,5	7'000	3'500	3'500		
3.4.2.2	Technicien supérieur	HM	3	4'000	12'000	12'000		
3.4.2.3	Déplacements internat/locaux et divers frais	FF	1	5'000	5'000	5'000		
3.4.3	Promotion du marché des produits du traitement des boues				33'500	33'500	0	0
3.4.3.1	Essais d'amélioration de la qualité des produits du traitement				19'500	19'500	0	0
3.4.3.1.1	Expert en compostage et en agronomie	HM	0,5	7'000	3'500	3'500		
3.4.3.1.2	Technicien supérieur	HM	2	4'000	8'000	8'000		
3.4.3.1.3	Déplacements internat/locaux et divers frais d'analyse	FF	1	8'000	8'000	8'000		
3.4.3.2	Marketing des produits de traitement des boues				14'000	14'000	0	0
3.4.3.2.1	Expert en marketing de produit	HM	1	7'000	7'000	7'000		
3.4.3.2.2	Action de communication, marketing des sous-produits (création de la demande)	FF	1	5'000	5'000	5'000		
3.4.3.2.3	Déplacements et divers frais	FF	1	2'000	2'000	2'000		
<b>4</b>	<b>Partage, Capitalisation, Préparation de projet</b>				<b>52'000</b>	<b>52'000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
4.1	Capitalisation des informations				2'000	2'000	0	0
4.1	Capitalisation des informations	u	2	1'000	2'000	2'000		
4.2	Partage des connaissances				28'500	28'500	0	0
4.2.1	Réunion du comité de pilotage	u	10	1'800	18'000	18'000		
4.2.2	Atelier des acteurs des régions du bassin versant de la Casamance	Atelier	3	3'500	10'500	10'500		
4.3	Préparation de projets des centres urbains du bassin versant de la Casamance				21'500	21'500	0	0
4.3.1	Ingénieur sanitaire	HM	1,50	7'000	10'500	10'500		
4.3.2	Socio-économiste	HM	1,00	7'000	7'000	7'000		
4.3.3	Déplacements international/local et frais de séjours et frais divers	FF	1,00	4'000	4'000	4'000		

N°	Composante	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût total	FAE	Mairie	Population
<b>5</b>	<b>Gestion du projet</b>				<b>311'000</b>	<b>131'280</b>	<b>179'720</b>	<b>0</b>
5.1	Unité de gestion du projet				<b>307'800</b>	<b>128'080</b>	<b>179'720</b>	<b>0</b>
5.1.1	Acquisition des équipements de bureau de la cellule de gestion du projet				26'700	24'400	2'300	0
5.1.1.1	Acquisition ordinateur bureau	Unité	4	900	3'600	3'600	0	
5.1.1.2	Acquisition d'imprimante	unité	1	400	400	400	0	
5.1.1.3	Acquisition photocopieur	unité	1	400	400	400	0	
5.1.1.4	Acquisition de Moto	unité	1	2'300	2'300	0	2'300	
5.1.1.5	Acquisition véhicule pickup 4x4	Unité	1	20'000	20'000	20'000	0	
5.1.2	Fonctionnement				119'100	0	119'100	0
5.1.2.1	Fournitures et consommables de bureau	FF/mois	36	500	18'000	0	18'000	
5.1.2.2	Assurances véhicule et motos + entretien	an	3	2'000	6'000	0	6'000	
5.1.2.3	Communications et rapport	mois	36	50	1'800	0	1'800	
5.1.2.4	Audit interne annuel	Unité	3	3'500	10'500	0	10'500	
5.1.2.5	Local, sécurité, secrétariat, électricité, eau,	mois	36	2'300	82'800	0	82'800	
5.1.3	Personnel				162'000	103'680	58'320	0
5.1.3.1	Coordonnateur	HM	36	2'500	90'000	90'000		
5.1.3.2	Technicien supérieur	HM	36	500	18'000	3'600	14'400	
5.1.3.3	Sociologue de la mairie	HM	36,00	500	18'000	3'600	14'400	
5.1.3.4	Assistante administrative	HM	36,00	300	10'800	1'440	9'360	
5.1.3.5	Chauffeur	HM	36,00	200	7'200	1'440	5'760	
5.1.3.6	Gestionnaire financier	HM	36	500	18'000	3'600	14'400	
5.2	Formation				3'200	3'200	0	0
5.2.1	Mise à niveau du staff de la CEP lors d'ateliers fiduciaires (PM, GF)	u	2	1'600	3'200	3'200		
	<i>Total hors imprévu</i>				<b>1'551'900</b>	<b>1'179'830</b>	<b>316'720</b>	<b>55'350</b>
<b>5</b>	<b>Imprévu</b>	<b>%</b>	<b>5,17%</b>	<b>1'551'900</b>	<b>80'170</b>	<b>80'170</b>		
	<b>Total</b>				<b>1'632'070</b>	<b>1'260'000</b>	<b>316'720</b>	<b>55'350</b>

## *Annexe 2 : Termes de références provisoires pour le recrutement du Coordinateur du projet*

### **1. CONTEXTE**

Dans le cadre de l'appui qu'elle apporte aux pays africains, la FAE a soutenu le gouvernement du Sénégal pour la préparation du Schéma directeur d'assainissement de la ville de Ziguinchor. Ce projet qui a démarré en 2008, a permis à la Mairie de Ziguinchor de disposer : i) des études diagnostiques exhaustives sur la situation de l'assainissement dans cette ville, ii) d'un plan directeur d'assainissement à l'horizon 2025, iii) d'un plan d'investissements prioritaires, iv) d'une évaluation de l'impact environnemental de la mise en œuvre dudit plan et v) d'un plan d'investissement détaillé pour les horizons 2010, 2015 et 2025 pour le drainage des eaux pluviales, la collecte, le traitement des eaux usées et des excréta et l'assainissement écologique des parcelles et vi) d'ouvrages pilotes d'assainissement in-situ.

Après l'adoption de ces études, la Mairie de Ziguinchor a engagé la mise en œuvre du plan d'investissements prioritaires. C'est dans ce cadre qu'elle a sollicité l'appui de la FAE pour le financement du projet de renforcement des infrastructures d'assainissement et de gestion des boues de vidange dans la ville de Ziguinchor.

### **2. BREVE DESCRIPTION DU PROJET**

L'objectif global du projet est d'améliorer la gestion et la valorisation des boues de vidange dans la ville de Ziguinchor.

Le principal résultat attendu à long terme est l'amélioration des conditions de vie des populations de la ville de Ziguinchor, grâce à la réduction de l'incidence des maladies liées à l'insalubrité de l'environnement.

Les principaux résultats du projet à moyen terme sont les suivants : i) l'accès des populations pauvres aux toilettes a sensiblement accru ; ii) un service inclusif et abordable de collecte et transport des boues de vidange est opérationnel dans toute la ville ; iii) un service communautaire de traitement et de valorisation des boues est établi ; (iv) la communication au sujet de la gestion des boues de vidange est instaurée entre les parties prenantes de la région naturelle de Casamance et permet aux principaux centres urbains de la zone de disposer de documents de projets bancables.

Les principaux résultats à court terme du projet sont les suivants :

- la Cellule d'Exécution du Projet (CEP) et le Comité de Pilotage du Projet (CPP) sont opérationnels ;
- les études pour l'opération du volet gestion des boues de vidange du PDAZ sont réalisées ;
- les capacités des acteurs clés intervenant dans le projet sont renforcées ;
- les travaux de construction des toilettes des ménages et de la station de traitement des boues de vidange (STBV) sont lancés ;
- les entreprises de collecte et transport des boues sont agréées par la Mairie
- l'exploitation de la station par une structure communautaire est effective ;
- les tests de réutilisation des boues sont effectifs ;

- le marketing des produits du traitement des boues est assuré ;
- les réunions de partages et d'échange ont lieu ;
- les études de projets de gestion des boues de vidange des autres principaux centres urbains de la région naturelle de Casamance sont réalisées.

Le projet comprend comme composantes : (i) accès aux toilettes pour les ménages, (ii) établissement de service durable de collecte et transport des boues, (iii) traitement et réutilisation des boues, (iv) Capitalisation, partage et préparation de projets pour les autres centres urbains du bassin versant du fleuve Casamance et (v) Gestion de projet.

Pour la mise en œuvre du projet, la Mairie de Ziguinchor créera en son sein une Cellule d'Exécution du Projet (CEP), rattachée au Secrétariat Municipal. Un Comité de pilotage du projet constitué des représentants locaux des principaux acteurs de l'assainissement sera également mis en place. Compte tenu des spécificités de la problématique de gestion de boues de vidange et de la faible expérience des cadres de la Mairie de Ziguinchor dans ce domaine, la mission d'évaluation du projet a jugé nécessaire de recruter le Coordonnateur, Chef de projet suivant une procédure compétitive.

### **3. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES TACHES DU COORDONNATEUR**

#### **3.1. Objectifs**

L'objet des présents termes de références est de recruter un Consultant pour une assistance technique à la maîtrise d'ouvrage, dont la mission sera d'assister la Municipalité de Ziguinchor, sa Cellule d'exécution du projet et le Comité de pilotage dans la mise en œuvre de toutes les composantes du projet, l'organisation des formations, l'appui à la préparation des TDR des études et la revue technique des rapports.

#### **3.2. Etendue des prestations**

Les principales tâches du Coordinateur sont les suivantes :

- planification et coordination opérationnelle de l'ensemble des activités du projet ;
- préparation des termes de référence des consultants à recruter ;
- passation des marchés : Participation à l'ouverture, Evaluation des offres, Attribution des marchés en relation avec la Commission des appels d'offres, établissement des procès-verbaux d'ouverture des offres et d'attribution des marchés ;
- élaboration des TDR des travaux de recherche définis dans le cadre de la convention entre la Municipalité et les Centres de recherche actifs dans la Commune de Ziguinchor (Université de Ziguinchor et Centre National de Formation des Techniciens en Agriculture et Génie Rural - CNFTAGR.) ;
- gestion des contrats : participer à la revue des études commanditées dans le cadre du projet, préparer et participer aux comités techniques de validation des différents rapports soumis par les consultants, organiser régulièrement des réunions avec les consultants afin de s'assurer de la bonne marche des études et en rédiger un compte-rendu, s'assurer que les rapports des consultants répondent aux termes de références des études menées ;
- approbation pour paiement des factures ;
- suivi-évaluation du projet ;

- préparation et rapportage du comité de pilotage du projet ;
- préparation des rapports d'avancement du projet ;
- liaison entre la Banque et les partenaires du projet.
- toutes autres activités contribuant à l'atteinte des objectifs du projet.

#### **4. ORGANISATION GENERALE, LIEU D'EXECUTION DE LA MISSION ET OBLIGATIONS DES PARTIES CONCERNEES**

##### **4.1. Organisation générale**

Le Coordonnateur du Projet exerce ses fonctions sous la direction, par ordre hiérarchique, du Secrétaire Général de la Mairie auquel il rend compte.

##### **4.2. Lieu d'exécution de la mission**

Le lieu des interventions attendues dans le cadre du présent mandat couvre l'ensemble du territoire de la ville de Ziguinchor. Le Coordonnateur sera également amené à effectuer des déplacements réguliers à travers le pays dans le but de participer aux activités de suivi ou d'appui au projet.

##### **4.3 Obligations de la municipalité de Ziguinchor**

Les principales obligations de la Mairie de Ziguinchor vis-à-vis du Coordinateur sont les suivantes :

- La Municipalité de Ziguinchor et l'ensemble des parties impliquées s'engagent à fournir au Coordinateur, l'ensemble des informations nécessaires pour mener à bien sa mission.
- La Municipalité de Ziguinchor mettra à la disposition du Coordinateur ? la logistique nécessaire pour l'accomplissement de la mission.

##### **4.4. Obligations du Coordinateur**

Les principales obligations du Coordinateur sont les suivantes :

- A la signature de l'ordre de service, le Coordinateur disposera d'un délai de mise en route d'un mois, au terme duquel, il aura réuni et installé l'ensemble de l'équipe chargé de l'accompagner.
- Le Coordinateur devra, en respectant les objectifs du programme en termes de délais, de qualité et de budget, apporter toute son expertise à chacune des étapes de mise en œuvre du projet.
- Le Consultant prendra toutes les dispositions nécessaires pour la bonne exécution dans les règles de l'art et dans les délais impartis, des tâches qui lui incombent. Il s'engagera à respecter les obligations stipulées dans son contrat avec la municipalité de Ziguinchor, et à exécuter selon son mandat les tâches qui lui sont confiées. A l'exclusion des charges qui incombent à la Municipalité de Ziguinchor dans le cadre du présent projet, toutes les autres charges sont à la charge du consultant, notamment les frais du logement (électricité, eau, téléphone personnel). A la fin du contrat, le Coordinateur remettra à l'administration tous les documents mis à sa disposition ainsi que le matériel et les équipements acquis dans le cadre du projet.

#### **4.5. Livrables**

Le Coordinateur présentera un rapport d'activités suivant les périodicités indiquées dans le projet. Dans le cadre de sa mission, le consultant conseillera les parties prenantes qui interviennent dans la mise en œuvre des activités du projet, et assurera la rédaction des rapports dans le cadre de cette mise en œuvre, y compris les rapports circonstanciés et les rapports ad-hoc en tant que de besoin.

Les rapports d'activités mensuels devront donner, en plus de la description des activités réalisées, les mesures dans lesquelles ces activités ont contribué à l'atteinte des résultats attendus de sa mission, les mesures dans lesquelles la mise en œuvre du projet se déroule conformément à la planification arrêtée par le Client, les forces ou les éventuelles difficultés rencontrées ainsi que les mesures pour consolider les forces ou pour corriger les éventuelles difficultés.

#### **4.6. Durée des prestations**

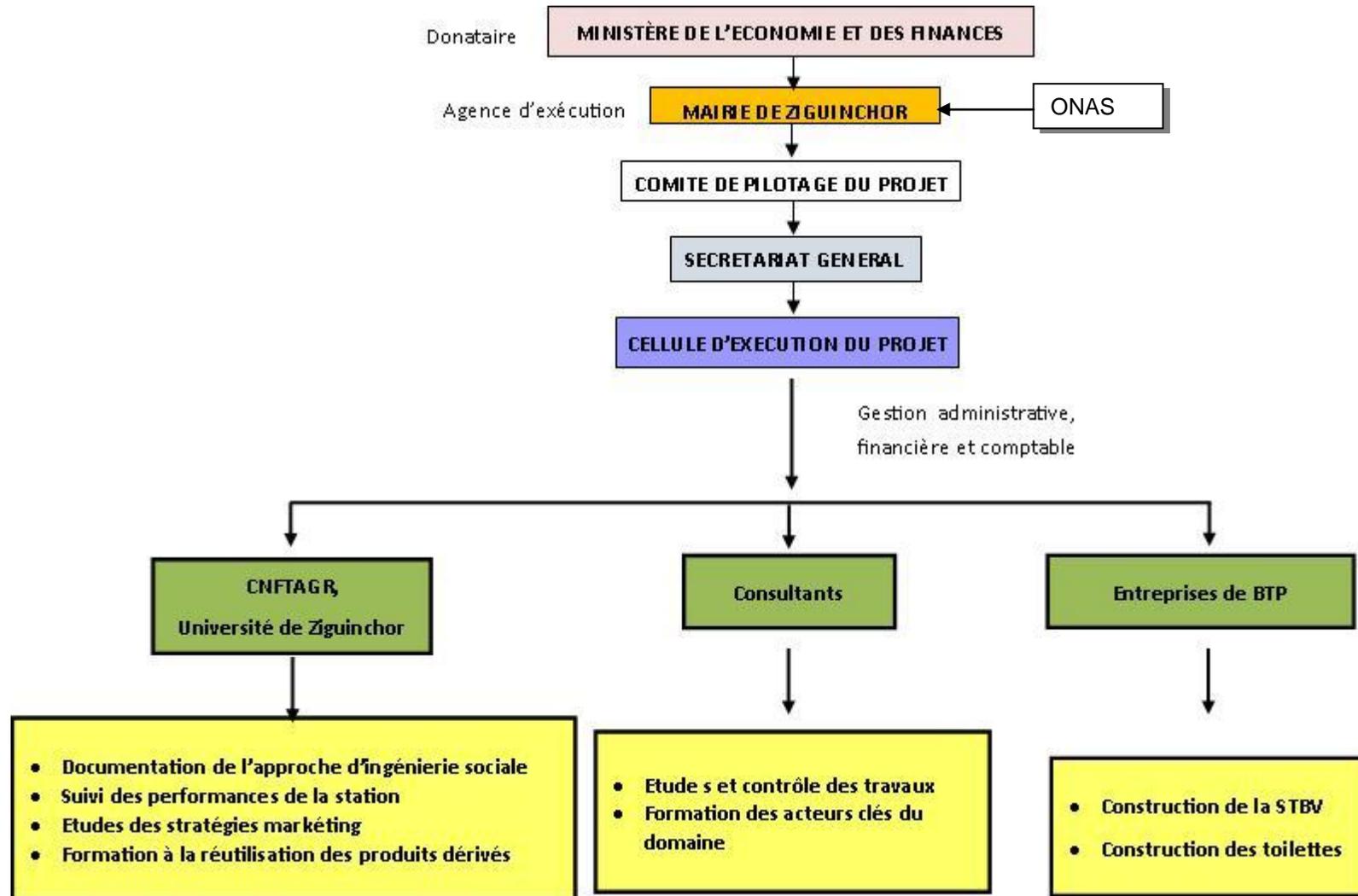
La durée du contrat est de 36 mois.

#### **4.7 Profil du consultant**

Le coordinateur (h/f) du projet doit avoir le profil suivant :

- être titulaire d'un master (génie sanitaire, environnement) ou d'un diplôme équivalent ;
- avoir une expérience d'au moins 5 ans dans la gestion des boues de vidange ou de tout projet lié à l'assainissement ;
- avoir des connaissances dans le domaine de la réutilisation des déchets ;
- avoir d'excellentes aptitudes en planification, suivi et évaluation des activités ;
- avoir de l'expérience en montage de projet d'assainissement ;
- avoir d'excellentes aptitudes d'analyse, de synthèse et de rédaction ;
- avoir d'excellentes compétences en communication ;
- savoir organiser et conduire des séances multi-acteurs ;
- savoir travailler sous pression ;
- avoir une excellente maîtrise de la langue française ;
- maîtriser des logiciels courants (Word, Excel, PowerPoint, Access) et l'utilisation de l'Internet ;
- faire preuve de flexibilité pour les horaires et le contenu du travail à effectuer

Annexe 3: Organigramme de mise en œuvre du projet



#### *Annexe 4 : Présentation de la Commune de Ziguinchor*

La Commune de Ziguinchor est créée depuis le 18 janvier 1907. A l'instar des autres collectivités locales du Sénégal, elle est dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Elle s'administre librement par des conseillers élus au suffrage universel.

La Commune de Ziguinchor compte une population d'environ trois cent mille (300 000) habitants répartis dans vingt-six (26) quartiers.

Le Conseil Municipal est présidé par le Maire de la commune, Monsieur Abdoulaye BALDE. Il est composé de soixante-seize (76) conseillères et conseillers dont quinze (15) Adjoints au Maire et dix-sept (17) commissions spécialisées.

Les différents commissions spécialisées ou techniques sont :

- Commission Environnement, Assainissement et Gestion des Ressources Naturelles
- Commission Santé et Affaires Sociales
- Commission Urbanisme, Habitat et Affaires Domaniales
- Commission Education et Formation
- Commission Agriculture, Elevage et Pêche
- Commission Coopération Décentralisée
- Commission Jeunesse, Emploi et Sport
- Commission Etude, Planification et Finances
- Commission Culture et Animation Urbaine
- Commission Transport
- Commission Relation avec la Société Civile, les Communautés et Affaires Religieuses
- Commission Industrie, Commerce et Secteurs Informels
- Commission Communication et TIC
- Commission Promotion de la Femme
- Commission Aménagement des Berges, Fleuves et Espaces Intégrés
- Commission Assainissement et Travaux Publics
- Commission Tourisme, Artisanat et Loisirs

La Municipalité de Ziguinchor compte un nombre total de cent cinquante-cinq (155) agents répartis dans différents services. Le cabinet du Maire est dirigé par un Administrateur Civil. Un Administrateur Civil, est chargé de la gestion administrative et financière de la Mairie en sa qualité de Secrétaire Municipal. Il est épaulé dans sa tâche par les différentes divisions qui sont à leur tour responsables de la bonne marche de chaque service. Il s'agit de :

- Division informatique :
- Division du développement local :
- Division finance et comptabilité :
- Division services techniques :
- Division ressources humaines :
- Division Etat Civil :
- Cellule de passation des marchés :
- Police Municipale :

#### **MISSIONS DES DIFFERENTS SERVICES DE LA COMMUNE DE ZIGUINCHOR**

**Cabinet du Maire** : Assiste le Maire dans ses tâches d'administration, de coordination, de représentation, d'organisation, de réception, de communication et de relation avec la presse.

**Secrétariat Général** : Assure, sous l'autorité du Maire, le suivi, la coordination, l'impulsion, l'organisation et la supervision de l'action des services de la Commune. Le Secrétariat Général assure également le suivi en matière de gestion financière et de gestion du personnel de la Commune. A ce titre, il :

- Assiste le Maire la préparation et la présentation au Conseil municipal du budget, du compte administratif et de tous les autres actes de gestion courantes
- Assure la liaison entre le Maire et les services administratifs et financiers
- Prépare le courrier soumis à la signature du Maire

**Division Financière et Comptable** : Chargée de la préparation du budget, du compte administratif, des actes d'ordonnancement et de mandatement de la comptabilité matières, des titres de recettes, de la préparation du bulletin de salaire des agents.

**Division des Ressources Humaines** : Elle est chargée de l'application des actes de gestion et d'administration du personnel en rapport avec le Secrétaire Général, du suivi de la situation administrative des agents à travers leurs dossiers individuels, de proposer un plan de formation annuel pour les agents.

**Division du Développement Local** : Elle est un cadre d'échange, de rencontre et de concertation où l'élu, le technicien et la société civile peuvent de façon concrète et concertée travailler ensemble au développement de la Commune. Ainsi, la DDL a pour, entre autres, missions de :

- Assurer une mission d'appui à la maîtrise d'œuvre des projets initiés par la Commune
- Assurer le suivi-évaluation du Plan de Développement Communal et réfléchir à une prospective spatiale
- Développer une stratégie de promotion du développement économique communal
- Définir une politique de sauvegarde et de mise en valeur du patrimoine communal
- Travailler, d'une part, à la capitalisation /diffusion de l'expérience de développement local engagé à Ziguinchor et, d'autre part, à l'échange d'expériences avec les collectivités locales du Sénégal et d'ailleurs.

**Division des Services Techniques** : Elle est chargée de l'étude et du suivi des dossiers techniques, de l'entretien, de la maintenance des bâtiments municipaux, du suivi de l'état de la Voirie, des réseaux (eau, éclairage public), de la surveillance de l'ensemble du patrimoine immobilier communal, de l'entretien des outillages, de la surveillance de l'hygiène publique, du balayage et du nettoyage des espaces publiques, de la collecte et du ramassages des ordures.

**Division Informatique** : Elle est chargée de l'élaboration, du suivi et de l'évaluation du schéma directeur de l'informatique de la Commune, de la maintenance du matériel et du réseau informatique, du renforcement des capacités des agents.

**Division de la Police Municipale** : Assiste le Maire dans sa fonction de police municipale. Elle est chargée de la sécurité des locaux municipaux, de participer sur instruction du Préfet aux missions de services de sécurité de l'Etat, d'assister les services municipaux, chaque fois que de besoin (Tournée patente...), d'établir des rapports d'enquête pour les demandes de suspension de taxes ou de prise en charge.

**Division Etat Civil** : Chargée de recevoir les déclarations et d'établir les actes d'Etat Civil,

- Accueillir et renseigner le public
- Etablir les dossiers de mariage
- Assurer la tenue administrative des registres d'Etat civil
- Etablir des actes de naissances et décès
- Délivrer les permis d'inhumer
- Délivrer les autres types de pièces
- Participer à la formation des officiers d'Etat civil
- Délivrer des copies et duplicatas des pièces d'Etat civil

L'organigramme de la Municipalité est présenté sur la page suivante.

Annexe 5: Calendrier d'exécution du projet

N°	Composante	Trimestre												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>1.</b>	<b>Promotion de l'accès aux toilettes dans les quartiers défavorisés</b>													
1.1.	<i>Etudes</i>			■	■									
1.2	<i>Renforcement des capacités (Mairie, conseillers, organisation communautaires)</i>					■	■							
1.3.1	<i>Sélection du maître d'œuvre de la réalisation des toilettes</i>					■								
1.3.2	Travaux de construction des toilettes (yc marketing, formation opérateurs locaux)						■	■	■	■	■	■	■	
<b>2.</b>	<b>Service durable de collecte et transport des boues de vidange</b>													
2.1	Etude d'opérationnalisation de la collecte et transport			■	■									
2.2	Renforcement des capacités des acteurs de la collecte et du transport					■	■		■					
2.3	Equiperment des opérateurs informels (collecte des boues sèches)							■	■					
<b>3.</b>	<b>Service communautaire de traitement et valorisation</b>													
3.1	Etude sur le traitement et la valorisation			■	■									
3.2	Renforcement des capacités en matière de traitement et valorisation					■								
3.3	Construction de la station de traitement						■	■	■					
3.4	<i>Exploitation de la station de traitement et valorisation des boues</i>													
3.4.1	<i>Sélection du prestataire</i>					■	■							
3.4.2	<i>Essai de traitement + Manuel d'exploitation + formation traitement et valorisation</i>									■	■			
3.4.3.1	Essais d'amélioration de la qualité des produits du traitement									■	■			
3.4.3.2.2	Action de communication, marketing des sous-produits (création de la demande)										■	■	■	
<b>4</b>	<b>Partage, Capitalisation, Préparation de projet</b>													
4.1	Capitalisation des informations								■	■	■	■		
4.2.4	Réunion du comité de pilotage	■		■	■	■	■		■	■	■	■	■	
4.2.5	Atelier des acteurs des régions du bassin versant de la Casamance	■						■					■	
4.3	Préparation de projets des centres urbains du bassin versant de la Casamance							■	■	■	■	■		
<b>5</b>	<b>Gestion du projet</b>													
5.1	Unité de gestion du projet	■												
5.1.1	Acquisition des équipements de bureau de la cellule de gestion du projet	■												
5.2.1	Mise à niveau du staff de la CEP lors d'ateliers fiduciaires (PM, GF)	■												
	Audit interne					■				■				■

## **1. CONTEXTE**

1.1. La Facilité africaine de l'eau (FAE) est une initiative du Conseil des ministres africains de l'eau (AMCOW) qui vise à mobiliser des ressources pour financer la promotion du secteur de l'eau et les activités d'investissement en Afrique. Elle a été créée dans le cadre de la Vision africaine de l'eau et des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD). La Banque africaine de développement (BAD) héberge la Facilité à la demande du Conseil des ministres africains de l'eau (AMCOW). Les ressources de la FAE sont principalement consacrées à la préparation des projets d'investissements, à l'amélioration de la gouvernance de l'eau et de la gestion des connaissances sur l'eau en Afrique.

1.2. Dans le cadre de l'appui qu'elle apporte aux pays africains, la FAE a soutenu le gouvernement du Sénégal pour la préparation du Schéma directeur d'assainissement de la ville de Ziguinchor. Ce projet qui a démarré en 2008, a permis à la Mairie de Ziguinchor de disposer : i) des études diagnostiques exhaustives sur la situation de l'assainissement dans cette ville, ii) d'un plan directeur d'assainissement à l'horizon 2025, iii) d'un plan d'investissements prioritaires, iv) d'une évaluation de l'impact environnemental de la mise en œuvre dudit plan et v) d'un plan d'investissement détaillé pour les horizons 2010, 2015 et 2025 pour le drainage des eaux pluviales, la collecte, le traitement des eaux usées et des excréta et l'assainissement écologique des parcelles et vi) des ouvrages pilotes d'assainissement in-situ.

1.3. Après l'adoption de ces études, la Mairie de Ziguinchor a engagé la mise en œuvre du plan d'investissements prioritaires. C'est dans ce cadre qu'elle a sollicité l'appui de la FAE pour le financement du projet de gestion des boues de vidange dans la ville de Ziguinchor. Ce projet est une opportunité pour développer de nouvelles approches en matière de délégation de la gestion de la chaîne de service de la vidange au privé, permettant ainsi à la FAE capitaliser des enseignements à mettre à la disposition des acteurs qui souhaitent aborder la gestion de boues de vidange sur le continent africain.

## **2. BREVE DESCRIPTION DU PROJET**

L'objectif global du projet est de d'améliorer la gestion et la valorisation des boues de vidange dans la ville de Ziguinchor.

Le principal résultat attendu à long terme est l'amélioration des conditions de vie des populations de la ville de Ziguinchor, grâce à la réduction de l'incidence des maladies liées à l'insalubrité de l'environnement.

Les principaux résultats du projet à moyen terme sont les suivants : i) l'accès des populations pauvres aux toilettes a sensiblement accru ; ii) un service inclusif et abordable de collecte et transport des boues de vidange est opérationnel dans toute la ville ; iii) un service communautaire de traitement et de valorisation des boues est établi ; (iv) la communication au sujet de la gestion des boues de vidange est instaurée entre les parties prenantes de la région naturelle de Casamance et permet aux principales centres urbains de la zone de disposer de documents de projets bancables.

Les principaux résultats à court terme du projet sont les suivants :

- la Cellule d'Exécution du Projet (CEP) et le Comité de Pilotage du Projet (CPP) sont opérationnels ;
- les études pour l'opération du volet gestion des boues de vidange du PDAZ sont réalisées ;
- les capacités des acteurs clés intervenant dans le projet sont renforcées ;
- les travaux de construction des toilettes des ménages et de la station de traitement des boues de vidange (STBV) sont lancés ;
- les entreprises de collecte et transport des boues sont agréées par la mairie
- l'exploitation de la station par une structure communautaire est effective ;
- les tests de réutilisation des boues sont effectifs ;
- le marketing des produits du traitement des boues est assuré ;
- les réunions de partages et d'échange ont lieu ;
- les études de projets de gestion des boues de vidange des autres principaux centres urbains de la région naturelle de Casamance sont réalisées.

Le projet comprend comme composantes : (i) Accès aux toilettes pour les ménages, (ii) Etablissement de service durable de collecte et transport des boues, (iii) Traitement et réutilisation des boues, (iv) Capitalisation, partage et préparation de projets pour les autres centres urbains du bassin versant du fleuve Casamance et (v) Gestion de projet.

## **CONSISTANCE DE LA MISSION**

### **A- Etudes**

#### **Composante 1 : Promotion de l'accès aux toilettes**

*Réaliser l'étude d'opérationnalisation de la stratégie d'accès aux toilettes du PDAZ* : Cette étude a pour objectif de préciser les actions à mettre en œuvre pour faciliter l'accès de la population des 6 quartiers ciblés aux toilettes. Sur le plan organisationnel, il s'agira de déterminer le rôle des différents acteurs (Mairie, Conseil communal, Comités de développement de quartier) dans la mise en œuvre des activités du maillon. Elle identifiera pour chaque quartier d'intervention, une structure communautaire légère d'au maximum 5 membres chargés de la maîtrise d'œuvre relais du marketing social, de la création de la demande en toilettes, de la gestion des contributions et des crédits pour l'accès à la toilette, etc. Sur le plan technologique, l'étude les critères auxquels doivent satisfaire les technologies qui seront proposées par les entreprises qui participeront à l'appel d'offres. Sur le financement de l'accès aux toilettes, l'étude précisera, partant de l'analyse des pratiques locales de micro-financement, les modalités qui permettront éventuellement à tous de disposer à terme de toilette grâce à la subvention initiale. Elle définira les méthodes de gestion de fonds par la structure communautaire créée, comprenant au moins 50 % de femmes devant avoir un rôle clé dans l'administration desdits crédits et dans le marketing des toilettes. Les produits de l'étude seront un rapport de mise en œuvre de la stratégie, un DAO pour le recrutement d'une entreprise ayant des capacités dans les technologies innovantes des toilettes et qui travaillera en étroite collaboration avec les structures communautaires des quartiers et un plan de formation des acteurs concernés.

## **Composante 2 : Amélioration du service de collecte et transport des boues de vidange**

*Réaliser l'étude d'opérationnalisation de la stratégie de collecte et transport des boues du PDAZ :* Cette étude a pour objectif de préciser les actions pour la professionnalisation des opérateurs du maillon (collecte mécanique et collecte manuelle). L'étude fera le diagnostic approfondi des activités en cours et proposera des mesures pour mieux optimiser le service, le rendre plus organisé, plus abordable et inclusif en tenant compte de toutes les catégories sociales. Le coût du service et la capacité de payer des différentes catégories sociales seront évalués et des solutions d'ordres technologiques, organisationnels (association vidange manuelle et mécanique) et financiers afin de rendre ce service accessible à tous (extension du microcrédit des toilettes à la vidange et collecte des boues pour les moins nantis, intégration d'équipements de collecte appropriés pour la vidange manuelle des boues des fosses sèches, transport d'urine, etc.). Concernant l'efficacité et la performance des opérateurs, l'étude proposera un modèle basé sur l'agrément des prestataires sur une période définie, reconductible sous réserve de la satisfaction de critères minima validés par les acteurs (respects des sites de dépôtage, des normes d'hygiène du personnel, des tarifs, etc.). Un plan de formation des acteurs concernés sera également élaboré.

## **Composante 3 : Traitement et valorisation des BV**

*Effectuer les études d'opérationnalisation du PDAZ relative au traitement et à la valorisation des boues de vidange :* Il s'agit de préparer : (i) l'étude d'impact de la station, (ii) l'avant-projet détaillé ; (iii) les DAO pour d'une part la construction et d'une part l'exploitation de la station de traitement et de valorisation ; (iv) un modèle de contrat avec des critères d'évaluation de la performance de l'exploitant qui sera contracté ; (v) un plan de formation des parties prenantes de la station prenant en compte l'encadrement de l'exploitant sur au moins 3 mois d'activité avec des essais d'optimisation du traitement, les essais d'utilisation des produits du traitement dans des parcelles agricoles tests ; (vi) un plan de promotion de la réutilisation des produits du traitement.

*Promouvoir la réutilisation des produits du traitement :* dans ce cadre il s'agira d'effectuer des essais d'amélioration de la qualité des produits du traitement, de les tester dans des parcelles représentatives des sites agricoles des environs de la commune, d'organiser des visites guidées dans ces sites et faire le marketing de la réutilisation auprès des utilisateurs potentiels.

## **Composante 4 : Préparation de projets**

*Elaborer des documents de projet bancables :* Compte tenu de la particularité de la région naturelle de Casamance (enclavement par rapport au reste du Sénégal, potentiels touristique et agricole) et la position aval de Ziguinchor par rapport au fleuve Casamance, il est important d'harmoniser la stratégie de gestion des boues de vidange dans le bassin versant. C'est ainsi que le projet de Ziguinchor sera mis à profit pour doter les villes de Kolda, Sédhiou, Vélingara et Bignona de documents de projet de gestion d'assainissement qui permettront aux décideurs de mobiliser les ressources financières requises pour mener des actions dans le secteur.

## **B- Contrôle des travaux**

### **Composante 1 : Promotion de l'accès aux toilettes**

*Assurer le contrôle de l'exécution des travaux des toilettes.* Des entreprises spécialisées dans la réalisation de toilettes écologiques, respectueuses des contraintes socio-culturelles et économiques de la localité seront recrutées. Elles travailleront en étroite collaboration avec les micro-entreprises communautaires de quartiers constituées pour faciliter la mise en œuvre du projet et avec les artisans locaux qui seront formés.

### **Composante 3 : Traitement et valorisation des boues de vidange (BV)**

*Contrôle de la construction de la station de traitement et de valorisation de boues de vidange.* La station sera construite par une entreprise spécialisée sous le contrôle du consultant.

## **C- Formation des acteurs clés du domaine**

### **Composante 1 : Promotion de l'accès aux toilettes**

*Renforcer les capacités des parties prenantes :* La formation concernera d'abord la Mairie, les conseillers municipaux, le service technique municipal en matière de maîtrise d'ouvrage de l'assainissement en général et du maillon accès aux toilettes en particulier. Plus spécifiquement pour le service technique, la formation s'appesantira sur le SIG, devant permettre à la Mairie de disposer et de gérer une base de données interactive et géo-référencée sur les toilettes (entre autres). La formation concernera également les délégués des quartiers ciblés par le projet, les structures communautaires qui seront mises en place (marketing, micro-crédit) et au moins une dizaine d'artisans locaux constructeurs de toilettes dans le cadre des marchés d'exécution des toilettes par les entreprises adjudicataires de la réalisation des latrines.

### **Composante 2 : Amélioration du service de collecte et transport des boues de vidange**

*Renforcer les capacités des parties prenantes en matière de vidange, collecte et transport des boues de vidange.* Les parties prenantes du maillon seront formées afin que chacune puisse jouer pleinement son rôle. La mairie, ses services compétentes, les délégués de quartiers, les entreprises de collecte mécanique, les vidangeurs manuels et les micro-entreprises ou associations communautaires constituées dans les quartiers seront formés et si possible leurs équipements améliorés pour un service efficace et de qualité.

### **Composante 3 : Traitement et valorisation des BV**

*Former les parties prenantes.* Le bureau d'études ayant conduit l'étude et le contrôle de l'exécution des travaux de construction de la station assurera la formation du prestataire et des services techniques de la Mairie pour leur permettre d'assumer au mieux leur rôle respectif.

*Encadrer l'exploitation de la station de traitement des boues.* L'exploitation de la station sera assurée par un prestataire privé. Il sera encadré au démarrage pendant au moins 3 mois par un spécialiste en traitement et durant cette période, des essais d'optimisation des performances des ouvrages seront effectués.

## D - Durée du contrat

La mission est prévue sur une période de 30 mois.

## E – Ressources humaines requises

Les ressources humaines requises suivant les composantes et les activités sont indiquées dans le tableau ci-après.

<b>Profil</b>	<b>HM</b>
Socio-économiste	6,75
Ingénieur sanitaire	8,75
Expert en SIG	1,5
Technicien supérieur	14
Expert financier	0,25
Environnementaliste	0,5
Ingénieur génie civil	1,25
Expert en marketing de produit	1
<b>Total</b>	<b>34</b>

## F – Livrables

Il est attendu du consultant les produits indiqués dans le tableau ci-après.

<b>Livrables</b>	<b>Echéance</b>
<b>Composante 1 : Accès aux toilettes</b>	
Rapports des études d'opérationnalisation de la stratégie d'accès aux toilettes	M <sub>0</sub> +12
Rapports de renforcement des capacités des acteurs concernés par l'accès aux toilettes	M <sub>0</sub> +18
Rapport de réception des toilettes	M <sub>0</sub> +36
<b>Composante 2 : Service de collecte et transport</b>	
Rapports des études d'opérationnalisation de la stratégie de collecte et transport des boues de vidange	M <sub>0</sub> +12
Rapports de formation des différentes parties prenantes de la collecte et transport	M <sub>0</sub> +18
<b>Composante 3 : Traitement et réutilisation</b>	
Rapports des études sur le traitement et la valorisation	M <sub>0</sub> +12
Rapports de renforcement des capacités des acteurs concernés par le traitement et la valorisation des boues	M <sub>0</sub> +18
Rapport de réception de la station de traitement	M <sub>0</sub> +25
Rapport de sélection de l'exploitant de la station	M <sub>0</sub> +18
Rapport de formation de l'exploitant et Manuel d'exploitation	M <sub>0</sub> +30
Rapport des activités de marketing des produits	M <sub>0</sub> +33
Rapport d'exploitation de la station de traitement et de valorisation des produits	M <sub>0</sub> +36
<b>Composante 4 : Partage, capitalisation, préparation de projets</b>	
Rapports de projet des centres urbains de la région naturelle de Casamance	M <sub>0</sub> +33

## *Annexe 7: Directives sur la communication et la visibilité de la FAE*

La visibilité de la marque et la communication ont une grande importance pour la FAE. La visibilité et une communication claire et continue contribuent au renforcement de la renommée, de la réputation et de la crédibilité de la FAE grâce à une meilleure connaissance de sa mission et de ses réalisations. Pour un Fonds spécial entièrement financé par des contributions de bailleurs, la protection de l'image et une bonne communication sont essentielles afin de maintenir la confiance de ces derniers et pour en attirer de nouveaux. Les bailleurs de la FAE et ses parties prenantes s'attendent à ce que les contributions soient utilisées à bon escient, particulièrement pour catalyser le développement du secteur de l'eau en Afrique à travers des projets stratégiques visant à préparer des investissements, renforcer la gouvernance de l'eau et promouvoir la connaissance de l'eau, et ils s'attendent à ce que la FAE en fasse la démonstration.

Bien que la FAE fournisse régulièrement un compte rendu de ses activités aux parties prenantes pour communiquer les progrès réalisés dans les trois domaines ci-dessus mentionnés, il lui importe aussi de mettre plus en évidence sa contribution au secteur de l'eau en Afrique en étant plus visiblement associée aux projets qu'elle soutient. La collaboration de ses donateurs est cruciale pour la réalisation de cet objectif.

A cet effet, la FAE a mis en place des directives de communication et de visibilité pour assurer la bonne collaboration des donateurs dans la mise en évidence de la contribution de la FAE aux projets qu'elle subventionne.

*NOTE: Ces directives pourront faire l'objet de négociations entre la FAE et le Donataire de façon à s'adapter à la réalité du Donataire et aux possibles contraintes susceptibles d'empêcher le Donataire de s'y conformer.*

### **CONDITIONS GÉNÉRALES**

- Avant de se lancer dans tout processus de préparation d'activités de communications concernant le projet financé par la FAE, il est fortement recommandé de contacter le responsable des communications au secrétariat de la FAE, en tenant également informé le gestionnaire de projet de la FAE.
- Au minimum, et dans la mesure du possible, le logo de la FAE doit être appliqué à tous les documents de communication concernant le projet financé par la FAE. La bonne utilisation du logo doit être discutée avec le responsable de la communication de la FAE.
- La FAE doit être verbalement mentionnée en tant que donateur du projet qu'elle finance lors d'événements publics auxquels le projet est impliqué, et doit être également mentionnée en tant que donateur dans toutes les présentations PowerPoint pertinentes aux projets financés par la FAE, en utilisant le nom et le logo de la FAE de manière appropriée.
- Le logo doit être obtenu sur demande auprès du responsable de la communication de la FAE.
- Les documents et les publications pertinents du projet doivent contenir le logo de la FAE, ainsi que cette phrase sur la page couverture: «Ce projet / programme / étude est financé(e) par la Facilité africaine de l'eau".

- Les agences d'exécution et de mise en œuvre doivent toujours avoir un lien vers le site de la FAE sur la page de leur site web concernant le projet/activités financé(es) par la FAE. Le site web est: [www.africanwaterfacility.org](http://www.africanwaterfacility.org)

## **VÉHICULES, FOURNITURES ET EQUIPEMENTS**

- La FAE exige en général que les véhicules, les fournitures et équipements financés par la FAE soient clairement identifiés et portent visiblement le logo de la FAE et la phrase «Fourni avec le soutien de la Facilité africaine de l'eau" en anglais, français ou portugais, ou toute langue officielle du pays ou de l'institution, le cas échéant.
- Cette condition peut faire l'objet de négociations entre la FAE et le Donataire puisque certaines fournitures et équipement peuvent en être exemptés.
- Le Donataire doit fournir la preuve de la conformité avec cette règle (l'envoi par email de photos numériques est recommandé).

## **COMMUNIQUÉS DE PRESSE ET AVIS AUX MÉDIAS**

- La FAE apprécie et encourage toute initiative visant à produire des communiqués de presse conjoints avec ses partenaires. Un communiqué de presse conjoint standard devrait être publié au moins i) lors du lancement du projet à un moment convenu par la FAE et le Donataire, et si possible ii) à l'achèvement du projet.
- Lorsque le Donataire souhaite produire un communiqué de presse, il est nécessaire de coordonner cette activité avec le responsable de la communication de la FAE, afin de recevoir une citation de la coordinatrice de la FAE, le cas échéant, et obtenir l'approbation.
- La FAE devrait être incluse dans le titre et / ou le premier paragraphe du communiqué de presse, le cas échéant.
- Le communiqué de presse devrait inclure le logo de la FAE, en plus de mentionner qu'un financement a été fourni par la FAE ainsi que le montant de ce financement.
- Si une conférence de presse est prévue, le communiqué de presse doit inclure le nom d'un représentant de haut niveau de la FAE qui sera présent à la conférence de presse, le cas échéant.
- Tous les communiqués de presse doivent porter le nom et les coordonnées du responsable des communications de la FAE ainsi que du responsable des communications / relations médias du Donataire.
- Le texte descriptif de la FAE ("A propos de la FAE») doit être ajouté au texte, y compris l'adresse site web de la FAE.

Le texte descriptif de la FAE en date de Mai 2012\* :

### **À propos de la Facilité africaine de l'eau (FAE)**

La Facilité africaine de l'eau (FAE) est une initiative du Conseil des ministres africains sur l'eau (AMCOW), administrée par la Banque africaine de développement. Fondée en 2004, la FAE aide les pays africains à atteindre les buts et objectifs pour le secteur de l'eau et l'assainissement fixés par les Objectifs du Millénaire pour le Développement 2015 et par la Vision africaine de l'eau 2025. Sa mission est de mobiliser des ressources pour l'eau et l'assainissement en Afrique, en contribuant à la préparation de projets d'investissement, l'amélioration de la gouvernance de l'eau et la promotion des connaissances sur l'eau en vue

d'améliorer la sécurité de l'eau en Afrique. En fin 2011, la FAE avait financé 69 projets dans 50 pays à travers des projets nationaux et régionaux, y compris dans la plupart des États fragiles d'Afrique. Depuis sa création, la Facilité a mobilisé plus de 420 millions d'euros à la suite de ses activités de préparation de projets, portant son ratio moyen d'effet de levier à environ 1:20. Pour plus d'informations, visitez le site au [www.africanwaterfacility.org](http://www.africanwaterfacility.org)

\*Texte mis à jour une à deux fois par an.

- Les règles ci-dessus s'appliquent également aux avis aux médias.

## **CONFÉRENCES DE PRESSE**

- Les conférences de presse pour lancer des projets financés par la FAE doivent être organisées en coopération avec la FAE, autant que possible.
- Les invitations doivent porter le logo de la FAE.
- Le logo de la FAE doit apparaître visiblement sur toute bannière ou affiche utilisée lors de la conférence.
- Les dossiers de presse doivent inclure un communiqué de presse avec le logo de la FAE.
- Si possible, une bannière de la FAE doit être disponible et mise en place pour servir de toile de fond pour des séances de télévision et de photographie.

## **VISITES DE PRESSE**

- Des journalistes peuvent être invités à visiter le projet financé par la FAE, accompagné par des représentants de la FAE ou un point focal de la FAE logé au sein de l'autorité / Gouvernement du Donataire.

## **VISITES PAR DES REPRÉSENTANTS DU GOUVERNEMENTS, BAILLEURS DE LA FAE**

- Les visites de projets par des représentants du Gouvernement et des bailleurs de fonds de la FAE sont encouragées. Celles-ci devraient être préparées en coordination avec la FAE et les points focaux de la FAE du Gouvernement hôte. Ceci peut aussi inclure des réunions avec les bénéficiaires locaux.
- Ces visites peuvent également inclure la participation des représentants du Gouvernement et des bailleurs de fonds de la FAE à des tables rondes et autres manifestations.

## **FICHES, BROCHURES ET BULLETINS D'INFORMATION**

- Tous les dépliants et brochures pertinents du projet/programme financé par la FAE devraient intégrer les éléments fondamentaux de l'identité visuelle de la FAE, c'est à dire le logo de la FAE avec ou sans son slogan.
- Les dépliants et brochures réalisés par le Donataire doivent également intégrer une définition de la FAE, ou texte descriptif, voir section « Communiqués de presse et avis aux médias ».
- La page de couverture de tous les documents relatifs au projet financé par la FAE doit clairement identifier l'activité comme faisant partie d'une activité financée par la FAE.

- Les copies des publications, y compris des copies électroniques, doivent être mises à la disposition de la FAE.

### **COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE**

- Toute communication électronique diffusant des informations sur les projets financés par la FAE, y compris les sites web, les bulletins d'information et les médias sociaux, devraient inclure un lien vers le site web de la FAE.

### **SIGNALÉTIQUE**

- Le Donataire doit produire des panneaux d'affichage, des affiches ou des bannières pour promouvoir leurs activités financées par la FAE ou liées à la FAE lors d'expositions et autres événements, lesquels seront placés à des endroits stratégiques visibles par tous.

### **PHOTOGRAPHIES ET PRODUCTIONS AUDIOVISUELLES**

- Des photographies numériques professionnelles à haute résolution (300 dpi) du projet financé par la FAE doivent être fournies à la FAE tout au long des différentes phases du projet, afin de documenter l'avancement des actions et des événements liés au projet, lesquelles pourront être utilisées dans des publications imprimées ou électroniques.
- Toutes les photos doivent être soumises avec une légende complète et l'information nécessaire pour attribuer la propriété.
- La FAE sera autorisée à utiliser ou reproduire les photos qui lui sont soumises sans paiement de redevances.
- Chaque fois que nécessaire, les documents audiovisuels doivent reconnaître le soutien de la FAE, en mettant en évidence le logo de la FAE au début et/ou à la fin du film/documentaire.
- Des copies du film(s)/ documentaire(s) doivent être fournies à la FAE.

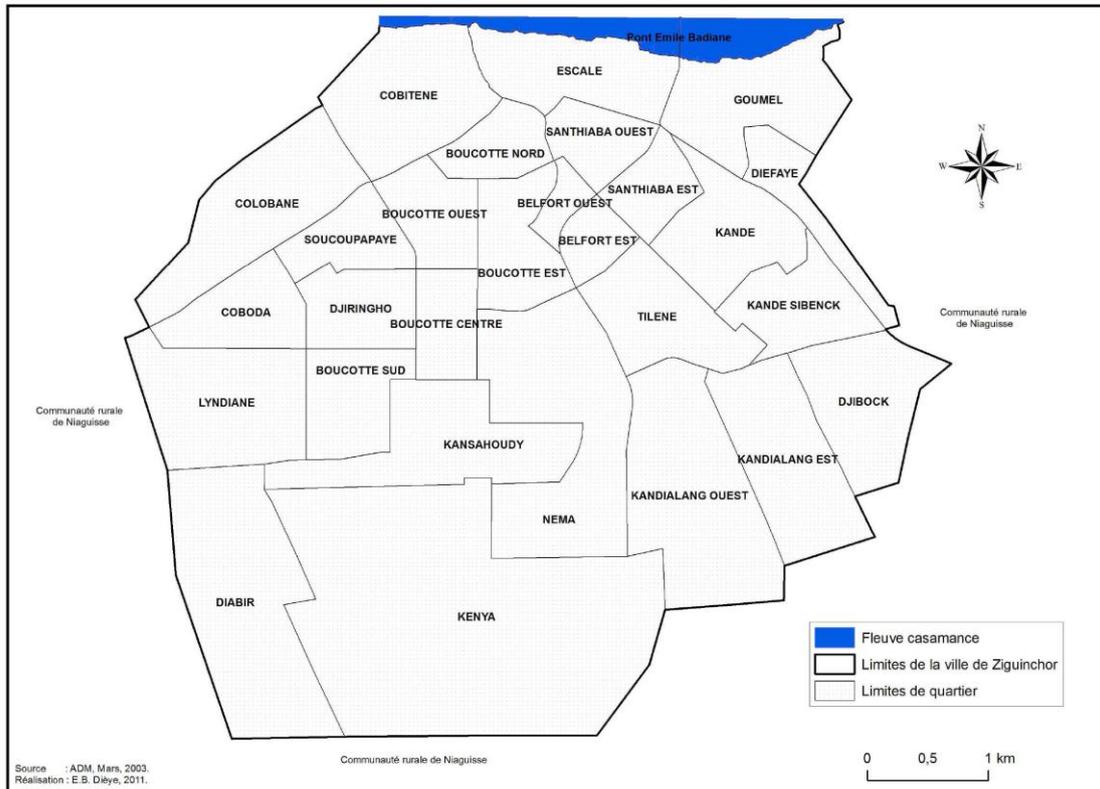
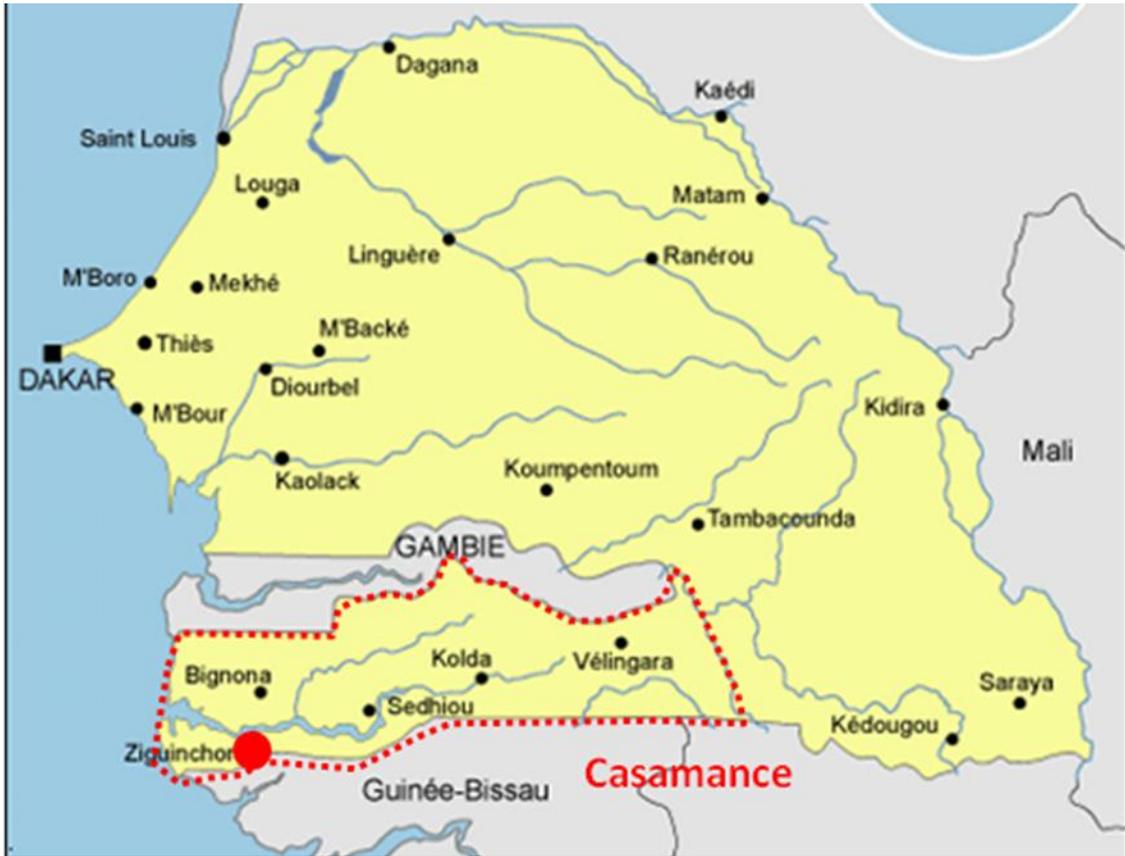
### **PLAQUES COMMÉMORATIVES OU SIGNALÉTIQUE**

- Si pertinent, le Donataire doit placer une plaque permanente, ou tout autre type de signalétique commémorative dans la partie la plus visible du bâtiment, des infrastructures ou à proximité du site du projet ayant été financé par la FAE, à côté du nom de l'agence d'exécution et / ou le nom du projet, visibles pour les visiteurs.
- Le cas échéant, la plaque ou la signalisation pourrait contenir la phrase suivante: "Ce [nom de l'infrastructure] a été financé par la Facilité africaine de l'eau" à côté du logo de la FAE.

### **ARTICLES PROMOTIONNELS**

- Avant de prendre toute décision sur la production de ces articles, il serait important de consulter le responsable des communications de la FAE.
- Des articles promotionnels portant le logo de la FAE peuvent être distribués à l'appui des activités de communication liées au projet financé par la FAE. Il peut s'agir de T-shirts, casquettes, stylos, cahiers, clés USB etc.

Annexe 8: Carte de localisation de la ville de Ziguinchor au Sénégal



Quartiers de Ziguinchor