
REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

**Elaboration du schéma directeur pour la gestion
intégrée des eaux urbaines (GIEU) de la ville de
Kinshasa et étude de faisabilité de la desserte
en eau potable de Kinshasa Ouest**

RAPPORT D'ÉVALUATION

Juin 2015

Table des matières

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....	IV
CADRE LOGIQUE AXÉ SUR LES RÉSULTATS	I
RESUME EXECUTIF	1
1 CONTEXTE.....	3
1.1 ORIGINE DU PROJET.....	3
1.2 PRIORITÉS SECTORIELLES.....	3
1.3 DÉFINITION DU PROBLÈME	4
<i>La définition du problème est détaillée en ANNEXE 1.....</i>	<i>4</i>
1.4 JUSTIFICATION DE L'APPROCHE INTÉGRÉE	4
<i>1.4.1 L'approche de gestion intégrée des eaux urbaines.....</i>	<i>4</i>
<i>1.4.2 Justification de l'intervention de la FAE</i>	<i>6</i>
2 LE PROJET	7
2.4 RÉSULTAT À LONG TERME OU IMPACT DU PROJET.....	7
2.5 RÉSULTATS À MOYEN TERMES OU EFFETS DU PROJET.....	7
2.6 RÉSULTATS À COURT TERME OU PRODUITS DU PROJET.....	7
2.7 BÉNÉFICIAIRES DU PROJET	8
2.8 COMPOSANTES DU PROJET	8
<i>2.8.1 Composante 1 : Elaboration du SD et étude de faisabilité de l'AEP.....</i>	<i>9</i>
<i>2.8.2 Composante 2 : Renforcement des capacités.....</i>	<i>10</i>
<i>2.8.3 Composante 3 : Gestion du Projet</i>	<i>11</i>
2.9 PRINCIPAUX ACTEURS IMPLIQUÉS	11
2.10 RISQUES	11
2.11 COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT	12
3 MISE EN OEUVRE	13
3.1 RÉCIPIENDAIRE ET AGENCE D'EXÉCUTION	13
3.2 MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE ET CAPACITÉS.....	13
3.3 PLAN DE PERFORMANCE	14
3.4 CALENDRIER D'EXÉCUTION	14
3.5 MODE D'ACQUISITION DES BIENS ET SERVICES	14
3.6 MODALITÉS DE DÉCAISSEMENT	17
3.7 GESTION ET AUDIT FINANCIERS.....	17
3.8 SUIVI, ÉVALUATION ET RAPPORTS	18
3.9 VISIBILITÉ	18
4 BÉNÉFICES DU PROJET	18
4.1 ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX	18
4.2 CHANGEMENT CLIMATIQUE	19
4.3 GENRE	19
4.4 ÉQUITÉ SOCIALE	19
4.5 EFFICACITÉ ET EFFICIENCE	19
4.6 VIABILITÉ.....	20
4.7 DURABILITÉ.....	20
5 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	20
5.1 CONCLUSION.....	20

5.2	RECOMMANDATIONS	21
ANNEXES	22
	ANNEXE 1 : Détails sur la définition du problème	22
1.1	La ville de Kinshasa	22
1.2	La situation de l’approvisionnement en eau potable de Kinshasa.....	22
1.3	La situation de l’assainissement	23
1.4	Le cadre institutionnel.....	24
1.5	LEÇONS APPRISES CONCERNANT LA SITUATION ACTUELLE.....	25
	ANNEXE 2 : Pour une gestion intégrée des eaux urbaines à Kinshasa	26
	ANNEXE 3 : Carte de l’état des services en eau (REGIDESO)	28
	ANNEXE 4 : Plan de Passation de Marchés.....	29
	ANNEXE 5 : Coût détaillé du projet (en Millier Euros)	30
	ANNEXE 6 : Calendrier d’exécution du projet.....	33
	ANNEXE 7 : Termes de Reference pour l’élaboration du Schéma Directeur de la gestion intégrée des eaux urbaines de Kinshasa et étude de faisabilité de l’AEP pour Kinshasa Ouest.....	34
	ANNEXE 8 : Termes de références pour l’Assistance Technique	57
	ANNEXE 9 : Directives sur la communication et la visibilité de la FAE.....	62
	ANNEXE 10 : Liste de documents disponibles	65
	ANNEXE 11 : Liste d’indicateurs ODD	68

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ADIR	Action pour le Développement des Infrastructures en milieu Rural
AEP	Approvisionnement en Eau Potable
AEPA	Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
AEPHA	Approvisionnement en eau Potable, Hygiène et Assainissement
AT	Assistance Technique
AUE	Association des Usagers de l'Eau
BAD	Banque Africaine du Développement
BM	Banque Mondiale
CDMT	Cadre des Dépenses à Moyen Terme
CEA	Coût Equivalent Annuel
CNAEA	Comité National d'Action de l'Eau et de l'Assainissement
CST	Comité Technique de Suivi
CTB	Coordination Technique Belge
DSCR	Document Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté
DNA	Direction Nationale de l'Assainissement
FA	Forum des Acteurs
FAE	Facilité Africaine de l'Eau
GIEU	Gestion Intégrée des Eaux Urbaines
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ODD	Objectifs du Développement Durable
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OVD	Office des Voiries et de Drainage
PAP	Programme d'Action Prioritaire
PMUR	Programme Multisectoriel d'Urgence pour la Réhabilitation et la Restructuration
PPM	Plan de Passation des Marchés
PK	Province de Kinshasa
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
RATPK	Régie d'Assainissement et des Travaux Publics de Kinshasa
RDC	République Démocratique du Congo
REGIDESO	Régie de Distribution d'Eau de la RDC
SD	Schéma Directeur
SDG	Sustainable Development Goals
SOSAK	Schéma d'Orientation Stratégique pour l'Aménagement de Kinshasa
TDR	Termes de Référence
UGP	Unité de Gestion du Projet
VAN	Valeur Actualisée Nette
VNR	Valeur Nette Relative
GWP	Global Water Partnership

CADRE LOGIQUE AXÉ SUR LES RÉSULTATS

Pays et titre du projet : République Démocratique du Congo : Elaboration du schéma directeur pour la gestion intégrée des eaux urbaines (GIEU) de la ville de Kinshasa et étude de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest

But du projet : Accroître les capacités de planification stratégique, de mobilisation et de gestion des investissements à court, moyen et long terme pour l'AEPA de Kinshasa et pour l'extension des capacités des systèmes de desserte en AEPA pour Kinshasa-Ouest

CHAÎNE DES RÉSULTATS		INDICATEURS DE PERFORMANCE			MOYENS DE VÉRIFICATION	RISQUES/MESURES D'ATTÉNUATION
		Indicateurs (y compris les ICS)	Référence- 2014	Cible		
IMPACT	<i>La résilience des populations de Kinshasa face aux incertitudes liées aux changements climatiques est améliorée en assurant leur accès durable aux services d'AEPA viables et équitables</i>	<i>*Taux de réduction de la pauvreté en milieu urbain</i>	<i>*À documenter</i>	<i>*L'indice de pauvreté en urbain passe à % (à documenter)</i>	<i>*Enquêtes nationales sur le cadre de vie et les revenus.</i>	<p><u>Risque :</u> Instabilité politique et sociale bloquant l'avancement et la mise en œuvre des projets d'investissements prévus.</p>
		<i>**Taux de morbidité causée par les maladies liées à l'eau et à l'hygiène</i>	<i>**À documenter</i>	<i>**Réduction de 80 % du taux de morbidité et du taux de mortalité dues aux maladies liées à l'eau et à l'hygiène</i>	<i>**État de Santé des Populations</i>	
		<i>***Taux de couverture de l'AEP de Kinshasa</i>	<i>***64 %</i>	<i>***100%</i>	<i>***Rapports annuels REGIDESO</i>	
EFFETS	<i>Effet 1. Le SD-GIEU de Kinshasa est adopté par le Gouvernement (Gvt) central et celui de la Province de Kinshasa (PK).</i>	<i>Nombre de décisions du Conseil des Ministres de la RDC et de la PK.</i>	0	<p><u>Horizon 2018</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Décision du Conseil des Ministres du Gvt de la RDC - 1 Décision du Gvt de la PK 	Relevés du Conseil des Ministres des Gvt de la RDC et de la PK	<p><u>Mesures d'atténuation</u> Renforcement de la démocratie et maintien du dialogue avec les PTF pour l'organisation d'une table ronde des bailleurs pour lever des fonds.</p>
	<i>Effet 2. Des financements sont mobilisés par Le Gvt et la PK pour la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest et la mise en œuvre du SD – GIEU de Kinshasa.</i>	<i>Financements mobilisés dans le cadre de la mise en œuvre du SD-GIEU</i>	0	<p><u>Horizon 2020</u></p> <p>A documenter</p>	Rapports annuels sur la mise en œuvre du SD-GIEU	

CHAÎNE DES RÉSULTATS	INDICATEURS DE PERFORMANCE			MOYENS DE VÉRIFICATION	RISQUES/MESURES D'ATTÉNUATION	
	Indicateurs (y compris les ICS)	Référence- 2014	Cible			
PRODUITS	<u>Composante 1 :</u> Produit 1.1. Le SD-GIEU est élaboré de façon participative et validé.	<i>Nombre de dossiers du SD-GIEU disponibles</i>	0	<u>Horizon 2017</u> 1 Lot	Rapport final du projet	<p><u>Hypothèse / risques:</u></p> <p>Faible appropriation du projet par les responsables au niveau national et provincial, y compris la REGIDESO</p> <p><u>Mesures d'atténuation</u></p> <p>Le projet sera suivi par un Comité Technique de Suivi composé de représentants des responsables sectoriels, et la méthodologie de travail pour ce projet souligne l'importance de mettre en œuvre une approche participative. De plus, une assistance technique accompagnera l'UGP dans la mise en œuvre du projet.</p>
	Produit 1.2. Les Études APS et APD de la desserte en eau potable de Kinshasa-Ouest sont réalisés	<i>Nombre de dossiers technico-financiers disponibles</i>	0	1 Lot		
	Produit 1.3. Les ateliers de validation à toutes les étapes majeures d'avancement des études sont organisés.	<i>Nombre de Rapports et recommandations approuvés par les acteurs concernés</i>	0	3 Rapports		
	<u>Composante 2 :</u> Produit 2.1. Les acteurs clés sont sensibilisés et mobilisés sur le concept et les valeurs ajoutées de l'approche intégrée pour la gestion des eaux urbaines. Produit 2.2. Les capacités de planification, de coordination et de suivi du secteur eau et assainissement dans la province de Kinshasa sont renforcées.	<i>Nombre de Rapports sur les sensibilisations et les formations dispensées</i>	0	3 Rapports	Rapports trimestriels de l'Assistance Technique	
	<u>Composante 3 :</u> Produit 3.1 L'UGP et le Comité Technique de Suivi sont mis en place, la gestion du projet est assurée.	<i>Désignations formalisées de la REGIDESO comme Agence d'exécution du Projet, des membres de l'UGP et du CTS</i>	0	3 Décisions prises	Lettre FAE notifiant la satisfaction des conditions préalables	
	Produit 3.2. Les services de consultants pour les études sont acquis et leurs prestations sont coordonnées et suivies	<i>Contrat signé</i>	0	2 contrats signés	Archives dossiers d'acquisitions du Projet	
	Produit 3.3. La table ronde des bailleurs de fonds est organisée.	<i>Montant des ressources mobilisées</i>	0	A documenter	Rapport de la table ronde	

PRINCIPALES ACTIVITÉS	COMPOSANTES (PRINCIPALES ACTIVITES)	CONTRIBUTIONS
	<p><u>Composante 1</u> : Élaboration du Schéma Directeur de gestion intégrée des eaux urbaines de Kinshasa et étude de faisabilité de l'AEP pour Kinshasa Ouest</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Phase 1 : Diagnostic ○ Phase 2 : Analyse, comparaison et choix de scenarios ○ Phase 3 : Validation <p><u>Composante 2</u> : Renforcement des capacités</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Étude de référence sur l'état des lieux en matière de sensibilisation et de connaissance de la GIEU et des approches novatrices y afférentes pour les acteurs clés du projet ○ Sensibilisation, information et formation des acteurs de la REGIDESO, la DNA, la ville de Kinshasa, le CTS sur la GIEU, la planification stratégique pour une mise en œuvre harmonieuse du projet. ○ Assurer l'animation des cadres de concertations existants pour optimiser la participation des différentes parties prenantes au processus d'élaboration du SD-GIEU de la ville de Kinshasa et de l'étude de faisabilité de la desserte en AEP de Kinshasa Ouest. ○ Appui à l'UGP, au CST à la REGIDESO, à la DNA, à la ville de Kinshasa à travers la mise en place de l'Assistance Technique pour un suivi efficient du processus d'élaboration du SD-GIEU de la ville de Kinshasa et de l'étude de faisabilité de la desserte en AEP de Kinshasa Ouest, et la facilitation de la prise en compte des considérations liées aux impacts actuels et projetés du changement climatique. <p><u>Composante 3</u> : Gestion du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mettre en place l'Unité de Gestion du Projet (UGP) et le Comité Technique de Suivi des études du projet, assurer la gestion administrative, financière, comptable et le suivi-évaluation ainsi que la liaison avec la FAE dans la mise en œuvre du projet. ○ Réaliser les acquisitions prévues, coordonner et suivre les prestations des consultants. ○ Renforcer les capacités des acteurs institutionnels et assurer la communication et la visibilité sur les activités du projet ○ Organiser la table ronde des bailleurs de fonds. 	<p>Coût total du Projet: 2 460 000 euros</p> <p>Source de financement:</p> <p>*Don FAE : 1 875 000 euros (76%)</p> <p>*GWP : 362 000 euros (15%)</p> <p>*Gouvernement : 223 000 euros (9%)</p>

RESUME EXECUTIF

Kinshasa est une ville qui connaît un taux de croissance démographique élevé (5%) dont la population est estimée à près de 10 millions d'habitants en 2014, et est projetée pour être entre 14 et 17 millions en 2030. Bien que la ville soit construite au bord du fleuve Congo, l'approvisionnement en eau potable (AEP) se fait à partir de plusieurs petites rivières et des eaux souterraines dans quelques quartiers périphériques. Le système de distribution est principalement assuré par la REGIDESO avec un taux global de desserte en eau potable de 64% ; près de 10% des habitants sont desservis grâce à des réseaux autonomes d'eau potable gérés par des associations d'usagers.

La production d'eau potable à Kinshasa est insuffisante par rapport à la demande, avec un déficit de production de 300 000 m³ par jour, sans compter la situation des populations qui sont en dehors de la zone couverte par la REGIDESO. Les besoins en eau à l'horizon 2027 ont été estimés à environ 1,2 millions de m³/jour, soit un peu plus de 2 fois le niveau actuel de production.

En ce qui concerne les eaux usées et la gestion des excréments, la ville de Kinshasa dispose d'un vestige de réseau d'égouts datant de l'époque pré - indépendance et qui est non opérationnel. Les fosses septiques et les latrines traditionnelles sont les systèmes actuellement en vigueur, et les pratiques de défécation à l'air libre sont encore usuelles dans les zones périphériques. La vidange des fosses septiques se fait par des opérateurs privés qui déversent les boues de vidange directement dans les cours d'eau. Il est estimé que près de 70% des déchets solides se retrouvent dans des décharges non contrôlées, la plupart du temps au niveau des berges des cours d'eau.

L'approvisionnement eau potable et en assainissement (AEPA) de Kinshasa est donc un défi majeur et la plupart des modèles actuels de planification et de gestion de ses eaux ont montré leurs limites tant du point de vue de la rentabilité financière, de la performance technique que de l'équité sociale et de la viabilité environnementale. Il est ainsi proposé d'adopter une nouvelle approche : la Gestion Intégrée des Eaux Urbaines (GIEU), qui propose une vision holistique de la gestion de l'eau et de l'assainissement et le concept que la gestion des déchets liquides et solides peut devenir une activité productive et génératrice de revenus.

C'est donc pour relever ce défi que le Gouvernement de la RDC a sollicité la FAE pour un appui destiné à la préparation et l'élaboration d'un schéma directeur de GIEU pour la ville de Kinshasa ainsi qu'une étude de faisabilité concernant la desserte en eau potable de la partie Ouest de la ville, où résident près de 3,5 millions d'habitants, sans installations d'eau adéquates.

Le projet aura une durée de 30 mois et comporte trois composantes, à savoir : a) Elaboration d'un schéma directeur de la GIEU de Kinshasa et étude de faisabilité de l'AEP pour Kinshasa Ouest [les termes de références pour ces études sont décrits dans un annexe de ce rapport]; b) Renforcement des capacités ; et c) Gestion du Projet.

Le montant total du projet est de 2 460 000 euros dont 76% (1 875 000 euros) financé par la FAE, 15% (362 000 euros) par le GWP et 9% (223 000 euros) comme part contributive du Gouvernement de la RDC.

Compte tenu de ce qui précède, il est recommandé que la Facilité africaine de l'eau approuve un Don n'excédant pas 1 875 000 euros au Gouvernement de la RDC, pour contribuer au financement de ce projet.

Le décaissement et le paiement de fonds sur le don de la FAE sont subordonnés à la satisfaction des conditions préalables ci-après :

- a) Fournir à la Banque, la preuve de la nomination par le Ministère de l'Energie et des Ressources Hydrauliques du Directeur Technique de la Régie de Distribution de l'Eau (REGIDESO) en qualité de directeur du Projet ;

- b) Fournir à la Banque, la preuve de la mise en place du Comité Technique de Suivi (CTS) des études du Projet par le Ministère de l'Energie et des Ressources Hydrauliques ainsi que celle de la mise en place par la REGIDESO d'une Unité de Gestion du Projet (UGP) en son sein ;
- c) Fournir à la Banque la preuve de l'ouverture par la REGIDESO d'un compte spécial au nom du Projet, dans une banque acceptable pour la Banque, pour recevoir exclusivement la partie des ressources du Don destinée au règlement des dépenses relatives à l'exécution du Projet.

Autre condition : le Donataire devra en outre faire soumettre par la REGIDESO, le CV du Coordonnateur du Projet à l'avis de non objection de la Banque avant la signature de l'Accord de don.

1 CONTEXTE

1.1 Origine du Projet

- 1.1.1 En République Démocratique du Congo (RDC), le défi national au titre de l'objectif n°7 des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) est majeur à savoir, relever le taux de desserte en eau potable de 22 % à quelque 50 % au moins de la population du pays et ce, conformément à l'engagement national formellement inscrit dans le Document de Stratégie pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (DSCRCP). La réalisation des cibles des OMD pour l'accès à l'eau potable implique l'extension des services d'eau potable à 45 millions de personnes supplémentaires et constitue un défi majeur pour la RDC.
- 1.1.2 L'ampleur de ce défi trouve son fondement dans les effets combinés de la guerre, du manque d'investissements et de maintenance et de la suspension de l'aide, sur la période allant de 1990 à 2004, de la diminution considérable des performances d'exploitation de la REGIDESO au niveau de l'ensemble des agglomérations équipées dont Kinshasa, qui à elle seule gère 250 000 abonnés représentant près de 61 % du parc clientèle de la REGIDESO; particulièrement, dans cette ville, la situation est même aggravée à la suite du décrochage notable entre l'évolution démographique spectaculaire et la stagnation de la courbe de croissance de la capacité de production.
- 1.1.3 Bien que quelques actions importantes aient été réalisées et lancées au cours des dernières années, des besoins importants restent à couvrir notamment en ce qui concerne la gestion, la réhabilitation et le développement des services d'approvisionnement en eau potable. Mais, en l'absence des dossiers d'études bancables, il est établi que le pays ne réunit pas encore les conditions permettant d'assurer une mobilisation de financement important pour les infrastructures d'Approvisionnement en Eau Potable (AEP).
- 1.1.4 C'est donc pour combler ce gap que le Gouvernement a sollicité la Facilité Africaine de l'Eau (FAE/BAD) pour un appui destiné à la préparation et l'élaboration d'un schéma directeur pour l'approvisionnement en eau potable et assainissement pour la ville de Kinshasa ainsi qu'une étude de faisabilité concernant l'amélioration de la desserte en eau potable de la partie Ouest de la ville de Kinshasa, où sont installés près 3,5 millions d'habitants, sans installations d'eau adéquates.

1.2 Priorités sectorielles

- 1.2.1 Selon l'article 48 de la Constitution de la RDC : « Tout Congolais a droit à un habitat décent, à de l'eau potable et à l'électricité... ». L'accès à l'eau potable est donc une affaire de justice sociale aussi bien dans le monde urbain que rural.
- 1.2.2 Selon le DSCRCP 2, pour la période 2011-2015 le Gouvernement entend poursuivre la réforme du secteur de l'AEPA ainsi que d'optimiser les investissements par le renforcement des capacités de planification aux niveaux national et provincial, la promotion des systèmes autonomes dans les petits centres et les zones périurbaines.
- 1.2.3 La réforme inclut la restructuration des cadres juridique et institutionnel du secteur notamment, par :
- le vote par le parlement et la promulgation par l'Exécutif de la loi portant gestion des ressources en eau du pays ;
 - l'élaboration et la mise en œuvre des politiques nationales des services publics de l'eau et de l'assainissement ;
 - la réorganisation des structures intervenant dans les sous-secteurs de l'eau potable en milieux urbain et rural ainsi que du sous-secteur de l'assainissement, et
 - la promotion du partenariat avec le secteur privé dans le but d'assurer un accroissement de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement des populations du pays.
- 1.2.4 La stratégie du Gouvernement pour le développement du pays est basée sur la promotion d'une économie sociale de marché, la mise en place d'un processus de décentralisation dans lequel 40% des recettes sont rétrocédées aux Provinces, ainsi qu'une libéralisation des services publics tels

que celui de l'eau et de l'électricité, avec la Régie de distribution d'eau (REGIDESO) comme entreprise de distribution de l'eau en milieu urbain.

- 1.2.5 Par ailleurs, dans le cadre du Programme Multisectoriel d'Urgence pour la Réhabilitation et la Restructuration en sigle "PMURR", et en ce qui concerne le développement du secteur de l'eau, le Gouvernement a fait élaborer en 2006, un Plan Directeur d'Alimentation en Eau Potable de la ville de Kinshasa. Ce Plan prévoit notamment sur la période allant de 2013 à 2017, un développement de nouvelles capacités de traitement d'eau, à installer dans la partie Ouest de la ville de Kinshasa.
- 1.2.6 La programmation de ce projet s'inscrit dans la continuité des politiques nationales et stratégies relatives au développement du secteur de l'eau, et elle se confirme à travers les différents plans d'actions ci-après :
- le Plan Décennal de l'amélioration de la desserte en eau potable de la REGIDESO SARL, 2006-2015 ;
 - la Feuille de Route du Gouvernement pour le secteur de l'AEPHA, 2006-2015 ;
 - le Programme d'Action Prioritaires, « PAP, 2011-2015 » et le Cadre des Dépenses à Moyen Terme, « CDMT, 2011-2015 » du DSCR2.

1.3 Définition du problème

Kinshasa, capitale de la RDC est le centre urbain le plus peuplé du pays avec une population estimée à 10 millions d'habitants en 2014, et projetée entre 14 et 17 millions d'habitants pour 2030. Avec une densité de près de 1000 habitants par km², la ville comprend 24 communes.

Kinshasa a souffert d'un manque de planification et d'aménagement, pratiquement depuis l'indépendance, avec les conséquences suivantes : occupation désordonnée de l'espace, des zones d'habitation denses et peu accessibles, problèmes d'érosion et d'inondation, insécurité foncière généralisée, équipements insuffisants et inégalement répartis sur le territoire.

A la fin 2014, environ 64% des populations de Kinshasa ont accès à l'eau potable. La production d'eau potable d'environ 550 000 m³ par jour ne permet pas de couvrir la demande de la ville estimée actuellement à environ 850 000 m³ et à environ 1,2 millions de m³/jour à l'horizon 2027.

A Kinshasa Ouest, la situation de la desserte en eau potable est critique. 30% de cette population sont desservis grâce à une production de 145 000 m³/jour de la REGIDESO. En 2017, la population de cette partie de la ville passera de 3,5 à 4,4 millions d'habitants, ce qui entrainerait un déficit en eau de l'ordre de 200 000 m³/j, en situation SANS PROJET.

La situation de l'assainissement en RDC est critique. Environ 14% des populations vivant en milieu urbain ont accès aux services adéquats d'assainissement (eaux usées et excréta) à fin 2014.

Près de 70% des déchets solides se retrouvent dans des décharges non contrôlées, la plupart du temps au niveau des berges des cours d'eau.

Le secteur de l'eau et de l'assainissement est caractérisé par un cadre institutionnel fragmenté où on note une multitude d'intervenants.

Du diagnostic sur l'état des lieux du secteur de l'eau et de l'assainissement, des leçons apprises ont été identifiées et seront prises en compte dans la définition des solutions aux enjeux posés.

La définition du problème est détaillée en ANNEXE 1.

1.4 Justification de l'approche intégrée

1.4.1 L'approche de gestion intégrée des eaux urbaines

1.4.1.1 La sécurité hydrique dans les zones urbaines est de plus en plus en question dans de nombreuses régions, et la plupart des modèles actuels de planification et de gestion des eaux urbaines ont montré leurs limites tant du point de vue de la rentabilité financière et de la performance technique que de l'équité sociale et de la viabilité environnementale. Un changement est plus que

jamais nécessaire et doit aller au-delà d'une seule amélioration des indicateurs de performance. Ce changement nécessaire devra proposer une autre façon de concevoir et de penser la gestion de l'eau en milieu urbain. Il est ainsi proposé d'adopter à Kinshasa une nouvelle approche : la Gestion Intégrée des Eaux Urbaines (GIEU). Cette approche n'est pas un modèle prescriptif, mais un processus de développement qui invite les villes à ajuster certaines pratiques de planification et de gestion en vigueur, en tenant compte de leur propre réalité hydrologique et du contexte socio-économique local.

1.4.1.2 Le modèle GIEU se base d'abord sur une participation effective des partenaires urbains clés, provenant des secteurs public, privé et social et qui ont chacun un intérêt à la bonne gestion de l'eau. Tous n'ont pas le même rôle et la même responsabilité, mais tous peuvent contribuer à leur niveau à une amélioration. La justification pour la participation des principaux partenaires peut comprendre les bénéfices suivants :

- arriver à un consensus sur les défis à relever et à une vision commune des activités à entreprendre ;
- renforcer la coopération entre les partenaires et accroître le sentiment d'appropriation d'un projet ;
- mieux comprendre et équilibrer les intérêts et les besoins des différentes parties prenantes, et casser les «silos» entre les différents secteurs ;
- optimiser les ressources et les capacités qui sont disponibles à différents niveaux, et assurer le choix de solutions appropriées;
- faciliter un éventuel besoin de changement de comportement ;
- conclure un accord avec les représentants du gouvernement local qui reste le principal animateur de la GIEU.

1.4.1.3 La GIEU contribue à une meilleure sécurité hydrique grâce à l'adoption d'une approche holistique. Ceci implique de concevoir la gestion de l'eau comme un système au sein d'un bassin versant, en prenant compte de l'ensemble du cycle de l'eau d'une façon générale, et en particulier les points suivants :

- valoriser et estimer toutes les sources potentielles d'eau (eaux de surface, eaux souterraines, eaux de pluie, réutilisation des eaux usées, eaux marines et inondations) ;
- faire correspondre le niveau de qualité de l'eau avec le type d'usage de l'eau (la qualité de l'eau à usage domestique ne devrait pas nécessairement être la même que la qualité de l'eau pour irriguer un jardin) ;
- promouvoir une meilleure utilisation de l'eau dans les processus de consommation et de production, ce qui implique des changements de comportements ;
- œuvrer pour une meilleure répartition de la ressource en eau entre les différents secteurs d'activité, entre le rural et l'urbain, et entre l'activité humaine et la vie des écosystèmes ;
- renforcer la capacité de résilience des systèmes d'eau urbains soumis à de plus fréquentes conditions météorologiques extrêmes.

1.4.1.4 Les eaux usées et les boues de vidange sont une ressource. Il y a des possibilités considérables de générer des revenus et des emplois grâce à l'utilisation productive des eaux usées et des boues de vidange, sans compter l'impact positif sur l'environnement et l'amélioration de la qualité de vie qui en résultent. Ceci implique de réaliser que les eaux usées et les boues de vidange ne sont pas que des déchets et qu'elles sont une ressource. En effet, les eaux grises peuvent être réutilisées pour l'irrigation de parc (moyennant quelques précautions sanitaires), l'agriculture urbaine et les processus industriels, en fonction de la législation en vigueur en matière d'utilisation des eaux usées. De plus, les éléments nutritifs des boues de vidange peuvent être utilisés pour la production d'énergie (méthane, biogaz), la production de combustibles (boues séchées) et la production d'engrais.

1.4.1.5 Des choix technologiques devront être faits concernant l'approvisionnement en eau, le traitement des eaux usées et l'assainissement, sur la base d'un système de décision multicritères, intégrant un large éventail d'indicateurs tant financiers (investissements et coûts de maintenance), techniques (taille de la population, qualité de l'eau, possibilité d'utiliser des systèmes naturels, technologie

faible coût, ou à haute technologie, unités centralisées ou décentralisées), que sociaux (indices de pauvreté, aspects genre et prix du service de l'eau).

1.4.1.6 Enfin, les principes de gestion intégrée reposent également sur une bonne gouvernance de l'eau, dont les principaux éléments sont les suivants:

- l'adoption d'un nouvel état d'esprit, incluant une approche holistique et trans- sectorielle, puis un lien entre la gestion de l'eau et la planification urbaine globale ;
- une clarification des rôles et responsabilités des acteurs clés, en favorisant la collaboration entre les différents services ;
- la détermination d'une politique tarifaire d'une façon participative sous le contrôle d'un organe de régulation ;
- l'ajustement des politiques et législations concernant l'utilisation de l'eau et la réutilisation des eaux usées ;
- l'analyse des possibilités de gestion centralisée et décentralisée ;
- l'évaluation de l'impact économique et financier de l'adoption d'une approche de GIEU ;
- le renforcement des capacités du personnel technique et de gestion ;
- le partage de l'information avec le public et les utilisateurs.

1.4.1.7 Compte tenu de la situation exposée plus haut, il est suggéré d'introduire les principes de gestion intégrée des eaux urbaines pour l'amélioration de l'AEPA de Kinshasa, dont la pertinence et la faisabilité pourront être démontrés au travers des études proposées dans ce projet (Plus de détails en *Annexe 2 : Pour une gestion intégrée des eaux urbaines à Kinshasa*).

1.5.2. Justification de l'intervention de la FAE

1.5.2.1. Le présent projet cadre parfaitement avec la nouvelle stratégie opérationnelle 2012-2016 de la FAE car il s'agit d'une initiative de préparation d'un projet d'investissement devant se clôturer par une table ronde pour la mobilisation de fonds (créer les conditions d'effet de levier financier appréciable pour le secteur eau et assainissement de Kinshasa) d'une part, et d'autre part, le renforcement des capacités de la REGIDESO, de la Direction Nationale de l'Assainissement et de la ville de Kinshasa en vue de leur permettre d'assurer la préparation et la gestion efficaces des projets futurs du secteur. Le projet contribuera en outre à la gestion intégrée des eaux urbaines de la ville.

1.5.2.2. A travers les études qui seront menées, ce projet identifiera les approches et actions contributives à l'adaptation et à la résilience aux changements climatiques ainsi qu'à la mitigation des impacts environnementaux dans le cadre de la gestion intégrée des eaux urbaines de la ville.

1.5.2.3. Le projet est en conformité avec le Document de stratégie de croissance et de réduction de la pauvreté (DSCR 2011-2015) de la RDC qui s'articule autour de quatre principaux axes: (i) le renforcement de la gouvernance et la consolidation de la paix; (ii) la diversification de l'économie, l'accélération de la croissance et la promotion de l'emploi; (iii) l'amélioration de l'accès aux services sociaux de base et le renforcement du capital humain; et (iv) la protection de l'environnement et la lutte contre les changements climatiques

2 LE PROJET

2.4 Résultat à long terme ou impact du projet

2.4.1 Au plan sectoriel, le projet contribuera à l'amélioration de la résilience des populations de Kinshasa face aux incertitudes liées aux changements climatiques par la fourniture de services d'AEPA viables, équitables et durables permettant ainsi de faire avancer la ville vers l'atteinte des OMD ; à travers notamment l'accroissement des capacités tant de planification, de mobilisation et de gestion des investissements; que de suivi des interventions dans le secteur de l'eau et de l'assainissement du Gouvernement de la RDC. Au plan régional, ce projet qui est pilote de par l'approche innovante (GIEU) qui va être mis en œuvre, servira de référence grande nature pour sa duplication dans les autres villes de la région.

2.5 Résultats à moyen termes ou effets du projet

2.5.1 **Effet 1.** Le SD-GIEU de Kinshasa est adopté par le Gouvernement central et celui de la Province de Kinshasa

2.5.2 **Effet 2.** Des financements sont mobilisés par le Gouvernement et la Province de Kinshasa pour la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest et la mise en œuvre du SD – GIEU de Kinshasa.

Ces effets vont contribuer, lorsque les investissements seront réalisés, à la fourniture de services viables et durables d'AEPA dans la ville de Kinshasa en RDC. En particulier, la mise en œuvre du présent projet créera les conditions pour permettre à terme :

- la fourniture de services d'AEPA viables, équitables et durables avec une meilleure volonté des populations à payer pour le service ;
- l'amélioration du cadre de vie et des conditions sanitaires, notamment de la gestion des déchets ;
- le renforcement des capacités des institutions publiques, privées et sociales qui accompagnent le développement du secteur ;
- la réduction des maladies d'origine hydriques et sanitaires ;
- la réduction de la distance pour l'accès à l'eau et la pénibilité liée à la collecte de l'eau ; qui devra permettre aux femmes et aux enfants de mieux participer aux activités sociales et économiques productives grâce au temps récupéré sur la collecte de l'eau ;
- l'augmentation du revenu des femmes, grâce aux emplois qui seront créés, à travers les associations des hommes et femmes en sensibilisation en hygiène et salubrité dans les établissements scolaires, les centres de santé et les marchés publics et fontainières ;
- la réduction de la morbidité des femmes et des enfants à travers l'amélioration de l'hygiène ;
- l'amélioration des conditions de scolarisation des jeunes filles qui fréquenteront désormais des écoles avec des toilettes favorisant l'hygiène et l'intimité ;
- la préservation tant des ressources en eau que des milieux naturels.

2.6 Résultats à court terme ou produits du projet

Composante 1 :

Produit 1.1. Le SD-GIEU est élaboré de façon participative et validé.

Produit 1.2. Les Études APS et APD de la desserte en eau potable de Kinshasa-Ouest sont réalisés.

Produit 1.3. Les ateliers de validation à toutes les étapes majeures d'avancement des études sont organisés.

Composante 2 :

Produit 2.1. Les acteurs clés sont sensibilisés et mobilisés sur le concept et les valeurs ajoutées de l'approche intégrée pour la gestion des eaux urbaines.

Produit 2.2. Les capacités de planification, de coordination et de suivi du secteur eau et assainissement dans la province de Kinshasa sont renforcées.

Composante 3 :

Produit 3.1 L'UGP et le Comité Technique de Suivi sont mis en place, la gestion du projet est assurée.

Produit 3.2. Les services de consultants pour les études sont acquis et leurs prestations sont coordonnées et suivies.

Produit 3.3. La table ronde des bailleurs de fonds est organisée.

2.7 Bénéficiaires du projet

2.7.1 Les bénéficiaires immédiats du projet sont le Ministère de l'Énergie et des Ressources Hydrauliques, le Ministère de la Planification, le Ministère de l'Environnement, la Province de Kinshasa, la Direction Nationale de l'Assainissement et la REGIDESO.

2.7.2 Une fois les financements acquis et les investissements réalisés, les bénéficiaires représentent l'ensemble de la population de Kinshasa présente et future à l'horizon 2030 :

2.7.2.1 Les populations des quartiers à faible revenu, en particulier les femmes, bénéficieront particulièrement de la mise en œuvre de ce projet, par une amélioration conséquente des services AEPA, par un gain de productivité, le nombre de jours de travail économisé du fait d'une meilleure santé, la réduction du temps consacré à la corvée d'eau par les femmes et les enfants.

2.7.2.2 Enfin, ce projet devrait être générateur d'emplois et de revenus, notamment dans les domaines de l'AEP autonome et des services d'assainissement.

2.8 Composantes du projet

Le projet aura une durée de mise en œuvre de trente mois et comprendra principalement les trois composantes articulées comme indiquées dans la Figure 1 ci-après :

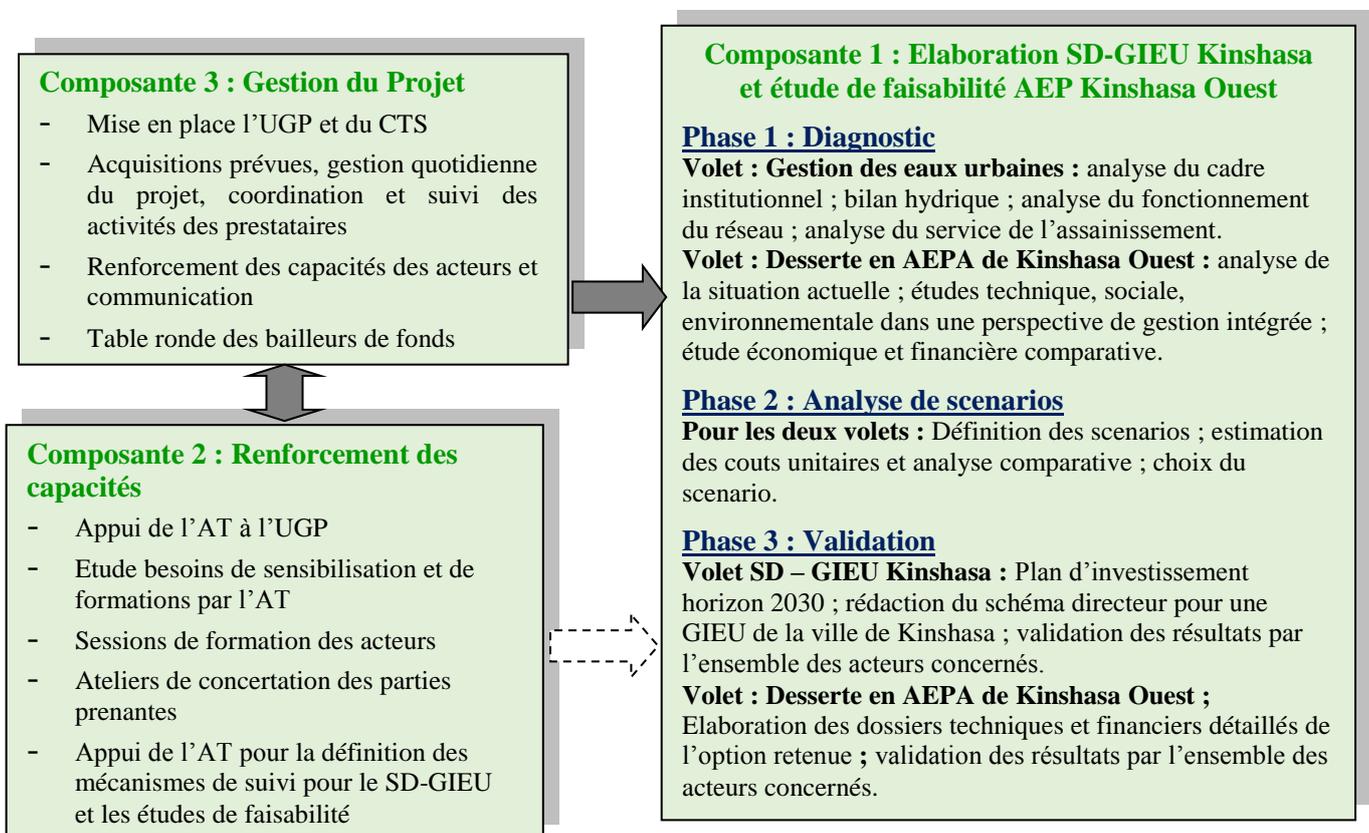


Figure 1 : Articulation entre les principales composantes du projet

2.8.1 Composante 1 : Elaboration du SD et étude de faisabilité de l'AEP

- 2.8.1.1 L'objectif spécifique de la première composante est de doter la ville de Kinshasa d'un schéma directeur de GIEU sur un horizon de 15 ans (2030) d'une part ; et de dossiers techniques et financiers en vue de la mobilisation effective des investissements requis pour la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest d'autre part. Il s'agit d'une mission d'étude ou de consultation qui sera basée sur une analyse complète de l'état des lieux de tant de la gestion des eaux urbaines de Kinshasa que de la desserte en eau potable de la partie Ouest de la ville et conformément aux différents documents de politiques et de stratégies nationales et sous- régionales.
- 2.8.1.2 La composante 1 intègre : (1) le diagnostic de la gestion des services d'AEPA ainsi que leurs interactions avec les autres secteurs dépendant et/ ou impactant sur les ressources en eau (environnement, agriculture, transport, aménagement du territoire, tourisme...) de la ville pour mettre en exergue les enjeux et défis à relever en vue d'assurer une gestion intégrée desdits services à l'horizon 2015 ; (2) la proposition et l'analyse comparative des scénarii possibles pour relever les enjeux et défis dégagés du diagnostic selon une approche intégrée et assurer la desserte des populations en eau potable et en service d'assainissement de Kinshasa Ouest et ; (3) le développement et la validation tant du contenu du SD-GIEU de Kinshasa à l'horizon 2030 que de l'option retenue pour la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest soutenus respectivement de leur plan d'investissement avec la stratégie de financement et des propositions de mesures d'accompagnement.
- 2.8.1.3 Les principaux résultats attendus du processus d'élaboration du SD-GIEU de Kinshasa à l'horizon 2030 sont : (1) la définition d'un cadre institutionnel propice à une gestion intégrée de l'AEPA dans la ville de Kinshasa en vue permettre d'assurer une meilleure planification, coordination, implication des communautés, harmonisation des interventions selon les politiques et stratégies nationales, communication entre les différents acteurs ; (2) l'état des lieux des eaux urbaines et les analyses approfondies et/ou complémentaires en vue d'en dégager et d'analyser des scénarii pour la desserte en eau potable et l'accès aux services adéquats d'assainissement des populations de la ville de Kinshasa à l'horizon 2030 ; (3) l'analyse multicritère de trois scénarios de GIEU: scénario conventionnel ; scénario avec composantes de gestion intégrée ; scénario mixte ; (4) le choix de scénario pour la GIEU et les orientations fondamentales eu égard aux enjeux et défis de la ville de Kinshasa.; (5) l'élaboration du contenu du SD- GIEU global décliné en des actions stratégiques nécessaires qui sont traduites ensuite en des fiches d'action avec les coûts chiffrés pour leur mise en œuvre ; (6) l'élaboration du plan d'investissement du SD- pour la GIEU de Kinshasa à l'horizon 2030 décliné en un ensemble de projets ; (7) l'évaluation des conséquences (analysées) du SD-GIEU assortie de l'élaboration de la notice d'impacts et du programme de mesures (actions nécessaires) ; (8) l'élaboration du cadre logique du SD- GIEU faisant ressortir clairement : les indicateurs de performance, les indicateurs d'effet, et les indicateurs d'impact ; (9) l'élaboration de la stratégie de mise en œuvre, le coût (des actions nécessaires) du plan de financement, du mécanisme de suivi-évaluation ainsi que du tableau de bord contenant les indicateurs synthétiques de pilotage du SD-GIEU de la ville.
- 2.8.1.4 L'étude de faisabilité pour l'alimentation en eau potable des populations de Kinshasa Ouest tiendra compte des résultats du diagnostic et du choix sélection pour scénario de base pour la définition du contenu du schéma directeur de GIEU de Kinshasa. Les principaux résultats attendus de cette deuxième étude de la composante 1 sont : (1) une analyse de la demande actuelle et projetée (horizon 2030) de l'eau potable; (2) une analyse de l'offre de l'eau ; (3) la modélisation de trois scénarios ainsi que des options possibles pour la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest tout en tenant compte de la poussée démographique ainsi des possibilités de gestion de l'eau autonome, et de leur impact de chaque scénario sur le niveau d'investissement dans cette zone ; (4) le choix du scénario, de l'option et de la technologie réalistes compte tenu des capacités financières et techniques, et la génération de bénéfices tels que les emplois, les revenus ainsi que la fourniture d'un service répondant aux besoins et à la demande ; (5) la description détaillée : (i) du schéma des extensions et renforcements des réseaux de distribution d'eau ; et (ii) du schéma de restructuration et de sectorisation du réseau de distribution privilégiant autant que possible la desserte par gravité à partir de réservoirs ou

châteaux d'eau tampons ; (6) l'élaboration du plan d'investissement ainsi que des dossiers techniques et financiers à l'horizon 2030 correspondant à l'option retenue pour la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest ; (7) l'élaboration de la notice d'impacts et du programme de mesures (actions nécessaires) en rapport avec l'option retenue ; (8) l'élaboration de la stratégie de mise en œuvre, et du plan de financement et du mécanisme de suivi-évaluation de la mise en œuvre de l'option retenue sur période 2017-2020.

2.8.1.5 Il sera organisé une série de consultation des parties prenantes à travers des groupes de travail ainsi que des ateliers d'amendement des produits intermédiaires et de validation des produits finaux de l'étude.

2.8.2 Composante 2 : Renforcement des capacités

2.8.2.1 La composante 2- Renforcement des capacités intègre notamment :

- la conduite d'une étude de référence sur l'état des lieux en matière de sensibilisation et de connaissance de la GIEU et des approches novatrices y afférentes pour les acteurs clés du projet
- la sensibilisation, l'information et formation des acteurs de la REGIDESO, la DNA, la ville de Kinshasa, le CTS sur la GIEU, la planification stratégique pour une mise en œuvre harmonieuse du projet.
- l'appui à la redynamisation des cadres de concertation existants notamment du CNAEA provincial en vue d'une prise en compte effective des préoccupations des parties prenantes dans l'élaboration du SD-GIEU et de l'AEP de Kinshasa-Ouest, la facilitation de la prise en compte des considérations liées aux impacts actuels et projetés du changement climatique dans le SD-GIEU de la ville de Kinshasa et l'étude de faisabilité de la desserte en AEP de Kinshasa Ouest.
- l'appui à la REGIDESO, la DNA, la ville de Kinshasa pour un suivi efficace du processus d'élaboration et de mise en œuvre tant du SD – GIEU de la ville de Kinshasa que l'étude de faisabilité de la desserte en AEP de Kinshasa Ouest.

2.8.2.2 Pour y parvenir, il est prévu la mise en place d'une Assistance technique (AT) qui aura à apporter un appui technique et un appui conseil à l'UGP, au CTS du projet, aux autres parties prenantes et au Consultant à qui sera confié la mission portant «élaboration du SD-GIEU de Kinshasa et étude de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest» en vue: (i) de l'appropriation par les acteurs concernés des changements à effectuer d'une part et (ii) du renforcement des capacités desdits acteurs à comprendre et mettre en œuvre une approche intégrée d'autre part.

2.8.2.3 Au regard de la nouveauté du concept, la FAE a trouvé l'expertise nécessaire auprès du Global Water Partnership (GWP) qui est une ONG qui a pour mandat principal de promouvoir les différents principes d'une gestion intégrée des ressources en eau. En matière de gestion intégrée en milieu urbain, le GWP a établi un partenariat étroit avec le Patel College for Global Sustainability - PCGS dont les experts sont reconnus de manière internationale sur la question de la gestion intégrée de l'eau en milieu urbain, et qui ont une expérience solide en Afrique. C'est pourquoi c'est le GWP (seul consultant francophone présentant une expérience d'un intérêt exceptionnel pour le thème de GIEU) qui a assisté la FAE pour l'évaluation du présent projet et qui est retenu comme Assistant technique pour la mise en œuvre du projet.

2.8.2.4 Les principales activités de l'Assistance Technique consistent à : (1) Conduire au début et à la fin du projet une étude de référence sur l'état des lieux en matière de sensibilisation et de connaissance de la GIEU et des approches novatrices y afférentes pour les acteurs clés du projet ; (2) Élaborer un plan de sensibilisation et de renforcement des capacités de la REGIDESO, la DNA, la ville de Kinshasa, le CTS sur la GIEU, la planification stratégique pour une mise en œuvre harmonieuse du projet. (3) Appuyer l'UGP et le CST dans l'animation des cadres de concertation existants qui doivent fonctionner comme creuset de consultation de l'ensemble des parties prenantes et de validation des résultats par ces parties prenantes dans le cadre de la mise en œuvre du projet ; la supervision du processus d'élaboration du SD-GIEU de la ville de Kinshasa et de l'étude de faisabilité de la desserte en AEP de Kinshasa Ouest, qui intègre aussi un accompagnement pour la prise en compte des considérations liées aux impacts actuels et projetés du changement climatique dans: (i) l'évaluation de la gestion des eaux urbaines de Kinshasa ; (ii)

l'élaboration et l'analyse comparative des scénarios ; (iii) la planification et la programmation des investissements du schéma directeur et de l'option qui sera retenue pour la desserte en AEP de Kinshasa Ouest ; la facilitation de la prise en compte de tous les scénarios pertinents et de l'intégration des actions d'AEPA proposées dans le cycle de planification des autres secteurs.

2.8.2.5 L'AT aura également à appuyer la REGIDESO, la DNA, la ville de Kinshasa à institutionnaliser un mécanisme de revue périodique de la mise en œuvre du SD – GIEU.

2.8.3 Composante 3 : Gestion du Projet

La mise en œuvre de cette composante nécessitera que soient entreprises les activités suivantes :

- 2.8.3.1 Activité 3.1. Mettre en place l'UGP et le CTS des études du projet ; adapter le manuel de procédure de gestion déjà existant ; assurer la gestion administrative, financière, comptable et le suivi-évaluation ainsi que la liaison avec la FAE dans la mise en œuvre du projet.
- 2.8.3.2 Activité 3.2. Réaliser les acquisitions prévues, coordonner et suivre les prestations des consultants. Le contenu de cette Activité 3.2. est décrit en détail dans la partie relative aux acquisitions (chapitre 3.5).
- 2.8.3.3 Activité 3.3. Assurer l'animation des cadres de concertation existants notamment du CNAEA qui fonctionnera comme un cadre de consultations participatives avec les communautés pertinentes, les autorités communales et provinciales et les autres parties prenantes. Il permettra aux membres représentant les collèges des parties prenantes d'assurer le suivi et de discuter des activités de consultation, d'exprimer des opinions et de proposer des mesures correctives aux fins d'examen par l'UGP et le CST. Les participants représenteront différents groupes de parties prenantes, notamment les autorités, le secteur privé, la communauté et les comités de quartiers, et différents bénéficiaires et groupes d'intérêt. Le GWP apportera également son expertise avérée dans le cadre de la mise en place et de l'animation des cadres de concertation pendant la mise en œuvre du projet.
- 2.8.3.4 Activité 3.4. Assurer l'approbation des produits finaux attendus du projet par les instances appropriées du Ministère en charge de l'eau conformément aux orientations des politiques et stratégies nationales du secteur.
- 2.8.3.5 Activité 3.5. Renforcer les capacités des acteurs institutionnels et assurer la communication et la visibilité sur les activités du projet.
- 2.8.3.6 Activité 3.6. Organiser la table ronde des bailleurs de fonds pour présenter les avant-projets de travaux et les soumettre à leur considération pour financement. C'est le Gouvernement qui l'organisera avec l'appui du consultant et de la Banque.

2.9 Principaux acteurs impliqués

- 2.6.1. Au niveau national, les acteurs principaux du projet sont : le Comité National d'Action de l'Eau et de l'Assainissement (CNAEA) ; le Ministère des Ressources Hydrauliques et Electricité, à travers la Direction de l'Eau et de l'Hydrologie de son Secrétariat Général et du Département de l'eau de la Commission Nationale de l'Energie ; la REGIDESO et la DNA.
- 2.6.2. Les acteurs impliqués dans le projet au niveau provincial, communal et communautaire sont les suivantes : le Gouvernement Provincial de Kinshasa ; la Direction Provinciale de la REGIDESO. la RATPK, l'OVD, les Universités et Centres de Recherche, les communes, les ONGs, telles que l'AGIR sont impliquées dans le domaine de l'eau, les Associations d'Usagers, y compris les groupes de femmes, les entreprises privées et les ménages.

2.10 Risques

- 2.7.1. Les risques possibles pouvant surgir lors du projet et leurs mesures d'atténuation sont décrits dans le tableau suivant.

Tableau 1. Risques et mesures d'atténuation

Risques	Mesures d'atténuation
Instabilité politique et sociale bloquant l'avancement et la mise en œuvre des projets d'investissements prévus.	Renforcement de la démocratie et maintien du dialogue avec les PTF pour l'organisation d'une table ronde des bailleurs pour lever des fonds.
Faible appropriation du projet par les responsables au niveau national et provincial, y compris la REGIDESO.	Le projet sera suivi par un Comité Technique de Suivi composé de représentants des responsables sectoriels, et la méthodologie de travail pour ce projet souligne l'importance de mettre en œuvre une approche participative. De plus, une assistance technique accompagnera l'UGP dans la mise en œuvre du projet.

2.11 Coûts et plan de financement

2.11.1 Sur la base des coûts unitaires en hors taxes, le coût total du projet a été estimé à 2 460 000 euros. Il sera financé par un don de la Facilité africaine de l'eau pour un montant de 1 875 000 euros soit 76% du coût du projet et d'un cofinancement d'un montant de 362 000 euros soit 15% du coût du projet pour l'Assistance Technique mis en place à travers le Partenariat Mondial de l'Eau (GWP). La contribution du Gouvernement de la RDC est estimée à 223 000 euros soit 9% du coût du projet.

2.11.2 Le tableau 2 représente le schéma de financement du projet.

Tableau 2. Coûts et schéma de financement du projet (en Euros) - Hors Taxes

COÛT TOTAL DU PROJET	FAE	GWP	RD CONGO
2 460 000	1 875 000	362 000	223 000
100%	76%	15%	9%

2.11.3 Comme contribution au budget du projet, le Gouvernement de la RDC apportera : (i) une contribution pour la prise en charge des salaires du personnel de l'UGP, les frais de fonctionnement (eau/électricité/téléphone/internet) des bureaux et du véhicule utilisé par le projet ; (ii) une contribution en nature pour les bureaux.

2.11.4 Les tableaux n° 3 et 4 ci-dessous présentent les coûts respectivement par composante et par catégorie de dépenses. Les coûts détaillés du projet sont présentés à l'annexe 5.

Tableau 3. Coûts estimatifs du projet par composante (Milliers Euros)

Désignation	Total	FAE	GWP	GOUV.
Composante 1	1 609	1 609	0	0
Composante 2	386	60	326	0
Composante 3	392	150	25	217
Total coût de base	2387	1819	351	217
Imprevus phys. et fin. (3%)	72	55	11	7
Coût total	2 459	1 874	362	223
Coût total arrondi	2 460	1 875	362	223
%	100%	76%	15%	9%

Tableau 4. Coûts estimatifs (en Milliers Euro) du projet par catégories de dépenses

	Total	FAE	GWP	GOUV.
Biens	0	0	0	0
Services	2 055	1 719	336	0
Divers	404	155	26	223
Coût total	2 459	1 874	362	223
%	100%	76%	15%	9%

2.11.5 Tous les impôts et taxes relatifs aux dépenses effectuées dans le cadre de ce projet sont à la charge du Gouvernement de la RDC.

3 MISE EN OEUVRE

3.1 Récipiendaire et Agence d'exécution

- 3.1.1. Le récipiendaire du don de la Facilité Africaine de l'Eau est le Gouvernement de la République Démocratique du Congo. Les principaux bénéficiaires institutionnels directs sont le Ministère de l'Energie et des Ressources Hydrauliques, qui coordonnera la mise en œuvre du projet à travers la REGIDESO, le Ministère de la Planification, le Ministère de l'Environnement, la Province de Kinshasa, la Direction Nationale de l'Assainissement et la REGIDESO. Un Comité Technique de Suivi et une assistance technique d'appui-conseil en GIEU seront mis en place avant le démarrage pour soutenir la mise en œuvre des études pendant les 2,5 ans du projet.
- 3.1.2. La REGIDESO est l'agence d'exécution du projet, en concertation avec la Province-Ville de Kinshasa.
- 3.1.3. Les principaux acteurs du projet seront constitués par les structures intervenant dans ou concernée par le secteur de l'Eau et de l'Assainissement, dont une liste non exhaustive est indiquée au point 2.6.4.2.

3.2 Modalités de mise en œuvre et capacités

- 3.2.1. Sous la responsabilité du Ministère de l'Energie et des Ressources Hydrauliques, la gestion du projet sera confiée à la REGIDESO qui désignera en son sein les membres d'une Unité de Gestion du Projet (UGP).
- 3.2.2. Le personnel de l'UGP sera composé comme suit :
- Directeur du projet : Directeur Technique de la REGIDESO ;
 - Coordonnateur du projet : un ingénieur de la REGIDESO à Kinshasa avec une solide expérience en gestion de projets/études ; son CV sera soumis à la FAE pour avis de non objection ;
 - Un ingénieur AEP chargé du suivi spécifique des études de l'élaboration du SD-GIEU de Kinshasa et de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest ;
 - Un spécialiste en acquisition ;
 - Un comptable ;
 - Une secrétaire ;
 - Un chauffeur.
- 3.2.3. Tous les membres de l'UGP sont des agents en fonction de la REGIDESO qui consacreront une partie de leur temps ordinaire de travail au projet. Aussi, aucune indemnité spécifique ne leur sera versée **par le projet**.
- 3.2.4. Le Coordonnateur de l'UGP, sous la supervision du directeur et appuyé par les autres membres, aura les tâches suivantes :
- Orienter les consultants et leur faciliter l'accès aux sources d'informations ;

- Etablir les contacts entre le consultant et les structures et organismes concernés par le projet ;
- Assurer le suivi au quotidien des activités techniques, administratives et financières du projet ;
- Assurer, en liaison avec les consultants, la préparation des réunions du CTS, ainsi que la préparation de ses décisions ;
- Assister les consultants dans la préparation des ateliers de validation des différentes phases des études ;
- Organiser avec le Ministère des finances et avec l'appui du consultant et de la Banque, la table ronde des bailleurs de fonds du secteur.

3.2.5. Le manuel de procédure précisera les rôles et responsabilités de chaque membre de l'UGP.

3.2.6. Le CTS est un comité technique pluridisciplinaire chargé des revues techniques des études avant leur soumission en atelier de validation. Le manuel de procédure précisera ses rôles et responsabilités.

3.2.7. Les missions et obligations des consultants sont précisées dans leurs termes de référence annexés au présent rapport et seront formalisées dans leur contrat.

3.3 Plan de performance

3.3.1. La supervision de l'exécution du projet se basera sur le modèle de gestion axée sur les résultats dans lequel les principes de l'approche cadre logique jouent un rôle primordial. La matrice du cadre logique du projet indiquée dans le présent rapport décrit le but, les objectifs et les résultats attendus. Le tableau 5 ci-dessous indique la performance attendue du projet.

Tableau 5. Plan de performance global du Projet

DELIVRABLES	ECHEANCIER
Approbation du don	Mo – 1
Mise en place de l'UGP et du CTS	Mo - 1
Signature de l'accord de don	Mo
Satisfaction des conditions préalables	Mo + 1
Lancement du Projet	Mo + 2
Acquisitions des services du Consultant	Mo + 6
Etudes - GIEU Kinshasa et faisabilité AEP Kinshasa Ouest	Mo + 29
Table ronde des bailleurs de fonds	Mo + 30

3.3.2. Les principaux indicateurs de performance de chaque étude sont précisés dans leurs termes de référence joints en annexes.

3.4 Calendrier d'exécution

3.4.1. La durée totale estimée pour la mise en œuvre des activités du Projet est de 30 mois à compter de la date de signature de l'Accord du don. Le planning prévisionnel est présenté en annexe 6.

3.4.2. La durée estimée des prestations du consultant chargé des études est de 24 mois, y compris les périodes de soumission des rapports, d'observations, de tenue des ateliers et de finalisation des rapports.

3.5 Mode d'acquisition des biens et services

3.5.1. La sélection des services de Consultants, au titre du présent projet, se feront conformément aux «Règles et Procédures pour l'Utilisation des Consultants du Fonds, édition de mai 2008, telle que révisée

en juillet 2012», en utilisant les documents types pertinents de la Banque, ainsi qu'aux dispositions énoncées dans la convention de financement.

3.5.2. Le tableau 3.5 ci-dessous présente succinctement les diverses rubriques des différentes catégories de dépenses et les modalités de passation des marchés y afférents, Chaque contrat devant être financé par le Don, les différents modes de sélection de consultants, la nécessité d'une pré qualification, les coûts estimatifs, les exigences en matière d'examen préalable et les calendriers d'exécution sont convenus entre l'emprunteur et l'équipe de la Banque chargée du projet, et sont présentés dans le plan de passation des marchés.

Tableau 3.5 : Présentation succincte des modalités de passation de marchés par Catégorie de dépenses au titre du projet	Milliers d'Euros		
	Utilisation des Pnpm	Utilisation des Règles et Procédures de la Banque	Total
I. Service de Consultants	0 [0]	2055 [1719,27]	2055 [1719,27]
<i>I.1. Etudes</i>	<i>0 [0]</i>	<i>1657,27 [1657,27]</i>	<i>1657,27 [1657,27]</i>
1 – Elaboration du schéma directeur (GIEU) et étude de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa-Ouest	0 [0]	1657,27 [1657,27]	1657,27 [1657,27]
<i>I.2-Assistance Technique</i>	<i>0 [0]</i>	<i>398 [62]</i>	<i>398 [62]</i>
2.-contrat GWP	0 [0]	398 [62]	398 [62]
II. Divers	404 [155]	0 [0]	404 [155]
1.-Salaires cumulés Equipe projet	154,50 [0,00]	0 [0]	154,50 [0,00]
2.-Réunion, session, atelier et table ronde	169,95 [144,20]	0 [0]	169,95 [144,20]
3.- Fonctionnement	79,21 [10,30]	0 [0]	79,21 [10,30]
Total	404 [155]	2055,27 [1719,27]	2459 [1874]

Les chiffres entre crochets sont les montants financés par les ressources de la FAE

3.5.3. Catégorie de divers

Les acquisitions dans le cadre du fonctionnement du projet tels que les fournitures de bureaux, les consommables, les carburants, lubrifiant, les cartes de communication prépayées, les frais de transport, les frais d'organisation de réunions, sessions, ateliers ou table ronde, se feront en recourant aux dispositions pertinentes convenues dans le Manuel de Procédures de gestion administratives et financières du projet.

3.5.4 Services de consultants :

Le service de consultants concerne l'élaboration du schéma directeur - GIEU Kinshasa et l'étude de faisabilité AEP Kinshasa Ouest. Il sera acquis sur la base d'une Liste Restreinte et selon la méthode de la sélection fondée sur la qualité et le coût (SFQC). Tandis que l'assistance technique sera acquise par Entente Directe avec le GWP qui dispose de l'expertise quasi-exclusive en Gestion Intégrée des Eaux Urbaines. Le contrat à signer avec l'Assistance technique (GWP) doit garantir sa part d'apport financier au projet.

Publication : Pour les contrats estimés à plus de 200 000 UC pour les cabinets de consultants et à plus de 50 000 UC pour les consultants individuels, l'avis à manifestation d'intérêt devra être publié sur UNDB online et sur le site Internet de la Banque. Lorsque le montant du marché est inférieur à 200 000 UC pour les firmes et 50 000 UC pour les consultants individuels, l'emprunteur peut limiter aux journaux nationaux et régionaux, la publication de l'avis à manifestation d'intérêt. Cependant, tout consultant

éligible, ressortissant d'un pays régional ou non, peut exprimer son désir d'être retenu sur la liste restreinte.

3.5.5. Evaluation de l'Organe d'exécution

Le Ministère de l'Energie et des Ressources Hydrauliques à travers la REGIDESO, sera chargé de l'acquisition des biens/travaux/services de consultants. Après évaluation, il est observé que les ressources, les capacités, l'expertise et l'expérience de *l'organe d'exécution*, bien que relativement suffisantes pour conduire la passation des marchés, nécessitent d'être consolidées à travers la prise en compte des mesures correctives retenues dans le cadre du projet PEASU sous sa gestion. Tout d'abord, il est prévu l'adaptation du Manuel de Gestion Administrative et financière du projet PEASU exécuté par la même UGP. Au regard du très faible volume des acquisitions du présent projet, Il ne serait pas nécessaire de recruter un Spécialiste en passation des marchés. L'UGP du projet désignera un Homologue national en vue du suivi du processus d'acquisitions. En revanche, le système d'archivage mis en place dans le cadre du projet PEASU le sera également dans le cadre du présent projet.

Les mécanismes de contrôles techniques et administratifs internes sont assurés par la DGCMP et l'ARMP, mais de manière satisfaisante. Ces deux organes assurent respectivement un contrôle a priori ou a posteriori des activités de passation et de gestion des marchés publics. Il serait par ailleurs indiqué de renforcer le dispositif de revue au niveau aussi bien de la Direction Générale du Contrôle des Marchés Publics que de l'Autorité de Régulation des Marchés Publics, afin de minimiser davantage le risque lié aux délais d'approbation des documents. Il est également recommandé de renforcer les mécanismes de gestion des plaintes et réclamations à travers le Comité de Règlement des Différends (CDR) déjà mis en place et opérationnel au sein de l'ARMP et de promouvoir l'expansion des mécanismes de lutte contre la fraude et la corruption déjà entrepris par l'ARMP.

3.5.6. Avis général de passation des marchés

Le texte de l'Avis Général de Passation des Marchés (AGPM) a été convenu avec le Ministère de l'Energie et de Ressources Hydrauliques, à travers la REGIDESO, sera publié sur « UNDB online » et le site internet de la Banque, après approbation par la FAE de la proposition de financement.

3.5.7. Plan de Passation des Marchés (PPM) :

Au cours de l'évaluation du projet, l'emprunteur a élaboré un plan de passation des marchés qui constitue la base des modes d'acquisition dans le cadre du projet. Ce plan a été convenu entre l'emprunteur et l'équipe de la Banque chargée du projet et est disponible aux bureaux de l'UGP. Il sera également disponible dans la base de données du site Web externe de la Banque. Le plan de passation des marchés sera mis à jour chaque année ou en tant que de besoin par l'équipe de l'emprunteur en charge du projet, afin de tenir compte des besoins réels concernant l'exécution du projet et le renforcement des capacités institutionnelles. Le plan initial de passation des marchés couvrira la durée du projet et sera mis à jour tous les ans ou selon que de besoin, mais toujours sur la durée du projet et pendant la mise en œuvre du projet. Toute révision proposée au plan de passation des marchés est soumise à l'approbation préalable de la Banque, selon la procédure de non objection. L'emprunteur met en œuvre le plan de passation des marchés tel que convenu avec la Banque.

3.5.8. Procédures de revue

3.5.8.1 Seuils de revue préalable pour la sélection des consultants

- Le processus de sélection du Consultant pour l'élaboration du schéma directeur - GIEU Kinshasa et l'étude de faisabilité AEP Kinshasa Ouest fera l'objet d'un examen préalable.
- Le contrat par entente directe pour l'assistance technique en Gestion Intégrée des Eaux Urbaines fera également l'objet d'examen préalable.

Les documents suivants sont soumis à la revue et l'approbation de la Banque avant leur publication : i) Avis général de passation des marchés ; Avis à Manifestation d'intérêt ; ii) Plan de Passation des Marchés ; iii) Dossiers de demandes de propositions, iv) rapports d'évaluation des propositions

techniques ; v) Rapport d'évaluation des propositions financières des consultants, incluant les recommandations relatives à l'attribution du contrat, ainsi que les procès-verbaux des négociations y compris le projet de contrat paraphé ; vi) Projets de contrat s'ils sont modifiés.

3.5.8.2 Les marchés des divers, d'un montant maximum de 20 000 UC seront soumis à un examen à posteriori par la Banque. L'organe d'exécution mettra en place et maintiendra un système efficace d'enregistrement et classement de tous les dossiers et correspondances relatifs aux acquisitions, y compris les demandes de listes de prix, les fiches d'évaluation et d'attribution de contrats, relatifs à ces acquisitions à des fins de revue périodique par des missions de la Banque ou par tout auditeur extérieur recruté dans le cadre de l'audit des états financiers du projet. La revue à posteriori de la passation des marchés, dont l'objet est de vérifier si les activités de passation des marchés ont été réalisées correctement, seront entreprises à l'occasion de la première mission de supervision ou au cours de toute période à la discrétion de la Banque. La revue déterminera s'il est nécessaire d'apporter des modifications aux modalités de passation des marchés ou toutes autres mesures adéquates. L'organe d'exécution recueillera les données sur le processus de passation des marchés et les intégrera comme partie des rapports d'activités trimestriels à soumettre à la FAE.

3.6 Modalités de décaissement

3.6.1. Les décaissements de fonds (tableau 7 ci-dessous) se feront suivant deux modes :

3.6.2. Le paiement direct pour la contribution de la FAE aux services de consultants (1 719 000 Euros) : les frais relatifs aux prestations pour les études seront payés par la FAE directement au consultant prestataire sur la base de ses demandes de paiement et de l'approbation de ses résultats correspondants par le donataire, suivant les modalités de paiements prévues dans son contrat.

3.6.3. Le décaissement par la méthode du Compte spécial pour les dépenses liées aux acquisitions de divers (155 000 Euros), pour lequel la FAE procèdera au virement des fonds du don en une (1) tranche unique sur la base de la demande du projet, dès satisfaction des conditions préalables. Cependant, ce décaissement tiendra compte également du programme de travail et du budget annuels conformément au Manuel de décaissement de la Banque en la matière.

Tableau 7. Modalités de décaissement du Don FAE (en Millier Euro)

Catégorie de dépense	Total (Euro)	Paiement direct	Compte Spécial
BIENS	0	0	0
SERVICES	1719	1719	0
DIVERS	155	0	155
Total	1 874	1 719	155
Pourcentage (%)	100%	92%	8%

3.7 Gestion et audit financiers

L'évaluation des capacités de l'agence d'exécution a été effectuée sur la base des informations fournies par la Direction de Développement et de Réhabilitation, à travers les réponses au questionnaire. Conformément à la politique sur «la gestion financière des projets financés par la Banque Africaine de Développement» édictée en février 2014, les arrangements fiduciaires en place à la REGIDESO répondent aux exigences minimales de la Banque et permettent de fournir avec une assurance raisonnable la sauvegarde des actifs et la diffusion de l'information financière. Bien que le risque lié à la gestion financière n'ait pas été évalué, des modalités de gestion financière convenues et proposées ci-après permettent de s'assurer que les ressources du Don seront utilisées aux fins du projet.

La responsabilité fiduciaire du projet sera confiée à l'Unité de Gestion du Projet devant être créée au sein de la DDR-REGIDESO. Celle-ci sera responsable de la préparation du budget du projet qui sera annexé au budget de la REGIDESO pour les exercices concernés par le projet et approuvé par le Conseil d'Administration (ou Comité de pilotage). Les livres comptables du projet seront tenus distinctement suivant les normes en vigueur en RDC sous la supervision de la Direction Centrale Finance et Comptabilité. Un comptable dédié au projet sera désigné parmi le personnel en poste à la DCFC afin d'assurer la gestion financière du projet. Les rapports financiers seront élaborés sur une base trimestrielle

et transmis à la FAE 45 jours après la fin de chaque trimestre. Le manuel de procédures en place à la REGIDESO devra intégrer les processus de gestion administrative, financière et comptable de l'étude et les principes de collaboration avec les autres entités d'exécution ou bénéficiaires. L'audit interne de l'étude sera assuré à travers les missions de l'IGF et des services de contrôle interne de la REGIDESO qui intégreront dans leur programme annuel les activités de l'étude. Les décaissements des fonds à la Banque se feront principalement par la méthode de paiement direct. Toutefois, un compte spécial en devise sera ouvert à Kinshasa afin de recevoir l'unique décaissement prévu au titre du fonds de roulement afin de couvrir exclusivement les besoins de fonctionnement du projet. Le compte spécial fonctionnera conformément aux dispositions du Manuel de décaissement de la Banque et une lettre de décaissement précisera les modalités spécifiques au décaissement du Don. La contrepartie du Don représentée par la contribution de l'assistance technique et du Gouvernement est essentiellement constituée des apports en nature et des salaires déjà comptabilisés par la REGIDESO.

L'audit du projet se fera conformément aux directives de la FAE. Un cabinet externe d'audit sera recruté sur le budget de la FAE sur la base des termes de référence type de la Banque relatifs aux opérations. Compte tenu de la durée du projet estimée à 30 mois, il est prévu deux exercices à auditer respectivement de 18 mois et de 12 mois (ou inversement) suivant la date du 1^{er} décaissement ou la date de clôture du don. Les rapports d'audit seront transmis à la FAE au plus tard six mois après la date de fin de l'exercice de 12 mois, et trois mois après la date de fin de l'exercice de 18 mois.

3.8 Suivi, évaluation et rapports

- 3.8.1. Un plan de suivi-évaluation du Projet sera mis en place par l'UGP sur la base de la matrice et le cadre logique du projet. Ce plan de suivi-évaluation s'inscrira dans le cadre national de suivi-évaluation des projets et programmes à renforcer.
- 3.8.2. Les consultants soumettront les rapports intermédiaires au coordonnateur de l'UGP, qui les présentera, au CTS du Projet pour observations.
- 3.8.3. La supervision et le suivi des activités du projet au Siège et sur le terrain seront assurés par la FAE. Celle-ci entretiendra des correspondances régulières avec le bénéficiaire, et procédera à l'examen diligent des Rapports d'Avancement Trimestriels (RAT) du bénéficiaire.
- 3.8.4. La FAE pourra considérer à tout moment la nécessité d'entreprendre des missions de supervision de terrain. Un rapport de fin de Projet sera dressé par le bénéficiaire, qui portera sur les activités réalisées et la situation financière du projet. Le rapport d'avancement trimestriel et d'achèvement devront, entre autres, documenter les indicateurs de performance consignés dans le cadre logique du moins en ce qui concerne les réalisations et les produits.

3.9 Visibilité

- 3.9.1. La FAE a établi des directives sur la communication et la visibilité en rapport avec ses dons à l'attention des bénéficiaires de ses dons (cf. annexe 6). L'UGP veillera à appliquer ces directives de communication et de visibilité.

4 BÉNÉFICIAIRES DU PROJET

4.1 Aspects environnementaux

- 4.1.1. Le présent projet vise à créer les conditions devant permettre de garantir l'accès équitable, efficace et durable à l'eau potable et aux services adéquats d'assainissement dans la ville de Kinshasa selon une approche intégrée.
- 4.1.2. Les activités envisagées dans les études proposées prescrivent la prise en compte des aspects environnementaux et de l'impact des changements climatiques.

4.2 Changement climatique

- 4.2.1. La RDC est exposée à une variabilité climatique importante, ce qui la prédispose aussi à une grande vulnérabilité face aux impacts du changement climatique. Selon les études conduites sur le plan global, les prédictions de changement climatique envisagent une augmentation de la fréquence des inondations dans la partie centrale et nord du pays, et aussi celle des sécheresses vers le sud du pays. Les changements projetés dans la fréquence et/ou l'intensité des risques liés à l'eau (les inondations, les montées d'eau instantanées, les écoulements de boue et les glissements de terrain) vont exacerber la pression sur les ressources en eau et leurs usages. Ces changements sont de nature à affecter non seulement les infrastructures d'eau mais aussi la qualité même de l'eau, et donc la performance de l'AEPA.
- 4.2.2. Dans la plupart de cas, ces prédictions sont effectuées à une échelle plus large et par conséquent ne tiennent pas compte des variations locales qui peuvent être très importantes dans le temps.
- 4.2.3. Les TDR des études du projet préconisent : (i) l'examen des séries chronologiques des paramètres climatiques (température, pluviométrie, ETP, fréquence des inondations et des épisodes de sécheresse) ; (ii) l'élaboration de scénarios climatiques et (iii) l'évaluation des impacts de la variabilité/ des scénarii climatiques sur les ressources en eau, l'environnement ainsi que les services liés à l'eau potable et à l'assainissement dans la ville de Kinshasa. Leurs impacts de la variabilité/ des scénarii climatiques sur les infrastructures d'eau et les populations bénéficiaires seront également évalués.

4.3 Genre

- 4.3.1 Le projet vise à créer les conditions devant accroître la participation des femmes, des jeunes et des autres couches vulnérable dans la gestion des services d'AEPA dans la ville de Kinshasa ainsi que leur participation dans le processus consultatif des différentes études proposées.
- 4.3.2 Le projet vise également à permettre un gain et une valorisation du temps pour les femmes pour développer d'autres activités et se consacrer davantage au suivi et à l'éducation des enfants. Les jeunes filles disposeront de plus de temps pour la formation ou la participation aux activités associatives.
- 4.3.3 Les études proposeront des mesures concrètes dans le sens de la valorisation du rôle des femmes dans la gestion durable des infrastructures qui seront conçus. Les sessions de renforcement des capacités qui seront organisées en début de projet viseront en priorité les femmes.

4.4 Equité sociale

- 4.4.1 Le projet vise à créer les conditions devant permettre d'améliorer les conditions de vie à des populations semi-urbaine et urbaines ; notamment : (i) l'accès permanent à l'eau potable ; (ii) l'amélioration des conditions de vie, d'hygiène et de salubrité et la réduction conséquente de la prévalence et de la propagation des maladies d'origine hydrique; (iii) le gain de temps pour la collecte de l'eau ; (iv) l'augmentation du taux de scolarisation et d'assiduité des enfants; (v) le renforcement de la cohésion sociale grâce aux activités de sensibilisation des structures qui seront en charge de la gestion des SAEPA et ; (vi) la création d'emplois possibles grâce à l'introduction de processus innovants dans l'assainissement.

4.5 Efficacité et Efficience

- 4.5.1. L'utilisation de l'approche de planification intégrée pour élaborer le schéma directeur de gestion des eaux urbaines de Kinshasa et la conduite des études de faisabilité pour la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest permettra d'assurer l'efficacité dans la gestion du projet.
- 4.5.2. Le choix du scénario approprié de base pour le développement du schéma directeur se fera en s'appuyant sur une gamme pertinente de critères d'évaluation approuvés par l'ensemble des acteurs et partenaires clés du projet. Une telle approche permet de s'assurer d'une appropriation des projets intégrés d'investissements qui jailliront de la mise en œuvre du projet par l'ensemble

des parties prenantes et de leur financement par les bailleurs. L'approche globale et intégrée de planification permettra d'assurer l'efficacité des investissements d'AEPA dans la ville de Kinshasa en privilégiant les activités à impact plus large et à moindre coût.

4.6 Viabilité

- 4.6.1. La viabilité financière des interventions prévues en AEPA sera assurée par une évaluation financière et économique appropriée des scénarios et le schéma directeur.
- 4.6.2. L'UGP impliquera activement les bailleurs dès le démarrage et à toutes les étapes de la mise en œuvre du projet jusqu'à l'organisation de la table ronde des bailleurs à la fin du projet.
- 4.6.3. La viabilité du projet sera renforcée par des activités de sensibilisation et de renforcement des capacités des acteurs clés d'une part ; et de la mise en place d'une assistance technique appropriée qui fournira l'expertise requise en appui à l'UGP et au CTS dans la planification intégrée de la gestion des eaux urbaines de Kinshasa.

4.7 Durabilité

- 4.7.1. La mobilisation des partenaires pour le financement des dossiers techniques et financiers issus de la mise en œuvre du projet est un des piliers majeurs pour la durabilité des acquis du projet. Elle sera développée tout le long du processus de mise en œuvre du projet, par leur association systématique à toutes les étapes de la mise en œuvre du Projet.
- 4.7.2. L'amélioration de la performance de la REGIDESO, de la DNA et des services d'eau et d'assainissement de la municipalité de Kinshasa, sera prise en compte dans les études qui seront réalisées par le Projet. L'adéquation des solutions techniques aux capacités des populations vulnérables constituera en outre un facteur de performance financière et de viabilité à long terme de ces services.

5 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

5.1 Conclusion

- 5.1.1. Le Projet consiste en un appui pertinent de la FAE visant à Accroître les capacités de planification stratégique, de mobilisation et de gestion des investissements à court, moyen et long terme pour l'AEPA de Kinshasa et pour l'extension des capacités des systèmes de desserte en AEPA pour Kinshasa-Ouest. Il est bien justifié compte tenu du faible taux d'accès des populations aux services d'eau potable et d'assainissement, des problèmes sanitaires et environnementaux qui se posent de façon aiguë dans cette agglomération, de l'absence criarde de dossiers de faisabilité et de la classification de la RDC en pays africain fragile ; la disponibilité de ressources est aussi indispensable pour y faire face.
- 5.1.2. Le Projet est en phase avec les 4 piliers de la stratégie de croissance pour la réduction de la pauvreté en RDC qui mettent l'accent sur : (i) le renforcement de la gouvernance et de la paix ; (ii) la diversification de l'économie, de l'accélération de la croissance et la promotion de l'emploi ; (iii) l'amélioration de l'accès aux services sociaux de base et le renforcement du capital humain ; ainsi que (iv) la protection de l'environnement et la lutte contre le changement climatique. Le projet est également en harmonie avec les priorités stratégiques de la nouvelle stratégie opérationnelle 2012-2016 de la FAE dont (i) la préparation de projets d'investissement bancables, (ii) l'amélioration de la gouvernance de l'eau, et (iii) la promotion des connaissances sur l'eau.
- 5.1.3. Il contribuera à l'atteinte des OMD et à l'opérationnalisation de la Vision Africaine de l'Eau pour 2025, par l'appui à la mise en place de services adéquats de SAEPA à Kinshasa.
- 5.1.4. Il mettra en œuvre les principes de la gestion intégrée des eaux urbaines, l'ensemble des acteurs concernés du secteur étant régulièrement consultés en atelier lors des principales étapes de la mise en œuvre du projet.

- 5.1.5. Le montant total du projet est de 2 459 000 euros dont 76% (1 874 000 euros) financé par la FAE, 9% (223 000) comme part contributive du Gouvernement de la RD Congo et 15% (362 000 euros) comme cofinancement qui sera assuré par le Partenariat Mondial de l'Eau (GWP) pour l'Assistance Technique.

5.2 Recommandations

5.2.1. Sur la base de l'analyse de la pertinence, de l'efficacité et de la durabilité du projet, il est recommandé que la Facilité africaine de l'eau approuve un Don n'excédant pas 1 875 000 euros à la RD du Congo, pour contribuer au financement des études de l'élaboration du schéma directeur pour la gestion intégrée des eaux urbaines (GIEU) de la ville de Kinshasa et de la faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest

5.2.2 Le décaissement et le paiement de fonds sur le don de la FAE sont subordonnés à la satisfaction des conditions préalables ci-après :

- ✓ Fournir à la Banque, la preuve de la nomination par le Ministère de l'Energie et des Ressources Hydrauliques du Directeur Technique de la Régie de Distribution de l'Eau (REGIDESO) en qualité de directeur du Projet ;
- ✓ Fournir à la Banque, la preuve de la mise en place du Comité Technique de Suivi (CTS) des études du Projet par le Ministère de l'Energie et des Ressources Hydrauliques ainsi que celle de la mise en place par la REGIDESO d'une Unité de Gestion du Projet (UGP) en son sein ;
- ✓ Fournir à la Banque la preuve de l'ouverture par la REGIDESO d'un compte spécial au nom du Projet, dans une banque acceptable pour la Banque, pour recevoir exclusivement la partie des ressources du Don destinée au règlement des dépenses relatives à l'exécution du Projet.

Autre condition : le Donataire devra en outre faire soumettre par la REGIDESO, le CV du Coordonnateur du Projet à l'avis de non objection de la Banque avant la signature de l'Accord de don.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Détails sur la définition du problème

1.1 La ville de Kinshasa

- 1.1.1 Kinshasa, capitale de la RDC est le centre urbain le plus peuplé du pays avec une population estimée à 9.710.800 habitants en 2014, et projetée entre 14 et 17 millions d'habitants pour 2030. Avec une densité de près de 1000 habitants par km², la ville comprend 24 communes.
- 1.1.2 Malgré un passé industriel florissant et un positionnement fort dans la sous-région, l'activité portuaire et industrielle a diminué, mais la ville reste dotée d'un potentiel indéniable dû à sa croissance démographique et au développement progressif d'une classe moyenne qui consomme. D'ici 2030, et avec une moyenne de 6 personnes par ménage, il faudra compter plus d'un million de ménages supplémentaires à loger, soit en moyenne plus de 60 000 logements à produire par année.
- 1.1.3 Kinshasa a souffert d'un manque de planification et d'aménagement, pratiquement depuis l'indépendance, avec les conséquences suivantes : occupation désordonnée de l'espace, des zones d'habitation denses et peu accessibles, problèmes d'érosion et d'inondation, insécurité foncière généralisée, équipements insuffisants et inégalement répartis sur le territoire.
- 1.1.4 Selon le Schéma d'Orientation Stratégique de l'Agglomération de Kinshasa (SOSAK), les plans d'aménagement de la ville pour 2030 prévoient une expansion de la ville importante du centre vers l'est et une consolidation de la partie Ouest. Il est prévu d'organiser la ville autour de trois ensembles urbains : a) Ville Ouest; b) Ville Centre: Kinkole; c) Ville Est: Maluku. Chaque ensemble doit fonctionner de manière autonome, mais être fortement relié aux autres (selon le SOSAK).
- 1.1.5 La Constitution de 2006, révisée en 2011, prévoit une répartition claire des compétences entre l'Etat et les Provinces, qui n'est que partiellement mise en œuvre. Même si la coordination s'améliore, le pays reste marqué par empiètements de compétences, des concurrences et conflits ponctuels sur le terrain entre les services de la province et les ministères centraux, leurs services déconcentrés, les cellules spécifiques, etc... Pour l'avenir, les réformes en cours (décentralisation) font espérer un renforcement de l'autonomie de la province.

1.2 La situation de l'approvisionnement en eau potable de Kinshasa

- 1.2.1 Le réseau hydrographique de Kinshasa comprend le fleuve Congo, des rivières qui s'y jettent notamment au niveau du Pool Malebo et des lacs (Lac de Ma Vallée et le Lac Vert) de faibles étendues. Il s'agit de rivières qui sont de sources locales (Kalamu, Gombe, Makelele et Funa) ou allogènes (Ndjili, Nsele, Maindombe et Bombo-Lumene), de diverses dimensions et qui prennent leurs sources principalement des collines, coulent du Sud vers le Nord. La configuration du fleuve Congo au niveau de Kinshasa avec l'étranglement de sa section sur la ville, les conditions hydrauliques en aval et les fortes variations de vitesse du courant qui en résultent en font une zone peu propice à la construction d'ouvrages de prise d'eau.

- 1.2.2 La production d'eau potable de la ville de Kinshasa est assurée par des usines de traitement d'eau de surface (Ndjili, Ngaliema, Lukaya, Maluku, Mitende..) et quelques sources de forages (Kinkole, Mb. Lemba..) dans certains quartiers périphériques.
- 1.2.3 A la fin 2014, environ 64% des populations de Kinshasa ont accès à l'eau potable. La production d'eau potable d'environ 550.000 m³ par jour ne permet pas de couvrir la demande de la ville estimée actuellement à environ 850.000 m³ et à environ 1,2 millions de m³/jour à l'horizon 2027.
- 1.2.4 A Kinshasa Ouest, la situation de la desserte en eau potable est critique. 30% de cette population sont desservies grâce à une production de 145.000 m³/jour de la REGIDESO. En 2017, la population de cette partie de la ville passera de 3,5 à 4,4 millions d'habitants, ce qui entrainerait un déficit en eau de l'ordre de 200.000 m³/j, en situation SANS PROJET.
- 1.2.5 Les principaux problèmes qui entravent la desserte en AEP de la ville de Kinshasa sont en premier lieu liés, à la configuration et à l'étranglement de la section du fleuve Congo sur Kinshasa qui induisent de fortes variations de vitesse du courant et font de la ville une zone peu propice à la construction d'ouvrages de prise d'eau.
- 1.2.6 La ville de Kinshasa se distingue également par : (i) la structure obsolète des réseaux d'AEP couplée des fuites induisant de pertes d'eau ; (ii) l'absence de réservoirs d'équilibre et de tête et un sous dimensionnement des réseaux secondaires et tertiaires ; (iii) des perturbations dans la fourniture de l'énergie électrique ainsi que des pannes fréquentes des équipements électromécaniques qui impactent négativement sur la capacité de transfert des zones et stations de refoulement ; (iv) le déficit de drainage des eaux pluviales qui est à l'origine de l'érosion du déchaussement des conduites et la fragilisation par les travaux de génie civil en cours ; (v) les inondations récurrentes des ouvrages qui engendrent des interruptions fréquentes de la desserte et donc de l'exercice des activités économiques consommatrices d'eau ; (vi) la contamination des nappes qui est à l'origine de l'abandon de certains forages (cas du forage du Mikonga).
- 1.2.7 La dégradation de la qualité de l'eau due entre autres : (i) aux constructions anarchiques autour des sites de captage et des rejets des fientes dans les rivières (Lukaya) et (ii) au déversement direct des usées et boues de vidange dans les canalisations à Kinshasa; qui impacte négativement tant sur la durée de l'amortissement que sur la rentabilité et la viabilité financière de REGIDESO.

1.3 La situation de l'assainissement

- 1.3.1 La situation de l'assainissement en RDC est critique. Environ 14% des populations vivant en milieu urbain ont accès aux services adéquats d'assainissement à fin 2014.
- 1.3.2 En ce qui concerne les eaux usées et la gestion des excréta, la ville de Kinshasa dispose d'un vestige de réseau d'égouts datant de l'époque pré - indépendance et qui est non opérationnel.
- 1.3.3 Près de 70% les déchets solides se retrouvent dans des décharges non contrôlées, la plupart du temps au niveau des berges des cours d'eau.
- 1.3.4 Les facteurs déterminants de la situation actuelle de l'assainissement qui impacte négativement sur l'eau potable sont notamment :
- l'inadaptation du système d'assainissement actuel par rapport à la gestion des eaux souterraines ;
 - la non protection des berges des cours d'eau et le rejet non contrôlé des effluents dans ces cours d'eau qui affectent négativement la qualité et la quantité d'eau captée, liés entre autres : (i) à la non implication des populations riveraines dans la gestion de ces cours d'eau, (ii) à la construction anarchique et au non-respect des normes d'urbanisme et d'assainissement;
 - la presque absence de drainage des eaux pluviales qui constitue une contrainte majeure dans l'exploitation des systèmes d'AEP ;

- le manque de conviction des populations pour le service de l'assainissement qui justifie leur réticence à payer la taxe d'assainissement.

1.4 Le cadre institutionnel

- 1.4.1 Le secteur de l'eau et de l'assainissement est caractérisé par un cadre institutionnel fragmenté où on note une multitude d'intervenants.
- 1.4.2 En milieu urbain, l'approvisionnement en eau potable est assuré par la REGIDESO dont le périmètre d'intervention comprend 95 Centres. Jadis Entreprise publique, la REGIDESO est transformée, depuis le 31 décembre 2010, en Société Commerciale dénommée « REGIDESO SRAL » avec comme actionnaire unique l'Etat Congolais.
- 1.4.3 Le Ministère des Ressources Hydrauliques et Electricité, à travers la Direction de l'Eau et de l'Hydrologie de son Secrétariat Général et du Département de l'eau de la Commission Nationale de l'Energie, supervise l'AEP et exerce la tutelle technique de la REGIDESO. Le Ministère dispose d'attributions spécifiques qui lui permettent de suivre et gérer le secteur en collaboration avec d'autres ministères pour certains aspects particuliers.
- 1.4.4 La gestion du sous-secteur de l'assainissement est de la responsabilité des gouvernements provinciaux avec l'appui normatif et de renforcement des capacités de la Direction Nationale de l'Assainissement (DNA) dépendant du Ministère de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et du Tourisme. La vidange des fosses septiques se fait par des opérateurs privés qui déversent les boues de vidange directement dans les cours d'eau.
- 1.4.5 Le Gouvernorat de la Province de Kinshasa, en tant que responsable de l'ensemble de la gestion urbaine, a créé la Régie d'Assainissement et des Travaux Publics de Kinshasa «RATPK» pour assurer l'accompagnement technique, le suivi, l'évaluation de la gestion et le contrôle des prestations des différents intervenants dans ce sous-secteur. Gouvernorat de la Province de Kinshasa a aussi développé le Schéma d'Orientation Stratégique pour l'Aménagement de Kinshasa «SOSAK» qui donne des orientations stratégiques sur les extensions de la ville ainsi que les procédures d'aménagement ; tout en réconciliant la ville avec son environnement naturel (notamment dans les domaines de l'environnement, eau potable, eaux pluviales, eaux usées, gestion des déchets, etc..).
- 1.4.6 Le Ministère de la Santé, est en charge de la surveillance de la qualité des politiques d'assainissement. Les Zones de Santé qui sont environ 515 réparties dans 65 districts sanitaires sont les chevilles ouvrières de l'approche « village et école assainis » appuyée par l'Unicef ; le Ministère du Budget est en charge de l'exécution du budget de l'Etat, en particulier des dépenses de fonctionnement dont celles allouées en matière de factures d'eau des instances officielles ; le Ministère de l'Economie, est le responsable ultime des grilles de tarification ; le Ministère des Finances, est en charge du respect des grands équilibres financiers de l'Etat; le Ministère du Plan, est en charge notamment de la coordination des projets d'investissements ; le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural est en charge du Service National de l'hydraulique rurale.
- 1.4.7 Les autres acteurs dont l'action est déterminante dans la conduite du secteur sont les Partenaires Techniques et Financiers (PTFs), les ONG internationales et nationales, le secteur privé formel et informel, les Comités de Développement et les Associations d'Usagers de l'Eau (AUE) ainsi que les ménages.
- 1.4.8 Les principaux PTFs sont : la Banque Africaine du Développement, la Banque Mondiale, l'Agence Française du développement, la Coopération Technique Belge, la Coopération Japonaise, l'Union Européenne ; l'UNICEF.
- 1.4.9 Le processus de déconcentration et décentralisation entamé depuis 2006 et 2008 impose un repositionnement des missions des différents acteurs ministériels dans l'esprit de la constitution du pays et la définition des mesures appropriées d'accompagnement des provinces et des entités territoriales décentralisées afin qu'elles accomplissent convenablement leurs attributions.

- 1.4.10 Le Comité National d'Action de l'Eau et de l'Assainissement (CNAEA) a été créé en 1981 par l'Ordonnance n° 81-023 du 14 février 1981, complétée par l'ordonnance n° 78-105 du 3 avril 1987. Il est chargé entre autres de : (i) définir les grandes options, les priorités et les stratégies du développement des secteurs Eau potable et Assainissement ; (ii) établir un plan Directeur, ainsi qu'une programmation des études sectorielles et le choix des projets à réaliser.
- 1.4.11 Malgré la création de la CNAEA, le cadre institutionnel est caractérisé par un manque de coordination, d'harmonisation des interventions et de communication entre les différents acteurs, ce qui peut porter à une certaine duplication et compromettre tant l'efficacité que l'efficience des efforts et des ressources.

1.5 Leçons apprises concernant la situation actuelle

- 1.5.1 De l'état des lieux du secteur de l'eau et de l'assainissement présente ci-dessus, il ressort que :
- l'ampleur des enjeux en matière de desserte en eau potable et assainissement dans la ville de Kinshasa, et les propositions pour le futur doivent aller au-delà des aspects purement techniques. Le problème est plus complexe, et porte sur des aspects tant techniques, financiers qu'institutionnels, voir même culturels ;
 - une certaine confusion existe concernant les rôles et responsabilités des différents acteurs, avec des modèles de gestion et de recouvrement des coûts peu viables ;
 - un déficit de coordination, de communication et d'implication des communautés, de prise en compte de la dimension du genre ;
 - un déficit d'appropriation par les acteurs concernés des changements à effectuer et de capacité de ces acteurs à mettre en œuvre une approche intégrée.
- 1.5.2 Les enjeux majeurs concernant l'eau potable identifiés par les acteurs sont les suivants :
- satisfaire la demande en eau potable au travers de l'extension / réhabilitation du réseau en y incluant également la mise en place de petites unités de production, et également par une réduction des pertes, et un meilleur recouvrement des recettes;
 - minimiser le coût d'exploitation et assurer la durabilité du service en privilégiant : (i) une distribution gravitaire d'eau potable pour réduire l'utilisation de l'énergie ; (ii) une diversification des sources de captage (eaux souterraines, eaux de surface) ; et (iii) l'intégration entre l'eau potable, l'assainissement et l'énergie ;
 - assurer l'éducation et la sensibilisation de la population sur la gestion rationnelle de l'eau, les comportements susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau ;
 - assurer la prise en compte du genre et des enjeux liés aux changements climatiques tant dans les études prospectives sur la desserte en eau potable que dans la mise en œuvre des résultats.
- 1.5.3 Concernant la gouvernance de l'eau, les leçons principales apprises sont les suivantes :
- la mise en place d'une politique et d'une stratégie de développement du secteur AEP en milieu urbain y compris l'amélioration et la mise en œuvre du cadre légal et juridique en rapport avec la maîtrise de l'aménagement du territoire et l'installation des établissements humains ainsi que la promotion d'une plus grande implication des partenaires privés dans la distribution de l'eau ;
 - la nécessité d'une clarification des rôles et responsabilités des intervenants du secteur et la promulgation de la loi pour fixer les compétences des uns et des autres ;
 - le besoin d'une amélioration de la coordination des interventions des acteurs institutionnels et de la régulation des interventions dans le secteur, y compris l'établissement des normes de qualité ;
 - le besoin de renforcement des capacités des acteurs – entités territoriales décentralisées, opérateurs privés ainsi que l'éducation et la sensibilisation des usagers sur la protection et l'économie de l'eau ;

- la garantie de la viabilité financière du secteur, notamment grâce au paiement par l'Etat des factures de l'administration, mais aussi plus de transparence dans la gestion et une meilleure communication et coordination.

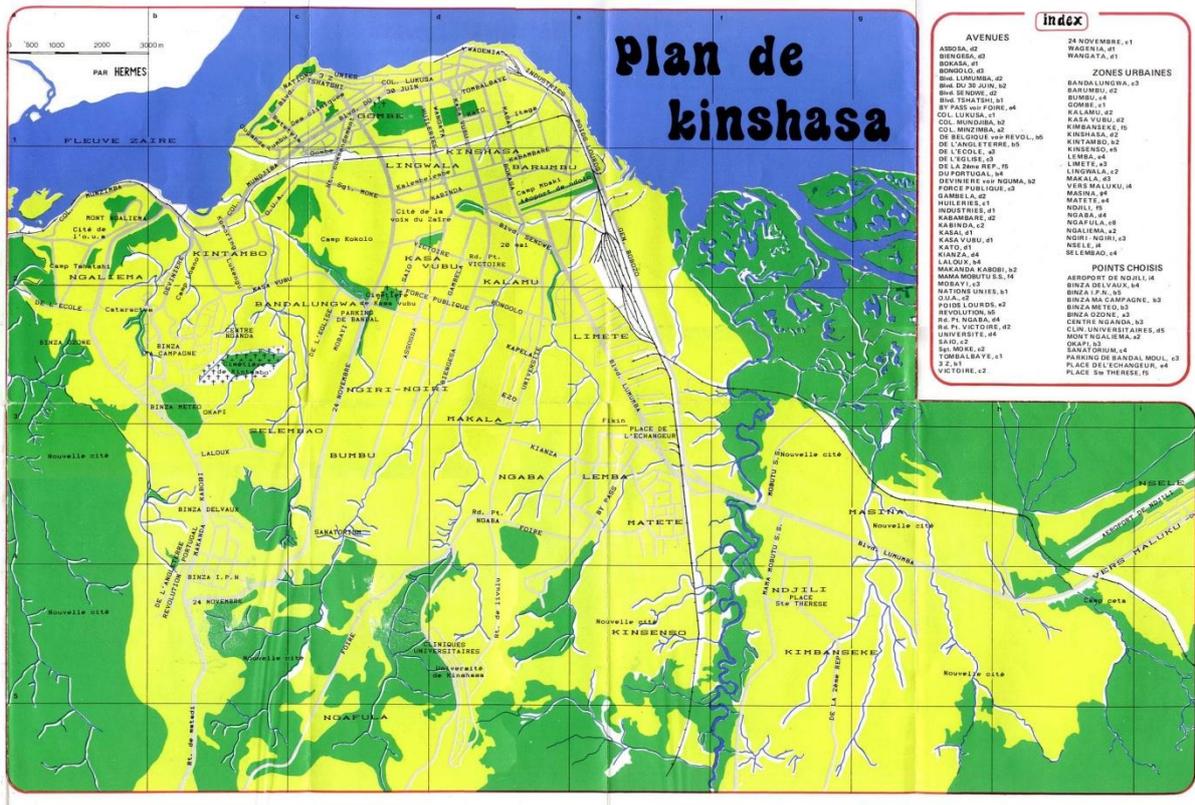
ANNEXE 2 : Pour une gestion intégrée des eaux urbaines à Kinshasa

- 2.1 Compte tenu de la situation préoccupante à Kinshasa, il est suggéré d'introduire les principes de gestion intégrée des eaux urbaines pour l'amélioration de l'AEPA de Kinshasa, dont la pertinence et la faisabilité pourront être démontrés au travers des études proposées dans ce projet.
- 2.2 Au plan institutionnel, une meilleure cohérence, coordination et communication entre les différents organes responsables de la planification urbaine et des entités responsables de la gestion des services d'AEPA aux niveaux national, provincial, municipal, communal et communautaire, est nécessaire. Elle permettra non seulement une meilleure analyse et compréhension, mais également une plus grande appropriation des activités en cours ainsi qu'une meilleure articulation des plans d'investissements entre les différents secteurs concernés.
- 2.3 Au plan de la gestion de l'eau, il est vital d'avoir pour Kinshasa : (i) une meilleure connaissance de l'ensemble des possibles ressources en eau, tant au niveau des eaux de surface, des eaux souterraines, mais aussi des gains générés par une réutilisation des eaux usées ; (ii) un plan de réduction des fuites et d'une gestion efficace de la demande en eau. De plus, la qualité de l'eau et l'opération même des centres de traitement sont fortement marqués par d'importantes variations de turbidité, une protection inexistante des bassins en amont, l'utilisation des rivières comme dépotoirs de déchets solides et liquides. Une meilleure gestion de ces facteurs contaminants et constructeurs pourrait avoir un impact direct sur la qualité du service et sur la rentabilité financière des centres de traitement. Enfin, une meilleure analyse de la demande en eau et de ses usages pourrait également démontrer la possibilité d'utiliser différents niveaux de qualité de l'eau pour différents usages, notamment pour l'agriculture urbaine, les espaces verts et certains processus industriels. La sensibilisation et l'implication des populations dans la gestion de l'eau, de l'occupation des sols, et la gestion des déchets sont des mesures d'accompagnement pouvant avoir un impact important.
- 2.4 Toujours au niveau de la gestion de l'eau, les expériences communautaires positives de la gestion de l'eau dans certaines périphéries de Kinshasa laissent à penser qu'une approche par cluster (unité décentralisée) serait envisageable, soit par des systèmes de gestion autonomes au travers de forages alimentant des communautés de 5,000 à 30,000 habitants, soit au travers de la vente en gros de l'eau fournie par la REGIDESO en un point puis redistribuée et gérée par une association ou micro entreprise locale. Ceci permettrait de répondre aux forts mouvements d'expansion urbaine de certaines zones périphériques de la ville de Kinshasa, et de réduire la dépendance à un service non rentable et peu efficace fourni par la REGIDESO.
- 2.5 Dans sa planification à long terme, la REGIDESO devra ainsi considérer une optimisation de toutes les ressources potentielles et existantes, la possibilité de diviser la ville par cluster (unité décentralisée) dans les zones à rapide expansion et marginale, et, en fonction de l'expansion de la zone géographique à couvrir ou d'un accroissement de la densité de la population dans les communes du centre de la ville, devra réviser le bilan hydrique et l'ensemble de l'équation des flux hydrauliques, avant d'envisager d'importants investissements futurs. Enfin, la REGIDESO devra accroître son niveau de rigueur de gestion et de compétence, par l'instauration d'une culture entrepreneuriale visant l'excellence, la gestion axée sur les résultats et la mise en place d'un système de maintenance efficace.
- 2.6 Au niveau de l'assainissement, la définition des responsabilités institutionnelles et une meilleure communication entre les services de voirie en charge du drainage, et les services de collecte des ordures et de vidange sont nécessaires. Au niveau technique, il existe encore trop de flou sur la possible utilisation / réhabilitation du réseau d'égouts mis en place avant la période de pré -

indépendance ; de plus, il n'est pas clair qui conseille et qui supervise la construction des fosses septiques et des latrines traditionnelles. Une expansion rapide de la ville telle que celle-ci est prévue, avec des zones périphériques à moyenne densité et d'autres plus centrales à haute densité, exigera possiblement la mise en place de plusieurs systèmes : système d'égouts conventionnel ou «condominial» (tel que pratiqué largement au Brésil) dans les communes à haut revenu, puis fosses septiques traditionnelles qui nécessiteront une étude de l'impact de la multiplicité des fosses septiques sur les nappes phréatiques.

- 2.7 La gestion des déchets est ce qui pose actuellement et potentiellement le plus grand défi. Au niveau des zones périphériques et marginales, les expériences communautaires de gestion de l'eau sont souvent accompagnées de la gestion d'un service de ramassage des ordures, de nettoyage des canalisations des eaux pluviales et d'une sensibilisation sur la construction et la maintenance de latrines, puis souvent par des mesures de sensibilisation à des pratiques d'hygiène et de responsabilisation des femmes tant dans la gestion que l'application de ces mesures. Financièrement, ces systèmes sont autonomes et la plupart du temps viables. Cependant, la gestion des ordures et des vidanges se limitent au ramassage et pas nécessairement à leur traitement, ce qui nécessite soit de se connecter à un système de traitement des déchets organisés par la ville, soit de prévoir des unités de traitement décentralisées avec possibilité de production d'engrais et d'énergie. Il est ainsi recommandé de prévoir l'expansion du service d'assainissement par cluster (unité décentralisée) dans les zones périphériques ou marginales correspondant au découpage par cluster proposé plus haut pour l'alimentation en eau potable, tout en prévoyant soit un système de traitement décentralisé servant une ou plusieurs communautés, soit une connexion avec le système organisé par la ville, selon la proximité.
- 2.8 Au niveau des autres zones, la Province de Kinshasa a prévu un découpage de la ville en trois zones d'enfouissement des ordures, avec la possible production de biogaz, et le ramassage des ordures par commune. Cette expérience de gestion de déchets pourrait permettre de générer des revenus grâce à la production d'engrais (voir expérience de Durban ou Dakar) de briquettes de combustible, de biogaz pour la cuisson et enfin d'électricité. La mise en place d'un tel système pourrait aider à créer des emplois et des revenus, et ne pas dépendre nécessairement du système de taxation municipal très peu performant. Enfin, le problème des inondations est souvent causé par l'obstruction des caniveaux, et les services de voirie sont débordés. L'expérience de la fabrication de briquettes à partir des sables et des déchets solides collectés dans les caniveaux représente une possible source de revenus à exploiter pour améliorer le nettoyage des caniveaux. La recommandation principale ici est d'étudier les différentes options de 'business model', permettant la génération de revenus et la mise en place d'un recouvrement des coûts efficace.

ANNEXE 3 : Carte de Kinshasa



ANNEXE 4 : Plan de Passation de Marchés

<i>Consultants</i>	Données de Base			Avis à manifestation d'intérêt (AMI)		Période de Soumission Propositions		Evaluation Technique (T) & Financière (F)	Attribution du Contrat		Exécution du Contrat	
	Description*	Méthode de Sélection	Forfait ou Temps-Passé	Montant Estimé dans la monnaie (000 EUR)	Date de Publication	Date de Remise	Date Invitation	Date Remise-Ouverture propositions	Date Ouverture Propositions Financières	Date attribution Contrat	Date Signature Contrat	Date Démar-rage
1.- Elaboration du Schéma Directeur - GIEU Kinshasa et de l'étude de faisabilité AEP Kinshasa Ouest	SBQC	Forfait	1.395,45	09-Aug-15	23-Aug-15	16-Sep-15	14-Oct-15	23-Nov-15	10-Jan-16	20-Jan-16	03-Feb-16	03-Apr-17
2.- Assistance Technique (GWP)	ED	Temps passé	469,30	NA	NA	NA	NA	NA	09-Jul-15	23-Jul-15	05-Aug-15	05-Aug-18

ANNEXE 5 : Coût détaillé du projet (en Millier Euros)

Coûts en MILLIER EURO

N°	Rubriques	U	Q	Coût Unit.	Coût Total	FINANCEMENT		
						FAE	GWP	Gvt RDC
1	Composante 1: SD - GIEU Kinshasa et études faisabilité AEP Kinshasa Ouest							
1.1	Honoraires des consultants							
1.1.1	Chef de mission - Expert en Amgt et Gestion des Ressources Eau et des Usages	Mois	12	16	192	192		
1.1.2	Expert en assainissement	Mois	9	14	126	126		
1.1.4	Expert en approvisionnement en eau potable	Mois	9	7	63	63		
1.1.6	Expert Hydrogeologue	Mois	6	7	42	42		
1.1.8	Expert Hydrologue et changement climatique	Mois	6	14	84	84		
1.1.10	Expert en Agronomie et reutilisation	Mois	9	7	63	63		
1.1.11	Expert financier	Mois	3	7	21	21		
1.1.13	Expert environnementaliste	Mois	3	7	21	21		
1.1.14	Expert Gestion des dechets solides	Mois	9	14	126	126		
1.1.16	Expert socioeconomiste	Mois	12	7	84	84		
1.1.17	Expert Economiste-statisticien	Mois	6	7	42	42		
1.1.19	Expert Géographe aménagiste et cartographe	Mois	6	7	42	42		
1.1.21	Expert dessinateur	Mois	3	7	21	21		
1.1.22	Provision pour expertises spécifiques additionnelles	FF	*	*	14	14		
	Sub-total 1.1				941	941		
1.2	Voyages et déplacements							
1.2.1	Voyages internationaux	Unit	18	2	36	36		
1.2.2	Per Diem	Jour	540	0,2	108	108		
1.2.3	Transport local: Acquisition de 2 véhicules	U	2	27	54	54		
1.2.4	Transports locaux: Carburant, entretien pour 2 véhicules (forfait réputé couvrir tous les frais d'usage)	Mois	30	2	60	60		
	Sub-total 1.2				258	258		

1.3	Location de Bureaux et Logements							
1.3.1	Bureau	<i>PM</i>			0	0		
1.3.2	Frais de séjour longue durée (hébergement) personnel expatrié	<i>Ft/Mois</i>	36	1,5	54	54		
	Sub-total 1.3				54	54		
1.4	Autres couts							
1.4.1	Communication (Téléphone, fax et internet)	Ft/m	12	0,5	6	6		
1.4.2	Reproduction des documents	Ft	*	*	10	10		
1.4.3	Inspection du réseau d'assainissement et d'AEP (caméra, test de pression, enquête)	Forfait	*	*	200	200		
1.4.4	Enquêtes (topographie / géotechnique) pour le plan stratégique et plan directeur	Forfait	*	*	60	60		
1.4.5	Suivi quantitatif et qualitatif des ressources en eau	Forfait	*	*	80	80		
	Sub-total 1.4				356	356	0	0
	Services de consultation: SD-GIEU Kinshasa et études faisabilité AEP Kinshasa Ouest				1 609	1 609		
2	Composante 2: Renforcement des Capacités							
2.1	Honoraires							
2.2.1	Expert international en GIEU	Mois	4	18	72		72	
2.2.2	Expert international Technologies conventionnelles et alternatives pour la réutilisation des ressources des systèmes d'assainissement	Mois	3	16	48		48	
2.2.3	Expert financier - plan d'affaires	Mois	2	16	32		32	
	Expert Hydrologue et changement climatique	Mois	3	16	48		48	
2.2.4	Expert en développement institutionnel et renforcement des capacités	Mois	3	16	48		48	
2.2.5	Expertise locale: Intermédiation sociale et Appui à l'animation des concertations multi acteurs	Mois	12	4	48		48	
	Sub-total 2.1				296		296	
2.2	Voyages et déplacements							
2.2.1	Voyages internationaux	Unite	15	2	30	30		
2.2.2	Per Diem	Jour	150	0,2	30	30		
2.2.3	Transport local de l'AT (location véhicule)	Jour	150	0,2	30		30	
	Sub-total 2.2				90	60	30	0
	Renforcement des capacités				386	60	326	0

3	Composante 3: Gestion du Projet							
3.1	Unite de Gestion de Projet							
3.1.1	Salaires cumulés (pour les temps partiels de travail consacrés au projet) de l'équipe de projet	Mois	30	5	150			150
3.1.4	Mise à disposition bureau	Mois	30	1	30			30
3.1.5	Fonctionnement Electricité/Eau/Téléphone/internet	Mois	30	0,23	6,9			6,9
3.1.7	Appui à la communication (télé, écrite, radio)	Ft	*	*	10	10		
3.1.8	Frais de fonctionnement véhicule	Mois	30	1	30			30
	Sous -total 3.1				226,9	10		216,9
3.2	Consultation Renforcement des capacités communication et visibilité							
3.2.1	Sessions du Comité Technique de Suivi	Unite	10	0,5	5	5		
3.2.2	Ateliers des acteurs du CNAEA aux niveaux provincial et communal - développement des scénarios planification intégrée et technologies alternatives	Forfait	20	2,5	50	25	25	
3.2.3	Ateliers de lancement et validation	Unite	5	10	50	50		
3.2.4	Sessions de renforcement des capacités des acteurs	Unite	3	15	45	45		
	Sous - total 3.2				150	125	25	
3.3	Table de ronde des bailleurs de fonds	Unite	1	15	15	15		
	Sous - total 3.3				15	15		
	Total Gestion du Projet				392	150	25	217
	Coût total du Projet				2 387	1 819	351	217
	Imprévus physiques et financiers (3 %)				72	55	11	7
	COUT TOTAL DU PROJET				2 459	1 874	362	223
	POURCENTAGE				100%	76%	15%	9%

ANNEXE 7 : Termes de Reference pour l'élaboration du Schéma Directeur de la gestion intégrée des eaux urbaines de Kinshasa et étude de faisabilité de l'AEP pour Kinshasa Ouest

**Elaboration du schéma directeur
pour la gestion intégrée des eaux urbaines de Kinshasa
et étude de faisabilité pour l'approvisionnement en
eau potable de Kinshasa Ouest**

TERMES DE REFERENCE

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte

L'approvisionnement en eau potable et en services d'assainissement (AEPA) dans les zones urbaines qui connaissent une croissance démographique rapide, est une tâche de plus en plus difficile pour les gouvernements et les autorités municipales, ce qui est le cas de la ville de Kinshasa.

Avec une population de près de 10 millions d'habitants en 2014 estimée à 15 millions en 2030, les enjeux sont en effet majeurs pour la ville de Kinshasa. Le taux de desserte en eau potable est seulement de 64 % avec un niveau de service qui n'est pas continu dans la plupart des 24 communes, et qui est souvent perturbé notamment lors de pluies abondantes et les fluctuations de l'approvisionnement en électricité. En ce qui concerne les services d'assainissement, les fosses septiques et les latrines traditionnelles sont les systèmes actuellement en vigueur, et les pratiques de défécation à l'air libre sont encore usuelles dans les zones périphériques. La vidange des fosses septiques se fait par des opérateurs privés qui déversent les boues de vidange directement dans les cours d'eau. Concernant les déchets solides, il est estimé que près de 70% de ceux-ci se retrouvent dans des décharges non contrôlées, la plupart du temps au niveau des berges des cours d'eau. De plus, une certaine confusion existe concernant les rôles et responsabilités des différents acteurs, avec des modèles de gestion et de recouvrement des coûts peu viables.

La sécurité hydrique dans les zones urbaines de Kinshasa est en effet un défi majeur et la plupart des modèles actuels de planification et de gestion des eaux urbaines ont montré leurs limites tant du point de vue de la rentabilité financière et de la performance technique que de l'équité sociale et de la viabilité environnementale. Un changement d'approche, qui doit aller au-delà d'une seule amélioration des indicateurs de performance, s'impose pour proposer une autre façon de concevoir et de penser la gestion des eaux en milieu urbain. Il est ainsi proposé d'adopter une nouvelle approche : la Gestion Intégrée des Eaux Urbaines (GIEU). Cette approche n'est pas un modèle prescriptif, mais un processus de développement qui invite les villes à ajuster certaines pratiques de planification et de gestion en vigueur, en tenant compte de leur propre réalité hydrologique et environnementale et du contexte socio-économique local.

C'est dans ce cadre que le projet intitulé «élaboration du schéma directeur de la gestion intégrée des eaux urbaines (GIEU) pour la ville de Kinshasa et faisabilité de la desserte en eau potable de la ville de Kinshasa Ouest», a été retenu par le Gouvernement de la RDC et qu'une requête de financement a été introduite auprès de la Banque Africaine de Développement.

La présente étude portant sur l'«élaboration du schéma directeur de la gestion intégrée des eaux urbaines (GIEU) pour la ville de Kinshasa et étude de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest» s'inscrit dans le cadre de ce projet. L'étude identifiera en outre les approches et actions contributives à l'adaptation et à la résilience aux changements climatiques ainsi qu'à la mitigation des impacts environnementaux en vue d'assurer la gestion intégrée des eaux urbaines de la ville d'une part ; et d'assurer la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest selon une approche intégrée.

L'étude, qui bénéficie d'un cofinancement de la Facilité Africaine de l'Eau (FAE), cadre parfaitement avec la nouvelle stratégie opérationnelle 2012-2016 de la FAE. Il s'agit de la préparation d'un projet de développement (planification stratégique et investissements) et de renforcement des capacités de la REGIDESO, de Direction Nationale de l'assainissement, de la ville et des autres acteurs en vue de leur permettre d'assurer la préparation et la gestion efficace des projets futurs du secteur de l'eau.

1.2. Le cas de Kinshasa Ouest

Kinshasa Ouest est une des zones de l'agglomération de Kinshasa, capitale de la République Démocratique du Congo, qui contient une population d'environ 3,5 millions d'habitants répartis dans plus de quatre communes dont les principales sont Kitembo, Ngaliema, Bandalugwa, et Mangafula, avec un chevauchement partiel sur d'autres communes limitrophes. La définition spatiale précise de la zone sera l'un des premiers défis de l'étude car la zone Ouest telle qu'elle est prévue dans les plans d'aménagement et d'expansion de la ville élaborés par le SOSAK est beaucoup plus large.

Kinshasa Ouest est connue pour être une zone hétérogène d'un point de vue socio-économique et topographique. La croissance rapide des habitats précaires ainsi que la pratique de l'agriculture urbaine non planifiée mais nécessaire à la sécurité alimentaire et source de revenus pour une partie de la population, a créé des phénomènes d'érosion importants, qui en amont des zones de captage des usines de traitement provoquent des pics de turbidité excessivement élevés provoquant l'arrêt fréquent des usines. Le service de l'approvisionnement en eau potable est largement déficitaire. Le niveau de desserte pour les quatre communes en question est très hétérogène comme l'indique le tableau plus bas.

Commune	% population non desservie	% population desservie par branchements privés	% population desservie par voisinage	% population desservie par bornes fontaines
Kitembo	0 %	77%	23%	0%
Ngaliema	15%	45%	38%	2%
Bandalgwa	0%	63%	37%	0%
Mount Ngafula	45%	24%	21%	10%

Pourcentage de la population desservie dans les communes de Kinshasa Ouest (REGIDESO)

Kinshasa Ouest dépend de la zone d'influence des unités de production de Lunkunga (50 m³ / jour), Ngaliema (100 m³/jour) et de Lukaya (25 m³/ jour) qui ont une capacité de production inférieure à la demande. De plus, l'étude de modélisation de Kinshasa Ouest élaborée par le bureau d'études BISHE mentionne des problèmes et dysfonctionnement du réseau liés à des défauts de conception, tels qu'une alimentation en refoulement direct, un déficit de stockage pour une alimentation gravitaire, et un sous dimensionnement du réseau secondaire et primaire.

C'est donc pour combler ce gap que le Gouvernement de la RDC a sollicité la FAE pour un appui destiné à la préparation et l'élaboration d'une étude d'amélioration de la desserte en eau potable de la partie Ouest de la ville de Kinshasa. Plusieurs concepts et projets de réhabilitation et d'extension pour la Zone Ouest ont déjà été formulés, qui devront être répertoriés et analysés lors de cette étude, mais la grande hétérogénéité de la zone ainsi que l'ampleur des défis à relever pourrait laisser envisager des solutions alternatives.

Une meilleure connaissance de l'ensemble des possibles ressources en eau, tant au niveau des eaux de surface, des eaux souterraines, mais aussi des gains générés par une réutilisation des eaux usées, d'un plan de réduction des fuites et d'une gestion efficace de la demande en eau, pourrait permettre de penser à des options différentes de production de l'eau. De plus, la qualité de l'eau et l'opération même des centres de traitement sont fortement marqués par les importantes variations de turbidité, une protection inexistante des bassins en amont, l'utilisation des rivières comme dépotoirs de déchets solides et liquides.

Une meilleure gestion de ces facteurs contaminants et constructeurs pourrait avoir un impact direct sur la qualité du service et sur la rentabilité financière des centres de traitement. Enfin, une meilleure analyse de la demande en eau et de ses usages pourrait également démontrer la possibilité d'utiliser différents niveaux de qualité de l'eau pour différents usages, notamment pour l'agriculture urbaine, les espaces verts et certains processus industriels. La sensibilisation et l'implication des populations dans la gestion de l'eau, de l'occupation des sols, et la gestion des déchets sont des mesures d'accompagnement pouvant avoir un impact important.

Il est ainsi proposé d'adopter à Kinshasa une nouvelle approche : la Gestion Intégrée des Eaux Urbaines (GIEU). Cette approche n'est pas un modèle prescriptif, mais un processus de développement qui invite les villes à ajuster certaines pratiques de planification et de gestion en vigueur, en tenant compte de leur propre réalité hydrologique et du contexte socio-économique local.

Le processus GIEU se base d'abord sur une participation effective des partenaires urbains clés, provenant des secteurs public, privé et social et qui ont chacun un intérêt à la bonne gestion de l'eau. La GIEU contribue à une meilleure sécurité hydrique grâce à l'adoption d'une approche holistique. Ceci implique de concevoir la gestion de l'eau comme un système au sein d'un bassin versant, en prenant compte de l'ensemble du cycle de l'eau d'une façon générale, et en particulier de valoriser et estimer toutes les sources potentielles d'eau (eaux de surface, eaux souterraines, eaux de pluie, réutilisation des eaux usées, eaux marines et inondations). Les eaux usées et les boues de vidange sont une ressource. Il y a des possibilités considérables de générer des revenus et des emplois grâce à l'utilisation productive des eaux usées et des boues de vidange, sans compter l'impact positif sur l'environnement et l'amélioration de la qualité de vie qui en résultent. Enfin, les principes de gestion intégrée reposent également sur bonne gouvernance de l'eau.

2. Elaboration du Schéma Directeur et étude de faisabilité

2.1. Objectifs et résultats attendus

2.1.1. Objectifs

L'objectif global de l'élaboration de ce schéma directeur est de contribuer au bien-être des populations de l'agglomération de Kinshasa, grâce à la fourniture de services d'AEPA équitables et durables, l'amélioration du cadre de vie et des conditions sanitaires, et la consolidation du support apporté par les différentes institutions publiques, privées et sociales responsables de la gestion de l'AEPA.

De façon spécifique, l'étude vise à doter la ville de Kinshasa d'un schéma directeur de la gestion intégrée des eaux urbaines (GIEU) sur un horizon de 15 ans (2030) basé sur une analyse complète de l'état des lieux de la gestion des eaux urbaines et conformément aux différents documents de politiques et de stratégies nationales et sous-régionales.

2.1.2. Résultats attendus

Les principaux résultats attendus de cette consultation sont les suivants :

Au niveau du Schéma Directeur :

- (1) la définition d'un cadre institutionnel propice à une gestion intégrée de l'AEPA dans la ville de Kinshasa en vue permettre d'assurer une meilleure planification, coordination, implication des communautés, harmonisation des interventions selon les politiques et stratégies nationales, communication entre les différents acteurs ;
- (2) l'état des lieux des eaux urbaines et de l'environnement ; et les analyses approfondies et/ou complémentaires en vue d'en dégager et d'analyser des scénarii pour la desserte en eau potable et l'accès aux services adéquats d'assainissement des populations de la ville de Kinshasa à l'horizon 2030 ;
- (3) l'analyse de trois scénarios de GIEU: scénario conventionnel ; scénario avec composantes de gestion intégrée ; scénario mixte ;

- (4) le choix de scénario pour la GIEU et les orientations fondamentales eu égard aux enjeux et défis de la ville de Kinshasa.;
- (5) l'élaboration du contenu du SD- GIEU global décliné en des actions stratégiques nécessaires qui sont traduites ensuite en des fiches d'action avec les coûts chiffres pour leur mise en œuvre ;
- (6) l'élaboration du plan d'investissement du SD- pour la GIEU de Kinshasa à l'horizon 2030 décliné en un ensemble de projets ;
- (7) l'évaluation des conséquences (analysées) du SD-GIEU assortie de l'élaboration de la notice d'impacts et du programme de mesures (actions nécessaires) ;
- (8) l'élaboration du cadre logique du SD- GIEU faisant ressortir clairement : les indicateurs de performance, les indicateurs d'effet, et les indicateurs d'impact ;
- (9) l'élaboration de la stratégie de mise en œuvre, le coût (des actions nécessaires) du plan de financement, du mécanisme de suivi-évaluation ainsi que du tableau de bord contenant les indicateurs synthétiques de pilotage du SD-GIEU de la ville.

Au niveau de l'étude de faisabilité

Les principaux résultats attendus sont les suivants :

- (1) une analyse de la demande actuelles et projetée (horizon 2030) de l'eau potable;
- (2) une analyse de l'offre de l'eau ;
- (3) la modélisation de trois scénarios ainsi que des options possibles pour la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest tout en tenant compte de la poussée démographique ainsi des possibilités de gestion de l'eau autonome, et de leur impact de chaque scénario sur le niveau d'investissement dans cette zone ;
- (4) le choix du scénario, de l'option et de la technologie réalistes compte tenu des capacités financières et techniques, et la génération de bénéfices tels que les emplois, les revenus ainsi que la fourniture d'un service répondant aux besoins et à la demande ;
- (5) la description détaillée :
 - i. (i) du schéma des extensions et renforcements des réseaux de distribution d'eau ;
 - ii. (ii) du schéma de restructuration et de sectorisation du réseau de distribution privilégiant autant que possible la desserte par gravité à partir de réservoirs ou châteaux d'eau tampons ;
- (6) l'élaboration du plan d'investissement ainsi que des dossiers techniques et financiers à l'horizon 2030 correspondant à l'option retenue pour la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest ;
- (7) l'élaboration de la notice d'impacts et du programme de mesures (actions nécessaires) en rapport avec l'option retenue ;
- (8) l'élaboration de la stratégie de mise en œuvre, et du plan de financement et du mécanisme de suivi-évaluation de la mise en œuvre de l'option retenue sur période 2017-2020.

2.2.3. Phases

Le schéma suivant décrit les différentes composantes du projet dans son ensemble dans lequel s'inscrit la composante 1, objet de cette consultation. Le projet dans son ensemble aura une durée de mise en œuvre de deux ans et comprendra principalement les trois composantes suivantes :

- Composante 1 : Élaboration du Schéma Directeur de gestion intégrée des eaux urbaines de Kinshasa et étude de faisabilité de l'AEP pour Kinshasa Ouest ;
- Composante 2 : Renforcement des capacités
- Composante 3 : Gestion du Projet par une Unité de Gestion de Projet, responsable de la coordination de l'ensemble du projet, l'interlocuteur principal pour cette consultation.

La composante 1 se déroulera en trois phases:

- Phase 1 : Diagnostic
- Phase 2 : Analyse de Scenarios
- Phase 3 : Validation

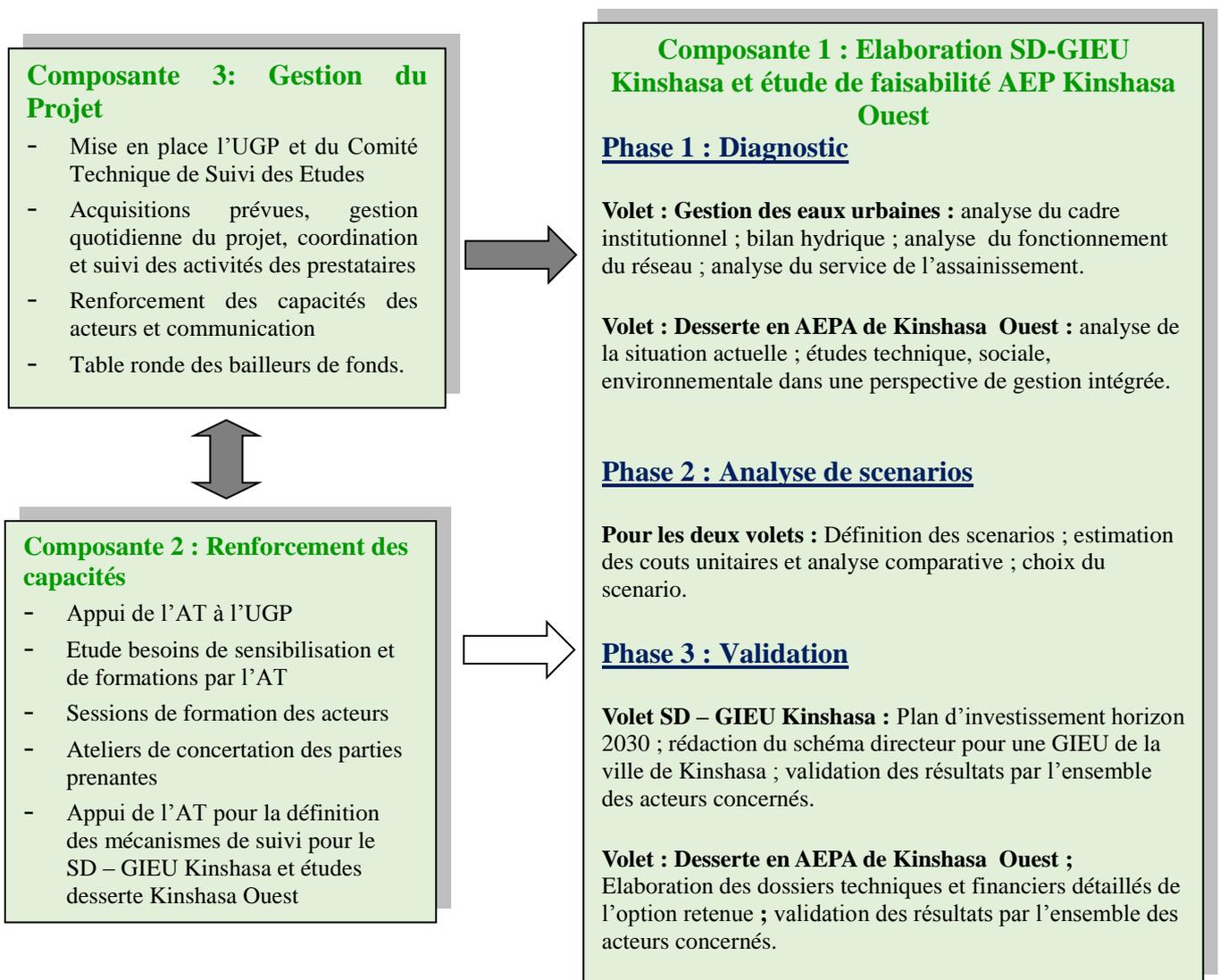


Figure 1 : Articulation entre les principales composantes du projet

2.3.4. Méthodologie de travail

Le succès de cette étude dépendra notamment de la mise en place d'un processus participatif tout au long de sa réalisation, en étroite collaboration avec le Comité Technique de Suivi, afin de garantir une meilleure appropriation du projet par les acteurs concernés y compris les bailleurs de fonds.

Ce processus participatif comprendra non seulement la consultation des acteurs concernés au niveau national, provincial, municipal, communal et communautaire, mais aussi leur consultation à des moments clés dans l'analyse, la planification et la validation des résultats.

De nombreuses études ont été déjà réalisées, dont la liste figure en annexe, et il est donc conseillé d'exploiter en premier ces informations existantes. L'étude nécessite également : (i) l'exploitation des données de photos aériennes ou satellitaires si nécessaire ; (ii) des analyses rapides physico chimiques de la qualité de l'eau ; (iii) des interviews auprès des responsables de gestion et techniques ainsi que des communautés en s'assurant de la représentation des groupes de femmes, de jeunes et de personnes vulnérables.

Il est également recommandé d'organiser en plus des ateliers de travail courants, un atelier de démarrage annonçant la mise en route de l'étude, ainsi qu'un atelier de validation des produits finaux de l'étude.

Enfin, il est recommandé de mettre en place un calendrier de réunions de travail avec le Comité Technique de Suivi préférablement mensuel. Le projet prévoit également, à travers sa composante 2 – Renforcement des capacités, la mise en place d'une assistance technique de suivi en ce qui concerne les aspects liés à la gestion intégrée, notamment lors du démarrage de la consultation, puis à mi-parcours et ensuite à la fin du projet.

2.4.5. Activités

2.4.5.1 Phase 1 : Diagnostic

2.4.5.1.1 Volet Schéma Directeur GIEU

La phase de diagnostic comprendra les études suivantes :

- a) Analyse du cadre institutionnel
- b) Etablissement du bilan hydrique
- c) Analyse du fonctionnement du réseau
- d) Analyse du service de l'assainissement

a) Analyse du cadre institutionnel

L'analyse du cadre institutionnel vise à répondre principalement aux questions suivantes :

- Q.1 Comment optimiser le processus de planification et de prise de décisions de l'AEPA de Kinshasa?
- Q.2 Comment assurer une meilleure harmonisation des interventions des acteurs conformément aux politiques et stratégies nationales du secteur ?
- Q.3 Comment améliorer les mécanismes de coordination et de communication entre les différentes institutions impliquées dans le secteur de l'AEPA à Kinshasa ?
- Q.4 Comment améliorer l'implication et la responsabilisation des communautés dans le développement du secteur ;
- Q.5 Comment optimiser la gestion de l'AEP de la REGIDESO pour la ville de Kinshasa ?

- Q.6 Que peut-on apprendre de la gestion de l'AEPA par les Associations d'Usagers ?
- Q.7 Comment optimiser la gestion de l'Assainissement par la Direction Nationale de l'Assainissement et la province à Kinshasa ?

Le contexte institutionnel est un aspect important de la mise en œuvre du projet. Les tâches principales du consultant en rapport avec les aspects institutionnels se présentent comme suit :

- Analyser la répartition actuelle des responsabilités des divers acteurs au niveau national, provincial et de la ville de Kinshasa impliqués dans la gestion du secteur de l'eau potable et de l'assainissement, ainsi que leur efficacité et leurs capacités. Le consultant analysera les perspectives en la matière, notamment celles en rapport avec la décentralisation ;
- Revoir les cadres institutionnels, juridiques et réglementaires existants du secteur et le rôle des structures organisationnelles impliquées (gouvernement, organismes paraétatiques, ville, municipalité et communes, etc.) aussi bien dans la gestion de l'eau que de l'assainissement;
- Produire un plan d'organisation de toutes les fonctions assumées par les institutions du secteur permettant une meilleure intégration, coordination et communication entre les institutions impliquées dans la gestion de l'eau et de l'assainissement;
- Dresser un bilan de la performance de la gestion de la REGIDESO pour la ville de Kinshasa, notamment sur les aspects liés à la planification, la gestion commerciale, la gestion technique et de maintenance, la relation avec les usagers et les autres institutions; puis faire des recommandations pour promouvoir une culture d'excellence et de performance ;
- Dresser un bilan de la performance de la gestion des AEPA gérés par les associations d'usagers ou des microentreprises, notamment sur les aspects liés à la planification, la gestion commerciale, la gestion technique et de maintenance, la relation avec les usagers et les autres institutions.

b) Etablissement du bilan hydrique

La réalisation du bilan hydrique pour l'approvisionnement en eau de la ville de Kinshasa pour différents principaux usages actuels et futurs à l'horizon 2030 vise à répondre principalement aux questions suivantes :

- Q.1 Quelles sont les projections de la demande en eau à l'horizon 2030, par zone, commune et types de consommateurs ?
- Q.2 Quels sont les différents usages de l'eau et leur importance ?
- Q.3 Comment influencer la demande en eau des consommateurs ?
- Q.4 Quelle est la disponibilité en quantité et en qualité de toutes les ressources en eau potentielles (eaux de pluie, eaux de surface, eaux souterraines, réutilisation des eaux grises, gains obtenus par une meilleure gestion des pertes physiques, gains obtenus par une meilleure gestion de la demande) ?
- Q.5 Quels sont les impacts des changements climatiques sur la variation de la demande en eau pour les principaux usages actuels et futurs de l'eau dans la ville de Kinshasa ?
- Q.6 Quelles sont les leçons apprises de ce bilan hydrique sur la planification de l'AEP ?

Données générales

L'établissement de ce bilan hydrique nécessite notamment :

- Des données démographiques actuelles et estimations pour 2030, avec plusieurs scénarios de taux de croissance (faible, moyen et élevé), et nombre moyen d'habitant par ménage,

- Des données socioéconomiques par commune et type d'habitants
- Des données et informations sur des catégories de consommateurs et volume de consommation par capita et type de consommateurs et point de vente
- Des données et informations sur les différents types d'usage de l'eau, mettant en valeur les différences en qualité de l'eau par type d'usage
- Les niveaux et méthodologie de tarification par type d'usage et de consommateur et élasticité de la demande par rapport au tarif,
- Les taux de collecte des factures et analyse des causes pour le non-paiement des factures, y compris le niveau de paiement des factures par type de consommateurs,

Au niveau de la demande

L'analyse de la demande de l'eau dans une optique intégrée devra considérer les éléments suivants :

- Une analyse de l'organisation spatiale de la ville, type d'habitat et distribution de la densité par commune
- Une analyse de la planification de l'expansion géographique ou de densité sur un horizon 2030
- Une revue des politiques de gestion de la demande en cours ou planifiées, y compris activités liées à induire une culture de l'eau, une meilleure utilisation de l'eau, et la protection des zones de captage et des berges. Estimation de possibles gains liés à une gestion de la demande de l'eau.
- L'estimation de la demande de l'eau par ménage, type de consommateurs, type d'usage, par commune et pour l'ensemble.

Au niveau de l'offre

L'analyse de l'offre de l'eau dans une optique intégrée devra comprendre les éléments suivants :

- Une analyse de la pluviométrie moyenne sur la zone de Kinshasa comprenant les variations saisonnières, Il conviendra également de préciser les usages en cours en matière de collecte de l'eau de pluie par le toit, la gestion des eaux de ruissellement et leur captage et stockage, et leur importance. La capture des eaux de pluie a des effets supplémentaires: la réduction du volume d'eau pour les systèmes de drainage; la réduction du volume de traitement des eaux usées pouvant rendre certaines usines de traitement des eaux brutes ou usées non viable.
- En ce qui concerne les eaux de surface, une estimation de leur volume, débit, caractère physico chimiques, turbidité, niveau et source de pollution, variations saisonnières, et aisance de captage sera effectuée pour l'ensemble de la ville et par zone et commune.
- En ce qui concerne les eaux souterraines, une estimation de leur volume, profondeur, débit, caractère physico chimiques, niveau et source de pollution, variations saisonnières, et aisance de captage sera effectuée pour l'ensemble de la ville et par zone et commune. Une analyse de la perméabilité et de la nature géologique du sol permettra de définir la capacité d'absorption du sol et le type de forage nécessaire.
- La réutilisation des eaux grises est une option particulièrement prometteuse pour compléter les ressources en eau. Les eaux grises sont toutes les eaux usées domestiques de la cuisine, la lessive, les lavabos, baignoire, douche, sauf l'eau des toilettes. Les eaux grises représentent environ 2/3 des effluents d'eaux usées domestiques, et présentent l'avantage d'être une source quasi-continue d'alimentation en eau, leur traitement peut réduire la charge pollution, mais aussi générer des revenus notamment grâce à l'irrigation de l'agriculture urbaine largement pratiquée à Kinshasa. Mais le recyclage des eaux grises nécessite la collecte séparée des différents flux d'eaux usées dans le ménage. Le recyclage des eaux grises a donc un certain nombre de défis institutionnels et sociaux,

parmi lesquels: les coûts d'investissement pour une collecte et un traitement séparés, la nécessité d'une sensibilisation publique, et un cadre légal et normatif adéquat concernant l'utilisation saine et sauve des eaux usées.

- L'estimation de possibles gains liés à une réduction des fuites ou pertes physiques de l'eau. Un principe de la GIEU est de considérer la gestion des fuites dans le système de distribution d'eau comme une option dans la planification des ressources en eau. Le terme fuite se réfère ici à des pertes physiques de l'eau dans le système de distribution, et non pas à l'eau non comptabilisée. Les pertes physiques sont habituellement liées à des canalisations rompues, des joints qui fuient, des raccords, et les connexions des maisons et des raccordements illégaux.
- L'estimation de possibles gains liés à une meilleure gestion de la demande et une diminution de la consommation en eau grâce à son utilisation rationnelle qui libère autant un volume d'eau pour d'autres usages. Ces estimations sont faites généralement au niveau des ménages à revenus moyens et élevés ou des industries qui peuvent investir dans l'amélioration de systèmes internes de distribution de l'eau.
- L'estimation de l'offre de l'eau par ménage, type de consommateurs, type d'usage, par commune et pour l'ensemble de la ville de Kinshasa.
- L'évaluation détaillée des impacts et risques liés au changement climatique, notamment lors des périodes de précipitations extrêmes et des rapports d'inondations par zone dans la ville, assortie de mesures de gestion des risques et d'adaptation globales qui doivent être intégrées dans la conception du Schéma Directeur de GIEU et sa mise en œuvre. L'évaluation détaillée des risques et impacts liés aux changements climatiques devra s'appuyer notamment sur:
 - la revue des politiques existantes relatives aux changements climatiques en RDC avec une mise en lumière des faiblesses et des points forts en ce qui concerne les procédures et réglementations en vigueur ;
 - l'évaluation la variabilité du climat dans la ville de Kinshasa avec un accent particulier sur (i) la température, (ii) l'évapotranspiration, (iii) la pluviométrie, (iv) le régime hydrologique et (v) les incidents de phénomènes météorologiques extrêmes ; et la description de scénarios de diverses probabilités ;
 - la revue approfondie des données hydrologiques et de leur modélisation afin de déterminer les tendances et changements de régimes des débits du fleuve et des rivières, conséquence de changement climatique, dans la ville de Kinshasa ;
 - l'identification des impacts potentiels du changement climatique sur l'offre et la demande en eau pour les différents usages y compris l'environnement ; et l'évaluation des risques en lien avec les scénarios possibles pour le développement du Schéma directeur de GIEU de Kinshasa ;
 - l'estimation des coûts supplémentaires requis pour modifier ou adapter les ouvrages d'eau de la ville aux nouvelles conditions et contraintes résultant des changements climatiques ;
 - la proposition des mesures de gestion et d'adaptation aux risques climatiques qui devront faire partie intégrante du Schéma Directeur de GIEU de la ville de Kinshasa.

c) Etablissement de l'état de lieu environnemental

- L'évaluation des impacts positifs et négatifs potentiels des usages de l'eau ainsi que des risques climatiques tels que les inondations sur le milieu physique dans la ville de Kinshasa;
- L'élaboration de mesures de gestion environnementale et de réinstallation des populations appelées à être déplacées selon chacun des scénarii possibles pour le développement du Schéma Directeur de la GIEU de la ville de Kinshasa, conformément aux politiques de sauvegarde de l'environnement en vigueur dans le pays.
- L'identification des besoins en renforcement de capacité de la REGIDESO, de la DNA, de la ville de Kinshasa et des autres acteurs compétents, assortie de proposition d'actions de renforcement de capacité à cet effet en vue d'une meilleure mise en œuvre mesures de gestion environnementale et de réinstallation des populations appelées à être déplacées.

d) Analyse du fonctionnement du réseau

L'analyse du fonctionnement du réseau vise à répondre principalement aux questions suivantes :

- Q.1 Comment améliorer la performance hydraulique du réseau actuel ?
- Q.2 Comment remédier aux pertes physiques affectant fortement la performance du réseau actuel ?
- Q.3 Quels sont les avantages optique de gestion intégrée comprendra les éléments suivants :
- Q.4 Quelles ont les options possibles d'extension du réseau actuel selon différents scénarios de croissance de la ville de Kinshasa ?

L'analyse des flux hydrauliques intègre entre autres:

- Une analyse des volumes d'eau produits et distribués par la REGIDESO
- Une analyse de la capacité actuelle de production par rapport à la demande et à la ressource
- Une analyse des volumes d'eau produits et distribués au niveau des communautés ou micro entreprises
- Une analyse de l'ensemble des flux hydrauliques depuis les captages, jusqu'à la distribution de l'eau en analysant des différents flux hydrauliques par zone, les niveaux de pression, le dimensionnement des canalisations, les capacités de stockage, les besoins de pompage, les besoins en énergie et les possibilités de distribution par gravité.
- Une modélisation de plusieurs options possibles tout en tenant compte de l'accroissement de la ville, de la demande par commune/ zone ainsi que des possibilités de gestion de l'eau autonome, et de leur impact sur le niveau d'investissement.

e) Analyse du service de l'assainissement

L'analyse du service de l'assainissement vise à répondre principalement aux questions suivantes :

- Q.1 Quel est l'état des lieux de la situation du service de l'assainissement actuel (gestion eaux usées, excréta, déchets solides, et drainage), et quels sont les besoins en assainissement à l'horizon 2030 ?
- Q.2 Quel serait le possible impact économique, sanitaire et environnemental en cas de non amélioration des pratiques actuelles de l'assainissement dans la ville de Kinshasa?
- Q.3 Quels sont les moyens à mettre en place pour optimiser la gestion des différents services d'assainissement en tenant compte de différentes options de zonages - clusters et de leur

rentabilité financière notamment grâce à la production d'énergie et de produits annexes (engrais, briquettes) ?

- Q.4 Comment améliorer la rentabilité financière de la gestion des déchets liquides et solides ?

Ceci comprendra :

- L'analyse du service de l'assainissement dans une du nombre, de la profondeur moyenne, du volume et du fonctionnement des fosses septiques et latrines par commune ; c) du mécanismes de contrôle concernant leur construction et leur maintenance ; d) la longueur, la qualité et la maintenance du réseau de drainage ; e) une analyse technique, financière et environnementale du système actuel du nouveau système de collecte et traitement des déchets liquides et solides introduit par la RATPK ; f) une analyse des comportements des consommateurs (ménages, commerçants, administration et industries) en matière d'assainissement (excrétas, déchets liquides et solides) et des politiques en cours en matière de sensibilisation des populations en matière d'assainissement et de pratiques hygiéniques; g) la volonté à payer pour un service d'assainissement.
- Une estimation des impacts économiques, sanitaires et environnementaux (notamment sur la qualité de l'eau des rivières et des nappes phréatiques) de la non amélioration du service d'assainissement actuel et la possible vulnérabilité de la ville au changement climatique suite à un non amélioration du service de drainage actuel.
- Un répertoire analytique des options innovatrices et pertinentes en matière d'assainissement pour la ville de Kinshasa permettant de relever le défi du large déficit de ce service et de son impact négatif sur les conditions de vie, les ressources en eau et l'environnement. Ce répertoire comprendra notamment la réhabilitation et l'extension du réseau d'égouts actuel, la mise en place d'un système d'égouts type 'condominial' (maillage par quartier, faible diamètre et faible profondeur, tel que pratiqué au Brésil), la mise en place d'unités de traitement des eaux usées décentralisées par commune ou quartier, l'utilisation de systèmes naturels pour la filtration des eaux usées, la mise en place de latrines a plusieurs fosses ou de latrines écologiques, la récupération des nutriments des vidanges et déchets organiques pour la production de fertilisants (exemple de Durban) ou d'énergie (biogaz et ou électricité), et la fabrication de briquettes à partir des sables récupérés lors du nettoyage des caniveaux.
- La définition d'options de rentabilité financière du service de l'assainissement dans un contexte où les recettes fiscales municipales sont faibles et la volonté à payer des taxes de la part des populations est faible également. La consultation étudiera notamment le système suggéré par la Province de Kinshasa pour la collecte des ordures sous un angle de rentabilité financière, et proposera un ou plusieurs « business models » pour la collecte, le traitement des vidange et des déchets solides. Une des options possibles est de mettre en place un modèle « gagnant-gagnant » où toutes les parties y trouvent une source de revenus, tel que par exemple, l'achat des produits de vidange et déchets solides auprès du consommateur (d'où un revenu pour le consommateur), la revente des produits de vidange et de déchets solides collectés vers des centres de traitement et de production (d'où un revenu pour le collecteur), et la production d'engrais ou d'énergie au niveau des centres de traitement et de production (d'où une source de revenus).

2.4.5.1.1 Volet de l'étude de faisabilité de l'AEP pour Kinshasa Ouest

L'analyse se basera en partie sur les résultats obtenus lors des études réalisées dans l'élaboration du schéma directeur, et vise à répondre aux questions suivantes :

- Quelle est la demande actuelle et projetée (horizon 2030) de l'eau, par type de consommateur, quartier et usage ?
- Quelles sont les pratiques des consommateurs dans les zones non servies, les ménages n'ayant pas accès à des branchements privés, et lors des pannes des usines d'eau ? Quelle est leur comportement en ce qui concerne l'assainissement (gestion eaux usées, excréta, déchets solides) ? la protection des zones de captage ? le paiement des factures ?
- Quelles sont toutes les ressources en eau disponibles en quantité et en qualité dans la zone (eaux de surfaces, eaux souterraines, eaux de ruissellement, eau de pluie, eaux usées, gains potentiels, grâce à meilleure gestion des fuites) ?
- Quel est le déficit de production et de revenus commerciaux pour cette zone ?
- Quel est l'état de fonctionnement du réseau AEP existant dans la zone de Kinshasa Ouest ? et quelles en sont les failles ?
- Quelles sont les propositions existantes de réhabilitation et d'extension du réseau ?
- Est-ce que la gestion de mini réseaux par des Associations d'Usagers est possible dans la zone ? le captage de l'eau de pluie au niveau domestique est-il faisable et répond-t-il à un besoin ?
- Comment une amélioration de l'assainissement et de la protection des zones de captage peuvent-ils avoir un impact sur l'AEP ?
- Quelle option AEP retenir pour la zone de Kinshasa Ouest ?

L'analyse procèdera tout d'abord à une collecte de données générales, puis continuera vers une analyse de la demande, de l'offre au niveau de la ressource en eau, puis de la performance actuelle du réseau.

Données générales

- Données démographiques actuelles pour la zone de Kinshasa Ouest et estimations pour 2030, avec plusieurs scénarios de taux de croissance (faible, moyen et élevé). Les projections à long terme comportent des incertitudes, c'est pourquoi des hypothèses hautes et basses seront formulées pour encadrer le champ des possibilités.
- Données sur l'occupation des sols. Pour définir la demande en eau et sa répartition, il est nécessaire d'établir des documents cartographiques traduisant la localisation des zones urbanisées, les densités et les types d'habitat, l'emplacement des gros consommateurs aujourd'hui et aux dates-clés de la programmation (2030).
- Données sur les limites de la zone à desservir. Les communes de Kinshasa comportent des espaces non construits et les quartiers construits ont par ailleurs des densités faibles en périphéries. Ces données rendent difficile la rentabilisation des systèmes d'eau potable extensive et, par conséquent, coûteux. Les limites des zones à desservir seront définies sur la

base de plusieurs critères : la densité de population et/ou de l'habitat, la localisation des projets futurs de toute nature qui modifieront le tissu urbain, les obstacles physiques créés par le relief qui sont susceptibles de limiter l'extension des réseaux dans des conditions économiques (par exemple, ligne de crêtes), les agglomérations périphériques qui dépendent d'une ressource exploitée par la ville de Kinshasa, à proximité de laquelle elles se trouvent et peuvent être raccordées sans investissement lourd.

- Données socioéconomiques par commune et type d'habitants. Les examens socio-économiques seront articulés autour de plusieurs critères : les caractéristiques des ménages (taille, dépenses...), les modes actuels d'approvisionnement en eau, les consommations et les usages de l'eau. La composition et la taille des enquêtes seront fixées au cours de la mission après examen des types d'habitat et des moyens d'alimentation en eau potable identifiés sur le terrain (branchement particulier de haut standing, de standing moyen, branchement par le voisin ou borne fontaine).
- Données et informations sur les différents types d'usage de l'eau, mettant en valeur les différences en qualité de l'eau par type d'usage.
- Les comportements des consommateurs dans les zones non servies, ou lors de pannes des usines, et les pratiques des ménages en matière d'assainissement (eaux usées, excréta, déchets solides, hygiène domestique)

Analyse de la demande

L'analyse de la demande de l'eau dans une optique intégrée devra considérer les éléments suivants :

- L'estimation de la demande de l'eau par ménage, type de consommateurs, type d'usage, par commune et pour l'ensemble de la zone. Les volumes consommés, tirés des statistiques de la REGIDESO, ne reflètent pas toujours les besoins réels et seront chiffrés dans le cadre des examens socio-économiques afin de pouvoir mesurer les effets des projets proposés et de mettre en évidence l'urgence et l'importance des besoins non satisfaits.
- Les projections des besoins seront établies en tenant compte de plusieurs hypothèses de croissance de population. Il faudra considérer également tous les facteurs pouvant jouer sur les ratios de consommation : politique d'aide à la construction ou à l'industrialisation, évolution des niveaux de vie, impact de l'éducation sanitaire, etc.
- En ce qui concerne la demande domestique, l'on distinguera les usagers selon leur mode d'alimentation actuel et suivant la capacité de paiement des usagers.
- Les niveaux de consommation seront fixés à partir d'hypothèses sur l'évolution possible des différentes couches socio-économiques de la population et sur l'amélioration prévisible des conditions de logement.
- Ces objectifs seront établis en concertation étroite avec la REGIDESO, tout spécialement en vue d'évaluer l'incidence du prix de l'eau sur la demande et ceci en fonction de la politique tarifaire à long terme de la REGIDESO.
- En ce qui concerne la demande des activités économiques, les besoins sont pratiquement dictés par les activités existantes et programmées. Cependant, s'il n'existe pas de projets définis, il faudra établir des hypothèses sur l'évolution du commerce, des services et des industries par rapport à la population totale.
- L'estimation des besoins tiendra compte des possibilités autonomes d'alimentation en eau.

Au niveau de l'offre

L'analyse de l'offre de l'eau dans une optique intégrée devra comprendre les éléments suivants :

- Une analyse de la pluviométrie moyenne sur la zone de Kinshasa comprenant les variations saisonnières et les impacts liés au changement climatique, notamment lors des périodes de précipitations extrêmes et des rapports d'inondations par zone. Il conviendra également de préciser les usages en cours en matière de collecte de l'eau de pluie par le toit, la gestion des eaux de ruissellement et leur captage et stockage, et leur importance. La capture des eaux de pluie a des effets supplémentaires: la réduction du volume d'eau pour les systèmes de drainage; la réduction du volume de traitement des eaux usées pouvant rendre certaines usines de traitement des eaux brutes ou usées non viable.
- En ce qui concerne les eaux de surface, une estimation de leur volume, débit, caractère physico chimiques, turbidité, niveau et source de pollution, variations saisonnières, et aisance de captage sera effectuée pour l'ensemble de la ville et par zone et commune.
- En ce qui concerne les eaux souterraines, une estimation de leur volume, profondeur, débit, caractère physico chimiques, niveau et source de pollution, variations saisonnières, et aisance de captage sera effectuée pour l'ensemble de la ville et par zone et commune. Une analyse de la perméabilité et de la nature géologique du sol permettra de définir la capacité d'absorption du sol et le type de forage nécessaire.
- La réutilisation des eaux grises est une option particulièrement prometteuse pour compléter les ressources en eau. Les eaux grises sont toutes les eaux usées domestiques de la cuisine, la lessive, les lavabos, baignoire, douche, sauf l'eau des toilettes. Les eaux grises représentent environ 2/3 des effluents d'eaux usées domestiques, et présentent l'avantage d'être une source quasi-continue d'alimentation en eau, leur traitement peut réduire la charge pollution, mais aussi générer des revenus notamment grâce à l'irrigation de l'agriculture urbaine largement pratiquée à Kinshasa. Mais le recyclage des eaux grises nécessite la collecte séparée des différents flux d'eaux usées dans le ménage. Le recyclage des eaux grises a donc un certain nombre de défis institutionnels et sociaux, parmi lesquels: les coûts d'investissement pour une collecte et un traitement séparés, la nécessité d'une sensibilisation publique, et un cadre légal et normatif adéquat concernant l'utilisation saine et sauve des eaux usées.
- Estimation de possibles gains liés à une réduction des fuites ou pertes physiques de l'eau. Un principe de la GIEU est de considérer la gestion des fuites dans le système de distribution d'eau comme une option dans la planification des ressources en eau. Le terme fuite se réfère ici à des pertes physiques de l'eau dans le système de distribution, et non pas à l'eau non comptabilisée. Les pertes physiques sont habituellement liées à des canalisations rompues, des joints qui fuient, des raccords, et les connexions des maisons et des raccordements illégaux.

Analyse du fonctionnement du réseau

L'analyse du fonctionnement du réseau comprendra les éléments suivants :

- Les données fournies par les documents existants et les résultats des investigations seront synthétisées à l'issue de cette tâche : a) par une cartographie représentant les réseaux avec indication des canalisations, de leur nature et diamètre, des branchements et bornes fontaines, des époques de construction et de renouvellement, de l'état de vieillissement ou d'insuffisance manifeste ; b) par un état récapitulatif des ouvrages et équipements, décrivant

les installations d'un double point de vue, qualitatif et quantitatif, ; c) par une estimation de la valeur résiduelle des ouvrages qui pourraient être inclus dans le système général, défini par le projet, en vue de leur intégration éventuelle à la REGIDESO.

- La sécurité de la fourniture en eau est tributaire de l'énergie. Il est donc primordial d'inventorier les ouvrages d'alimentation en énergie et les problèmes qui se posent pour une desserte convenable des unités de production et de pompage d'eau potable.
- Une analyse de l'ensemble des flux hydrauliques depuis les captages, jusqu'à la distribution et branchements de l'eau en analysant les différents flux hydrauliques par zone, les niveaux de pression, le dimensionnement des canalisations, les capacités et besoins de stockage, les besoins de pompage, les besoins en énergie et les possibilités de distribution par gravité.
- Une typologie des causes de la défaillance du réseau.
- Une analyse préliminaire des caractéristiques techniques des ouvrages de prise des eaux souterraines (implantation, profondeur et diamètres débits escomptés des forages), ainsi que l'importance des travaux de reconnaissance supplémentaires nécessaires (géophysiques et forages d'essai).
- Une analyse des points de livraison des nouvelles adductions en fonction de la localisation prévisible de la demande en eau à moyen et long terme.
- Une analyse des caractéristiques des différents schémas d'adduction y compris notamment les ouvrages d'exhaure, traitement, adduction, stockage et régulation de la phase de renforcement.

2.4.5.2 Phase 2 : Analyse de scénarios

2.4.5.2.1 Volet Schéma Directeur

Analyse des scénarios possibles

La mission d'évaluation de la FAE effectuée en novembre 2014 a identifié trois scénarios possibles pour le développement de l'AEPA à Kinshasa :

1. Scénario conventionnel, qui comprend la réhabilitation et l'extension du système existant et la création de nouvelles unités de traitement et de gestion d'assainissement en cours de développement.
2. Scénario incluant une approche intégrée, qui comprend deux composantes pour l'AEP : a) dans les zones gérées par REGIDESO, optimisation système actuel ainsi que mise en place d'un programme de réduction pertes, de mesures de protection des zones de captage, de réutilisation des eaux usées, de la collecte des eaux de pluie, et de gestion de la demande ; b) dans les zones périphériques et marginales de rapide expansion, découpage par cluster pour la gestion de systèmes AEP autonomes ou vente en gros de l'eau à des associations ou micro entreprises. En ce qui concerne l'assainissement, il est suggéré que les communautés autonomes gèrent l'AEPA d'une façon intégrale. Dans le restant de l'agglomération, il est suggéré de développer de nouvelles options de 'business models' innovateurs financièrement rentables tels que proposes dans les analyses du service d'assainissement.
3. Scénario hybride, entre les scénarii 1 et 2 incluant une approche cluster dans certaines zones gérées actuellement par la REGIDESO, et une extension du système conventionnel dans certaines zones marginalisées de rapide expansion.

Le consultant définira les grands contours de tels scénarios au niveau des options technologies et des équipements nécessaires pour satisfaire les besoins de l'AEPA. Ceci permettra de procéder à l'analyse financière et la justification de l'option choisie.

Estimation des coûts unitaires

L'évaluation financière des scénarios de GIEU comprend le processus suivant :

Sur la base des options de l'analyse des ressources potentielles pour la ville de Kinshasa, les coûts unitaires sont estimés en tenant compte des options technologiques qui s'y attachent. Les options de GIEU sont grossièrement conçues pour des ménages ou des quartiers types pour décrire l'infrastructure nécessaire. A partir de cette base, les coûts nécessaires sont estimés à la valeur actualisée (VAN) ou coûts nets équivalent annuel (EAC) pour déterminer les coûts unitaires par mètre cube d'eau.

En ce qui concerne l'estimation des coûts de réduction des fuites de l'eau, il convient de calculer la valeur nette relative (VNR) exprimant la différence entre les coûts liés à la réhabilitation - contrôle des fuites et les revenus générés par la disponibilité additionnelle en eau.

En ce qui concerne l'estimation des coûts unitaires des ressources faisant l'objet des mesures de protection et de conservation de l'eau, il convient également de calculer une VNR exprimant la différence entre les coûts liés aux mesures de protection et de conservation de l'eau (+ les coûts d'exploitation du centre de traitement) et les revenus générés par une diminution des dépenses en produits chimiques, de la diminution des coûts en énergie, et d'une diminution de l'obsolescence accélérée des pompes, résultant d'une réduction de la turbidité.

L'analyse permettra de définir l'option la plus plausible et de proposer un scénario pour le schéma directeur. Le consultant pourra proposer un ensemble de projets pilotes de démonstration en particulier en ce qui concerne les aspects innovants du projet. La justification du choix du scénario retenu se fera également sur la base de son impact sur l'environnement, le bien-être des populations, sa faisabilité et sa durabilité.

2.4.5.2.2 Volet Etude de faisabilité de l'AEP pour Kinshasa Ouest

Cette phase comprend l'analyse de scénarios, la validation des recommandations par les acteurs concernés, et la rédaction du rapport final.

Analyse de scénarios

L'analyse de scénarios débutera par une modélisation de plusieurs options possibles tout en tenant compte de l'accroissement de la ville, de la demande par commune/ zone ainsi que des possibilités de gestion de l'eau autonome, et de leur impact sur le niveau d'investissement. Il est suggéré pour cette modélisation de considérer trois scénarios possibles :

- Scénario minimum : Concernant la réhabilitation des systèmes existants et programme de réduction des fuites
- Scénario expansion : Comprenant la réhabilitation ou l'abandon d'une partie de systèmes existants, et l'introduction de nouvelles usines et donc expansion du réseau.
- Scénario intégré : Considérant la réhabilitation ou l'abandon d'une partie de systèmes existants, l'introduction de gestion de mini réseaux par des Associations d'Usagers ou micro entreprises par cluster, l'utilisation des eaux de pluie et des eaux usées à des fins productives, le traitement décentralisé des eaux usées, l'introduction de mesures de protection des zones de captage, une meilleure gestion des eaux de ruissellement, une meilleure gestion de la gestion des déchets liquides et solides (influant sur la qualité de l'eau) et une expansion partielle du réseau.

Sur la base de la modélisation des trois scénarios proposés plus haut, l'étude procèdera à une analyse des coûts unitaires par m³ pour chacune des options, ainsi que leur impact sur l'environnement, la

technologie la plus réaliste compte tenu des capacités financières et techniques, et la génération de bénéfices tels que emplois, revenus, puis fourniture d'un service répondant aux besoins et à la demande.

Sur la base des options de l'analyse des ressources potentielles pour la zone de Kinshasa Ouest, les coûts unitaires sont estimés en tenant compte des options technologiques qui s'y attachent. Les options de GIEU sont grossièrement conçues pour des ménages ou des quartiers types pour décrire l'infrastructure nécessaire. A partir de cette base, les coûts nécessaires sont estimés à la valeur actualisée (VAN) ou coûts nets équivalent annuel (EAC) pour déterminer les coûts unitaires par mètre cube d'eau.

Choix de l'option

Sur la base de l'analyse de scénarios, le consultant décrira dans les détails l'option retenue, en particulier :

- Un schéma des extensions et renforcements des réseaux de distribution d'eau.
- Un schéma de restructuration et sectorisation du réseau de distribution privilégiant autant que possible la desserte par gravité à partir de réservoirs ou châteaux d'eau tampons

2.4.5.3 Phase 3 : Validation

2.4.5.3.1 Volet Schéma Directeur GIEU pour Kinshasa

Sur la base du scénario retenu au cours de la phase 2, le consultant développera un schéma directeur de la gestion intégrée des eaux urbaines de Kinshasa à l'horizon 2030. Un plan d'investissements soutenu des mesures d'accompagnement décliné par phase correspondant au même horizon de planification à savoir 2030 sera également élaboré. La perspective 2030 a été retenue pour coïncider avec la réalisation des nouveaux Objectifs du Développement Durable¹ dont de nombreux indicateurs ont une pertinence quant à la mise en place d'un suivi de ce Schéma Directeur.

Planification stratégique

La planification stratégique des investissements prioritaires découlera du scénario retenu lors de la phase 2. Partant de cette planification stratégique, le consultant aura à élaborer le schéma directeur détaillé des actions ainsi que l'estimation de leurs coûts de mise en œuvre pour les différentes phases du schéma directeur.

Ainsi, en s'appuyant sur les résultats du diagnostic et de l'analyse des scénarii possibles pour le développement de l'AEPA à Kinshasa ainsi que orientations fondamentales nationales et sectorielles, le Consultant devra :

- Décliner les actions stratégiques nécessaires du schéma directeur ;
- Déterminer le coût des actions stratégiques nécessaires ; au besoin, élaborer un tableau ou des fiches d'action avec les coûts nécessaires pour chaque orientation définie.

Plan d'investissement

Les investissements prioritaires (réarrangements institutionnels pour une meilleure coordination et harmonisation des interventions dans le secteur, renforcement des capacités de la REGIDESO et des autres acteurs institutionnels impliqués, travaux, mesure de préservation de la qualité et de la quantité de l'eau communication, sensibilisation, éducation, échange d'expériences, ...) devront être séquencés dans le temps en gardant à l'esprit le sens de l'utilisation optimale des ressources disponibles d'une part ; et les synergies à promouvoir avec d'autres secteurs et la mise en œuvre d'autre part dans la mesure du possible

¹ Les ODD seront déterminés en Septembre 2015 lors de l'Assemblée Générale des Nations Unies. La formulation finale des indicateurs s'y référant seront finalisés par la Commission des Statistiques des Nations Unies en début 2016.

d'autre part. Le résultat sera un plan d'investissement sur une période de 15 ans pour la mise en œuvre du SD-GIEU de la ville de Kinshasa en harmonie avec les priorités et les capacités actuelles de mise en œuvre.

Stratégie de mise en œuvre et plan financement

Au regard des orientations et des actions prioritaires du plan d'investissement, le Consultant devra :

- Elaborer la stratégie de mise en œuvre du plan d'investissement qui s'insère dans les grandes stratégies de l'Etat ;
- Mettre en adéquation les ressources en eau mobilisables et les besoins en eau estimés à l'horizon du schéma directeur et produire une analyse critique ;
- Indiquer les principales phases de réalisation du schéma directeur et de son plan d'investissement avec l'évaluation des moyens financiers nécessaires et le plan de financement sous forme de plan de mise en œuvre avec une déclinaison des responsabilités et des autres mesures d'accompagnement nécessaires.

Dispositions diverses et mesures d'accompagnement

La réussite de la mise en œuvre du Schéma directeur de la gestion intégrée des eaux urbaines de la ville de Kinshasa suppose la prise d'un certain nombre de dispositions et de mesures d'accompagnement

Mécanisme de suivi évaluation du SD - GIEU

Pour permettre un meilleur suivi et évaluation des actions du schéma directeur, le Consultant élaborera un cadre logique faisant ressortir clairement : les indicateurs de performance, les indicateurs d'effet, et les indicateurs d'impact.

Comme proposé plus haut, une option serait de faire coïncider certains indicateurs de suivi de ce Schéma Directeur avec ceux proposés dans le cadre des Objectifs du Développement Durable des Nations Unies. Bien que ces objectifs n'aient pas encore été approuvés (ils le seront en Septembre 2015), une liste préliminaire a été préparée par le Joint Working Group des Nations Unies, et les indicateurs liés directement ou indirectement à la gestion de l'AEPA dans les milieux urbains se trouvent dans l'annexe 7 du document de projet.

En outre, le Consultant proposera un dispositif pour le suivi de la mise en œuvre du schéma directeur.

Analyse des conséquences du SD-GIEU et mesures d'accompagnement

Le consultant devra :

- Identifier les effets et impacts positifs ou négatifs inhérents à la mise en œuvre du SD-GIEU de la ville de Kinshasa ;
- Elaborer une notice d'impact environnementale du schéma directeur, mettant clairement en évidence les mesures de mitigation ;
- Proposer toutes autres mesures d'accompagnement de la mise en œuvre du schéma directeur telles que la sensibilisation des différentes parties prenantes, changement de comportement des usagers, renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du schéma directeur.

2.4.5.3.2 Volet Etude de faisabilité de l'AEP Pour Kinshasa Ouest

Le succès de cette étude dépendra notamment de la mise en place d'un processus participatif tout au long de sa réalisation, afin de garantir une meilleure appropriation du projet par les acteurs concernés y compris les bailleurs de fonds. Ce processus participatif comprendra non seulement la consultation des acteurs concernés au niveau national, provincial, municipal, communal et communautaire, mais aussi leur consultation à des moments clés dans l'analyse, la planification et la validation des résultats.

Il est également recommandé d'organiser en plus des ateliers de travail courants, un atelier de démarrage annonçant la mise en route de l'étude, ainsi qu'un atelier de validation des produits finaux de l'étude.

2.5.6. Produits attendus de l'étude

N.B. : Le Consultant proposera le calendrier détaillé de remise de tous les produits au regard du délai global des études et des phases de validation prévues.

2.5.6.1 Volet Schéma Directeur

Le bien livrable est essentiellement le Schéma Directeur de Gestion Intégrée des Eaux Urbaines (SD-GIEU) pour la ville de Kinshasa comprenant ses différentes parties intitulées:

- Tome1 : Schéma Directeur de Gestion Intégrée des Eaux Urbaines de la ville de Kinshasa: Rapport portant état des lieux de la gestion des eaux urbaines et des services d'AEPA de la ville de Kinshasa
- Tome 2 : Schéma Directeur de Gestion Intégrée des Eaux Urbaines de la ville de Kinshasa: Scénarii pour le développement de l'AEPA à Kinshasa et orientations fondamentales ;
- Tome 3 : Schéma Directeur de Gestion Intégrée des Eaux Urbaines de la ville de Kinshasa: Plan d'investissement et mesures d'accompagnement, stratégie de mise en œuvre, coût plan de financement et mécanisme de suivi évaluation ;
- Tome 4 : Schéma Directeur de Gestion Intégrée des Eaux Urbaines de la ville de Kinshasa: Notice d'impact environnementale ;
- Tome 5 : Schéma Directeur de Gestion Intégrée des Eaux Urbaines de la ville de Kinshasa: Synthèse du SD-GIEU.

2.5.6.2 Volet Etude de faisabilité

Le rapport final comprendra les chapitres suivants :

- Les données de base générale :
 - Objectifs gouvernementaux et provinciaux
 - Définition de la zone de Kinshasa Ouest
 - Situation actuelle de l'alimentation en eau et assainissement
 - Urbanisme et habitat
 - Horizons de l'étude
 - Développement démographique et socioéconomique
- La demande en eau
 - Catégorie de besoins
 - Hypothèses de consommation
 - Sensibilité de la demande
- La ressource en eau

- Disponibilité de l'eau en quantité et en qualité
- Typologie des différences ressources en eau
- Variabilité/ changement climatique et impacts sur les ressources en eau et leurs usages
- Enjeux environnementaux liés à la gestion et aux usages des ressources en eau
- Facteurs exogènes affectant la qualité de l'eau

- Caractéristiques de l'AEP
 - Le captage et le traitement
 - Caractéristiques des réseaux (pression minima, maxima, étages de distribution, réserves, bornes fontaines, défense anti-incendie, ratio de perte de charge, volume des réserves, réserves des usines, rayon d'action des réservoirs, énergie, etc...)
 - Analyse des causes de la non-efficience du système

- Options possibles
 - Définition scenarios possibles
 - Modélisations sommaires
 - Analyse couts unitaires
 - Choix de l'option

- Caractéristiques de l'option retenue
 - Caractéristiques techniques
 - Mesures d'accompagnement
 - Estimation du cout

Annexes, comprenant l'ensemble des résultats des analyses effectuées, les personnes rencontrées, le calendrier des activités et les documents consultés.

2.6.7. Profil du Consultant

Le bureau d'études mandaté doit avoir une expertise en matière d'élaboration de SD – GIEU et de conduite d'étude de faisabilité de la desserte en eau potable d'une ville et disposer des profils requis pour répondre à la prestation demandée. De préférence, le bureau d'études doit disposer des compétences spécifiques pouvant être complémentaires suivantes :

- **Le Chef de mission** - Expert en Aménagement et Gestion des Ressources Eau et des Usages de l'eau
- **Qualification** : Spécialisé en gestion des ressources en eau et en planification stratégique des ressources en eau de niveau BAC+5 au moins (hydrogéologue, hydrologue, ingénieur du génie rural ou équivalent) ayant au moins vingt (20) ans d'expérience dans : (i) l'élaboration de schémas d'aménagement ; (ii) la gestion des services d'eau et d'assainissement ainsi que de la GIRE ; (iii) le montages de schémas institutionnels pour la gestion des ressources en eau et des services d'eau et d'assainissement y compris les montages impliquant la participation du secteur privé (PPP, contrats de gestion, délégation de services etc...). Un diplôme et une expérience spécifique en économie constitueront un atout supplémentaire. Avoir travaillé dans le secteur de l'eau et de l'assainissement et une bonne connaissance des processus de développement en cours en l'occurrence, la décentralisation en RDC constituent également des atouts.

- **Responsabilité** : le Chef de mission assure la coordination globale de la mission de consultation en collaboration étroite avec la REGIDESO, l'UGP et le CTS. Il devra assurer entre autres: (i) la gestion, la coordination et l'assurance de la qualité pour la soumission des livrables attendus dans les délais impartis; (ii) la supervision et l'orientation des autres Experts de l'équipe de Consultants dans l'exécution de leurs tâches individuelles qui devront contribuer à une mise en œuvre harmonieuse, cohérente et collective des activités de la mission et l'obtention des résultats attendus; (iii) la gestion et la coordination des études techniques en lien avec la diagnostic, la définition et l'analyse des scénarii, ainsi que la production du SD- GIEU et de l'étude de faisabilité.
- **Expert en assainissement** - Ingénieur en génie sanitaire ou équivalent, 15 ans d'expérience, dont au moins 10 en Afrique subsaharienne par rapport à la planification de la mise en place et la gestion en milieu urbain: (i) des systèmes d'égouts conventionnel ou « condominial » ; (ii) des technologies conventionnelles et alternatives pour la réutilisation des ressources (nutriments, substance organique, énergie, eau) des systèmes d'assainissement ; (iii) d'unités de traitement des eaux usées ; (iv) de latrines à plusieurs fosses ou de latrines écologiques. Une expérience en modélisation hydraulique des réseaux d'égouts est indispensable.
- **Expert en approvisionnement en eau potable**- Ingénieur Hydraulicien ou équivalent, 15 ans d'expérience, dont au moins 10 en Afrique subsaharienne dans les domaines : (i) de l'aménagement hydraulique et de l'alimentation en eau potable en zone urbaine ; (ii) la réutilisation des eaux usées (industrie, ménage, etc.) ; (iii) la gestion de la demande et de l'offre en eau potable en milieu urbain ; (iv) l'aménagement, la mise en place et la gestion des ouvrages de collecte des eaux pluviales. Avoir participé en qualité d'hydraulicien à au moins 2 études de projets d'aménagement dans le secteur de l'hydraulique urbaine pour des agglomérations urbaines de taille supérieure à 1 million d'habitants est un atout. Une expérience en modélisation hydraulique des réseaux d'eau potable est indispensable.
- **Expert Hydrogéologue**- Ingénieur en hydrogéologie, 15 ans d'expérience, dont au moins 10 en Afrique subsaharienne dans les domaines des banques de données hydrologiques, le traitement des données, la modélisation, les simulations, etc..., en rapport avec des études de sols. géologiques, géophysiques ainsi que la recharge des nappes et des campagnes de mesure sur sites pour des projets d'hydrauliques et d'assainissement.
- **Expert Hydrologue et changement climatique** - Ingénieur en hydrologie, climatologie et en aménagements hydrauliques, 15 ans d'expérience, dont au moins 10 en Afrique subsaharienne dans les domaines des banques de données hydrologiques, le traitement des données, la modélisation, les simulations, etc..., en rapport avec des études portant sur des projets d'infrastructures d'eau et d'assainissement. Il/ elle devra avoir des connaissances avérées des politiques, instruments, directives et opportunités pour l'adaptation et l'atténuation des conséquences du changement climatique.
- **Expert en Agronomie et réutilisation** - Spécialiste du développement agricole et du génie sanitaire justifiant d'une expérience d'au moins 15 ans dans les études de projets de développement rural dans la zone d'Afrique sub-saharienne. Son expérience devra être étendue aux activités connexes de valorisation des déchets et eaux usées dans l'agriculture périurbaine.
- **Expert financier**- Spécialiste en études économiques, financières et tarifaires pour la gestion des ressources en eau et des usages de l'eau, justifiant d'au moins d'une maîtrise en économie-finances et de 10 ans d'expérience dans les domaines susvisés et leur coordination dans le cadre des projets de développement d'infrastructures d'hydrauliques et d'assainissement. Il/ elle devra également disposer d'une expérience pertinente dans le montage financier des projets d'infrastructures hydrauliques à buts multiples, de plans d'affaires ainsi que des schémas de PPP.

- **Expert environnementaliste-** Environnementaliste titulaire d'un diplôme de niveau BAC+4 au moins en science de l'environnement, ayant au moins 10 ans d'expérience dans l'évaluation des risques environnementaux, l'élaboration des schémas d'aménagement, des études d'impact environnemental et social des projets d'hydrauliques et d'assainissement. Il/ elle devra avoir une bonne connaissance de la problématique de l'eau et des changements climatiques en Afrique subsaharienne.
- **Expert Gestion des déchets solides-** Ingénieur en génie civil, génie sanitaire ou équivalent, 10 ans d'expérience, dont au moins 10 en Afrique subsaharienne dans les domaines suivants : la digestion, l'incinération, le traitement et la réutilisation des boues d'épuration et déchets organiques.
- **Expert socio économiste-** Spécialiste en économie du développement, justifiant au moins d'un niveau BAC+4 en économie/sociologie et d'une expérience d'au moins 15 ans dans les enquêtes et études socio-économiques en Afrique subsaharienne dans les domaines : (i) de l'évaluation et de la gestion des impacts sociaux et économiques des projets d'infrastructures d'eau et d'assainissement ; (ii) de l'évaluation des besoins de renforcement des capacités ; ainsi que (iii) de la sensibilisation et de la communication pour un changement de comportement.
- **Expert Economiste-statisticien-** Economiste-statisticien de niveau BAC+4 au moins avec une expérience professionnelle d'au moins 10 ans en matière d'analyse économique en lien avec l'environnement et l'élaboration des documents de prospective d'une part ; et d'estimation des coûts des projets d'infrastructures hydrauliques d'autre part.
- **Expert Géographe aménagiste et cartographe-** Expert Géographe aménagiste et cartographe de niveau BAC+4 au moins, expert(e) en SIG avec une expérience professionnelle d'au moins 10 ans dans la réalisation des travaux de cartographie, d'analyse et d'interprétation de données numériques et d'exploitation de programme de restitution sur des sites d'aménagements des ouvrages d'eau et d'assainissement.
- **Expert dessinateur** – Un diplôme de niveau BAC+4 au moins dans le domaine du dessin technique avec une expérience professionnelle d'au moins cinq (5) ans en matière de rédaction de plans et dessins de schéma directeur et d'infrastructures d'eau et d'assainissement.

ANNEXE 8 : Termes de références pour l'Assistance Technique

1. Contexte

La sécurité hydrique dans la ville de Kinshasa est un défi majeur et la plupart des modèles actuels de planification et de gestion des eaux urbaines ont montré leurs limites tant du point de vue de la rentabilité financière et de la performance technique que de l'équité sociale et de la viabilité environnementale. Le changement d'approche, qui s'impose, doit aller au-delà d'une seule amélioration des indicateurs de performance, pour proposer une autre façon de concevoir et de penser la gestion des eaux en milieu urbain. Il est ainsi proposé d'adopter une nouvelle approche : la Gestion Intégrée des Eaux Urbaines (GIEU). Cette approche n'est pas un modèle prescriptif, mais un processus de développement qui invite les villes à ajuster certaines pratiques de planification et de gestion en vigueur, en tenant compte de leur propre réalité hydrologique et environnementale et du contexte socio-économique local.

C'est le fondement du projet intitulé "élaboration du schéma directeur de gestion intégrée des eaux urbaines (GIEU) pour la ville de Kinshasa et étude faisabilité de la desserte en eau potable de la ville de Kinshasa Ouest" cofinancer par la FAE et le Gouvernement de la RD Congo.

L'objectif global du projet est d'améliorer la résilience des populations de Kinshasa face aux incertitudes liées aux changements climatiques en assurant la fourniture de services d'AEPA viables, équitables et durables aux populations de la ville de Kinshasa pour avancer vers l'atteinte des OMD à travers l'accroissement des capacités de planification, de mobilisation et de gestion des investissements du Gouvernement de la RDC d'une part ; et d'autre part de suivi du secteur de l'eau et de l'assainissement.

Les objectifs spécifiques du projet sont :

- l'élaboration d'un schéma directeur de gestion intégrée des eaux urbaines permettant la planification à l'horizon 2030, de l'approvisionnement en eau potable et des services d'assainissement pour la ville de Kinshasa ;
- l'élaboration des études de faisabilité ainsi que des documents de projets bancables à soumettre aux bailleurs de fonds en vue des travaux visant l'amélioration de l'accès aux services d'alimentation en eau potable et d'assainissement des populations de Kinshasa Ouest ;
- l'appropriation par les autorités responsables et acteurs clés du schéma directeur, ainsi que des études de faisabilité et documents de projets bancables pour Kinshasa Ouest ;
- le renforcement des capacités de nationales de gestion et de suivi du secteur au sein de la REGIDESO de la Direction Nationale de l'Assainissement et de la ville de Kinshasa.

La première composante du projet porte sur l'«Élaboration du Schéma Directeur de gestion intégrée des eaux urbaines de Kinshasa et étude de faisabilité de l'AEP pour Kinshasa Ouest». Il s'agit d'une mission d'étude ou de consultation qui sera conduite par un cabinet de conseil (consultant), qui sera contracté à cet effet par l'Unité de Gestion du Projet (UGP).

Le rapport d'évaluation du projet et les termes de référence de la mission d'étude portant «Élaboration du Schéma Directeur de gestion intégrée des eaux urbaines de Kinshasa et étude de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest» constituent les annexes des présents termes de référence.

2. Objectif

La première composante du projet intitulée «Élaboration du Schéma Directeur de gestion intégrée des eaux urbaines de Kinshasa et étude de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest» intègre :

- le diagnostic de la gestion des services d'AEPA ainsi que leurs interactions avec les autres secteurs dépendant et/ ou impactant sur les ressources en eau (environnement, agriculture, transport, aménagement du territoire, tourisme...) de la ville pour mettre en exergue les enjeux et défis à relever en vue d'assurer une gestion intégrée desdits services à l'horizon 2015 ;
- la proposition et l'analyse comparative des scénarii possibles pour relever les enjeux et défis dégagés du diagnostic selon une approche intégrée et assurer la desserte des populations en eau potable et en service d'assainissement de Kinshasa Ouest et ;
- le développement et la validation tant du contenu du SD-GIEU de Kinshasa à l'horizon 2030 que de l'option retenue pour la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest soutenus respectivement de leur plan d'investissement avec la stratégie de financement et des propositions de mesures d'accompagnement.

L'approche de GIEU s'apparente encore comme un concept nouveau tant pour de potentiels consultants que pour les acteurs et partenaires du secteur. Le rapport d'évaluation du projet recommande à cet effet, la mise en place d'un processus participatif, qui inclura la constitution d'un Comité Technique de Suivi regroupant les acteurs clés, ainsi que l'organisation de séminaires et ou la mise en place d'une assistance technique en GIEU en appui à la gestion du projet pendant 24 mois.

L'Assistance technique (AT) aura à apporter un appui technique et de l'appui conseil à l'Unité de Gestion du Projet, au Comité Technique de Suivi (CTS) du projet, aux autres parties prenantes et au Consultant à qui sera confié la mission portant «élaboration du SD-GIEU de Kinshasa et étude de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest» en vue: (i) de l'appropriation par les acteurs concernés des changements à effectuer d'une part et (ii) du renforcement des capacités desdits acteurs à comprendre et mettre en œuvre une approche intégrée d'autre part.

3. Résultats attendus

Le projet a pour but d'accroître les capacités de planification stratégique, de mobilisation et de gestion des investissements à court, moyen et long terme pour l'AEPA de Kinshasa et pour l'extension des capacités des systèmes de desserte en AEPA pour Kinshasa-Ouest.

Les principaux résultats attendus du projet se présentent comme suit :

- la sensibilisation et la mobilisation des acteurs clés y compris les ministères, les bailleurs de fonds, sur le concept et les valeurs ajoutées liées à l'adoption d'une approche intégrée pour la gestion des eaux urbaines de la ville de Kinshasa, est acquise ;
- le Gouvernement et les intervenants du secteur adoptent un instrument innovant et holistique de planification et de gestion des eaux urbaines de la ville de Kinshasa ;
- les bailleurs de fonds s'engagent pour le financement de documents de projets bancables pour la mise en œuvre du schéma directeur de gestion intégrée des eaux urbaines de la ville de Kinshasa d'une part ; et d'autre part l'accès à l'eau potable et aux services adéquats d'assainissement pour Kinshasa Ouest ;
- les capacités nationales de planification, de coordination et de suivi du secteur sont renforcées.

L'AT sera mobilisée en vue d'aider l'UGP, le CTS, les autres acteurs clés du projet et le Consultant à atteindre le but et les résultats du projet.

4. Principales activités

Pour toutes les activités clés décrites ci-dessous, l'AT devra proposer et décrire la stratégie ainsi que la méthodologie de mise en œuvre dans son rapport de démarrage [RD]. L'intégration des activités de l'assistance technique dans la conduite du processus d'élaboration du SD-GIEU de la ville de Kinshasa et de l'étude de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest devra être précisée dans ledit rapport.

4.1 Etude de référence

L'AT conduira une étude de référence sur l'état des lieux en matière de sensibilisation et de connaissance de la GIEU et des approches novatrices y afférentes pour les acteurs clés du projet dont notamment la REGIDESO, la DNA, la ville de Kinshasa, l'UGI, les autres structures représentées au sein du CTS et d'autres acteurs jugés pertinents. Cette même étude sera reprise à la fin du projet.

4.2 Evaluation des besoins en renforcement des capacités

L'AT identifiera et décrira les besoins en renforcement des capacités de l'UGP qui sont déterminants pour la réussite du processus d'élaboration du SD-GIEU de la ville de Kinshasa et de l'étude de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest.

4.3 Sensibilisation et renforcement des capacités

L'AT contribuera à la sensibilisation sur la GIEU et les technologies innovantes et alternatives de gestion des services liés à l'eau et à l'assainissement. L'AT proposera dans son RD un plan de sensibilisation des acteurs clés du projet (REGIDESO, DNA, Kinshasa, UGI, autres structures représentées au sein du CTS, et autres acteurs jugés pertinents) sur la GIEU la planification stratégique pour une mise en œuvre harmonieuse du projet.

L'AT proposera un plan de renforcement des capacités dans son RD. Il devra ajuster ce plan en fonction des résultats de l'étude de référence et l'évaluation des besoins en renforcement des capacités.

Le renforcement des capacités sera orienté en premier lieu vers la REGIDESO, la DNA, la ville de Kinshasa et le CTS notamment en matière de suivi et de planification stratégique.

Suivi

L'AT aidera la REGIDESO, la DNA, la ville de Kinshasa à renforcer le mécanisme de suivi de la performance des systèmes d'AEPA en place, y compris la consolidation des informations de suivi en données de gestion. Le système de suivi devra permettre d'avoir un regard continu sur l'évolution de la performance des systèmes d'AEPA en place, et servir d'outil pour évaluer les développements prévus et identifier les domaines prioritaires devant faire l'objet d'amélioration.

Planification stratégique

L'AT aidera la REGIDESO, la DNA et la ville de Kinshasa à institutionnaliser un mécanisme de revue périodique de la mise en œuvre du SD – GIEU afin de s'assurer dans le temps de son utilité et de sa pertinence en tenant compte des mutations au sein du cadre de vie et des initiatives en cours dans le secteur AEPA et les autres secteurs connexes.

4.4 Appui à l'UGP et au CTS dans la :

- la structuration et l'organisation de l'animation des cadres de concertations existants notamment le CNAEA qui fonctionnera comme creuset de consultation de l'ensemble des parties prenantes et de validation des résultats par ces parties prenantes dans le cadre de la mise en œuvre du projet ;
- la supervision du processus d'élaboration du SD-GIEU de la ville de Kinshasa et de l'étude de faisabilité de la desserte en AEP de Kinshasa Ouest à travers : (i) l'étude des versions provisoires et finales des livrables et (ii) l'élaboration de commentaires, de suggestions et de recommandations à prendre en compte en vue de l'amélioration des versions provisoires des livrables ;
- la prise en compte des considérations liées aux impacts actuels et projetés du changement climatique dans: (i) l'évaluation de la gestion des eaux urbaines de Kinshasa ; (ii) l'élaboration et l'analyse comparative des scénarios ; (iii) la planification et la programmation des investissements du schéma directeur et de l'option qui sera retenue pour la desserte en AEP de Kinshasa Ouest.
- la facilitation de la prise en compte de tous les scénarios pertinents et de l'intégration des actions d'AEPA proposées dans le cycle de planification des autres secteurs.

L'AT veillera de façon impérieuse à ce que les scénarios de développement du secteur intègrent tout au moins des liens avec:

- l'amélioration des performances d'exploitation de la REGIDESO au niveau de l'ensemble des communes de Kinshasa ;
- l'utilisation productive des eaux usées et des boues de vidange, en plus de l'impact positif sur l'environnement et l'amélioration de la qualité de vie qui en résultent ;
- l'approvisionnement en eau de la ville en tenant compte de l'impact de (i) l'utilisation des eaux recyclées pour certains usages domestiques (chasses d'eau dans les ménages de voitures...), l'irrigation, pour une utilisation industrielle et la recharge des eaux souterraines, et (ii) l'élaboration de mesures axées sur la demande, des mesures de conservation et de collecte des eaux pluviales ;
- l'approvisionnement en énergie et les déchets solides en (i) maximisant les synergies avec les initiatives à venir de transformation des déchets énergie (le potentiel d'énergie renouvelable des eaux usées et des boues), (ii) évaluant la demande en énergie pour les systèmes existants et ceux planifiés d'assainissement et (iii) évaluant les effets de la réutilisation de l'eau sur la demande en énergie des systèmes d'approvisionnement en eau ;
- la gestion des eaux pluviales à travers (i) l'évaluation de l'impact des inondations sur les infrastructures de drainage et d'assainissement, ainsi que sur la gestion des déchets solides et liquides et (ii) l'analyse de l'intérêt pour la promotion de mesures de collecte des eaux pluviales et de recharge des nappes ;
- le développement de l'agriculture en analysant l'impact des eaux recyclées et des boues traitées sur la productivité et les coûts de production ;
- la gestion des eaux pluviales dans la mesure où la situation actuelle a un impact tant sur les systèmes d'assainissement existants que ceux planifiés ;
- la gestion des eaux pluviales comme une ressource potentielle pour l'approvisionnement en eau (collecte des eaux pluviales et recharge des eaux souterraines).

L'appui de l'AT pour assurer une mise en œuvre harmonieuse du projet, en particulier en ce qui concerne l'approche intégrée de planification se fera à travers entre autres :

- des séances de travail avec l'UGP et l'équipe du consultant,

- des avis et conseils sur les décisions à prendre ;
- des conseils et recommandations dans le cadre du processus de prise de décision sur le choix du scénario pour le développement du schéma directeur en s'appuyant sur le rapport du Consultant portant sur l'analyse comparative des scénarios.

5. Dispositions de mise en œuvre

Le projet sera mis en œuvre par l'UGP. L'AT appuiera l'UGP, la REGIDESO, la DNA, la ville de Kinshasa et le Consultant notamment en ce qui concerne les approches, les méthodologies et des technologies innovantes, alternatives de planification et gestion intégrée des eaux urbaines. L'AT qui sera mise en relation avec l'UGP agira comme conseiller auprès de la REGIDESO, de la DNA et de la ville de Kinshasa. Conjointement avec la REGIDESO, l'AT appuiera le consultant recruté pour conduire le processus d'élaboration du SD-GIEU de la ville de Kinshasa et de l'étude de faisabilité de la desserte en eau potable de Kinshasa Ouest SD-GIEU de la ville de Kinshasa dans le développement et la comparaison des scénarios.

6. Expertise requise

L'équipe de l'AT devra comprendre des Experts ayant des connaissances et des expériences en matière de:

- la gestion intégrée des eaux urbaines ;
- la planification de la gestion intégrée des eaux urbaines ;
- les technologies conventionnelles et alternatives pour la réutilisation des ressources (nutriments, substance organique, énergie, eau) des systèmes d'assainissement ;
- l'hydrologie, évaluation de la vulnérabilité et des options d'adaptation au changement climatique ;
- la finance – plan d'affaires ;
- le développement institutionnel et le renforcement des capacités.

Le nombre d'experts ne devra pas dépasser quatre (4).

7. Livrables

Des rapports trimestriels d'activités seront soumis par l'AT à l'UGP et à la FAE pour renseigner sur les activités de l'AT. À la fin de la mission, un rapport final résumant les activités de l'AT et l'impact sur les résultats du projet sera soumis.

Chaque rapport devra être soumis en premier lieu en version provisoire électronique à l'UGP et à la FAE pour faire l'objet d'appréciation et de commentaires. En cas de commentaires le rapport initial sera actualisé en conséquence puis un rapport final sera soumis dans les deux semaines faisant suite à la réception des commentaires d'abord en version électronique, et en trois copies (1 à la FAE et 2 à l'UGP) en version papier après acceptation.

8. Durée

La durée de la mission sera de 24 mois. La durée totale de l'AT ne devra pas dépasser 11 mois-personnes.

9. Annexes

- Rapport d'évaluation du projet
- Termes de référence pour l'élaboration du schéma directeur de la gestion intégrée des eaux urbaines (GIEU) pour la ville de Kinshasa''.

ANNEXE 9 : Directives sur la communication et la visibilité de la FAE

La communication et le branding sont très importants pour la FAE. En effet, la FAE considère la communication comme une fonction stratégique fermement liée à ses stratégies et objectifs opérationnels. Une communication régulière avec ses parties prenantes contribue à renforcer la crédibilité de la FAE et à assurer leur confiance et leur estime, lesquelles permettent en retour de renforcer et de protéger la réputation de la FAE. La communication est également une activité liée à l'accès à l'information. La FAE est un fonds multilatéral qui doit rendre des comptes à un conseil de direction qui s'attend à ce que la FAE se conforme aux plus hautes normes de responsabilité et de transparence. Ainsi, la FAE s'est engagée à déployer tous les efforts nécessaires pour communiquer, partager et rapporter à ses parties prenantes et au grand public toutes les informations qui leur seront utiles et pertinentes. Cet engagement requiert une communication efficace et régulière portant sur les réalisations, les progrès et les résultats de la FAE en utilisant tous les moyens disponibles, en temps opportun. Tous ces éléments font partie de la bonne conduite des affaires de la FAE, et sont essentiels pour attirer et fidéliser les donateurs, et assurer le maintien de son « permis social » de fonctionnement.

Le branding consiste à s'assurer que le public connaît l'existence de la FAE et qu'il peut la distinguer des autres fonds ou organisations dans le domaine de l'eau. Le branding repose sur l'utilisation d'un marqueur visuel reconnaissable, un logo, qui incarne la FAE et porte son identité. La reconnaissance de la marque est atteinte au fil du temps, grâce à des activités destinées à accroître la visibilité de la marque, par un usage répété et l'exposition du logo à des endroits et moments stratégiques. Le logo de la FAE est utilisé comme un sceau ou une signature pour signaler le soutien financier de FAE ou une collaboration spéciale.

La FAE a préparé les **Directives sur la communication et la visibilité** à l'attention des partenaires, des bureaux régionaux de la BAD et des bénéficiaires de subventions pour aider la FAE atteindre plus efficacement ses objectifs de communication et de visibilité, tel que prévu dans la stratégie de communication à long terme de la FAE 2006 voté par son conseil de direction en 2006.

1. CONDITIONS GÉNÉRALES

1.1 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.

1.2 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.

1.3 La FAE doit être oralement mentionnée en tant que donateur du projet qu'elle finance lors d'événements publics dans lesquels le projet est impliqué, et doit être également mentionnée en tant que donateur dans toutes les présentations PowerPoint relatives aux projets financés par la FAE, en utilisant le nom et le logo de la FAE de manière appropriée.

1.4 Le logo doit être obtenu sur demande auprès du responsable de la communication de la FAE.

1.5 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".

1.6 Les agences d'exécution et de mise en oeuvre 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

2. PROCESSUS DE VALIDATION

2.1 La direction de la FAE est responsable de la validation finale de tout produit de communication de la FAE.

3. COMMUNIQUÉS DE PRESSE ET AVIS AUX MÉDIAS

3.1 Un communiqué de presse de la FAE est diffusé lors du lancement (approbation ou signature) et à l'achèvement du projet.

3.2 Les communiqués de presse de la FAE doivent toujours inclure une citation du Coordinateur de la FAE, laquelle doit aussi être validée.

3.3 La FAE apprécie et encourage toute initiative visant à produire des communiqués de presse conjoints avec ses partenaires (entre le lancement et la fin du projet).

3.4 Lorsque le récipiendaire de don 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.

3.5 La FAE devrait être incluse dans le titre et / ou le premier paragraphe du communiqué de presse, le cas échéant.

3.6 Le communiqué de presse doit 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.

3.7 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.

3.8 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 récipiendaire de don.

3.9 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. Veuillez communiquer avec le chargé des communications de la FAE pour obtenir la plus récente version, au besoin.

3.10 La FAE est responsable de la validation finale de tous ses communiqués de presse, suite à un processus éditorial impliquant éditeurs.

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

4. CONFÉRENCES DE PRESSE

4.1 Les conférences de presse pour lancer des projets financés par la FAE doivent être organisées en coopération avec la FAE, autant que possible.

4.2 Les invitations doivent porter le logo de la FAE.

4.3 Le logo de la FAE doit apparaître visiblement sur toute bannière ou affiche utilisée lors de la conférence.

4.4 Les dossiers de presse doivent inclure un communiqué de presse avec le logo de la FAE.

4.5 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.

5. VISITES DE PRESSE

5.1 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 récipiendaire de don.

6. VISITES PAR DES REPRÉSENTANTS DU GOUVERNEMENTS, BAILLEURS DE LA FAE

6.1 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.

6.2 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.

7. FICHES, BROCHURES ET BULLETINS D'INFORMATION

7.1 Tous les dépliants et brochures pertinents du projet/programme financé par la FAE doivent 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.

7.2 Les dépliants et brochures réalisés par le récipiendaire de don doivent également intégrer une définition de la FAE, ou texte descriptif, voir section « Communiqués de presse et avis aux médias ».

7.3 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.

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

8. COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE

8.1 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, doivent inclure un lien vers le site web de la FAE.

9. SIGNALÉTIQUE

9.1 Le récipiendaire de don 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.

10. VÉHICULES, FOURNITURES ET EQUIPEMENTS

10.1 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.

10.2 Cette condition peut faire l'objet de négociations entre la FAE et le récipiendaire de don puisque certaines fournitures et équipements peuvent en être exemptés.

10.3 Le récipiendaire de don doit fournir la preuve de la conformité avec cette règle (l'envoi par email de photos numériques est recommandé).

11. PHOTOGRAPHIES ET PRODUCTIONS AUDIOVISUELLES

11.1 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.

11.2 Toutes les photos doivent être soumises avec une légende complète et l'information nécessaire pour attribuer la propriété.

11.3 La FAE sera autorisée à utiliser ou reproduire les photos qui lui sont soumises sans paiement de redevances.

11.4 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.

11.5 Des copies du film(s)/ documentaire(s) doivent être fournies à la FAE.

12. PLAQUES COMMÉMORATIVES OU SIGNALÉTIQUE

12.1 Si pertinent, le bénéficiaire de don 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.

12.2 Le cas échéant, la plaque ou la signalisation pourra 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.

13. ARTICLES PROMOTIONNELS

13.1 Avant de prendre toute décision sur la production de ces articles, il est nécessaire de consulter le responsable des communications de la FAE.

13.2 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 10 : Liste de documents disponibles

1. CNAEA, Mars 2012, Feuille de route du secteur de l'eau 2011-2020 en RD Congo. Version provisoire. Diffusion interne.
2. United Nations World Water Development Report Indicators.
3. Water Operations Partnerships, June 2009 Africa Utility Performance Assessment. Final report
4. Patel College of Global Sustainability and GWP, June 2014, Catalogue of Technologies for Integrated Urban Water Management
5. Ministère des Ressources Hydrauliques et Electricités, Décembre 2013, Politique nationale du service public de l'eau en RDC pour validation
6. Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, 1992, Rapport National Synthèse sur Le Développement Durable en République Démocratique Du Congo
7. Dr. Tshimanga Muamba Raphael, Ministère de l'Environnement Conservation de la Nature Eaux Et Forêts, Octobre 2013, Vulnérabilité et adaptation au changement climatique dans les des ressources en eau de la République Démocratique du Congo
8. STUDI International, Elaboration du plan national d'alimentation en eau potable et d'assainissement en milieu rural et semi-urbain « à l'horizon 2015 », Volet B – Plan National d'AEPA, Rapport de la Mission N°1
9. STUDI International, Elaboration du plan national d'alimentation en eau potable et d'assainissement en milieu rural et semi-urbain « à l'horizon 2015 », Volet B – Plan National d'AEPA, Annexe du Rapport de la Mission N°1,
10. CNAEA, 2007, Décret N. 07/ 12 du 20 décembre 2007 portant création, organisation et fonctionnement d'un comité national d'action de l'eau et de l'assainissement
11. Association of Metropolitan Water Agencies, December 2007, Implications of Climate Change for Urban Water Utilities
12. Ministère du Plan, Octobre 2011, Document de Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté 2011-2015 de Deuxième Génération en République démocratique du Congo
13. Ministère de l'Energie, 2010, Etat des Lieux du Secteur de l'Approvisionnement en Eau Potable et de l'Assainissement en République Démocratique du Congo
14. Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, Décembre 2013, Politique nationale d'assainissement en République Démocratique du Congo
15. Agency for International Development-USAID, DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO Water and Sanitation Profile
16. Japan International Cooperation Agency (JICA) and Government of the Democratic Republic of Congo, September 2008, the development study for urban rehabilitation plan of Kinshasa in the Democratic Republic of the Congo, Interim report
17. République Démocratique du Congo-Gouvernement Provincial de Kinshasa – Agence Française de Développement, Décembre 2013, Schéma d'orientation stratégique de l'agglomération Kinois et

plan particulier d'aménagement de la zone nord de la ville, Diagnostic consolidé et orientations SE – P2

18. Cabinet du Président, Février 2006, Constitution de la République Démocratique du Congo modifiée par la Loi n° 11/002 du 20 janvier 2011 portant révision de certains articles de la Constitution de la République Démocratique du Congo du 18 février 2006, Journal Officiel de la République de la République Démocratique du Congo 52ème Année Numéro Spécial
19. Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, Novembre 2009, Seconde Communication Nationale à la Convention Cadre sur le Changement Climatique
20. Programme des Nations Unies pour le développement en République Démocratique du Congo Unité de Lutte contre la Pauvreté, Liens entre environnement, changement climatique et pauvreté en RDC
21. CEEAC, Avril 2013, Etat des lieux de la gestion des ressources en eau en République Démocratique du Congo : volet juridique et institutionnel.
22. UNEP, 2011, Water Issues in the Democratic Republic of the Congo, Challenges and Opportunities
23. Technical Report
24. AfDB, April 2013, URBAN WATER AND SANITATION DEVELOPMENT FRAMEWORK
25. STUDI International, 2013, ELABORATION DU PLAN NATIONAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL ET SEMI-URBAIN Volet B – Plan National d'AEPA Rapport provisoire de la Mission n°3 -
26. REGIDESO, 2012, PROGRAMME EAU EN MILIEU URBAIN, PEMU, Kinshasa, PLAN DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE LA VILLE DE KINSHASA, APS PROGRAMME D'INVESTISSEMENT 2022, Termes de référence
27. REGIDESO, 2012, - Master Plan for the city of KINSHASA, - Investment program 2022
28. OXFORD Policy Management, July 2013, Study on African Development Bank Group Portfolio Performance Improvement, Country Case Study Report – Democratic Republic of Congo
29. World Bank, November 2008, PROJECT APPRAISAL DOCUMENT ON A PROPOSED GRANT TO THE DEMOCRATIC REPUBLIC OF CONGO FOR AN URBAN WATER SUPPLY PROJECT
30. RDC, 2010, ETAT DES LIEUX & PERSPECTIVES A MOYEN TERME – Les Annexes
31. RDC, 2010, République Démocratique du Congo (RDC) - Etat des Lieux du Secteur de l'Approvisionnement en Eau Potable et de l'Assainissement
32. RDC, Journal Officiel, Décret concernant la création de la CNAEA
33. STUDI International, 2012, Etat des lieux au niveau national
34. REGIDESO, 2013 ; Politique Nationale du Service de l'Eau
35. Ministère Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, 2013, Politique Nationale de l'Assainissement
36. FMI, 2013, République démocratique du Congo : Document de stratégie pour la réduction de la pauvreté
37. AfDB, Nov 2014, Seychelles Integrated and Comprehensive Sanitation Master Plan, MINUTES OF IWG MEETING

38. AfDB, Nov 2014, Seychelles Integrated and Comprehensive Sanitation Master Plan, Project Appraisal Report
39. AfDB, Nov 2014, Seychelles Integrated and Comprehensive Sanitation Master Plan, Consultancy Services, Terms of Reference
40. AfDB, 2012, Etudes de développement de systèmes d'alimentation en eau potable et assainissement dans cinq centres semi urbains et de renforcement des capacités opérationnelles du fonds de développement du secteur de l'eau, Rapport d'évaluation, République du Congo
41. AfDB, 2011, Plan stratégique d'assainissement de la ville de Ouagadougou (PSAO), TERMES DE REFERENCE
42. AfDB, 2013, Requête de la REGIDESO

En plus des documents cités plus haut, la mission a collecté une centaine de présentations, graphiques, cartes et rapports.

ANNEXE 11 : Liste d'indicateurs ODD

Ce tableau n'est pas le tableau complet des indicateurs proposés par le Joint Monitoring Work des Nations Unies. Uniquement ceux liés directement ou indirectement avec la gestion de l'eau et de l'assainissement ont été inclus. La liste n'a pas encore été confirmée à ce jour, mais devrait l'être en fin 2015.

Goal 1		End poverty in all its forms everywhere.
Target	1,5	by 2030 build the resilience of the poor and those in vulnerable situations, and reduce their exposure and vulnerability to climate-related extreme events and other economic, social and environmental shocks and disasters
Goal 2		End hunger, achieve food security and improved nutrition, and promote sustainable agriculture
Target	2,3	by 2030 double the agricultural productivity and the incomes of small-scale food producers, particularly women, indigenous peoples, family farmers, pastoralists and fishers, including through secure and equal access to land, other productive resources and inputs, knowledge, financial services, markets, and opportunities for value addition and non-farm employment
	2,4	by 2030 ensure sustainable food production systems and implement resilient agricultural practices that increase productivity and production, that help maintain ecosystems, that strengthen capacity for adaptation to climate change, extreme weather, drought, flooding and other disasters, and that progressively improve land and soil quality
Goal 3		Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages
Targets	3,9	by 2030 substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water, and soil pollution and contamination
Goal 4		Ensure inclusive and equitable quality education and promote life-long learning opportunities for all
Targets	4,4	by 2030, increase by x% the number of youth and adults who have relevant skills, including technical and vocational skills, for employment, decent jobs and entrepreneurship
	4,7	by 2030 ensure all learners acquire knowledge and skills needed to promote sustainable development, including among others through education for sustainable development and sustainable lifestyles, human rights, gender equality, promotion of a culture of peace and non-violence, global citizenship, and appreciation of cultural diversity and of culture's contribution to sustainable development
Goal 5		Achieve gender equality and empower all women and girls
Targets	5,5	ensure women's full and effective participation and equal opportunities for leadership at all levels of decision-making in political, economic, and public life
Goal 6		Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all
Targets	6,1	by 2030, achieve universal and equitable access to safe and affordable drinking water for all
	6,2	by 2030, achieve access to adequate and equitable sanitation and hygiene for all, and end open defecation, paying special attention to the needs of women and girls and those in vulnerable situations
	6,3	by 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimizing release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater, and increasing recycling and safe reuse by x% globally
	6,4	by 2030, substantially increase water-use efficiency across all sectors and ensure sustainable withdrawals and supply of freshwater to address water scarcity, and substantially reduce the

		number of people suffering from water scarcity
	6,5	by 2030 implement integrated water resources management at all levels, including through transboundary cooperation as appropriate
	6,6	by 2020 protect and restore water-related ecosystems, including mountains, forests, wetlands, rivers, aquifers and lakes
Goal 7		Ensure access to affordable, reliable, sustainable, and modern energy for all
Targets	7,1	by 2030 ensure universal access to affordable, reliable, and modern energy services
Goal 8		Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all
Targets	8,3	promote development-oriented policies that support productive activities, decent job creation, entrepreneurship, creativity and innovation, and encourage formalization and growth of micro-, small- and medium-sized enterprises including through access to financial services
Goal 9		Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation
Targets	9,4	by 2030 upgrade infrastructure and retrofit industries to make them sustainable, with increased resource use efficiency and greater adoption of clean and environmentally sound technologies and industrial processes, all countries taking action in accordance with their respective capabilities
Goal 11		Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable
Targets	11,1	by 2030, ensure access for all to adequate, safe and affordable housing and basic services, and upgrade slums
	11,3	by 2030 enhance inclusive and sustainable urbanization and capacities for participatory, integrated and sustainable human settlement planning and management in all countries
	11,5	by 2030 significantly reduce the number of deaths and the number of affected people and decrease by y% the economic losses relative to GDP caused by disasters, including water-related disasters, with the focus on protecting the poor and people in vulnerable situations
	11,6	by 2030, reduce the adverse per capita environmental impact of cities, including by paying special attention to air quality, municipal and other waste management
	11,7	by 2030, provide universal access to safe, inclusive and accessible, green and public spaces, particularly for women and children, older persons and persons with disabilities
Goal 12		Ensure sustainable consumption and production patterns
Targets	12,2	by 2030 achieve sustainable management and efficient use of natural resources
	12,4	by 2020 achieve environmentally sound management of chemicals and all wastes throughout their life cycle in accordance with agreed international frameworks and significantly reduce their release to air, water and soil to minimize their adverse impacts on human health and the environment
	12,5	by 2030, substantially reduce waste generation through prevention, reduction, recycling, and reuse
	12,6	encourage companies, especially large and trans-national companies, to adopt sustainable practices and to integrate sustainability information into their reporting cycle
Goal 13		Take urgent action to combat climate change and its impacts
Targets	13,1	strengthen resilience and adaptive capacity to climate related hazards and natural disasters in all countries
	13,2	integrate climate change measures into national policies, strategies, and planning
	13,3	improve education, awareness raising and human and institutional capacity on climate change mitigation, adaptation, impact reduction, and early warning

Goal 14		Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development
Targets	14,1	by 2025, prevent and significantly reduce marine pollution of all kinds, particularly from land-based activities, including marine debris and nutrient pollution
Goal 16		Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels
Targets	16,5	substantially reduce corruption and bribery in all its forms
	16,6	develop effective, accountable and transparent institutions at all levels
Goal 17		Strengthen the means of implementation and revitalize the global partnership for sustainable development
Targets	17,6	enhance North-South, South-South and triangular regional and international cooperation on and access to science, technology and innovation, and enhance knowledge sharing on mutually agreed terms, including through improved coordination among existing mechanisms, particularly at UN level, and through a global technology facilitation mechanism when agreed
	17,7	promote development, transfer, dissemination and diffusion of environmentally sound technologies to developing countries on favorable terms, including on concessional and preferential terms, as mutually agreed
	17,9	enhance international support for implementing effective and targeted capacity building in developing countries to support national plans to implement all sustainable development goals, including through North-South, South-South, and triangular cooperation
	17,15	respect each country's policy space and leadership to establish and implement policies for poverty eradication and sustainable development
	17,16	enhance the global partnership for sustainable development complemented by multi-stakeholder partnerships that mobilize and share knowledge, expertise, technologies and financial resources to support the achievement of sustainable development goals in all countries, particularly developing countries
	17,17	encourage and promote effective public, public-private, and civil society partnerships, building on the experience and resourcing strategies of partnerships