

République du Sénégal  
Un peuple – Un but – Une foi

Ministère des Infrastructures,  
de l'Hydraulique Urbaine et  
de l'Assainissement

Ministère de l'Hydraulique rurale,  
du Réseau Hydrographique  
National, des Bassins de  
rétention et des Lacs artificiels



Région de **KOLDA**

**PLAN LOCAL D'HYDRAULIQUE  
ET D'ASSAINISSEMENT-PLHA**  
*Communauté rurale de DIATTACOUNDA*



Ce PLHA a été élaboré avec l'appui des partenaires suivants:  
**ETAT du SENEGAL – Banque Africaine de développement (2007)**

## SOMMAIRE

<b>PARTIE A : PRESENTATION DE LA COMMUNAUTE RURALE</b> .....	<b>4</b>
I. CARACTERISTIQUES GENERALES .....	4
1.1. <i>Situation géographique</i> .....	4
1.2. <i>Démographie</i> .....	4
1.3. <i>Activités économiques</i> .....	5
1.3.1. L'agriculture .....	5
1.3.2. L'élevage .....	5
1.3.3. La pêche.....	6
1.3.4. Le commerce.....	6
1.4. <i>Infrastructures de base ( autres que celles d'eau potable et d'assainissement )</i> .....	6
1.4.1. L'Education.....	6
1.4.2. La santé.....	6
1.4.3. Electricité.....	7
1.5. <i>Acteurs de développement dans la CR</i> .....	7
II. BILAN DE L'ACCES A L'EAU POTABLE.....	8
2.1. <i>Ressources en eau</i> .....	8
2.2. <i>Synthèse d'inventaire des infrastructures de production et de distribution d'eau</i> .....	8
2.2.1. Réseaux AEV.....	8
2.3. <i>Accès à l'eau potable pour les usages domestiques</i> .....	9
2.3.1. Taux d'accès.....	9
2.3.2. Taux d'accès « raisonnable » .....	9
2.3.3. Bilan EPE.....	9
2.3.4. Taux de desserte .....	10
2.3.5. Desserte des localités de plus de 1000 habitants par BF / BP .....	10
2.4. <i>Accès à l'eau potable pour les usagers productifs et les besoins communautaires</i> .....	10
2.4.1. Agriculture.....	10
2.4.2. Elevage.....	10
2.4.3. Infrastructures scolaires et sanitaires.....	11
2.5. <i>Conclusions</i> .....	11
III. BILAN DE L'ACCES A L'ASSAINISSEMENT.....	11
3.1 <i>Synthèse des inventaires d'infrastructures d'assainissement</i> .....	11
3.1.1. Assainissement collectif.....	11
3.1.2 Assainissement individuel.....	12
3.2 <i>Accès à l'assainissement individuel</i> .....	12
3.3 <i>Accès à l'assainissement pour les services sociaux de base</i> .....	12
3.4. <i>Conclusions</i> .....	12
<b>PARTIE B – PLAN D'INVESTISSEMENT COMMUNAL</b> .....	<b>13</b>
I – OBJECTIFS POUR 2015 .....	13
1.1 <i>Eau potable</i> .....	13
1.2 <i>Assainissement</i> .....	13

II - RESULTATS ATTENDUS EN 2015.....	13
2.1 Eau potable .....	13
2.2 Assainissement .....	13
III – COMPOSANTES DU PLHA.....	13
3.1. Développement des infrastructures d'eau potable.....	13
3.2 Développement des infrastructures d'assainissement.....	14
3.3. Mesures d'accompagnement.....	16
3.3.1 - IEC et renforcement de capacités pour l'eau potable .....	16
3.3.2 - IEC et renforcement de capacités pour l'assainissement .....	16
3.3.3 - Etudes et activités spécifiques.....	16
IV. COUTS ET PLAN DE FINANCEMENT .....	17
4.1. Composante Développement des infrastructures d'eau potable .....	17
4.2. Composante Développement des infrastructures d'assainissement .....	17
4.3. Composante Mesures d'accompagnement .....	18
4.4. Récapitulatif et plan de financement.....	19
<b>PARTIE C – PLAN D'ACTION TRIENNAL.....</b>	<b>20</b>
I. PROJETS EN COURS D'EXECUTION.....	20
II. OPERATIONS PRIORITAIRES .....	20
2.1. Eau potable .....	20
2.2. Assainissement .....	20
<b>ANNEXES .....</b>	<b>21</b>

## Partie A : Présentation de la communauté rurale

### I. Caractéristiques générales

#### 1.1. Situation géographique

La communauté rurale de Diattacounda est située dans la partie sud ouest de l'arrondissement de Diattacounda qui constitue la partie sud du département de Sédhiou. Avec une superficie de 175 km<sup>2</sup>, soit près de 32% de la surface totale de l'arrondissement (547 km<sup>2</sup>), la communauté rurale de Diattacounda est limitée au Nord par le fleuve Casamance, au Sud par la république de Guinée Bissau, à l'Est par la Communauté rurale de Samine Escale et à l'Ouest par la Communauté Rurale de Djibanar. On n'y accède par la nationale n°6 communément appelée la route du Sud qui la traverse d'Est en Ouest et qui relie Kolda à Ziguinchor.

#### Climat

La Communauté Rurale de Diattacounda se trouve dans la zone soudano-guinéenne dont le climat se caractérise par une saison des pluies qui s'étale de juin à octobre alternant avec une saison sèche de novembre à juin.

La pluviométrie est relativement abondante avec une moyenne de 1009,8 mm de précipitations en 73 jours. On note toutefois une tendance à la baisse ces dernières années.

#### 1.2. Démographie

##### Populations

Le RGPH III indique pour la CR une population en 2003 de 22.959 personnes avec une moyenne de 10,8 personnes par ménage et un taux de croissance de 2,49% par an. Sur ces bases, la population en 2007 est estimée à 23.980 personnes et devrait atteindre 29.809 personnes en 2015.

Sur le plan ethnique, la structure se présente ainsi : Balantes (75%), Mandingues (12%), Mancagnes (5%), Manjacques (3%) et Diolas et Peuls (5%).

##### Localités

On recense 42 villages administratifs dans la CR de Diattacounda parmi lesquels 9 seront de petits centres ruraux de plus de 1.000 habitants à l'horizon 2015 et qui concentreront 55,5% de la population totale de la CR. Cette situation est favorable à la réalisation des infrastructures communautaires.

#### Tableau : caractéristiques démographiques de la CR

##### Populations

Démographie	2003	Estimations 2007	Estimations 2015
Population CR	22.959	23.980	29.809
Ménages CR	2.126	2220	2760

## Localités

Classe population	1	2	3
Nombre localités	9	9	24
Population à l'horizon 2015	16.545	7048	6.216
% population totale	55,5	23,6	20,9
% nombre localités	21,4	21,4	57,2

Classe population : 1= Pop  $\geq$  1000 hab ; 2 = 500  $\leq$  pop <1000 ; 3 = pop < 500

### 1.3. Activités économiques

#### 1.3.1. L'agriculture

L'agriculture est la principale activité économique de la communauté rurale. Elle intéresse plus de 80% de la population et joue un rôle important dans l'économie familiale. Pratiquée de manière extensive, cette agriculture est confrontée à de nombreux problèmes qui empêchent à la population d'en tirer le maximum de profit.

La superficie des terres cultivables est estimée à plus de 13 000 ha dont 6.000 ha environ sont cultivés. Il y a une dégradation prononcée des terres de plateau sur lesquelles sont cultivées l'arachide, le mil, le fonio. Quant aux rizières qui sont aménagées dans les vallées et les bas-fonds, leur superficie est en net recul du fait de l'abandon de certaines d'entre elles pour causes de salinité. La riziculture est essentiellement pratiquée par les femmes qui utilisent des variétés locales de riz qui donnent de faibles rendements.

Les cultures fruitières sont en plein essor dans la communauté rurale. Cette activité améliore les revenus monétaires de la plupart des familles du Balantacounda surtout de janvier à juillet avec la commercialisation des agrumes, des mangues et des noix d'anacardier.

Deux périmètres bananiers, aménagés et équipés (ouvrages de captage et équipements d'exhaure) par les Petits Projets Ruraux durant les années 80, sont situés à Témento (8 ha) et à Sibana (15 ha). La réhabilitation des ouvrages de captage et de leurs équipements d'exhaure, la réorientation de la production vers les cultures maraîchères plus rentables car moins consommatrices d'eau et la réorganisation des producteurs sont indispensables afin de rentabiliser les infrastructures hydrauliques installées et sauver ainsi ces deux exploitations horticoles.

#### 1.3.2. L'élevage

L'élevage est de type extensif. La conduite des troupeaux est fonction de la saison. Laissés en divagation pendant la saison sèche, les animaux sont gardés en hivernage. Sur le plan de l'alimentation, les animaux dépendent entièrement de la disponibilité du fourrage dans les parcours naturels. Malheureusement ce potentiel alimentaire est souvent anéanti par les feux de brousse.

L'abreuvement du bétail se fait au niveau des mares pendant la saison des pluies et au niveau des puits en saison sèche. Le manque d'infrastructures agropastorales (abreuvoirs), le vol de bétail et les zoonoses fréquentes ne favorisent pas le développement de l'élevage.

Il est à noter la mise en place d'une union locale des éleveurs affiliée à l'union nationale des organisations d'éleveurs du Sénégal (UNOES). Cette union est fédérée, à l'échelle de l'arrondissement, à celles de Samine Escale et de Djibanar.

**Tableau : Estimation du cheptel de la CR**

catégorie	Bovins	Ovins / caprins	Equins	Asins	Total UBT	Nbre UBT / personne
effectif	7.956	3565	19	175	<b>8.941</b>	<b>0,4</b>
Valeur UBT	1	0,25	1,2	0,4		

### 1.3.3. La pêche

L'activité de pêche est de tradition dans la communauté rurale de Diattacounda. Cette activité a même connu ses années fastes avant les effets pervers de la sécheresse de ces dernières années. Les points de débarquement sont Simbandi Balante, Mandina Balante, Diattacounda, Hamdalaye, Temento et Niafor.

L'exploitation de la crevette (*Penaeus duorarum*) fait l'objet d'une activité économique très importante.

La dégradation de l'environnement marquée par l'augmentation de la teneur en sel des eaux du fleuve Casamance entraînant la disparition de la mangrove et partant des zones de frayère, et la pression de pêche, ont considérablement réduit le potentiel de pêche continentale dans la CR.

### 1.3.4. Le commerce

L'approvisionnement des populations en denrées de première nécessité (riz, huile,...) se fait à travers une centaine de boutiques implantées dans certaines localités de la CR. L'unique marché permanent fonctionnel est celui de Diattacounda. Il existe deux marchés hebdomadaires dans la CR, celui de Diattacounda qui a lieu tous les samedis et celui de Simbandi Balante le plus important qui a lieu tous les lundis.

## 1.4. Infrastructures de base (autres que celles d'eau potable et d'assainissement)

### 1.4.1. L'Education

La communauté rurale de Diattacounda dispose d'un réseau convenable d'infrastructures scolaires avec 22 écoles primaires dont trois privées catholiques (à Temento, Diattacounda et Simbandi Balante) et deux collèges d'enseignement moyen implantés à Diattacounda et à Simbandi Balante. Il existe des puits et/ou des latrines dans certaines écoles. L'Unicef est le principal partenaire de la communauté rurale dans l'assainissement scolaire par la construction de blocs sanitaires des filles et des garçons séparés en général.

### 1.4.2. La santé

Les structures de santé de la communauté rurale comprennent (03) postes de santé fonctionnels (Diattacounda, Safane et Simbandi Balante), 7 cases de santé, et des dépôts pharmaceutiques dont certains sont gérés par des ASC.

La satisfaction des populations vis à vis des services de santé est limitée par l'absence de moyens d'évacuation sanitaire des malades (ambulances) et l'enclavement des infrastructures de santé (à cause de l'état des routes / pistes).

### **1.4.3. Electricité**

Le réseau électrique existe uniquement à Diattacounda où sa densification est nécessaire. Son extension vers les autres localités surtout vers les petits centres ruraux (villages de plus de 1000 habitants) fait partie des préoccupations des populations de la CR.

## **1.5. Acteurs de développement dans la CR**

### **Les associations**

A l'instar des structures d'appui au développement, la dynamique organisationnelle a été fortement secouée par l'insécurité qui a conduit à l'abandon de la plupart des villages. Cependant avec l'accalmie de ces dernières années et surtout le retour des populations déplacées dans leurs villages, on note une redynamisation des OCB mises en place (une centaine d'OCB) au niveau de la CR

### **Les partenaires en coopération non gouvernementale**

Beaucoup d'ONG identifiées, intervient dans l'humanitaire. C'est le cas de Handicap International, Sahel 3000, Aide et Action qui aident les populations rendues vulnérables par le conflit armé en Casamance.

### **Projets et programmes**

#### **Le Programme de Soutien aux Initiatives de Développement Local (PSIDEL)**

Conçu pour renforcer la mise en œuvre de la politique de décentralisation en contribuant à la réduction de la pauvreté, le PSIDEL a été le principal partenaire de la communauté rurale.

Les activités ciblées ont été :

- Le cofinancement d'infrastructures sociales et économiques;
- L'appui conseil pour renforcer les capacités de maîtrise d'ouvrage des CR et/ou des organisations communautaires de base (OCB) ;
- L'appui technique au processus d'élaboration, de négociation et de mise en œuvre de plans locaux participatifs.

#### **Le Projet des Systèmes de Production Intégrés en Moyenne et Haute Casamance (PSPI)**

Ce projet de la coopération sénégal- allemande a eu pour objectif de permettre aux populations et aux collectivités décentralisées de la Moyenne et Haute Casamance de mieux gérer les ressources naturelles. Le projet avait formé les élus locaux sur les techniques d'élaboration du budget.

**L'Agence Nationale pour la Relance des Activités en Casamance (ANRAC)** qui construit actuellement un poste de santé à Safane.

**L'UNICEF** appuie la CR dans le volet assainissement par la construction de beaucoup latrines et des puits modernes dans les établissements scolaires.

## II. Bilan de l'accès à l'eau potable

### 2.1. Ressources en eau

#### Eaux de surface

L'absence des ouvrages de retenues prive la CR d'une ressource hydrique importante que constituent les eaux de pluie. Néanmoins, elles permettent la production agricole et le remplissage des mares, principales sources d'abreuvement des animaux pendant la saison des pluies.

Le fleuve Casamance qui est utilisé pour la pêche et la navigation, est devenu trop salé à cause de l'intrusion des eaux marines suite à la baisse de la pluviométrie. Cette situation a conduit à la disparition progressive de la mangrove et des palmeraies ceinturant les vallées rizicoles dans toute la contrée du Balantacounda.

#### Eaux souterraines

La nappe phréatique en baisse constante à cause de la diminution de la pluviométrie, correspond à la profondeur de captage des puits traditionnels qui est de 8 à 20 m suivant la zone et la saison.

On dénombre quatre forages de captage dans la CR en 2007 dont un seul est exploité pour les besoins en eau domestique (forage de Diattacounda), deux pour les besoins en eau de l'agriculture (forage de Témento et celui de Sibana qui n'est pas fonctionnel actuellement) et un qui n'est pas exploité à cause de la qualité de l'eau (le forage de Simbandi Balante).

Tableau : Caractéristiques des forages de captage de la CR

Site forage	N1RH	Date réception	Profondeur		Profondeur crépine		Aquifère	Niveau statique	Débit d'essai	Rabatement
			totale	équipée	Supér.	Infér.				
Diattacounda	234X0015	-	380m	374m	348 m	349 m	maastrichtien	12,91	52,5	29,36
Sibana	234X0010	14-03-82	362m	358,5m	323,7 m	354,3 m	maastrichtien	21,63	133	10,22
Simbandi Balante	234X0004	-	110m	106,5m	80 m	101 m	Oligo-miocène	20,2	48	31,4
Témento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Source : DGPPE

### 2.2. Synthèse d'inventaire des infrastructures de production et de distribution d'eau

#### 2.2.1. Réseaux AEV

On dénombre une seule AEV dans la CR et, elle est fonctionnelle.

L'AEV de Diattacounta dessert 3.117 personnes. Le forage est équipé d'un moteur thermique et d'une pompe à axe vertical fournissant un débit de 30 m<sup>3</sup>/h, soit une capacité de production journalière (CPJ) de 150 m<sup>3</sup> / jour soit 48 litres / jour / personne, supérieure par rapport à la capacité ciblée de 35 litres / jour / personne. Mais avec le raccordement d'autres localités au château d'eau du forage de Diattacounda, l'équipement d'exhaure installé en 2000 et une partie du réseau de distribution existant devront être renouvelés. Une électropompe immergée, alimentée

par le réseau de la SENELEC présent dans la localité devra remplacer l'équipement d'exhaure actuel. Cette mesure aura plusieurs avantages : (i) réduire le coût de production d'eau, (ii) faire passer la capacité de production journalière à 300 m<sup>3</sup>/jour et (iii) surtout avoir une fiabilité technique accrue.

**Tableau : caractéristiques du seul réseau AEV de la CR**

Désignation	N°RH	Desserte		Production - stockage				Distribution				
		Nbre localités	Pop.	énergie	exhaure	CPJ	stockage	BF	BP	PO	AB	BJ
Diattacounda	234X0015	1	3.117	MTH	PAV	150	150/14,4	5	72	0	0	0
<b>ensemble</b>	-	<b>1</b>	<b>3.117</b>	-	-	<b>150</b>	-	<b>5</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### **Puits modernes**

La CR de Diattacounda compte 27 puits modernes fonctionnels dont 11 sont implantés dans les écoles mais qui sont utilisés aussi bien par les élèves que par les populations. Ces puits assurent l'essentiel de l'approvisionnement en eau potable pour les usages domestiques de la CR.

## **2 .3. Accès à l'eau potable pour les usages domestiques**

### **2.3.1. Taux d'accès**

Le taux d'accès à l'eau potable de la communauté rurale de Diattacounda est de 76,4%. Ce taux est supérieur au taux moyen du pays qui est de 48%.

### **2.3.2. Taux d'accès « raisonnable »**

Le taux d'accès raisonnable de la communauté rurale de Diattacounda est de 81,4%. Ce taux est supérieur au taux de 64% calculé en moyenne nationale pour l'année 2004. Appuyée par les partenaires de la CR, les populations ont largement contribué à l'amélioration de leur approvisionnement en eau potable par le fonçage de nombreux puits ces dernières années.

### **2.3.3. Bilan EPE**

Le bilan en EPE par localité de la CR fait apparaître pour 2007 un déficit global de 57,8 EPE. Avec seulement 22,1 EPE fonctionnels pour une population totale de 23.980 personnes, soit 1 EPE pour 1085 personnes d'où le niveau d'équipement en points d'eau modernes de la CR est très en dessous du niveau de desserte standard de 1 EPE pour 300 personnes retenu dans la politique nationale. Toutes les localités de la CR présentent un déficit en EPE.

D'où l'essentiel de l'approvisionnement en eau reste aujourd'hui assuré par les puits traditionnels. Or, la diminution de la pluviométrie entraîne le tarissement de beaucoup de ces puits.

**Tableau : bilan EPE pour la CR**

<b>Intitulé</b>	<b>2007</b>	<b>2015</b>
Population totale CR	23.980	29.809
Population desservie	6.630	29 280
Population non desservie de la CR	17.350	529
Besoins en EPE pour atteindre un taux de desserte de 98,2 % visé par le conseil rural.	56 4	75,5

**2.3.4. Taux de desserte**

Le taux de desserte en eau potable est de 27,6% pour l'ensemble de la CR. L'écart entre le taux de desserte et le taux d'accès provient du bilan très négatif constaté dans toutes les localités de la CR.

**Tableau : Taux de desserte**

<b>Communauté rurale</b>	<b>Diattacounda</b>
Code administratif	10221
Population 2003 (RGPH III)	22.959
Taux de croissance	2,4%
Population 2007 estimée	23.980
Nombre équivalents points d'eau	22,1
Taux de desserte	27,6%
Personnes par EPE en 2007	1.085

**2.3.5. Desserte des localités de plus de 1000 habitants par BF / BP**

Une seule localité (le village de Diattacounda) de la CR sur cinq ayant plus de 1.000 habitants, est desservie par le réseau AEP alors que l'objectif du PEPAM est une desserte à 100% des populations de ces petits centres ruraux par BF ou BP.

**2.4. Accès à l'eau potable pour les usagers productifs et les besoins communautaires****2.4.1. Agriculture**

Il existe deux périmètres bananiers (à Sibana et à Témento) dans la CR ayant chacun un forage équipé. Beaucoup de localités souhaitent avoir une exploitation maraîchère.

**2.4.2. Elevage**

Les mares et les puits traditionnels à partir desquels les animaux s'abreuvent, tarissent à partir de février-mars à cause de la baisse constante de la pluviométrie. D'où la nécessité d'installer des abreuvoirs dans certaines localités de la CR.

### 2.4.3. Infrastructures scolaires et sanitaires

Chacun des établissements scolaires (24) et sanitaires (3), des lieux de culte(3) ou des infrastructures marchandes (2), ... devra disposer d'un point d'eau moderne qui permettra à l'édicule public qui y sera construit de répondre aux normes du PEPAM.

## 2.5. Conclusions

L'approvisionnement en eau potable de la CR se présente comme suit :

- le taux d'accès à l'eau potable de la CR est de 76,4% contre 48% en moyenne nationale (2004) ;
- le taux de desserte établit d'après le bilan EPE est de 27,6% ;
- le taux d'équipement en AEP des petits centres ruraux de plus de 1000 habitants est de 20% contre 50% en moyenne nationale (2004).

## III. Bilan de l'accès à l'assainissement

### 3. 1 Synthèse des inventaires d'infrastructures d'assainissement

#### 3.1.1. Assainissement collectif

L'inventaire des infrastructures d'assainissement à concerné les ouvrages d'évacuation et d'isolement des excréta à usage collectif situés à l'intérieur des écoles primaires et secondaires, des établissements sanitaires, des infrastructures marchandes, des lieux de culte.

**Tableau : inventaire des infrastructures d'assainissement**

Infrastructures	Ecoles (22) ou collèges (2)	Poste de santé	Marché permanent (1) ou hebdomadaire (1)	Autres
Nombre d'infrastructures	24	3	2	4
Nombre d'édicules existants	16	3	0	0
Nombre d'édicules adéquats	0	0	0	0
Taux d'équipement	66,7%	100%	0	0
Taux d'équipement adéquat	0%	0%	0%	0%

### **3.1.2 Assainissement individuel**

L'analyse des résultats des enquêtes- ménages réaliser à Diattacounda, permet d'estimer que 85% des ménages disposent de latrines traditionnelles qui sont, pour la plupart dans un mauvais état, 6% de latrines à fosse ventilée (maisons de salariés à la retraite, d'émigrés à Thiar ou de riches commerçants) et 9% des ménages n'ont pas de latrines.

### **3.2 Accès à l'assainissement individuel**

En prenant en compte les standards retenus par le PEPAM, le taux moyen d'équipement des ménages en système individuel d'assainissement des excréta est de 6% qui est en dessous de la moyenne nationale qui est de 17%.

### **3.3 Accès à l'assainissement pour les services sociaux de base**

Aucune infrastructure sociale de la CR ne dispose d'un édicule adéquat d'évacuation des excréta car dans beaucoup d'infrastructures scolaires ou sanitaires, il existe un édicule qui, soit n'est pas fonctionnel, soit sa construction ne répond pas aux normes retenues par le PEPAM.

### **3.4. Conclusions**

De manière générale, le niveau d'équipement des infrastructures d'assainissement des excréta dans les infrastructures socioéconomiques (établissements scolaires et sanitaires, marchés, ...) et dans les concessions (assainissement individuel) est faible et ne répond pas aux normes retenues par le PEPAM.

## **Partie B – Plan d’investissement communal**

### **I – Objectifs pour 2015**

#### **1.1 Eau potable**

L’objectif global du PLHA est de fournir un accès adéquat à l’eau potable à la population ainsi que dans toutes les infrastructures socioéconomiques de la CR.

L’objectif du plan communal à l’horizon 2015 est qu’à cette date (i) 98,2 % de la population de la CR dispose d’un accès adéquat à l’eau potable, et (ii) 100 % des infrastructures socioéconomiques aient un accès adéquat à l’eau potable.

#### **1.2 Assainissement**

L’objectif global du PLHA est d’assurer un accès adéquat à l’assainissement à la population ainsi que dans toutes les infrastructures socioéconomiques de la CR.

Donc l’objectif visé à l’horizon 2015 est qu’à cette date (i) 59 % au moins de la population de la CR dispose d’un accès adéquat à l’assainissement des excréta et eaux usées, et que (ii) 100% des infrastructures éducatives et sanitaires ainsi que les marchés et les lieux publics soient correctement et durablement assainis.

### **II - Résultats attendus en 2015**

#### **2. 1 Eau potable**

La densité des points d’eau modernes sera de 1 EPE pour 300 personnes dans les villages desservis par AEP afin d’atteindre un taux de desserte de 98,2 % Pour atteindre cet objectif d’accès en 2015, il faut construire au minimum 75,5 EPE (certains puits modernes seront remplacés par les bornes fontaines à cause du phénomène de salinisation de leurs eaux) sur les 97,6 EPE qui permettraient d’atteindre ce taux de desserte.

#### **2.2 Assainissement**

Toutes les infrastructures socioéconomiques disposeront chacune d’un édicule public conforme aux normes du PEPAM, entretenu et fonctionnel.

En 2015, au moins 1.629 ménages représentant 17.594 personnes disposeront chacun d’un ouvrage fonctionnel d’évacuation des excréta et d’un bac à laver avec puisard pour l’évacuation des eaux usées.

### **III – Composantes du PLHA**

#### **3.1. Développement des infrastructures d’eau potable**

Le développement des infrastructures d’eau potable de la CR comprend six projets : (1) la construction d’une nouvelle AEMV à Safane, (2) la construction d’une nouvelle AEMV à Bondali, (3) le raccordement des localités de Niafor Santo et Niafor Douma au château d’eau du forage de Samine Escale, (4) le fonçage de neuf puits équipés; (5) le renforcement du réseau existant du forage de Diattacounda et (6) le raccordement des localités de Simbandi Balante, Manécounda, et Mandina Peul au château d’eau du forage de Djibanar.

Trois de ces projets sont déjà financés tels que le renforcement du réseau existant du forage de Diattacounda, le raccordement de quatre localités au château du forage de Djibanar et celui des localités de Niafor Douma et de Niafor Santo au château d'eau du forage de Samine Escale par le programme de la Banque Africaine de Développement (BAD). Le financement des autres projets restant dont les fiche APS sont annexées au présent document, est à rechercher. Toutes les infrastructures seront techniquement conformes aux prescriptions du Manuel des projets d'eau potable et d'assainissement édité par le PEPAM. Des bornes fontaines (70), branchements communautaires (33), des branchements particuliers (600) seront intégrés dans le coût de chaque projet et des abreuvoirs (8) qui sont demandés par les populations seront construits dans certaines localités.

**Tableau : liste des projets d'eau potable avec leur priorité**

N°	Projet	Priorité	Pop en 2015	Nbre EPE	Nbre EAB	Financement
EP-1	construction d'une nouvelle AEMV à Safane	1	6 076	17	3	à rechercher
EP-2	construction d'une nouvelle AEMV à Bondali	2	7 476	20	2	à rechercher
EP-4	Fonçage de neuf puits modernes équipés à Thiamoulé, Thiéba, Tokondia, Sonako, Sincap Tilidji, Bouthogol, Hamdalaye Manjack, Kanamparii et Piriki	3	1 783	4,5	-	à rechercher
EP-3	Raccordement des localités de Niafor Douma et Niafor Santo au château d'eau du forage de Samine Escale	pm	2 118	4	1	BAD
EP-5	Renforcement du réseau existant du forage de Diattacounda	pm	7 608	17	1	BAD
EP-6	Raccordement des localités de Simbandi Balante, Manécounda, et Mandina Peul au château d'eau du forage de Djibanar	pm	4 685	13	1	BAD
	<b>Programme</b>	-	<b>29.744</b>	<b>75,5</b>	<b>8</b>	-

### 3.2 Développement des infrastructures d'assainissement

Le développement des infrastructures d'assainissement de la CR compte (i) la construction de trente trois (33) édicules publics et celle de mille cinq cent (1.500) systèmes d'assainissement individuel.

Les projets d'édicules publics concernent vingt quatre (24) établissements scolaires, trois (3) postes de santé, un (1) marché permanent (à Diattacounda), un(1) marché hebdomadaire (à Simbandi Balante ), un (1) embarcadère (à Diattacounda) et trois (3) lieux de culte (deux à Témento et un à Diattacounda). Les projets seront construits suivant le modèle standard adopté par le PEPAM, comprenant (i) un compartiment pour femmes doté de quatre cabines et d'un lavabo, et (ii) un

compartiment pour hommes doté de trois cabines, trois urinoirs et d'un lavabo. Une des deux infrastructures prévues au lieu de pèlerinage de Témento abritera des douches pour permettre aux pèlerins de se laver.

Les types d'ouvrage individuels proposés aux concessions incluront (i) des latrines soit à fosse ventilée soit à chasse manuelle (ii) et des bacs à laver avec puisards. Le principe de la mise en œuvre sera basé sur la réponse à la demande des ménages.

Toutes les infrastructures seront techniquement conformes aux prescriptions du Manuel des projets d'eau potable et d'assainissement édité par le PEPAM.

**Tableau : liste des projets d'assainissement communautaire avec leur priorité**

N°	Priorité	Projet	N°	Priorité	Projet
AS-1	1	EP du CEM de Diattacounda	AS-18	18	EP de l'école de Niafor Douma
AS-2	2	EP du CEM de Simbandi Balante	AS-19	19	EP marché hebdo. De Simbandi
AS-3	3	EP de l'école Térimbasse Balante	AS-20	20	EP de l'école de Hamdallaye
AS-4	4	EP1 de l'école de Diattacounda	AS-21	21	EP du PS de Simbandi B.
AS-5	5	EP de l'école de Mandina Balante	AS-22	22	EP2 de l'école de Diattacounda
AS-6	6	EP de l'école de Simbandi	AS-23	23	EP de l'école de Djimbana
AS-7	7	EP de l'école de Thiar	AS-24	24	EP du PS de Safane
AS-8	8	EP de l'école de Djimassar	AS-25	25	EP de l'école de Mandina Peul
AS-9	9	EP du PS de Diattacounda	AS-26	26	EP lieu de culte de Témento
AS-10	10	Douches lieu de culte de Témento	AS-27	27	EP de l'école de Faraba
AS-11	11	EP embarcadère de Diattacounda	AS-28	28	EP de l'école de Bani
AS-12	12	EP de l'école privée de Témento	AS-29	29	EP de l'école de Boukaour
AS-13	13	EP de l'école de Safane	AS-30	30	EP de l'école de Athioufa
AS-14	14	EP de l'école de Missirah Safane	AS-31	31	EP de l'école de Manécounda
AS-15	15	EP mosquée de Diattacounda	AS-32	32	EP école privée de Simbandi
AS-16	16	EP marché P. de Diattacounda	AS-33	33	EP école privée Diattacounda
AS-17	17	EP de l'école de Kolane Balante			

### **3.3. Mesures d'accompagnement**

Le programme de mesures d'accompagnement doit mettre en place les conditions d'un fonctionnement durable des infrastructures réalisées et comprend trois volets (i) le volet IEC et renforcement de capacités pour l'eau potable, (ii) le volet IEC et renforcement de capacités pour l'assainissement et (iii) Etudes et activités spécifiques.

#### **3.3.1 - IEC et renforcement de capacités pour l'eau potable**

Les activités à réaliser, pour chacune des ASUFOR à mettre en place sont : (i) l'accompagnement des usagers dans le processus qui va de la création de L'ASUFOR jusqu'à sa reconnaissance juridique et l'obtention d'une licence d'exploitation délivrée par la Direction de l'Exploitation et de la Maintenance ( DEM ), (ii) la formation des membres des instances dirigeantes de l'ASUFOR à l'exercice de leurs responsabilités, (iii) l'appui à l'ASUFOR pour la sélection d' un opérateur de maintenance et d'un gérant qui sera formé, (iv) l'appui à l'ASUFOR pour le recrutement et la formation d'un conducteur de forage, (v) un appui - conseil auprès des ASUFOR pour le suivi-évaluation de leurs activités durant une certaine période (6 à 12 mois).

#### **3.3.2 - IEC et renforcement de capacités pour l'assainissement**

Cette « sous » composante a pour objectif de mettre en place (i) une gestion durable des édicules publics, et (ii) un environnement favorable d'offre et de demande pour la construction et l'entretien des systèmes d'assainissement individuel.

Les activités liées à l'assainissement communautaire (gestion des édicules publics) comprendront (i) l'identification d'un gérant pour chaque édicule public, (ii) la mise en place d'un système de génération de recettes permettant d'assurer l'entretien des édicules.

Les activités liées à l'assainissement individuel comprendront (i) la sélection, la formation, la motivation et le suivi de l'activité des relais féminins chargés d'une mission d'animation -sensibilisation de proximité en vue de susciter et d'organiser la demande des ménages en systèmes d'assainissement autonome, (ii) l'exécution d'un programme de formation des maîtres d'école et la fourniture de supports pédagogiques en vue de diffuser les bonnes pratiques d'hygiène par le vecteur des enfants, (iii) la sélection, la formation et l'habilitation de maçons à la construction de latrines, (iv) le contrôle de qualité des travaux et le suivi financier du volet assainissement individuel.

#### **3.3.3 - Etudes et activités spécifiques**

Il s'agit d'un appui –conseil à la CR pour la planification et le suivi-évaluation. Cet appui –conseil à la CR a pour but de renforcer ses capacités à utiliser l'outil PLHA pour la programmation annuelle des opérations, la mise à jour périodique des données dans le cadre du suivi-évaluation et le contrôle de qualité du service fourni par les ASUFOR.

#### IV. Coûts et plan de financement

##### 4.1. Composante Développement des infrastructures d'eau potable

Le coût estimatif de la composante Développement des infrastructures d'eau potable est de **686 493 500 FCFA**. Le coût inclut (i) les services d'études techniques d'exécution et de contrôle de travaux estimés à 10% du montant des fournitures et travaux et (ii) une provision pour imprévus et divers de 10%.

**Tableau : récapitulatif des coûts estimatifs des infrastructures d'eau potable**

N°	intitulé	Coûts estimatifs X 1 000 FCFA				
		F&T	E&C	Sous total	I&D	Total
EP-1	construction d'une nouvelle AEMV à Safane	239 750	23 975	263 725	26 372,5	290 097,5
EP-2	construction d'une nouvelle AEMV à Bondali	219 600	21 960	241 560	24 156	265 716
EP-3	Fonçage de neuf puits modernes à Thiamoulé, Thiéba, Tokondia, Sonako, Sincap Tilidji, Bouthogol, Hamdalaye Manjack, Kanampar 2 et Piriki	108 000	10 800	118 800	11 880	130 680
EP-4	Raccordement des localités de Niafor Douma et Niafor Santo au château d'eau du forage de Samine Escalé	pm	pm	pm	pm	pm
EP-5	Renforcement du réseau existant du forage de Diattacounda	pm	pm	pm	pm	pm
EP-6	Raccordement des localités de Simbandi Balante, Manécounda, Térimbasse Balante et Mandina Peul au château d'eau du forage de Djibanar	pm	pm	pm	pm	pm
<b>Total composante</b>		<b>567 350</b>	<b>56 735</b>	<b>624 085</b>	<b>62 408,5</b>	<b>686 493,5</b>

##### 4.2. Composante Développement des infrastructures d'assainissement

Le coût estimatif de la composante Développement des infrastructures d'assainissement est de **522 720 000 FCFA**. Ce coût inclut (i) les services d'études techniques d'exécution et de contrôle de travaux estimés à 10 % des fournitures et travaux, et (ii) une provision pour imprévus et divers de 10 %.

**Tableau : récapitulatif des coûts estimatifs des infrastructures d'assainissement**

Nombre	Intitulé	Coûts estimatifs X 1.000 FCFA				
		F&T	E&C	S - total	I&D	Total
<b>Edicules publics</b>						
24	Edicules pour établissements scolaires	288 000	28 800	316 800	31 680	348 480
3	Edicules pour postes de santé	12000	1200	13200	1320	14520
3	Edicules pour lieux de culte	12000	1200	13200	1320	14520
1	Edicule pour l'embarcadère de Diattacounda	4000	400	4400	440	4840
1	Edicule pour le marché permanent de Diattacounda	4000	400	4400	440	4840
1	Edicule pour le marché hebdomadaire de Simbandi Balante	4000	400	4400	440	4840
	<b>Sous total</b>	<b>132 000</b>	<b>13 200</b>	<b>145 200</b>	<b>14 520</b>	<b>159 720</b>
<b>Systemes d'assainissement individuel</b>						
1 500	Systemes d'assainissement familiaux	300 000	30 000	330 000	33 000	363 000
	<b>Sous total</b>	<b>300 000</b>	<b>30 000</b>	<b>330 000</b>	<b>33 000</b>	<b>363 000</b>
<b>Total programme</b>		<b>432 000</b>	<b>43 200</b>	<b>475 200</b>	<b>47 520</b>	<b>522 720</b>

#### 4.3. Composante Mesures d'accompagnement

Le coût estimatif de la composante Mesures d'accompagnement de la CR est de **101 600 000 FCFA**, dont 81 600 000 FCFA pour le volet assainissement, et (ii) 10.000.000 FCFA pour le volet Etudes et activités spécifiques.

**Tableau : récapitulatif des coûts estimatifs des mesures d'accompagnement**

N°	Intitulé	Coûts estimatifs X 1 000 FCFA	
		Bases de calcul	Montant
<b>IEC et renforcement de capacités eau potable</b>			
ET-1	Services de BE/ONG pour mise en place gestion de l'eau	5.000FCFA / ASUFOR X 2	10.000
<b>IEC et renforcement de capacités assainissement</b>			
ET-2	Services de BE / ONG pour gestion édicules	200 / édicule X 33 édicules	6 600
ET-3	Services de BE / ONG pour assainissement individuel	50 / latrines X 1 500	75 000
<b>Etudes et activités spécifiques</b>			
ET-4	Appui –conseil à la CR (planification et suivi- évaluation)	-	10 000
<b>Total composante</b>			<b>101 600</b>

#### 4.4. Récapitulatif et plan de financement

Le coût total de la mise en œuvre du PLHA s'élève à **1 310 813 500 FCFA** sur la période 2007-2015, hors financement déjà acquis.

Le financement du PLHA sera couvert par (i) les populations bénéficiaires, (ii) le budget communal, (iii) les partenaires en coopération non gouvernementale, et (iv) l'Etat.

Les ménages apporteront une contribution de 10% des investissements du volet assainissement individuel soit un montant de 36 300 000 FCFA.

La communauté rurale mobilisera les ressources d'investissement mises à sa disposition par l'Etat à travers le Fonds d'équipement des collectivités locales, notamment dans le cadre du Programme National de Développement Local (PNDL). Cette contribution est estimée à 15 972 000 FCFA soient 10 % des coûts des édicules publics.

Déduction faite des contributions ci-dessous estimées à 52 272 000 FCFA, le financement à mobiliser entre 2007 et 2015 auprès de l'Etat et des partenaires en coopération non gouvernementale s'élève à **1 258 541 500 FCFA** sur une période de 8 ans.

## **Partie C – Plan d'action triennal**

### **I. Projets en cours d'exécution**

Les opérations en cours sont (i) l'extension de réseau du forage de Diattacounda, (ii) le raccordement des localités de Simbandi Balante, Manécounda et Mandina Peul au château d'eau du forage de Djibanar et (iii) le raccordement des localités de Niafor Douma et Niafor Santo au château d'eau du forage de Samine Escale. Ces opérations sont menées dans le cadre du programme BAD.

- L'extension du réseau du forage de Diattacounda permettra de desservir une population actuelle estimée à 4 709 personnes. Les travaux de génie civil, estimés à 42 450 000 FCFA n'ont pas encore démarré ainsi que l'installation des équipements d'exhaure.
- Le raccordement de certaines localités (Simbandi Balante, Manécounda, Mandina Peul, ..) au château d'eau du forage de Djibanar permettra actuellement à 3 630 personnes de pouvoir accéder à l'eau potable ;
- La réhabilitation du forage de Samine escale avec construction de château d'eau permettra le raccordement des deux villages de Niafor qui ont une population estimée actuellement à 1 703 habitants qui auront accès à l'eau potable.

### **II. Opérations prioritaires**

#### **2.1. Eau potable**

L'opération d'eau potable à lancer dès 2008 est la construction de deux nouvelles AEMV à Safane et à Bondali et le fonçage de neuf puits modernes équipés.

#### **2.2. Assainissement**

Les opérations prioritaires d'assainissement à lancer en 2008 sont (i) la construction de 12 édicules dans : 9 établissements scolaires, un poste de santé, un lieu de culte et un embarcadère.

# **ANNEXES**

Code CR	Communauté rurale	Région	Fiche APS N°					
10221	Diattacounda	Kolda	1					
<b>Objet des travaux</b>								
<input type="checkbox"/> Construction d'une nouvelle AEMV								
<b>Observations</b> : la zone du projet était durement touchée par le conflit armé en Casamance ; D'où la réalisation de cette AEMV encouragerait le retour des populations dans leurs localités.								
<b>Localité(s) bénéficiaire(s) et demande en eau</b>								
Code localité	Nom localité	Pop	UBT	Autres	Demande en eau (m <sup>3</sup> / jour)			
					Pop	UBT	Autre	Total
10221026	Safane	1 217	1260	1ha	42,6	40	50	132,6
10221010	Djimbana	1 819	1645	1ha	63,67	40	50	153,67
10221030	Sibana	436	-		15,26			15,26
10221007	Darsalam	310	-		10,85			10,85
10221003	Bani	434	-	1ha	15,19	40	50	105,19
10221011	Faraba	568	-		19,88			19,88
10221021	Missira Safane	840	1080		29,4			29,4
10221029	Semene	265	-		9,28			9,28
10221027	Sanghate	187	-		6,55			6,55
<b>Total</b>		<b>6 076</b>	<b>3 985</b>	<b>3ha</b>	<b>212,68</b>	<b>120</b>	<b>150</b>	<b>482,68</b>

Quantitatifs et coût estimatif des travaux					
Code	Descriptif	Unité	Qté	Coût U	Coût Total
BF	Borne fontaine	U	12	500 000	6 000 000
BC	Branchement communautaire	U	6	150 000	900 000
BP	Branchement particulier	U	125	50 000	6 250 000
PO	Potence à charrettes	U	1	1 500 000	1 500 000
AB	Abreuvoir	U	3	2 500 000	7 500 000
BJ	Bac de jardin	U	3	500 000	1 500 000
CP	Canalisation de transport	ml	15 300	6 000	91 800 000
CS	Canalisation de distribution	ml	8 000	4 000	32 000 000
CE150/20	Château d'eau 150 m <sup>3</sup> /20 m	U	1	40 000 000	40 000 000
CAB	Cabine de pompage	U	1	3 500 000	3 500 000
LOG	Logement conducteur	U	1	5 000 000	5 000 000
CLO	Cloture	ml	80	10 000	800 000
EPI	Electropompe immergée + armoire	U	1	4 000 000	4 000 000
FO	Forage de production	U	1	30 000 000	30 000 000
GE	Groupe électrogène	U	1	6 000 000	6 000 000
CPT40	Compteurs de distribution	U	25	100 000	2 500 000
CPTSF	Compteur + tuyauterie sortie forage	U	1	500 000	500 000
<b>Total travaux (FCFA HT)</b>					<b>239 750 000</b>
<b>Etudes et contrôle 10 % (FCFA HT)</b>					<b>23 875 000</b>
<b>IEC et formation 10 % (FCFA HT)</b>					<b>26 372 500</b>
<b>Total général (FCFA HT)</b>					<b>290 097 500</b>

Code CR	Communauté rurale	Région	Fiche APS N°					
10221	Diattacounda	Kolda	2					
<b>Objet des travaux :</b>								
<input type="checkbox"/> Construction d'une nouvelle AEMV								
<b>Observations :</b> La localité de Térimbasse balante sera raccorder au réseau de ce nouveau forage qui est plus proche que le forage de Djibanar. Que le village centre soit Bondali ou Boukaour, cela ne change pas fondamentalement les coûts du projet.								
<b>Localités bénéficiaires et demande en eau</b>								
Code localité	Nom localité	Pop	UBT	Autres	Demande en eau (m <sup>3</sup> / jour)			
					Pop	UBT	Autre	Total
10221004	Bondali	831	1078	1ha	29,09	40	50	119,09
10221005	Boukaour	868			30,38			30,38
10221002	Athioufa	960			33,6			33,6
10221028	Sédhiouding	437			15,30			15,30
10221016	Kolane Manjaque	350			12,25			12,25
10221015	Kolane Balante	1 279	1340	1ha	44,77	40	50	134,77
10221024	Paris	124			4,34			4,34
10221038	Térimbasse Mancagne	138			4,83			4,83
10221037	Térimbasse Balante	641			22,44			22,44
10221018	Mandina Manjaque	310			10,85			10,85
10221017	Mandina Balante	1 152		1ha	40,32		50	90,32
10221001	Anice	386			13,51			13,51
<b>Total</b>		<b>7 476</b>	<b>2 418</b>	<b>3ha</b>	<b>261,68</b>	<b>80</b>	<b>150</b>	<b>491,68</b>

Quantitatifs et coût estimatif des travaux					
Code	Descriptif	Unité	Qté	Coût U	Coût Total
BF	Borne fontaine	U	17	500 000	8 500 000
BC	Branchement communautaire	U	4	150 000	600 000
BP	Branchement particulier	U	160	50 000	8 000 000
PO	Potence à charrettes	U	1	1 500 000	1 500 000
AB	Abreuvoir	U	2	2 500 000	5 000 000
BJ	Bac de jardin	U	3	500 000	1 500 000
CP	Canalisation de transport	ml	13 000	6 000	78 000 000
CS	Canalisation de distribution	ml	6 000	4 000	24 000 000
CE150/20	Château d'eau 150 m <sup>3</sup> /20 m	U	1	40 000 000	40 000 000
CAB	Cabine de pompage	U	1	3 500 000	3 500 000
LOG	Logement conducteur	U	1	5 000 000	5 000 000
CLO	Cloture	ml	80	10 000	800 000
EPI	Electropompe immergée + armoire	U	1	4 000 000	4 000 000
FO	Forage de production	U	1	30 000 000	30 000 000
GE	Groupe électrogène	U	1	6 000 000	6 000 000
CPT40	Compteur de distribution	U	27	100 000	2 700 000
CPTSF	Compteur + tuyauterie sortie forage	U	1	500 000	500 000
<b>Total travaux (FCFA HT)</b>					<b>219 600 000</b>
<b>Etudes et contrôle 10 % (FCFA HT)</b>					<b>21 960 000</b>
<b>IEC et formation 10 % (FCFA HT)</b>					<b>24 156 000</b>
<b>Total général (FCFA HT)</b>					<b>265 716 000</b>

Code CR	Communauté rurale	Région	Fiche APS N°					
10221	Diattacounda	Kolda	3					
<b>Objet des travaux :</b>								
<input type="checkbox"/> Fonçage de neuf puits modernes								
<b>Observations :</b> beaucoup de ces villages sont situés le long de la frontière avec la guinée Bissau et leurs habitants sont entrain de se réinstaller. Le fonçage des puits encouragerait ce retour.								
<b>Localité(s) bénéficiaire(s) et demande en eau</b>								
Code localité	Nom localité	Pop	UBT	Autres	Demande en eau (m <sup>3</sup> / jour)			
					Pop	UBT	Autre	Total
10221039	Thiamoulé	283			9,91			9,91
10221041	Thiéba	159			5,57			5,57
10221006	Bouthogol	187			6,55			6,55
10221025	Piriki	124			4,34			4,34
10221033	sonako	233			8,16			8,16
10221032	Sincap Tilidji	219			7,67			7,67
10221042	Tokondia	243			8,51			8,51
10221013	Hamdalaye Manjaque	182			6,37			6,37
10221014	Kanampar 2	153			5,36			5,36
<b>Total</b>		<b>1 783</b>			<b>62,44</b>			<b>62,44</b>

Quantitatifs et coût estimatif des travaux					
Code	Descriptif	Unité	Qté	Coût U	Coût Total
PEM1	Puits modernes équipés	U	9	12 000 000	108 000 000
<b>Total travaux (FCFA HT)</b>					<b>108 000 000</b>
<b>Etudes et contrôle 10 % (FCFA HT)</b>					<b>10 800 000</b>
<b>IEC et formation 10 % (FCFA HT)</b>					<b>11 880 000</b>
<b>Total général (FCFA HT)</b>					<b>130 680 000</b>