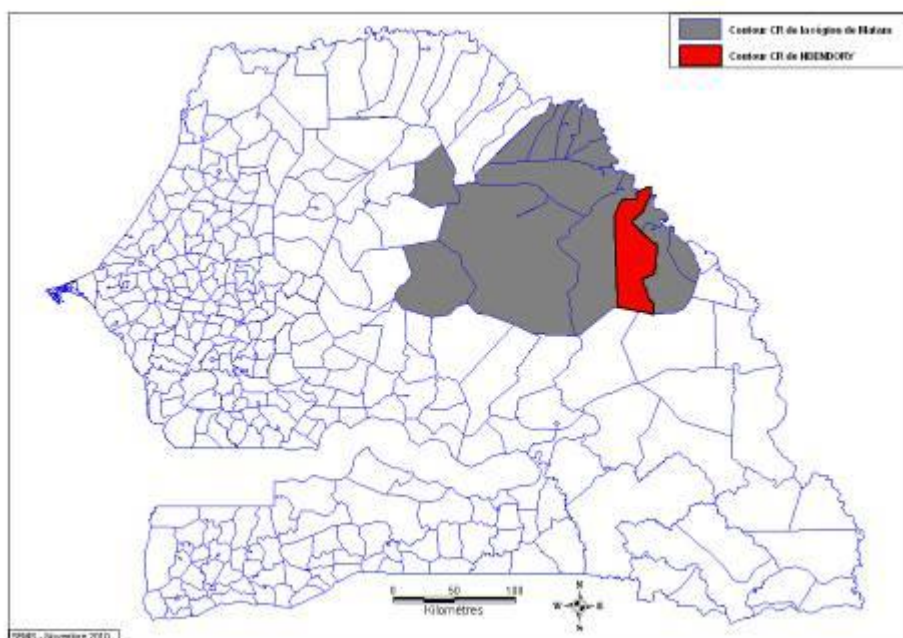


**République du Sénégal**  
*Un Peuple – un But – une Foi*  
**Région de Matam**  
**Département de Kanel**  
**Arrondissement de Ouro Sidy**  
**Communauté Rurale de Ndendory**

---

**DIRECTION DE L'HYDRAULIQUE RURALE  
PEPAM**

**Sous-programme PEPAM IDA**



**PLHA**  
**Communauté Rurale de Ndendory**  
(Ex. Sinthiou Bamambé)

**Version finale : mars 2012**



**Réalisé par SEMIS**

# Sommaire

<b>FICHE DE SYNTHÈSE PLHA</b> .....	<b>1</b>
<b>PARTIE A – PRÉSENTATION DE LA COMMUNAUTÉ RURALE</b> .....	<b>1</b>
<b>I. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES</b> .....	<b>2</b>
1.1 SITUATION GÉOGRAPHIQUE .....	2
1.2 LOCALITÉS .....	2
1.3 POPULATIONS .....	3
1.4 CHEPTEL .....	4
<b>II. INFRASTRUCTURES DE BASE</b> .....	<b>4</b>
2.1 ÉDUCATION .....	4
2.2 SANTÉ .....	4
2.3 ÉLECTRICITÉ .....	5
2.4 COMMUNICATION .....	5
<b>PARTIE B – BILAN D'ACCÈS À L'EAU ET À L'ASSAINISSEMENT</b> .....	<b>6</b>
<b>I. ACCÈS À L'EAU POTABLE</b> .....	<b>7</b>
1.1 RESSOURCES EN EAU .....	7
1.1.1 <i>Eaux de surface</i> .....	7
1.1.2 <i>Eaux souterraines</i> .....	7
1.2 SYNTHÈSE D'INVENTAIRE DES INFRASTRUCTURES DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU .....	7
1.3 ACCÈS À L'EAU POTABLE POUR LES USAGES DOMESTIQUES.....	8
1.3.1 <i>Taux d'accès</i> .....	8
1.3.2 <i>Bilan EPE</i> .....	8
1.3.3 <i>Taux de desserte</i> .....	8
1.4 ACCÈS À L'EAU POTABLE POUR LES USAGES PRODUCTIFS ET BESOINS COMMUNAUTAIRES .....	9
1.4.1 <i>Cheptel</i> .....	9
1.4.2 <i>Infrastructures scolaires</i> .....	9
1.4.3 <i>Infrastructures de santé</i> .....	9
1.4.4 <i>Marchés</i> .....	10
1.4.5 <i>Lieux de culte</i> .....	10
1.4.6 <i>Autres infrastructures communautaires</i> .....	10
1.5 CONCLUSIONS SUR L'ACCÈS À L'EAU POTABLE .....	10
<b>II. ACCÈS À L'ASSAINISSEMENT</b> .....	<b>11</b>
2.1 ACCÈS À L'ASSAINISSEMENT DES INFRASTRUCTURES DES SERVICES SOCIAUX DE BASE .....	11
2.1.1 <i>Inventaire des infrastructures d'assainissement des services sociaux de base</i> .....	11
2.1.2 <i>Accès à l'assainissement des services sociaux de base</i> .....	11
2.2 ACCÈS À L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL.....	11
2.2.1 <i>Inventaire des infrastructures d'assainissement individuel</i> .....	11
2.2.2 <i>Accès à l'assainissement des ménages</i> .....	12
2.3 CONCLUSIONS SUR L'ACCÈS À L'ASSAINISSEMENT .....	12
<b>PARTIE C – PLAN D'INVESTISSEMENT COMMUNAL</b> .....	<b>14</b>
<b>I. OBJECTIFS POUR 2015</b> .....	<b>15</b>
1.1 EAU POTABLE .....	15
1.2 ASSAINISSEMENT .....	15
<b>II. RÉSULTATS ATTENDUS EN 2015</b> .....	<b>15</b>

2.1	EAU POTABLE .....	15
2.2	ASSAINISSEMENT .....	15
<b>III.</b>	<b>COMPOSANTES DU PLHA .....</b>	<b>16</b>
3.1	DEVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES D'EAU POTABLE.....	16
3.1.1	<i>La construction de nouvelles adductions.....</i>	16
3.1.2	<i>L'extension d'adductions d'eau existantes.....</i>	16
3.1.3	<i>Le renforcement de la desserte en eau des AEMV existantes.....</i>	16
3.2	DEVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT .....	17
3.3	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT .....	17
3.3.1	<i>IEC et renforcement de capacités pour l'eau potable.....</i>	17
3.3.2	<i>"IEC et renforcement de capacités pour l'assainissement" .....</i>	17
3.3.3	<i>"Etudes et activités spécifiques".....</i>	18
<b>IV.</b>	<b>COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT .....</b>	<b>18</b>
4.1	COMPOSANTE "DEVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES D'EAU POTABLE" .....	18
4.2	COMPOSANTE "DEVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT" .....	18
4.3	COMPOSANTE "MESURES D'ACCOMPAGNEMENT" .....	19
4.4	RECAPITULATIF ET PLAN DE FINANCEMENT .....	19
	<b>PARTIE D – PLAN D'ACTION TRIENNAL .....</b>	<b>20</b>
<b>I.</b>	<b>OPERATIONS EN COURS.....</b>	<b>21</b>
1.1	PROJET EN COURS D'EXECUTION .....	21
1.2	PROJET FINANCE EN ATTENTE DE DEMARRAGE .....	21
1.3	PROJETS EN PROSPECTION.....	21
<b>II.</b>	<b>OPERATIONS PRIORITAIRES .....</b>	<b>21</b>
2.1	EAU POTABLE .....	21
2.2	ASSAINISSEMENT .....	21
	<b>ANNEXES.....</b>	<b>22</b>

## Liste des abréviations

AB	Abreuvoir
AEV	(Système d') adduction d'eau villageois
AEMV	(Système d') adduction d'eau multi-villages
AEP	Approvisionnement en eau potable
APS	Avant-projet sommaire
ARD	Agence régionale de développement
ASFOR	Association des usagers de forage
BALP	Bac à laver puisard
BC	Branchement communautaire (à l'eau potable)
BE	Bureau d'études
BF	Borne-fontaine
BJ	Bac de jardin
BP	Branchement particulier
BPF	Brigade des puits et forages
CPJ	Capacité de production journalière (d'un système d'exhaure, en m3/jour)
CR	Communauté rurale
EAB	Equivalent abreuvoir
E&C	(Services d') études techniques et contrôle
EPE	Equivalent point d'eau
EPI	Electropompe immergée
F&T	Fournitures et travaux
FV	Forage villageois (équipé d'une PMH)
GE	Groupe électrogène
I&D	(Provisions pour) imprévus et divers
IEC	Information – éducation – communication
BT	(Réseau électrique) basse tension
LFE	Latrines à fosse étanche
LFV	Latrines à fosse ventilée
LMT	Ligne à moyenne tension (SENELEC)
LTR	Latrines traditionnelles
MTH	Moteur thermique
ONG	Organisation non gouvernementale
PAV	Pompe d'exhaure à axe vertical
PEM	Point d'eau moderne pour l'accès à l'eau potable (= BF, BP, PO, PM ou FV)
PM	Puits moderne protégé, avec ou sans PMH
PMH	Pompe à motricité humaine
PO	Potence à charrettes
RAD	Recensement administratif
SAED	Société d'aménagement et d'études du Delta
SIG	Système d'information géographique
TCM	Toilettes à chasse manuelle
UBT	Unité de bétail tropical

## Liste des tableaux

Tableau 1: Répartition de la Population par localité (Source : PEPAM 2004) .....	3
Tableau 2: Caractéristiques démographiques de la CR .....	3
Tableau 3 : Population estimée .....	4
Tableau 4: Estimation du Cheptel .....	4
Tableau 5 : Indicateur des normes OMS .....	5
Tableau 6 : Taux d'accès .....	8
Tableau 7 : Bilan EPE .....	8
Tableau 8 : Population non desservie et besoins en EPE .....	9
Tableau 9 : Assainissement dans les infrastructures sociaux de base .....	11
Tableau 10 : Inventaire des latrines des concessions .....	11
Tableau 11 : Taux d'accès l'assainissement des ménages .....	12
Tableau 12 : Récapitulatif des coûts estimatifs des infrastructures d'eau potable .....	18
Tableau 13 : Récapitulatif des coûts estimatifs des infrastructures d'assainissement .....	18
Tableau 14: Récapitulatif des coûts estimatifs des mesures d'accompagnement .....	19
Tableau 15 : Récapitulatif du financement du PLHA.....	19

## Liste des figures

Figure 1: Carte de situation de la CR .....	2
---	---

# **FICHE DE SYNTHÈSE PLHA**

## Fiche de synthèse

Communauté Rurale	<b>NDENDORY</b>		
Données de base	<b>Population</b>		
	• Population 2011:	33 790	(estimation)
	• Taux de croissance:	4,3%	(moyenne départementale composante rurale -RGPH III)
	• Population 2015:	39 994	(projection)
	<b>Taux d'accès à l'eau potable en 2011</b>		
	• Taux d'accès à l'eau potable:	89%	(Moyenne nationale 73,6% en 2009)
	• Taux de desserte en eau potable:	49%	
	• Taux d'accès assainissement (ménages):	40%	(PLHA 2011)
	• Taux d'accès assainissement (inf.santé,éduc...):	65%	(PLHA 2011)
Objectifs	<b>Objectifs globaux</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation des objectifs du PLD</li> <li>• Accès à l'eau potable et l'assainissement pour toute la population de la CR</li> </ul>		
	<b>Objectifs spécifiques pour 2015</b>		
	• Taux d'accès à l'eau potable	95%	(minimum)
	• Taux d'accès assainissement (ménages)	70%	(minimum)
	• Taux accès assainissement (infr. Educ, Santé)	100%	(minimum)
Résultats à atteindre en 2015	+ 11674	personnes avec accès adéquat à l'eau potable (minimum)	
	+ 10386	personnes avec accès adéquat à l'assainissement (minimum)	
	+ 9	infrastructures avec assainissement adéquat	
Composantes et activités	<b>1. Développement des infrastructures d'eau potable</b>		
	• Densification de	9	adductions d'eau existantes
	• Remise en état et renforcement de	0	adductions d'eau existantes
	• Extension de	3	adductions d'eau existantes
	• Construction de	0	adduction d'eau multivillages
	• Construction de	2	adductions d'eau villageoises
	• Construction de	4	PM protégés/forages équipés de PMH
	• Etudes d'exécution et contrôle des travaux		
	<b>2. Développement des infrastructures d'assainissement</b>		
	• Construction de	1141	systèmes d'assainissement individuels
	• Construction de	9	édicules publics
	• Réhabilitation de	0	édicules publics existants
	• Construction de compartiment/séparations pour	0	édicules publics
	• Etudes d'exécution et contrôle des travaux		
	<b>3. Mesures d'accompagnement</b>		
	• IEC et renforcement de capacités pour l'eau potable		
	• IEC et renforcement de capacités pour l'assainissement		
	• Etudes et activités spécifiques		
Coût et plan de financement	<b>Coût du programme (millions FCFA HT):</b>		<b>1.411.535.992</b>
	• Infrastructures d'eau potable:		<b>dont</b>
		913.185.425	65%
	• Infrastructures d'assainissement:		
		394.230.539	28%
	• Mesures d'accompagnement:		
		104.120.028	7%
	Plan de financement:		
	• Communauté rurale et populations:	83.820.327	6%
	• Partenaires au développement:	1.327.715.666	94%

# **PARTIE A – PRESENTATION DE LA COMMUNAUTE RURALE**

## I. CARACTERISTIQUES GENERALES

### 1.1 Situation géographique

La Communauté Rurale de Ndendory est située dans la région de Matam, département de Kanel et arrondissement d'Ouro Sidy. Elle a été créée en 2008 suite à l'érection du chef lieu Sinthiou Bamambé en commune.

Elle est limitée :

- au Nord par le fleuve Sénégal ;
- à l'Est par la CR d'Orkadière ;
- à l'Ouest par la CR d'Ouro Sidy ;
- au Sud par le département de Goudiry (région de Tambacounda)

Elle couvre une superficie de 3 242 km<sup>2</sup>. La population est estimée en 2004, à 25 165 selon les informations issues de la base de données du PEPAM, soit une densité de 6 habitants au km<sup>2</sup>.

La carte suivante indique la position de la CR dans la région de Matam et celle-ci par rapport à l'étendue du territoire national.

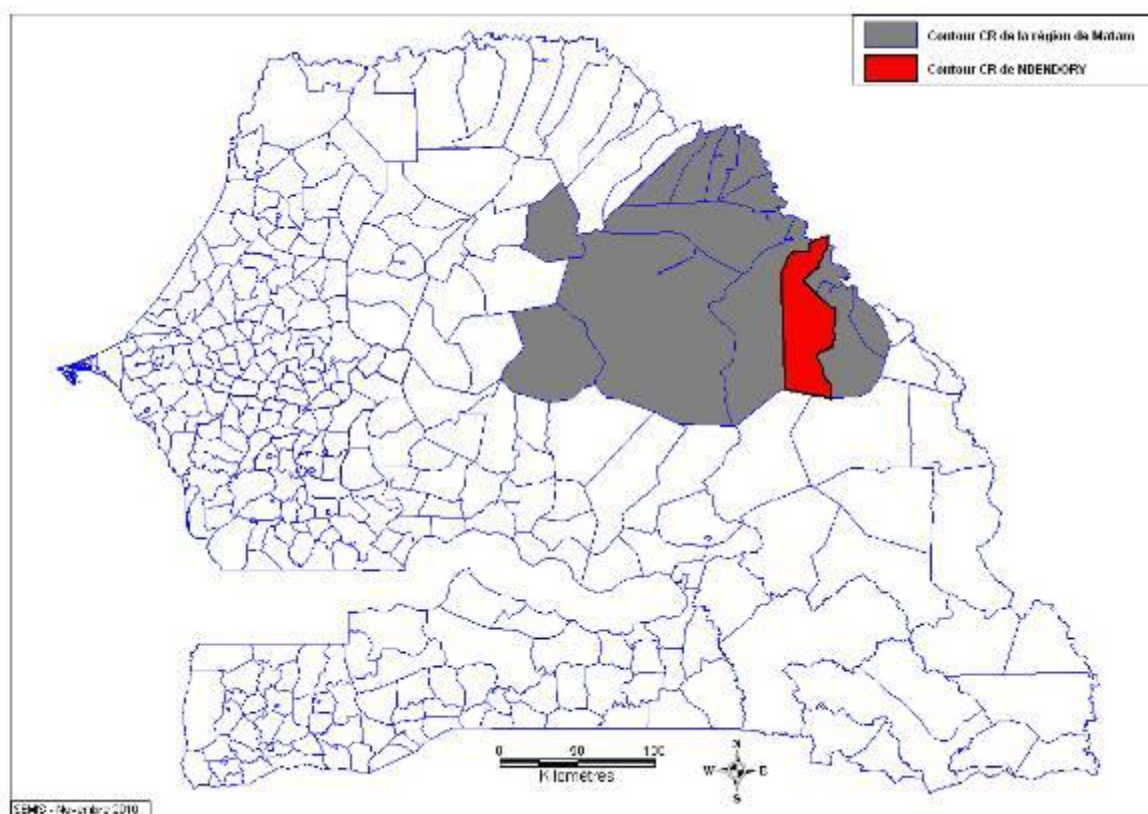


Figure 1: Carte de situation de la CR

### 1.2 Localités

La communauté rurale de Ndendory regroupe 18 villages officiels selon le nouveau découpage administratif de mars 2008. Les données d'inventaire ont permis de recenser 2 hameaux en sus des 18 localités officielles. La présentation des 20 localités recensées est faite ci-dessous :

N°	Villages centres	Hameaux	Population 2011	Population 2015
1	Andi Yari		583	690
2	Bangassi		228	271
3	Bapalel		2659	3147
4	Barma Thial		1485	1758
5		<i>Barma Thial/Barma Thial 2</i>	-	-
6	Dara salam		146	173
7	Diaba		818	969
8	Kellol		992	1174
9	Lordouga		977	1157
10	Madina Kolel		249	295
11	Mandioumba		336	398
12	Ndendory		2907	3441
13	Ngano		3276	3877
14	Orndolde		6910	8178
15	Savadoquel		238	282
16		<i>Savadoquel/Wendou Dianane</i>	-	-
17	Seno Palel		5800	6864
18	Somono Ngano		195	231
19	Tekinguel		2482	2938
20	Vendou Nody		3508	4151
	<b>Communauté rurale</b>		<b>33790</b>	<b>39994</b>

**Tableau 1: Répartition de la Population par localité** (Source : PEPAM 2004)

Avec une projection en 2011 des données issues de la base de données du PEPAM de 2004 par application du taux de croissance annuel du RPGH III estimé à 4,3%, le tableau suivant donne la répartition des villages selon les classes de population.

Classe de population	1	2	3	Total
Valeur	Pop > 1000	500 < pop < 1000	< 500	
Nombre de localités	8	4	8	20
Population en 2011	29 027	3 371	1392	33790
Population H 2015	36 685	1659	1650	39994
% population totale	86%	10%	4%	100%
% localités en 2011	40%	20%	40%	100%

**Tableau 2: Caractéristiques démographiques de la CR**

Parmi les 18 villages, on dénombre huit (8) centres de plus de 1000 habitants où sept (7) centres font plus de 2000 habitants. Le village de Ndendory chef lieu de la CR compte une population de près de 2907. Les villages d'Orndoldé (6910hbts) et de Séno Palèle (5800 hbts) sont les plus peuplés de la CR suivant l'année 2011.

En 2015, la proportion des localités de plus de 1000 habitants évoluera légèrement, passant de huit (8) en 2010 à dix (10) villages. Cette catégorie regroupera 92% de la population et la proportion des villages de moins de 500 habitants restera constante en 2015.

### 1.3 Populations

La base de données du PEPAM indique pour la CR de Ndendory une population en 2004 de 25 165 personnes. Par contre les données d'enquête village de 2009 des services statistiques donne une population de 22475 habitants pour la même CR.

Les résultats du RGPH III indiquent un taux d'accroissement naturel de 4,3% par an pour le département de Kanel et une moyenne de 11,6 personnes par ménage.

Sur cette base, la population 2011 est estimée à 33790 personnes et devrait atteindre 39 994 personnes en 2015. (cf. Tableau III ci-après).

Population estimée en 2011 et 2015		Taux Ac. Nat: 4,30%	
Population	Base PEPAM 2004	Estimation 2011	Estimation 2015
Population de la CR	25 165	33 790	39 994
Ménages de la CR	2169	2913	3448

**Tableau 3 : Population estimée**

La répartition de la population par ethnie montre une nette domination des Pulaars 90% ; les soninkés et les mandings constituent les minorités ethniques.

## 1.4 Cheptel

L'élevage est de type traditionnel, extensif. C'est un élevage de prestige et de thésaurisation. Il est l'activité principale dans le Ferlo alors qu'elle constitue une activité parallèle dans le Diery et le Walo. Le cheptel est constitué de bovins, d'ovins, d'équins et d'asins. Les statistiques du cheptel reçues du PLD sont incomplètes et l'évaluent à **25265 UBT**.

Avec un taux de croissance annuel de 2,9% pour les gros ruminants (Bovin, camelin, équin et asin), de 1,15% pour les ovins et de 3,6% pour les caprins, la situation se présente comme suit selon les espèces (cf. tableau 4)

**Tableau 4: Estimation du Cheptel**

Espèces	Effectif 2004	Estimation 2010	Equivalence UBT
Bovin	17 400	20 656	20 656
Ovin	29 100	31 167	3117
Caprin	-	-	-
Equin	1809	1 492	1 492
Asin	-	-	-
Camelin	-	-	-
Total	43309	53315	25 265

Source : PLD

Le secteur de l'élevage rencontre d'énormes difficultés liées surtout à la sur utilisation des pâturages par les éleveurs venu des pays environnants.

Dans le Ferlo, la disponibilité de fourrage et d'eau à travers les mares fait que les éleveurs se déplacent de moins en moins pendant l'hivernage. Par contre, ils sont obligés de faire des dizaines de kilomètres pour abreuver le bétail en saison sèche. D'ailleurs, la couverture des besoins en eau du bétail demeure le problème crucial de l'élevage dans la CR, particulièrement dans le Ferlo.

## II. INFRASTRUCTURES DE BASE

### 2.1 Education

La communauté rurale compte dans son ensemble onze 13 écoles primaires 3 collèges d'enseignement moyen à Ndendory, Ngano et Seno Palel. Ainsi, près de 61 % des localités administratives disposent d'une infrastructure scolaire et trois villages disposent déjà d'un cycle complet.

Seul le Ferlo n'est pas doté d'établissement scolaire selon les informations recueillies dans le PLD.

### 2.2 Santé

La communauté rurale de Ndendory dispose de trois (04) postes de santé (Ndendory, Ngano et Ordonldé) et de deux (02) cases de santé (Daïba et Wennody). Le personnel médical est

composé de 3 infirmiers chefs de poste secondés dans leurs tâches par trois aides pharmaciens et trois matrones, faute de sages femmes. A cela s'ajoute des auxiliaires soit deux agents de santé communautaires.

Le tableau suivant montre les normes de l'OMS.

**Tableau 5 : Indicateur des normes OMS**

Indicateur	Normes OMS	Valeurs pour la CR
Poste de santé	1 pour 10 000 hbts.	1 pour 11263 hbts.
Centre de santé	1 pour 50 000 habts.	-
Hôpital	1 pour 150 000 hbts.	-
Médecin	1 pour 5000 à 10000 hbts.	-
Infirmier	1 pour 300 hbts.	1 pour 11263 hbts
Sage femme	1 pour 300 femmes en âge de reproduction	-

En considérant le poste de santé et l'infirmier chef de poste les ratios obtenus s'établissent comme suit :

- 1 poste de santé pour 11263 habitants : est légèrement inférieur aux normes de l'OMS,
- 1 infirmier pour 11263 habitants : largement en deca des normes.

Ces ratios sont, pour le nombre de poste par habitant, proches de la moyenne nationale, cependant ils restent très faibles par rapport au nombre d'infirmier par habitant qui se présente comme suit en 1999 à l'échelle du pays :

- 1 poste de santé pour 11500 habitants.
- 1 infirmier pour 8700 habitants.

## 2.3 Electricité

La CR est traversé par la ligne haute tension et la moyenne tension. Seulement quelques villages situés le long de la route nationale N°2 sont connectés au réseau de la SENELEC. L'électrification rurale reste donc un problème qui se pose avec acuité et ce, malgré une forte demande des populations. L'énergie solaire qui existe est utilisée exclusivement par les familles nanties pour les besoins domestiques (éclairage et matériel audio visuel) dans certaines localités.

## 2.4 Communication

Traversée par la route nationale N°2, seul les villages situés sur le goudron sont accessibles en toute saison. Toutefois la Communauté rurale de Ndendory est caractérisée par une insuffisance marquée de voies de communication. On note l'absence de pistes de production et la dégradation avancée des voies reliant les localités. La plupart des villages de la communauté rurale sont reliés par des sentiers impraticables surtout en hivernage.

Toute une partie de la CR est carrément isolée pendant l'hivernage à cause du Diouloul (bras du fleuve Sénégal) qui se remplit avec les premières crues. Cette situation empêche l'accès des villages du Walo (4 villages et 25% de la population) pendant quatre mois de l'année.

Le réseau de téléphone fixe existe dans plusieurs villages de la CR notamment à Ndendory chef lieu de la communauté rurale. Quant à la couverture par le réseau GSM, elle est bien introduite dans la CR avec un taux de couverture acceptable.

## **PARTIE B – BILAN D'ACCES A L'EAU ET A L'ASSAINISSEMENT**

## I. ACCES A L'EAU POTABLE

### 1.1 Ressources en eau

#### 1.1.1 Eaux de surface

Dans le Walo, elles sont principalement constituées par le fleuve Sénégal et de l'un de ses défluent : le Dioulol naissant en amont de Waoundé. A cause des changements climatiques, les variations inter annuelles du niveau du fleuve sont importantes ce qui limite l'alimentation en eau des défluent.

Dans le Diéry, les nappes alluviales de surface alimentées par les eaux de ruissellement ont pour un bon nombre d'entre elles totalement disparues ou ont vu leur niveau s'abaisser fortement. Les autres ressources se situent au niveau des nappes de fractures en sous sol imperméable. La profondeur des nappes comprises entre 15 et 25 mètres nécessite la réalisation de forages ou de puits améliorés.

Dans le Ferlo, on note la présence de mares temporaires dont la durée de vie n'excède pas quatre mois.

#### 1.1.2 Eaux souterraines

Elles sont constitués par les nappes phréatiques peu profondes comme l'éocène et celle profonde le Maestrichtien. L'éocène est une nappe phréatique nichée entre 20 et 60 m de profondeur selon qu'on est dans le Walo ou le Diery et est présente dans la presque totalité de la CR. C'est une nappe qui alimente la plupart des puits traditionnels. Le maestrichtien quant à lui est une nappe profonde située entre 200 et 350 m de profondeur sur les quelles les forages sont implantés pour la fourniture d'eau potable aux populations.

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

On dénombre 8 AEP dont 4 fonctionnels à l'énergie solaire. La zone du ferlo n'est desservie que par un seul forage pastoral installé dans le village de Wendou Dianane. La synthèse des ouvrages est donnée ci-dessous :

AEMV	Desserte		Durée de pompage	Débit	Energie		Pompe		Stockage	
	Population	Villages	H/J		Type	Année	Type	Année	Capacité	Hauteur
Ngano	3276	1	2	30	Groupe	2005	EPI	2005	150	20
Tekinguel	2482	1			Solaire	1992	EPI	1992	50	10
Seno Palel	5800	1	6	30	Groupe	2001	EPI	2001	50	15
Ornoldé	6910	1			Solaire	2009	EPI	2009	50	15
Barma Thial	1485	2		30	Solaire	2009	EPI	2009	40	15
Bapalel	2659	1			Solaire	2008	EPI	2008	50	15
Wendou Dianane		1	8	20	Moteur	2002	PAV	2002	800	2
Vendou Nody	3508	2	5	30	Groupe	2010	EPI	2010	100	20

Pour les ouvrages de distribution, sont recensés 58 BF dont 18 non fonctionnelles, 368 BP dont 72 non fonctionnels et 5 puits modernes dont 1 non fonctionnel.

Le nombre de puits traditionnels estimés à plus d'une centaine réparti sur l'ensemble de la CR sont en général saumâtre dans le Walo et le Dieri où cette eau est réservée au linge et à la vaisselle. Dans la zone du Dieri les populations s'alimentent en eau potable à partir des séanes et

quelques rares puits qui échappent à la règle. Dans le Walo c'est l'eau du fleuve sans traitement préalable qui sert à l'alimentation des populations.

### 1.3 Accès à l'eau potable pour les usages domestiques

#### 1.3.1 Taux d'accès

**Tableau 6 : Taux d'accès**

Communauté Rurale	NDENDORY
Code administratif	111110
Population 2011 estimée	33 790
Population 2015 estimée	39 994
Nb. Equivalent points d'eau existant	59
Taux d'accès BP/BF	80%
Taux d'accès PM	9%
Taux d'accès à l'eau	89%
Taux de desserte	49%
Personnes par EPE 2011	573
Taux d'accès 2015	95%

Le taux d'accès à l'eau potable correspond au rapport entre la population des localités disposant d'adduction d'eau et de puits modernes et la population totale actuelle de la Communauté Rurale. Il est de 89% pour la CR de Ndendory, dont 80% pour l'accès par BF et BP et 9% pour l'accès par PM.

#### 1.3.2 Bilan EPE

**Tableau 7 : Bilan EPE**

Communauté Rurale	NDENDORY
Code administratif	111110
Population 2011 estimée	33 790
Population 2015 estimée	39 994
Nb. Equivalent points d'eau existant	59
Bilan EPE	-74
Personnes par EPE 2011 - moyenne	573
EPE fonctionnels	44
Personnes par EPE fonctionnel en 2011	768
Localités sans EPE	8
Localités avec 0.5 EPE	2
EPE supplémentaires 2011	57
EPE objectif 2015	39

Le bilan en EPE par localité de la CR fait apparaître un déficit de 74 EPE sur l'ensemble de la CR en 2011. Avec seulement 59 EPE pour une population estimée à 33790 personnes, soit 1 EPE pour 573 personnes, le niveau d'équipement en points d'eau modernes de la CR est largement en dessous du niveau de desserte standard de 1 EPE pour 300 personnes retenu dans la politique nationale.

#### 1.3.3 Taux de desserte

Le taux de desserte en eau potable est de 49 % pour l'ensemble de la CR. L'écart entre taux de desserte et le taux d'accès provient du bilan EPE négatif constaté dans la CR. En effet, la faiblesse de l'existence du réseau adductions d'eau fait qu'une partie importante de la population s'approvisionnent au niveau des puits traditionnels. Par ailleurs, le nombre d'EPE existant reste

très insuffisant, ce qui porte la population par EPE à une valeur supérieure à la norme admise de 300 habitants.

**Tableau 8 : Population non desservie et besoins en EPE**

	2011	2015
Population totale CR	33790	39994
Population desservie CR	16646	16646
Population non desservie	17144	23348
Besoins en EPE supplémentaires	57	78
EPE Objectif		39

En 2011, seulement 16646 personnes sont desservies en eau potable, ce qui porte la taille de la population non desservie à 17144 habitants, soit un besoin supplémentaire de 57 EPE. En considérant l'objectif de réduction de la moitié de cette population en 2015, les besoins sont estimés à 39 EPE à réaliser.

## 1.4 Accès à l'eau potable pour les usages productifs et besoins communautaires

### 1.4.1 Cheptel

La taille totale du cheptel est estimée à 25265 UBT dans la CR, correspondant à 26 EAB dont seulement 8 existants, soit un déficit de 18 abreuvoirs et une couverture de 31%. Cependant, la présence de ressources en eau de surface permet de pallier une partie du déficit en EAB.

### 1.4.2 Infrastructures scolaires

**Tableau 9 : Inventaire des points d'eau des infrastructures scolaires**

Localités	Infrastructures	Type	Points d'eau	Fonctionnalité	Année Construction
Bapalel	Ecole élémentaire	BC	1	En service	2009
Barma Thial/Barma Thial 1	Ecole élémentaire	BC	1	En service	2010
Diaba	Ecole élémentaire	BC	1	Hors-service	2010
Ndendory	Ecole élémentaire	BC	2	Hors-service	2010
Ngano	Ecole élémentaire	BC	1	En service	2007
Ngano	Collège	BC	1	En service	2007
Ngano	Ecole élémentaire	BC	3	En service	2010
Orndolde	Ecole élémentaire	BC	1	En service	2010
Seno Palel	Collège	BC	1	En service	2008
Seno Palel	Ecole élémentaire	FPMH	0	En service	1993
Tekinguel	Ecole élémentaire	BC	1	En service	2008
Vendou Nody	Ecole élémentaire	BC	1	Hors-service	2010

L'accès à l'eau potable par BC ou PM est évalué à 100% dans la CR pour les infrastructures scolaires.

### 1.4.3 Infrastructures de santé

**Tableau 10 : Inventaire des points d'eau des infrastructures sanitaires**

Localités	Infrastructures	Type	Points d'eau	Fonctionnalité	Année Construction
Ndendory	Poste de santé, dispensaire	PMSPMH	1	En service	1998
Ngano	Poste de santé, dispensaire	BC	1	En service	2005
Orndolde	Poste de santé, dispensaire	BC	1	En service	2010
Tekinguel	Poste de santé, dispensaire	BC	1	En service	2008
Vendou Nody	Case de santé	BC	1	Hors-service	2010

A la même valeur que pour l'éducation, l'accès à l'eau pour les services sanitaires est à 100% dans la CR.

#### 1.4.4 Marchés

Dans la CR de Ndendory, aucun marché ne dispose de point d'eau.

#### 1.4.5 Lieux de culte

**Tableau 11 : Inventaire des points d'eau des lieux de culte**

Localités	Infrastructures	Type	Points d'eau	Fonctionnalité	Année Construction
Bapalel	Lieu de culte	BC	1	En service	2009
Barma Thial	Lieu de culte	BC	1	En service	2010
Diaba	Lieu de culte	BC	1	Hors-service	2010
Ngano	Lieu de culte	BC	1	En service	2009
Orndolde	Lieu de culte	BC	1	En service	2010
Seno Palel	Lieu de culte	BC	1	En service	1993
Tekinguel	Lieu de culte	BC	1	En service	1999
Vendou Nody	Lieu de culte	BC	1	Hors-service	2010

Les lieux de culte tout comme les infrastructures sanitaires et scolaires sont équipés à 100% en points d'eau moderne.

Constitués uniquement des mosquées, les lieux de cultes de la CR de Ndendory à l'instar des mosquées dans le département de Kanel sont équipés de réserve d'eau (canari) qui sert pour l'ablution des fidèles. Il faut toutefois noter que les sources d'approvisionnement en eau de ces lieux de culte restent le plus souvent distant de près de 50 mètres des mosquées.

#### 1.4.6 Autres infrastructures communautaires

Une seule infrastructure a été identifiée en dehors des structures sanitaires, scolaires et des lieux de culte. Elle dispose d'un point d'eau moderne fonctionnel.

### 1.5 Conclusions sur l'accès à l'eau potable

L'approvisionnement en eau potable de la CR présente une situation assez satisfaisante avec un taux d'accès de 89%, supérieur à la moyenne nationale de l'an 2009 (73,6%) de 15 points.

Cependant, le taux de desserte établi à partir du bilan EPE est seulement de 49%, soit un écart très considérable de 40 points avec le taux d'accès, tributaire d'un bilan EPE très négatif de 74 unités et d'une répartition géographique peu satisfaisante avec 8 localités sans EPE.

En outre, il faut remarquer que les infrastructures de la CR sont bien équipées en points d'eau moderne avec un taux de desserte de 100%.

## II. ACCÈS À L'ASSAINISSEMENT

### 2.1 Accès à l'assainissement des infrastructures des services sociaux de base

#### 2.1.1 Inventaire des infrastructures d'assainissement des services sociaux de base

Tableau 12 : Assainissement dans les infrastructures sociales de base

Infrastructures	Santé	Education	Lieux de culte	Autre	CR
Nombre total	6	16	8	1	31
Edicules existants	2	16	8	0	26
Edicules adéquats	1	11	5	0	17
Taux d'équipement	33%	100%	100%	0%	84%
Taux d'équipement adéquat	16%	69%	63%	0%	55%

#### 2.1.2 Accès à l'assainissement des services sociaux de base

Parmi les 31 infrastructures que compte la CR, 26 disposent d'édicules, ce qui représente un taux d'équipement de 84%. Par contre, le taux d'équipement adéquat n'est qu'à 55%, soit un écart de 30% d'édicules à réhabiliter.

Par catégorie, les taux d'équipement et d'équipement adéquat sont plus faibles pour les infrastructures sanitaires avec seulement 33% et 16% respectivement. Pour l'éducation, le taux d'équipement est assez satisfaisant (100%), cependant 31% des installations doivent être rendues conformes.

Dans le secteur de la santé en particulier, l'équipement en édicules des infrastructures doit faire l'objet d'efforts remarquables afin de rendre convenable leurs services.

### 2.2 Accès à l'assainissement individuel

#### 2.2.1 Inventaire des infrastructures d'assainissement individuel

Les enquêtes ménages dans les villages de Ndendory ont porté sur un échantillon de 27 concessions regroupant 65 ménages et ont concerné 17 localités bien réparties dans la CR. Elles font état de 22 concessions avec latrine soit 81% et 5 sans latrine soit 19% des concessions.

Les résultats d'inventaire des différents types de latrines sont donnés par le tableau suivant :

Type de Latrines	Nombre	% existence
Latrine traditionnelle	20	43%
Latrine VIP	9	20%
Latrine TCM	2	4%
Latrine Sanplast	0	0%
Latrine Fosse Septique	15	33%
Autres Latrines	0	0%
Total	46	100%

Tableau 13 : Inventaire des latrines des concessions

Il apparaît que 57% des latrines recensées durant l'enquête sont constituées d'ouvrages d'assainissement de qualité telle que les fosses septiques, les latrines ventilées ou les latrines TCM. En effet, pour les 81% de concessions disposant de latrines, 43% sont équipées de latrines traditionnelles qui sont des ouvrages de fortune inadaptés ne répondant pas aux critères minimum requis d'un système performant.

La défécation à l'air libre et/ou le recours aux ouvrages voisins sont constatés dans 19% des concessions enquêtées, ne disposant pas d'ouvrages d'assainissement.

Concernant les autres ouvrages d'assainissement, on se rend compte que 81% des concessions disposent de douches et 19% d'urinoirs traditionnels. Aucune concession ne dispose de bac à laver-puisard ou de lavabos/lave-mains. Un nombre total de 32 douches, lavabos et 5 urinoirs ont été recensés dans les concessions avec latrines soit 1 douche pour 16 personnes et 1 urinoir traditionnel pour 105 personnes. Ces chiffres ne répondant pas aux normes d'hygiène de qualité méritent d'être corrigés assez rapidement.

L'entretien général des latrines est jugé bon à passable dans 96% des cas recensés et dans cette même proportion, les superstructures sont dans un état jugé bon ou passable aussi. Cela est d'autant plus avéré que l'évacuation des boues de vidange est respectée par près de 95% des concessions disposant de latrines et dans la majorité des cas il est fait manuellement avec le recours au système d'enfouissement (86%).

### 2.2.2 Accès à l'assainissement des ménages

Le tableau suivant présente l'accès à l'assainissement individuel des populations et ménages enquêtés.

Population totale	527			
Nombre de concession	27			
Nombre de ménages	65			
Population moyenne par ménage	8,1			
Nombre de latrines adéquates	26	soit en moyenne	1 latrine adéquate pour	20 personnes
Taux accès ménages avec latrines adéquates	<b>40%</b>		1 latrine adéquate pour	3 ménages
			1 latrine adéquate pour	1 concession

**Tableau 14 : Taux d'accès à l'assainissement des ménages**

Les ouvrages adéquats sont utilisés par **40%** des ménages soit une latrine adéquate pour 20 personnes, 3 ménages et 1 concession. Ce taux d'accès est supérieur à la moyenne nationale de 29% des ménages ruraux enregistrée en 2009 mais reste inférieur à l'objectif visé dans le cadre du PEPAM qui est de réduire de moitié la population ne disposant pas d'ouvrages d'assainissement individuel adéquats en 2015. Un taux de 63% devra être atteint en 2015 au niveau national.

La pratique de lavage des mains à l'eau et au savon après usage des latrines n'est pas systématique mais elle est respectée par 59% des usagers. Ce qui laisse présager des risques de santé pour les usagers même si 44% des concessions disposent au moins d'un branchement particulier à l'intérieur de la concession pour faciliter la pratique. Notons cependant que dans 56% des concessions, le point d'eau public le plus proche de la concession est distant au moins de 806m.

### 2.3 Conclusions sur l'accès à l'assainissement

Le niveau d'équipement adéquat en assainissement des infrastructures socio-économiques de la CR à travers la disponibilité d'édicules publics adaptés qui est actuellement estimé à **55%** devra être rapidement amélioré surtout au niveau des établissements scolaires si l'on se réfère aux objectifs du PEPAM qui visent à atteindre un taux de 100%.

Une étude d'identification d'un sous-projet d'assainissement individuel apparaît nécessaire pour évaluer de manière précise la situation de l'accès, la nature de la demande des ménages et les réponses techniques appropriées. Néanmoins les estimations faites sur la base des enquêtes ménages réalisées démontrent que le niveau de l'accès est assez proche de la moyenne de

l'ordre de **40%**. Cependant la défécation à l'air libre (incluant également dans certains cas l'utilisation occasionnelle des ouvrages des voisins) est constatée dans **19%** des concessions enquêtées.

# **PARTIE C – 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 socio-économiques de la CR.

L'objectif du plan communal à l'horizon 2015 est qu'à cette date (i) au minimum **95%** de la population de la CR dispose d'un accès adéquat à l'eau potable, et (ii) **100%** des infrastructures socio-économiques essentielles disposent d'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 socio-économiques de la CR.

L'objectif du plan communal à l'horizon 2015 est qu'à cette date (ii) **70%** de la population de la CR dispose d'un accès adéquat à l'assainissement des excréta et eaux usées, et (ii) **100%** des infrastructures éducatives et sanitaires ainsi que tous les marchés soient correctement et durablement assainis.

## **II. RÉSULTATS ATTENDUS EN 2015**

### **2.1 Eau potable**

Tous les villages de la CR seront desservis en eau par bornes-fontaines et branchements particuliers ou puits moderne protégé.

La densité des points d'eau modernes passera de 573 à 300 personnes par EPE. La population non desservie en 2015 est estimée à 23348 personnes. Pour réaliser l'objectif d'accès en 2015, il faut assurer la desserte de 50% de la population non desservie soit **11674** personnes par la construction de 39 EPE sur les 78 EPE qui permettraient d'atteindre une desserte à 100% dans la CR.

### **2.2 Assainissement**

Toutes les infrastructures éducatives ou sanitaires, des lieux de culte ainsi que les marchés permanents et hebdomadaires recensés disposeront d'un édicule public standard, entretenu et fonctionnel.

Les 40% de la population desservie en 2011 représentent 13516 personnes. En 2015, cette population non desservie calculée sur la base du taux d'accès actuel sera de 26478 personnes (2283 ménages à raison de 11,6 pers/ménage).

En 2015, au moins 50% de la population non desservie soit 1141 ménages représentant 10386 personnes disposeront d'un système fonctionnel d'évacuation des excréta et des eaux usées, soit par système autonome de type latrines VIP ou TCM avec BALP, soit par système semi-collectif. Un service de collecte et de traitement des boues de vidange sera proposé aux ménages des localités dont la population sera supérieure à 1000 habitants en 2015, particulièrement les centres ruraux situés le long de l'axe routier.

### III. COMPOSANTES DU PLHA

#### 3.1 Développement des infrastructures d'eau potable

Le développement des infrastructures d'eau potable de la CR qui permettrait d'atteindre un accès universel au sein de la communauté rurale comprend 7 projets. Un 8<sup>ème</sup> projet est défini pour les mesures d'accompagnement.

##### 3.1.1 La construction de nouvelles adductions

###### ▪ EP-4 Construction d'une nouvelle AEV à Ndendory

Villages bénéficiaires	Longitude	Latitude	Population 2011	Population 2015	EPE existant	Bilan EPE	EPE à réaliser	Type d'accès
Ndendory	-13,0468	15,3409	2907	3441	0,5	-10,97	11	PM

###### ▪ EP-5 Construction d'une nouvelle AEV à Lordouga

Villages bénéficiaires	Hameaux	Longitude	Latitude	Population 2011	Population 2015	EPE existant	Bilan EPE	EPE à réaliser	Type d'accès
Lordouga		-12,9978	14,8413	977	1157	0	-3,85667	4	sans accès

###### ▪ EP-6 Construction de Forage PMH ou Puits PMH

Villages bénéficiaires	Hameaux	Longitude	Latitude	Population 2011	Population 2015	EPE existant	Bilan EPE	EPE à réaliser	Type d'accès
Lordouga		-12,9978	14,8413	977	1157	0	-3,8	4	sans accès
Savadoguel		-13,1723	14,74	238	282	0	-0,9	1	sans accès
Wendou Dianane	Savadoguel	-13,3346	15,0232	0	0	0	0	0	sans accès
<b>Total</b>				1215	1439	0	-4,8	5	

##### 3.1.2 L'extension d'adductions d'eau existantes

###### ▪ EP-1 Extension de l'adduction d'eau de Ngano vers Somono Ngano

Villages bénéficiaires	Longitude	Latitude	Population 2011	Population 2015	EPE existant	Bilan EPE	EPE à réaliser	Type d'accès
Somono Ngano	-13,0408	15,4734	195,041	231	0	-0,77	1	sans accès

###### ▪ EP-2 Extension du Réseau de Seno Palél

Villages bénéficiaires	Longitude	Latitude	Population 2011	Population 2015	EPE existant	Bilan EPE	EPE à réaliser	Type d'accès
Madina Kolel	-13,1415	15,3618	249	295	0,5	-0,483333	1	PM
Mandioumba	-13,1435	15,3696	336	398	0	-1,32667	2	sans accès
<b>Total</b>			585	693	0,5	-1,810003	3	

###### ▪ EP-3 Extension du Réseau d'adduction de Tekkingueul

Villages bénéficiaires	Longitude	Latitude	Population 2011	Population 2015	EPE existant	Bilan EPE	EPE à réaliser	Type d'accès
Andi Yari	-13,18	15,2907	583	690	0	-2,3	3	sans accès
Kellol	-13,1261	15,2732	992	1174	0	-3,9	4	sans accès
<b>Total</b>			1575	1864	0	-6,2	7	

##### 3.1.3 Le renforcement de la desserte en eau des AEMV existantes

###### ▪ EP-7 Densification de réseaux existants

Villages bénéficiaires	Longitude	Latitude	Population 2011	Population 2015	EPE existant	Bilan EPE	EPE à réaliser	Type d'accès
Bapalel	-12,9636	15,4552	2 659	3147	5,5	- 5,0	5	BF,BP
Barma Thial	-13,0105	15,4794	1 485	1758	2	- 3,9	4	BF,BP
Dara salam	-13,1389	15,3737	146	173	1	0,4	1	BF,BP
Diaba	-13,1003	15,3625	818	969	2	- 1,2	2	BF,BP
Ngano	-13,0455	15,4733	3 276	3877	10,5	- 2,4	3	BF,BP

Orndolde	-12,9668	15,4873	6 910	8178	13	-	14,3	15	BF, BP
Seno Palel	-13,1218	15,3466	5 800	6864	6	-	16,9	17	BF, BP
Tekinguel	-13,1275	15,3083	2 482	2938	7	-	2,8	3	BF, BP
Vendou Nody	-13,1149	15,3273	3 508	4151	8	-	5,8	6	BF, BP
<b>Total</b>			27 084	32 055	55	-	52	56	

### 3.2 Développement des infrastructures d'assainissement

Le développement des infrastructures d'assainissement de la communauté rurale comprend : la construction de 14 édicules publics et la construction de 1141 systèmes d'assainissement individuel. Les types d'ouvrage individuels proposés aux ménages incluront (i) des latrines à fosse ventilée type ventilée avec lave mains, (ii) des latrines à toilette chasse manuelle avec lave mains (iii) des bacs à laver puisards. Le principe de 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. L'objectif étant de réaliser des ouvrages qui assurent une évacuation correcte des excréta et des lave-mains dans des conditions qui érigent une barrière contre les contaminations par les maladies d'origine fécale.

### 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 se scinde en trois volets (i) "IEC et renforcement des capacités pour l'eau potable", (ii) "IEC renforcement des capacités pour l'assainissement" et (iii) "Etudes et activités spécifiques".

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

Cette sous composante a pour but la mise en place, sur chacune des AE(M) V à créer dans la CR, d'une ASUFOR chargée de la gestion du service de l'eau, conformément aux dispositions de la politique nationale.

Les activités comprendront, pour chacune des ASUFOR (i) l'accompagnement des usagers dans le processus de création de l'ASUFOR jusqu'à sa reconnaissance juridique et l'obtention d'un acte formel de délégation de service par l'Etat, (ii) la formation des membres des instances dirigeantes de l'ASUFOR (bureau, comité directeur) à l'exercice de leurs responsabilités, (iii) l'appui à l'ASUFOR pour la sélection d'un gérant et sa formation, (iv) l'appui à l'ASUFOR pour la sélection d'un conducteur de forage et sa formation, (v) un appui conseil auprès des ASUFOR sur une période de six (6) mois après la mise en service.

#### 3.3.2 "IEC et renforcement de capacités pour l'assainissement"

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

Les activités d'appui à la gestion des édicules publics comprendront (i) l'identification des capacités d'un gérant pour chaque édicule public, et (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 d'activité de relais féminins chargés d'une mission d'animation et de sensibilisation de proximité en vue de susciter et 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"

Ce volet comprend (i) l'étude de formulation d'une étude de la demande en système d'assainissement et branchements particuliers à l'eau et (ii) un appui conseil à la CR pour la planification et le suivi-évaluation.

Les activités de l'étude de formulation comprendront (i) une enquête auprès des ménages de la CR qui devra permettre de déterminer avec une précision raisonnable le taux d'équipement en latrines et branchement particulier, (ii) de centre alphabétisation. Caractériser la demande des ménages en latrines et branchements (type d'ouvrage, niveau de subvention), et (iii) sous la supervision de la communauté rurale, actualiser les projets d'assainissement individuel et de branchements particuliers, en termes d'objectifs et de moyens.

L'appui conseil à la communauté rurale et plus spécifiquement au conseil rural, maître d'ouvrage, aura pour but de renforcer ses capacités à utiliser l'outil PLHA pour la programmation annuelle des opérations, la mise à jour périodique des données, 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 arrondi de la composante "Développement des infrastructures d'eau potable" est de **934 MFCFA HT**. 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 5%.

**Tableau 15 : Récapitulatif des coûts estimatifs des infrastructures d'eau potable**

N°	Projet	Coût estimatif (x 1000 FCFA HT)				
		F & T	E& C	TOTAL	I& D	TOTAL
EP-1	Extension de l'adduction d'eau de Ngano vers Somono Ngano	9 725 223	972 522	10 697 745	534 887	11 232 632
EP-2	Extension du Réseau de Seno Palél	22 669 482	2 266 948	24 936 430	1 246 822	26 183 252
EP-3	Extension du Réseau d'adduction de Tekkingueul	90 350 000	9 035 000	99 385 000	4 969 250	104 354 250
EP-4	Nouvelle adduction d'eau villageoise à Ndendory	134 890 118	13 489 012	148 379 130	7 418 956	155 798 086
EP-5	Nouvelle adduction d'eau villageoise à Lordouga	102 506 703	10 250 670	112 757 374	5 637 869	118 395 242
EP-6	Construction de Forage PMH ou Puits PMH	168 998 422	16 899 842	185 898 265	9 294 913	195 193 178
EP-7	Densification de réseaux existants	261 496 783	26 149 678	287 646 461	14 382 323	302 028 784
EP-8	Renforcement de la gestion de l'eau, mise en place et redynamisation des ASUFOR	18 000 000	1 800 000	19 800 000	990 000	20 790 000
	<b>TOTAL COMPOSANTE</b>	<b>808 636 731</b>	<b>80 863 673</b>	<b>889 500 404</b>	<b>44 475 020</b>	<b>933 975 425</b>

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

Le coût estimatif arrondi de la composante "Développement des infrastructures d'assainissement" est de **394.2 MFCFA HT**. Le coût inclut (i) les services d'études techniques d'exécution et de contrôle de travaux estimés à 10% du coût des fournitures et travaux, et (ii) une provision pour imprévus et divers de 5%.

**Tableau 16 : Récapitulatif des coûts estimatifs des infrastructures d'assainissement**

N°	Intitulé	Coût estimatif (x 1000 FCFA HT)				
		F & T	E& C	TOTAL	I& D	TOTAL

AS-1	Construction de 9 édicules publics	56.000.000	5.600.000	61.600.000	3.080.000	64.680.000
AS-2	Réalisation de 1141 latrines familiales	285.325.142	28.532.514	313.857.656	15.692.883	329.550.539
<b>TOTAL COMPOSANTE</b>		<b>341.325.142</b>	<b>34.132.514</b>	<b>375.457.656</b>	<b>18.772.883</b>	<b>394.230.539</b>

### 4.3 Composante "Mesures d'accompagnement"

Le coût estimatif de la composante "Mesures d'accompagnement" est de **104,1 MFCFA HT**, dont (i) 24,3 MFCFA pour le volet "eau potable" (ii) 59.8 MFCFA pour le volet "assainissement", et (iii) 20 MFCFA pour le volet "Études et activités spécifiques".

**Tableau 17: Récapitulatif des coûts estimatifs des mesures d'accompagnement**

N°	Composante	Base de calcul	Coût estimatif (FCFA HT)
IEC et renforcement de capacités « Eau Potable »			
ET-1	Services BE/ONG mise en place - renforcement gestion de l'eau	3 millions FCFA/ASUFOR	24.255.000
IEC et renforcement de capacités « Assainissement »			
ET-2	Services Ong pour gestion des édicules	0.2 millions FCFA/Edicule	2.800.000
ET-3	Services BE/ONG pour assainissement individuel	0.05 Millions FCFA/latrine	57.065.028
Etudes et activités spécifiques			
ET-4	Services de consultants études compl. et formulation		10.000.000
ET-5	Appui conseil à la CR (planification et suivi-évaluation)		10.000.000
<b>TOTAL COMPOSANTE</b>			<b>104.120.028</b>

### 4.4 Récapitulatif et plan de financement

Le coût total de mise en œuvre du PLHA s'élève environ à **1211,5 MFCFA HT** sur la période 2011-2015, hors financements déjà acquis.

**Tableau 18 : Récapitulatif du financement du PLHA**

COMPOSANTE	TOTAL EN FCFA HT	Pop et CR	Autres
EAU POTABLE	913.185.425	45.659.271	867.526.153
ASSAINISSEMENT	394.230.539	32.955.054	361.275.485
IEC	104.120.028	5.206.001	98.914.027
<b>TOTAL</b>	<b>1.411.535.992</b>	<b>83.820.327</b>	<b>1.327.715.666</b>

Le financement du PLHA sera couvert par (i) les populations bénéficiaires, (ii) les associations de ressortissants, (iii) le budget de la communauté rurale, (iv) les partenaires en coopération non gouvernementale, (v) l'État.

La communauté rurale et les ménages apporteront une contribution individuelle de 10% des investissements du volet "assainissement", soit environ 33 MFCFA. La population contribue à hauteur de 5% pour le volet "eau potable", soit 45,7 MFCFA et pour le coût des mesures d'accompagnement à hauteur de 5,2 MFCFA.

La contribution totale de la population est de 83,8 millions FCFA soit 6% du financement global du PLHA, sur une durée de 3 ans, soit environ 27,9 millions FCFA par an.

Le financement attendu de l'Etat et des partenaires de la Communauté rurale est environ de 1327,5 millions FCFA soit 442,5 millions FCFA par an pendant 3 ans.

Ce financement doit être programmé pour la période 2012-2015 soit 3 ans, pour tenir compte de l'échéance 2015 prévue pour l'atteinte des OMD qui ont servi de base de planification et de programmation des projets identifiés.

## **PARTIE D – PLAN D'ACTION TRIENNAL**

## **I. OPERATIONS EN COURS**

### **1.1 Projet en cours d'exécution**

### **1.2 Projet financé en attente de démarrage**

### **1.3 Projets en prospection**

## **II. OPERATIONS PRIORITAIRES**

### **2.1 Eau potable**

### **2.2 Assainissement**

# **ANNEXES**

## **Annexe I - Cartes**

- 1.1 Carte générale de la CR et population
- 1.2 Carte de localisation des réseaux

## **Annexe II - Données d'inventaires**

- 2.1 Table inventaire des points d'accès à l'eau par localité
- 2.2 Synthèse accès à l'eau et bilan EPE
- 2.3 Table inventaire des infrastructures assainissement dans infrastructures
- 2.4 Synthèse accès à l'assainissement collectif
- 2.5 Table inventaire des infrastructures assainissement dans concessions

## **Annexe III - Etudes et conception des projets**

- 3.1 Fiches APS-AEP
- 3.2 Fiche APS-Assainissement