

**République du Sénégal**  
**Un Peuple – un But – une Foi**  
**Région de Fatick**  
**Département de Fatick**  
**Arrondissement de Fimela**  
**Communauté Rurale de Djilasse**

**Ministère de l'Hydraulique  
Rurale et du Réseau  
Hydrographique National**

**Ministère des  
Infrastructures et de  
l'Assainissement**



**Programme d'Eau Potable et d'Assainissement du Millénaire – PEPAM 2015**

# **Plan local d'hydraulique et d'assainissement PLHA Communauté rurale de Djilasse**

**Version finale: 30 octobre 2007**

Document téléchargeable sur le portail PEPAM [www.pepam.gouv.sn](http://www.pepam.gouv.sn)



Ce PLHA a été élaboré avec l'appui du  
**Programme eau et assainissement**  
**Banque mondiale (2007)**



**Réalisé par SEMIS**

## **Sommaire**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PARTIE A- ETAT DES LIEUX.....</b>   | <b>6</b>  |
| I. PRÉSENTATION DE LA COMMUNAUTÉ RURALE.....   | 7         |
| 1.1 Caractéristiques générales.....  | 7         |
| 1.1.1 Situation géographique.....  | 7         |
| 1.1.2 Climat.....  | 7         |
| 1.2 Démographie.....   | 8         |
| 1.2.1 Populations.....   | 8         |
| 1.2.2 Localités.....   | 8         |
| 1.3 Activités économiques.....   | 9         |
| 1.3.1 Agriculture.....   | 9         |
| 1.3.2 Elevage.....   | 10        |
| 1.3.3 Commerce.....  | 10        |
| 1.3.4 Artisanat.....   | 10        |
| 1.3.5 Extraction du sel.....   | 10        |
| 1.4 Infrastructures de base (autres que l'eau potable et l'assainissement).....        | 11        |
| 1.4.1 Education.....   | 11        |
| 1.4.2 Santé.....   | 11        |
| 1.4.3 Electricité.....   | 11        |
| 1.5 Acteurs de développement dans la CR.....   | 11        |
| II. BILAN DE L'ACCÈS À L'EAU POTABLE.....  | 12        |
| 2.1 Ressources en eau.....   | 12        |
| 2.1.1 Eaux de surface.....   | 12        |
| 2.1.2 Eaux souterraines.....   | 12        |
| 2.2 Synthèse d'inventaire des infrastructures de production et distribution d'eau..... | 13        |
| 2.2.1 Réseaux AEMV ou AEV.....   | 13        |
| 2.2.2 Puits modernes et forages équipés de PMH.....                                    | 13        |
| 2.3 Accès à l'eau potable pour les usages domestiques.....                             | 13        |
| 2.3.1 Taux d'accès.....  | 13        |
| 2.3.2 Bilan EPE.....   | 13        |
| 2.3.3 Taux de desserte.....  | 13        |
| 2.3.4 Desserte des localités de plus de 1000 habitants par BF/BP.....                  | 14        |
| 2.4 Accès à l'eau potable pour les usages productifs et besoins communautaires.....    | 14        |
| 2.4.1 Cheptel.....   | 14        |
| 2.4.2 Infrastructures scolaires et sanitaires.....                                     | 14        |
| 2.5 Conclusions.....   | 14        |
| III. BILAN DE L'ACCÈS À L'ASSAINISSEMENT.....  | 14        |
| 3.1 Synthèse des inventaires d'infrastructures d'assainissement.....                   | 14        |
| 3.1.1 Assainissement collectif.....  | 14        |
| 3.1.2 Assainissement individuel.....   | 15        |
| 3.2 Accès à l'assainissement individuel.....   | 15        |
| 3.3 Accès à l'assainissement pour les services sociaux de base.....                    | 16        |
| 3.4 Conclusions.....   | 16        |
| <b>PARTIE B- PLAN D'INVESTISSEMENT COMMUNAL.....</b>                                   | <b>17</b> |
| I. OBJECTIFS POUR 2015.....  | 18        |
| 1.1 Eau potable.....   | 18        |
| 1.2 Assainissement.....  | 18        |
| II. RÉSULTATS ATTENDUS EN 2015.....  | 18        |
| 2.1 Eau potable.....   | 18        |
| 2.2 Assainissement.....  | 18        |
| III. COMPOSANTES DU PLHA.....  | 18        |
| 3.1 Développement des infrastructures d'eau potable.....                               | 18        |
| 3.2 Développement des infrastructures d'assainissement.....                            | 19        |
| 3.3 Mesures d'accompagnement.....  | 19        |
| 3.3.1 IEC et renforcement de capacités pour l'eau potable.....                         | 20        |
| 3.3.2 "IEC et renforcement de capacités pour l'assainissement".....                    | 20        |
| 3.3.3 "Etudes et activités spécifiques".....   | 20        |
| IV. COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT.....  | 20        |
| 4.1 Composante "Développement des infrastructures d'eau potable".....                  | 20        |
| 4.2 Composante "Développement des infrastructures d'assainissement".....               | 22        |
| 4.3 Composante "Mesures d'accompagnement".....   | 22        |
| 4.4 Récapitulatif et plan de financement.....  | 22        |
| 4.5 Projets et actions en cours.....   | 23        |
| <b>PARTIE C- ANNEXES.....</b>  | <b>24</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  |
| SIG   | Système d'information géographique  |
| TCM   | Toilettes à chasse manuelle   |
| UBT   | Unité de bétail tropical  |

## **Liste des tableaux et figures**

|   |    |
|---|----|
| Figure 1: Carte de situation de la CR.....  | 7  |
| Tableau 1 : Population estimée.....   | 8  |
| Tableau 2 : Population déterminée suite aux enquêtes.....   | 8  |
| Tableau 3 : Liste des localités et population.....  | 9  |
| Tableau 4 : Caractéristiques démographiques de la CR.....   | 9  |
| Tableau 5 : Normes de couverture sanitaire.....   | 11 |
| Tableau 6 : Caractéristiques des aquifères.....   | 12 |
| Tableau 7 : Normes eau potable OMS et UE/Fra.....   | 12 |
| Tableau 8 : Taux d'accès à l'eau.....   | 13 |
| Tableau 9 : Population non desservie et besoins en EPE.....   | 14 |
| Tableau 10: Inventaire des infrastructures d'assainissement dans les infrastructures publiques..... | 15 |
| Tableau 11 : Inventaire des infrastructures d'assainissement dans les concessions.....              | 15 |
| Tableau 12 : Taux d'accès des ménages à l'assainissement individuel.....                            | 15 |
| Tableau 13 : Liste des projets d'eau potable avec leur priorité.....                                | 19 |
| Tableau 14: Liste des projets d'assainissement communautaire avec leur priorité.....                | 19 |
| Tableau 15: Récapitulatif des coûts estimatifs des infrastructures d'eau potable.....               | 21 |
| Tableau 16 : Récapitulatif des coûts estimatifs des infrastructures d'assainissement.....           | 22 |
| Tableau 17: Récapitulatif des coûts estimatifs des mesures d'accompagnement d calcul Montant.....   | 22 |
| Tableau 18: Récapitulatif et plan de financement.....   | 22 |
| Tableau 19: Récapitulatif des travaux en cours.....   | 23 |

# FICHE DE SYNTHÈSE PLHA

| Communauté Rurale             | DJILASSE   |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|
| Donnée de base                | <b>Population</b>  |  |  |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Population 2007: 7805 (estimation)</li> <li>▪ Taux de croissance: 1,5% (moyenne départementale composante rurale -RGPH III)</li> <li>▪ Population 2015: 8792 (projection)</li> </ul>  |  |  |
|                               | <b>Taux d'accès à l'eau potable en 2007</b>  |  |  |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Taux d'accès à l'eau potable: 39% (Moyenne nationale 64%)</li> <li>▪ Taux de desserte en eau potable: 10% (cf. définition en annexe)</li> <li>▪ Taux d'accès assainissement (ménages): 22% (PLHA 2007)</li> <li>▪ Taux d'accès assainissement (inf.santé,éduc.): 64% (PLHA 2007)</li> </ul>   |  |  |
| Objectifs                     | <b>Objectifs globaux</b>   |  |  |
|                               | ?? Réalisation des objectifs du PLD<br>?? Accès à l'eau potable et l'assainissement pour toute la population de la CR  |  |  |
|                               | <b>Objectifs spécifiques pour 2015</b>   |  |  |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Taux d'accès à l'eau potable: 70% (minimum)</li> <li>▪ Taux d'accès assainissement (ménages): 61% (minimum)</li> <li>▪ Taux accès assainissement (infr. Educ, Santé): 100% (minimum)</li> </ul>   |  |  |
| Résultats à atteindre en 2015 | + 3506 personnes avec accès adéquat à l'eau potable (minimum)<br>+ 3552 personnes avec accès adéquat à l'assainissement (minimum)<br>+ 4 infrastructures avec assainissement adéquat   |  |  |
| Composantes et activités      | <b>1. Développement des infrastructures d'eau potable</b>  |  |  |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Remise en état et renforcement de 0 adductions d'eau existantes</li> <li>▪ Extension de 1 adductions d'eau existantes</li> <li>▪ Construction de 0 adduction d'eau multivillages</li> <li>▪ Construction de 0 adductions d'eau villageoises</li> <li>▪ Construction de 0 puits modernes protégés</li> <li>▪ Etudes d'exécution et contrôle des travaux</li> </ul> |  |  |
|                               | <b>2. Développement des infrastructures d'assainissement</b>   |  |  |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construction de 317 systèmes d'assainissement individuels</li> <li>▪ Construction de 4 édicules publics</li> <li>▪ Etudes d'exécution et contrôle des travaux</li> </ul>  |  |  |
|                               | <b>3. Mesures d'accompagnement</b>   |  |  |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IEC et renforcement de capacités pour l'eau potable</li> <li>▪ IEC et renforcement de capacités pour l'assainissement</li> <li>▪ Etudes et activités spécifiques</li> </ul>   |  |  |
| Coût et plan de financement   | <b>Coût du programme (millions FCFA HT):</b>   |  |  |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Infrastructures d'eau potable: 32 340 000 18%</li> <li>▪ Infrastructures d'assainissement: 110 013 750 61%</li> <li>▪ Mesures d'accompagnement: 36 650 000 20%</li> </ul>   |  |  |
|                               | <b>Plan de financement:</b>  |  |  |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Communauté rurale et populations: 12 602 875 7%</li> <li>▪ Partenaires au développement: 166 400 875 93%</li> </ul>   |  |  |

## **PARTIE A- ETAT DES LIEUX**

# I. PRÉSENTATION DE LA COMMUNAUTÉ RURALE

## 1.1 Caractéristiques générales

### 1.1.1 Situation géographique.

Située dans la région de Fatick, département de Fatick, arrondissement de Fimela, la Communauté rurale de Djilasse couvre une surface de 275,7 km<sup>2</sup> et est limitée (i) à l'est par la CR de Mbellacadio et Djilor, (ii) à l'ouest par la CR de Nguéniène, (iii) au nord par les CR de Loul Sèssène et (iv) au sud par la CR de Fimela.

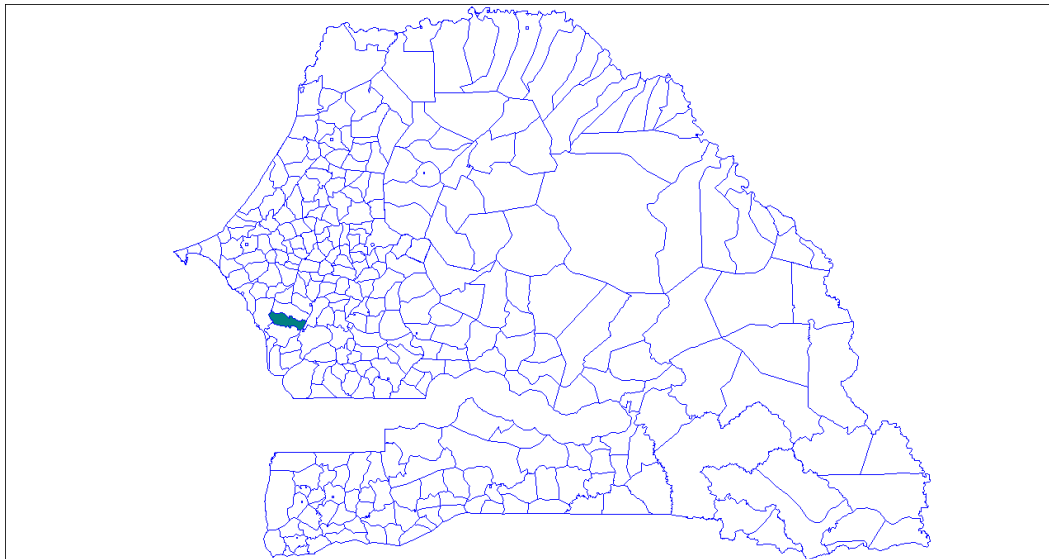


Figure 1: Carte de situation de la CR

### 1.1.2 Climat

Le climat de la CR est de type sahélien caractérisé par une alternance d'une saison sèche longue (de novembre à juin) et d'une saison humide (de juillet à octobre). La pluviométrie varie de 200 mm à 500 mm. La région de Fatick est située entre les isohyètes 500 et 700 mm. La pluviométrie de la CR de Djilasse, du fait de sa position (au centre de la région) par rapport aux isohyètes se rapproche plus de 600 mm. Elle est plus importante que celle des autres Communautés Rurales de la région situées plus au nord.

La pluviométrie a connu une baisse constante dans toute la région avec le déplacement des isohyètes. La particularité est que ce type de pluviométrie présente 2 variabilités, très marquées au nord, dans l'espace et dans le temps (interannuel).

D'ailleurs, la répartition dans le temps avec des pluies de fin de saison remplissant les mares entre dans la notion de bon hivernage pour les pasteurs.

Les températures moyennes annuelles sont d'environ 30 °c avec un minimum moyen de 20 °c et un maxima moyen de 35°c.

L'alizé continental soufflant généralement du Nord, Nord– Est est chaud et sec. Il est responsable des températures très élevées avec de forts taux d'évaporation. Il provoque la fonte des semis des pépinières exposées au vent. L'harmattan vent brûlant et rempli de poussières souffle sur toute la zone de Mai en Juin. La mousson vent chargé d'humidité est responsable des précipitations et n'atteint la zone que vers le mois de Juillet. Il est à noter aussi que l'influence de l'alizé maritime sur la zone est relativement faible.

## 1.2 Démographie

### 1.2.1 Populations

Le RGPH III indique pour la CR une population en 2003 de 7283 personnes avec une moyenne de 9,1 personnes par ménage pour le département de Fatick. Cette valeur concerne aussi la composante rurale de la population de ce département. Les résultats du RGPH III donnent un taux d'accroissement naturel de 1,5% pour la composante rurale du département de Fatick. Ce taux est faible par rapport à la moyenne régionale qui s'établit à 3,4%. En appliquant le taux de 1,5%, la population projetée en 2007 avoisine celle déterminée à l'issue des enquêtes de terrain.

Sur cette base, la population 2007 est normalement estimée à estimée à 7730 personnes et devrait atteindre 8708 personnes en 2015, ce qui classe la CR parmi les plus faiblement peuplées du Sénégal (cf. Tableau I ci-après).

| <b>Population estimée en 2007 et 2015</b> |       | Taux Ac. Nat: 1,50% |                 |
|---|-------|---------------------|-----------------|
| Population                                | 2003  | Estimation 2007     | Estimation 2015 |
| Population de la CR                       | 7 283 | 7 730               | 8 708           |
| Ménages de la CR                          | 800   | 849                 | 957             |

**Tableau 1 : Population estimée**

Le tableau suivant donne la population avec un report des résultats des travaux de terrain et de la recherche documentaire pour l'année 2007, avec une très faible surestimation de 75 et 85 habitants respectivement pour 2007 et 2015 par rapport aux projections du tableau 1. Ces écarts sont très faibles et ne représentent qu'une hausse de 1%. Ils s'expliquent souvent des difficultés à évaluer avec précision la population et du degré de précision de ce type d'investigations (enquêtes non exhaustives et sous forme de focus group).

| <b>Population déterminée en 2007 et estimée en 2015</b> |       | Taux Ac. Nat: 1,50% |                 |
|---|-------|---------------------|-----------------|
| Population  | 2003  | Estimation 2007     | Estimation 2015 |
| Population de la CR                                     | 7 283 | 7 805               | 8 792           |
| Ménages de la CR  | 800   | 858                 | 966             |

**Tableau 2 : Population déterminée suite aux enquêtes**

Les résultats obtenus lors des enquêtes largement quasi similaires aux projections pour 2007 et 2015. A cet effet, ils seront considérés pour l'élaboration du PLHA.

La communauté rurale est majoritairement constituée de Sérères à 90%. Les autres catégories ethniques sont minoritaires (10%) : ouolofs, bambaras, toucouleurs, diola.

### 1.2.2 Localités

On recense 9 villages administratifs dans la CR mais le nombre total de localités 16 villages en tenant compte des hameaux non recensés administrativement. Il faut signaler que c'est le village de Soudiane Thiéléme qui dispose du nombre le plus important de hameaux. La configuration des localités de la CR dans cette partie de son territoire montre un habitat très dispersé constitué de petits hameaux faiblement peuplés.

Ces données situent la parmi les CR disposant du plus faible nombre de localités. Le tableau suivant présente la liste des localités et leur population.



| Localité  | Population  |
|---|-------------|
| Djillass  | 2951        |
| Faoyé   | 1015        |
| Soudiane Loul (H. Soudiane Thiéléme)            | 0           |
| Ndimbidingue                                    | 105         |
| Ngarigne  | 280         |
| Ngarigne Namokhe (H. Sorobougou)                | 0           |
| Roh   | 239         |
| Sanghaï (Soudiane Ndiol) (H.S. Théléme)         | 0           |
| Sorobougou                                      | 263         |
| Soubel  | 162         |
| Soudiane Thiéléme                               | 2332        |
| Soudiane Balla                                  | 228         |
| Soudiane Dally (H. S. Thiéléme)                 | 0           |
| Soudiane Dimlé (H. S. Thiéléme)                 | 230         |
| Vélingara (Soudiane Vélingara) (H. S. Thiéléme) | 0           |
| Wagane (Soudiane Wagane) (H. S. Thiéléme)       | 0           |
| <b>Total</b>                                    | <b>7805</b> |

**Tableau 3 : Liste des localités et population**

Le tableau suivant donne la répartition des 16 localités selon les classes de population.

| Classe de population | 1                | 2                | 3          | Total |
|----------------------|------------------|------------------|------------|-------|
| Valeur               | pop. $\geq$ 1000 | 500 < pop < 1000 | Pop. < 500 |       |
| Nombre de localités  | 3                | 0                | 13         | 16    |
| Population 2007      | 6 298            | -                | 1 507      | 7 805 |
| Population H 2015    | 7 095            | -                | 1 698      | 8 792 |
| % population totale  | 81%              | 0%               | 19%        | 100%  |
| % nb. localités      | 19%              | 0%               | 81%        | 100%  |

**Tableau 4 : Caractéristiques démographiques de la CR**

Parmi ces 16 villages, on dénombre 3 centres de plus de 1000 habitants, soit 19% de l'effectif, regroupant 81% de la population. Toutes les autres localités ont une population peu importante inférieure à 500 habitants. Il faut signaler qu'aucun village de 500 à 1000 habitants n'a été recensé.

En 2015, la proportion de localités de plus de 1000 habitants n'évoluera pas en conservant le même taux d'accroissement naturel. Il faut signaler que Djilasse, chef lieu de la CR verra sa population dépasser 3000 habitants. Les villages de plus de 1000 habitants regrouperont 81% de la population de la CR.

### 1.3 Activités économiques

#### 1.3.1 Agriculture

La CR intègre le domaine fluviomarin du delta du Saloum caractérisé par des sols sulfatés acides et une forte salinité.

L'agriculture constitue la première activité de la population. Mais malgré sa place prépondérante dans la composition du budget des paysans, elle demeure toujours une agriculture de subsistance avec comme objectif principal, la satisfaction des besoins alimentaires. Toutefois il faut noter que cette activité est du type extensif avec traction animale et reste tributaire de la pluviométrie.

Elle est type est traditionnelle, extensive et sous pluies. Malgré la baisse progressive de la qualité des sols, l'usage des engrais n'est pas courant, ce qui occasionne la faiblesse des rendements. La culture de mil et d'arachide est plus pratiquée. On note aussi la pratique de la culture de niébé, de haricots, de pastèque, de sorgho, de maïs... A l'exception de l'arachide commercialisée au

niveau des huileries ou comme semences, les autres cultures sont vivrières et servent à l'autoconsommation des ménages. L'arachide procure aux ménages l'essentiel de leur revenus monétaires.

### 1.3.2 Elevage

Il constitue la seconde activité après les cultures. Basé sur un système traditionnel, extensif et sédentaire, les éleveurs les plus passionnés sont les Sérères qui entretiennent d'importants troupeaux dont le fumier fertilise systématiquement les champs. Dans cette forme d'élevage sédentaire, les bêtes pâturent librement en saison sèche sur l'ensemble du terroir villageois et sont conduites en hivernage, sous la surveillance des bergers dans les secteurs maintenus temporairement en jachère.

Le tableau suivant donne la répartition du cheptel en 2003 (source PLD).

| Catégorie | Effectif estimé en tête | Effectif estimé en UBT | % du total en UBT |
|-----------|-------------------------|------------------------|-------------------|
| Bovins    | 5 240                   | 5 240                  | 72%               |
| Ovins     | 5 850                   | 878                    | 12%               |
| caprins   | 1 350                   | 203                    | 3%                |
| Equins    | 560                     | 560                    | 8%                |
| Asins     | 750                     | 375                    | 5%                |
| Volail    | 15 300                  | 0                      | 0%                |
| Total UBT |                         | 7 255                  | 100%              |

Ce tableau montre que cheptel bovin représente en UBT près de 72% de l'effectif, ce qui renseigne sur l'importance du gros bétail dans la CR. Les ovins et caprins représentent 15% de l'effectif en ubt.

### 1.3.3 Commerce

L'activité commerciale est inégalement répartie sur l'espace du bassin arachidier. Le commerce de gros est essentiellement concentré dans les zones urbaines notamment dans les capitales régionales. Il existe néanmoins des marchés hebdomadaires ou permanents de moindre importance, où sont commercialisés des denrées alimentaires, des biens d'habillement et d'équipement, du bétails...

### 1.3.4 Artisanat

L'artisanat concerne les métiers traditionnels (forgerie, bijouterie, vannerie, poterie, tissage, tannerie...) et modernes (menuiserie bois et métallique, maçonnerie, boulangerie, couture, boucherie...). L'artisanat est confronté à des difficultés d'approvisionnement en matériau.

### 1.3.5 Extraction du sel

L'extraction de sel bien que très pénible mais relativement rentable qui occupe presque tous les ménages des villages de Faoye et Djilas. Elle représente une place très importante dans l'économie locale car constituant la principale activité génératrice de revenu des populations.

En moyenne chaque ménage dispose de 4 à 5 puits qui sont exploités pour la commercialisation et la consommation domestique. La production moyenne par puits est de 500 sacs de 70 kg par marée dont le nombre par an est de 3.

## 1.4 Infrastructures de base (autres que l'eau potable et l'assainissement)

### 1.4.1 Education

La CR dispose de 7 écoles élémentaires et 1 collège ce qui révèle un taux de couverture en infrastructures scolaires assez important de 44%. Ces écoles disposaient de 34 classes en 2003-2003 et un effectif de 1659 élèves dont 868 garçons et 791 filles. Il existe par ailleurs, 6 daaras, une école maternelle et une case des tout-petits.

### 1.4.2 Santé

La CR de Djilasse compte 2 postes de santé à Faoye avec maternité et Soudiane Dimlé, 4 cases de santé dispersées dans les villages (Thélème, Bala sous abris provisoire, Soumbel et Rhô) et un dispensaire privé à Djilasse. La CR intègre le district de santé de Fatick.

En rapportant ces infrastructures à la population de la CR les valeurs guides pour la CR sont déterminées.

En considérant 3 postes de santé (dont un privé), le taux de couverture est donné par le tableau suivant, en comparaison avec les normes de l'OMS.

| Indicateur      | Normes OMS                               | Valeurs pour la CR |
|-----------------|--|--------------------|
| Poste de santé  | 1 pour 10 000 hbts.                      | 1 pour 2602 hbt.   |
| Centre de santé | 1 pour 50 000 habts.                     | -                  |
| Hopital         | 1 pour 150 000 hbts.                     | -                  |
| Médecin         | 1 pour 5000 à 10000 hbts.                | -                  |
| Infirmier       | 1 pour 300 hbts.                         | 1 pour 2602 hbts   |
| Sage femme      | 1 pour 300 femmes en âge de reproduction |                    |

**Tableau 5 : Normes de couverture sanitaire**

En considérant les postes de santé et les infirmiers chef de poste les ratios obtenus s'établissent comme suit :

- 1 poste de santé pour 2602 habitants : ce taux est correct en référence à la norme OMS. largement supérieur à la norme,
- 1 infirmier pour 2602 habitants : ce taux n'est pas conforme à la norme OMS.

Le nombre d'habitant par poste de santé est inférieur à la moyenne nationale (1 poste de santé pour 11500), ce qui révèle une couverture sanitaire très satisfaisante.

Le déficit en personnel spécialisé est toujours marqué, avec un nombre d'infirmier pour plus de 5000 habitants, inférieure à la norme OMS. Ce ratio cependant meilleur que la moyenne nationale.

### 1.4.3 Electricité

La CR ne compte que 2 villages électrifiés à partir du réseau électrique de la SENELEC, dont Djilasse, chef-lieu.

## 1.5 Acteurs de développement dans la CR

La Communauté Rurale a bénéficié de l'appui et de l'assistance de plusieurs partenaires (techniques, financiers...) parmi lesquels des Ong et projets et programmes basés dans la région. On peut citer l'action de CARITAS, du ProC, du PROMER, de World Vision, le PDRH, la Mission Catholique, le Programme Bassin Arachidier....

En plus de ces structures, la CR est appuyée dans sa mission de mise en œuvre du développement local par les agences de l'Etat telles que :

- **L'Agence Régionale de Développement de Fatick** : l'ARD est le bras technique des collectivités locales de la région. L'ARD a joué un rôle d'appui conseil au Conseil Rural dans le cadre de l'élaboration du PLD, la recherche de partenariat...
- **L'Agence Nationale de Conseil Agricole et Rural** : l'ANCAR intervient également sur la CR et appuie le CLCOP.

## II. BILAN DE L'ACCÈS À L'EAU POTABLE

### 2.1 Ressources en eau

#### 2.1.1 Eaux de surface

La CR intègre le delta du Saloum avec comme principaux cours d'eau le système du Sine et du Saloum et leurs bolons. Dans cette partie de la région de Fatick, l'écoulement du Sine et du Saloum bien que permanent, dispose d'une eau salée.

La CR compte 3 principaux marigots : Faoyé, Mbissel, Aga-Foua-Djilasse. Ces cours d'eau ont un écoulement temporaire et la ressource en eau est salée dans la majorité des cas. Cette salinité est cependant tempérée par le ruissellement en période de pluies, rendant possible la riziculture notamment dans la vallée de Mbissel.

Il existe une trentaine de mares qui se forment en saison des pluies au niveau des dépressions et des vallées fossiles et sont utilisées pour l'abreuvement du bétail. Ces mares qui s'épuisent rapidement du fait de l'importance de l'évapotranspiration et de l'infiltration.

#### 2.1.2 Eaux souterraines

L'analyse des ressources en eau souterraine a été faite à partir d'un échantillon de 4 ouvrages (Soudiane Thieleme, Soudiane Bala et 2 à Djilasse) tirés de la base de données PROGRES de la DGPRE. La base de données de la DEM ne signale aucun ouvrage exploité dans la CR.

Ces forages captent le maastrichtien et le paléocène. la profondeur moyenne de l'ouvrage de Djilasse captant le maastrichtien est de 272 m.

Le tableau résume les caractéristiques physico-chimiques.

| Aquifère      | Profondeur équipée | Résidu Sec | Cl     | F    | Fe |
|---------------|--------------------|------------|--------|------|----|
| Paléocène     | nd                 | 1738       | 647,15 | 4,75 | nd |
| Maastrichtien | 272                | 1980       | 748,2  | 3,5  | 2  |

**Tableau 6 : Caractéristiques des aquifères**

La CR se situe dans les unités à eaux salées (comprenant le delta du fleuve Sénégal, le delta du Saloum et la basse Casamance). Ces zones se caractérisent par une très forte salinité des eaux souterraines captées à partir des 2 principaux systèmes aquifères : le maastrichtien et le paléocène.

Le tableau ci-dessus illustre bien le degré de salinité des eaux souterraines, avec un résidu sec avoisinant 2000 mg/l et un taux de chlorures de plus de 600 mg/l.

| Paramètres           | Unité     | Normes OMS | Normes UE/FRA | Paléocène | Maastrichtien |
|----------------------|-----------|------------|---------------|-----------|---------------|
| Chlorures            | CL- °F    | 35         | 25 mg/l       | 647,15    | 748,2         |
| Fluorures            | F- mg/l   |            | 1,5           | 4,75      | 3,5           |
| Fer                  | Fe2+ mg/l | 0,3        | 50            | nd        | 2             |
| Résidu sec à 100 ° C | mg/l      | 1000       | 1500          | 1738      | 1980          |

**Tableau 7 : Normes eau potable OMS et UE/Fra**

Les valeurs de chlorure et de fluorures dépassent nettement les limites préconisées par les normes OMS et UE/Fra. A l'exception du fer, tous les autres paramètres présentent des taux

largement au dessus des normes de potabilité admises. A partir de ces observations, on peut conclure que les ressources en eau souterraine de la CR ne présentent pas les caractéristiques d'une eau potable.

La nappe phréatique est fréquemment exploitée dans tous les villages pour l'approvisionnement en eau à usage domestique. Cette nappe dispose d'eau de qualité jugée meilleure par les populations. La présence des puits constitue une alternative devant la salinité des ressources profondes, les eaux de la nappe phréatique sont destinées en priorité à la consommation humaine (boisson, cuisine notamment).

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

### 2.2.1 Réseaux AEMV ou AEV

Aucune adduction d'eau potable n'a été recensée dans la CR hormis le réseau alimenté par le système AEP de la commune de Dioffior qui dessert Roh (269 habitants) avec 3 bornes fontaines.

### 2.2.2 Puits modernes et forages équipés de PMH

La communauté rurale compte par ailleurs près de 90 puits traditionnels et 1 puits moderne non équipés de PMH. Les puits sont devenus salés dans la plupart des cas au bout de 2 années d'exploitations.

## 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 déterminé à partir de l'extension du réseau de Dioffior et des puits modernes recensés s'établit à 39 % pour l'ensemble de la CR. Ce taux est essentiellement le fait des puits modernes qui n'offre pas une qualité de desserte acceptable (épuisement et salinisation progressive, pénibilité de l'exhaure, pollution...).

En ne considérant que la desserte par BF, le taux n'est que de 3%, du fait du raccordement de la seule localité de Roh au réseau de Dioffior.

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Population estimée en 2007    | 7 805      |
| Population ayant accès par BF | 239        |
| Population ayant accès par PM | 2 827      |
| Population totale ayant accès | 3 066      |
| <b>Taux d'accès AEP</b>       | <b>39%</b> |

**Tableau 8 : Taux d'accès à l'eau**

### 2.3.2 Bilan EPE

Le bilan en EPE par localité de la CR présente une situation très déficitaire avec seulement 5 EPE existants pour une population de 7805 soit 1 EPE pour 1561 personnes. Le niveau d'équipement en points d'eau modernes de la CR cinq fois inférieur à la desserte standard de 1 EPE pour 300 personnes retenue dans la politique nationale.

### 2.3.3 Taux de desserte

Le taux de desserte en eau potable est seulement de 10 % pour l'ensemble de la CR. Ce taux est déterminé en multipliant le nombre d'EPE par 300. Il est équivalent au taux d'accès qui détermine la population potentiellement accessible à une AEMV ou un point d'eau moderne. Il révèle une faible dispersion des EPE sur le territoire de la CR.

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Population estimée en 2007  | 7 805      |
| Population desservie par BF | 239        |
| Population desservie par PM | 555        |
| Population totale desservie | 794        |
| <b>Taux de desserte AEP</b> | <b>10%</b> |

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Population estimée en 2015          | 7 805     |
| Population desservie e 2015         | 794       |
| Population non desservie en 2015    | 7 011     |
| <b>Nombre d'EPE supplémentaires</b> | <b>23</b> |

**Tableau 9 : Population non desservie et besoins en EPE**

#### **2.3.4 Desserte des localités de plus de 1000 habitants par BF/BP**

On constate qu'aucun des 4 petits centres de plus de 1000 habitants n'est desservi par un réseau AE(M)V soit un taux non conforme aux objectifs du PEPAM qui visent 100%.

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

#### **2.4.1 Cheptel**

On ne dénombre aucun abreuvoir dans la CR. L'abreuvement devrait constituer une part importante de la desserte, compte tenu du cheptel qui pourrait transiter dans la CR en période de transhumance. Il faut signaler que pour le bétail de case, moins nombreux, son abreuvement est pris en compte directement à travers la consommation des humains, dans les sites présentant des puits exploitables et des ressources en eau douce de surface..

#### **2.4.2 Infrastructures scolaires et sanitaires**

On dénombre sur un total 11 infrastructures scolaires et de santé (2 postes de santé, 1 case de santé, 7 écoles primaires et 1 collège), 1 seule disposant d'un point d'eau (robinet de l'école primaire de Roh) soit 9% des infrastructures. La situation se présente comme suit :

- aucun des 2 postes de santé ne dispose d'un robinet,
- 1 école élémentaire sur 7 dispose d'un robinet,
- le collège ne dispose pas d'un robinet chacun.

Pour les infrastructures non pourvus de robinet, la distance au point d'eau moderne le plus proche varie de 30 à 350 m (une moyenne de 123m).

### **2.5 Conclusions**

L'approvisionnement en eau potable de la CR présente une situation très défavorable avec un taux d'accès de 39% (dont seulement 3% par réseau AEP) et un taux desserte de 10% (dont 3% par BF et 7% par PM). Ces valeurs sont nettement inférieures à la moyenne nationale (taux d'accès de 64% en 2004). Le taux d'équipement en AEM(V) des petits centres de plus de 1000 habitants est nul pour une moyenne nationale de 50% (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 a concerné les ouvrages d'évacuation et d'isolement des excréta à usage collectif situés à l'intérieur des infrastructures scolaires (écoles, collège, écoles arabes), sanitaires (poste de santé, case de santé), économiques et de transports (marchés hebdomadaires, marchés permanents, gares), des lieux de culte et d'éducation coranique (petites et grandes mosquées, daara). Le tableau suivant donne la situation de l'assainissement semi-collectif et collectif.

| Type                | Nbre | Lat trad | Lat toil CM | Lat FV | Lat FS | Autre | Pas de lat | Robinnet | Edicules |      | Edicules adéquats |      |
|---------------------|------|----------|-------------|--------|--------|-------|------------|----------|----------|------|-------------------|------|
|                     |      |          |             |        |        |       |            |          | Nbre     | %    | Nbre              | %    |
| Poste de santé      | 2    | 0        | 2           | 2      | 2      | 0     | 0          |          | 6        | 300% | 6                 | 100% |
| Case de santé       | 1    | 0        | 1           | 1      | 1      | 0     | 0          |          | 3        | 300% | 3                 | 100% |
| Ecole élémentaire   | 7    | 0        | 3           | 4      | 4      | 1     | 2          | 1        | 12       | 171% | 11                | 92%  |
| Collège             | 1    | 0        | 0           | 0      | 0      | 0     | 1          |          | 0        |      | 0                 |      |
| Marché hebdomadaire | 0    |          |             |        |        |       |            |          | 0        |      | 0                 |      |
| Marché perm         | 1    | 0        | 1           | 0      | 0      | 0     | 0          |          | 1        | 100% | 1                 | 100% |
| Gare routière       | 0    |          |             |        |        |       |            |          | 0        |      | 0                 |      |
| Place Publique      | 0    |          |             |        |        |       |            |          | 0        |      | 0                 |      |
| Lieu culte          | 6    | 0        | 2           | 1      | 1      | 0     | 4          |          | 4        | 67%  | 4                 | 100% |
| Daara               | 0    |          |             |        |        |       |            |          | 0        |      | 0                 |      |
| Autre               | 5    | 0        | 4           | 1      | 2      | 2     | 0          |          | 9        | 180% | 7                 | 78%  |
| Total               | 23   | 0        | 13          | 9      | 10     | 3     | 7          | 1        | 35       | 152% | 32                | 91%  |

**Tableau 10: Inventaire des infrastructures d'assainissement dans les infrastructures publiques**

Le nombre d'ouvrage adéquat rapporté à l'ensemble des infrastructures donne un taux de 152% (35 ouvrages adéquats pour 23 infrastructures). Ce taux s'explique par le recensement de plusieurs édicules par infrastructure.

### 3.1.2 Assainissement individuel

Des enquêtes ont été menées sur un échantillon dans la totalité des 78 concessions en vue de déterminer le niveau d'équipement des ménages en latrines et leurs attitudes et pratiques en matière d'assainissement.

Elles ont couvert 148 ménages représentant une population de 1657 personnes. Le tableau suivant donne la situation de l'assainissement individuel à Djilasse.

| Types latrines           | Nbre      | %           |
|--------------------------|-----------|-------------|
| Latrines traditionnelles | 3         | 5%          |
| Latrines sanplast        | 0         | 0%          |
| Latrines VIP             | 13        | 22%         |
| Latrines TCM             | 9         | 15%         |
| Latrines FS              | 0         | 0%          |
| Autres                   | 34        | 58%         |
| <b>Total</b>             | <b>59</b> | <b>100%</b> |

**Tableau 11 : Inventaire des infrastructures d'assainissement dans les concessions**

## 3.2 Accès à l'assainissement individuel

Les populations font leurs besoins, en majorité, dans des latrines comme le confirme le tableau ci-dessus. En effet 57% ménages enquêtés (64% de la population) sont équipés d'ouvrages de gestion des excréta. On note que 43 % des ménages ne disposent pas de latrines et les usagers sont contraints de pratiquer la défécation dans la nature ou chez les voisins.

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Population totale</b>                           | <b>1657</b> |
| <b>Nombre de concession</b>                        | <b>101</b>  |
| <b>Nombre de ménages</b>                           | <b>148</b>  |
| <b>Population moyenne par ménage</b>               | <b>11,2</b> |
| <b>Nombre de latrines adéquates</b>                | <b>22</b>   |
| <b>Nombre de ménages avec latrines adéquats</b>    | <b>32</b>   |
| <b>Taux accès ménages avec latrines adéquates</b>  | <b>22%</b>  |
| <b>Taux d'accès populations latrines adéquates</b> | <b>22%</b>  |

**Tableau 12 : Taux d'accès des ménages à l'assainissement individuel**

Parmi les 59 latrines recensées pour 148 ménages, 22 ouvrages soit 37% sont jugés adéquats pour 32 ménages (soit un taux de 22% d'équipement adéquat pour les ménages). Ce taux est légèrement supérieur au taux national de 17% déterminé en 2004 et concernant les ménages ruraux.

Il n'existe pas de lave-mains au niveau des ménages et en général, il n'y a pas de service d'eau potable à proximité des ouvrages, ce qui laisse supposer que le lavage des mains à l'eau et au savon après usage des latrines n'est pas systématique.

Pour la construction de la superstructure des ouvrages, 98% des latrines sont en parpaing et tôle en zinc et 2% en palissade à ciel ouvert.

Dans l'ensemble l'état apparent des superstructures des ouvrages est jugé passable pour 55% des ouvrages et mauvais pour 4%. Seuls 41% des latrines sont en bon état.

Comme ouvrage complémentaire, 134 douches ont été recensées dans 100 ménages.

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

Il faut noter que sur les 7 écoles élémentaires, 5 disposent de latrines (toutes jugées adéquates), soit un taux de 71%. Les 2 postes de santé et la case de santé disposent de latrines adaptées soit un taux de 100%.

Sur les 23 infrastructures recensées, on dénombre 35 latrines soit un taux d'accès de 152% mais 32 latrines sont jugées adéquates soit un taux d'équipement adéquat de 139%.

Le taux d'équipement adéquat supérieur à 100% peut être jugé acceptable. Cependant, ce taux cache des disparités, la presque totalité des ouvrages adaptés étant localisés au niveau des écoles élémentaires et des structures de santé.

### **3.4 Conclusions**

De manière générale, le niveau d'équipement des infrastructures d'assainissement des excréta dans les infrastructures sociales (scolaires, sanitaires) et marchandes est très satisfaisant, même si quelques infrastructures restent à doter de latrines.

Les taux d'accès à l'assainissement adéquat semi-collectif et collectif bien qu'étant de 100%, il reste à doter 2 écoles et 4 lieux de cultes d'ouvrages adaptés. Le taux d'accès adéquat en assainissement individuel est de 22%.



**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 socio-économiques de la CR.

L'objectif du plan communal à l'horizon 2015 est qu'à cette date (i) au minimum 70 % de la population de la CR dispose d'un accès adéquat à l'eau potable, et (ii) 100% des infrastructures socio-économiques 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 (i) 61% 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 sera de 1 EPE pour 300 personnes. La population non desservie en 2015 est estimée à 7011 personnes. Pour réaliser l'objectif d'accès en 2015, il faut assurer la desserte de 3506 personnes par la construction de 12 EPE sur les 23 EPE qui permettraient d'atteindre une desserte à 100% dans la CR.

### **2.2 Assainissement**

Toutes les infrastructures éducatives ou sanitaires ainsi que les marchés permanent recensés disposeront d'un édifice public standard, entretenu et fonctionnel.

En 2015, au moins 317 ménages représentant 3552 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 4 localités de la CR de Djilasse dont la population restera supérieure à 1000 habitants en 2015 (notamment le chef-lieu dont la population dépassera 2000 personnes).

## **III. COMPOSANTES DU PLHA**

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

Le développement des infrastructures d'eau potable de la CR comprend un (1) projet:

- Extension de l'adduction d'eau de Notto Ndiosmone Palmarin en cours de réalisation ;
- Etudes d'exécution et contrôle des travaux.

Le financement de ce projet est à rechercher. Chaque projet à financer fera l'objet d'une fiche APS et d'une estimation des coûts qui sera annexée au présent document.

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

Des branchements communautaires vers les écoles et les postes de santé seront intégrés dans chaque projet. Par ailleurs, en fonction du taux d'équipement actuel des ouvrages de production et de distribution en compteurs, une composante spécifique sera intégrée aux projets. La définition des travaux (nouveaux compteurs ou réhabilitation) dépendra du taux d'équipement des ouvrages, de l'état et du fonctionnement des compteurs existants.

| N°   | Projet                                 | Localité bénéficiaire                           | Population | EPE |
|------|--|---|------------|-----|
| EP-1 | Extension AEP Notto Ndiosmone Palmarin | Soudiane Loul (H. Soudiane Thiéléme)            |            | 1   |
|      |  | Ngarigne Namokhe (H. Sorobougou)                |            | 1   |
|      |  | Roh   |            | 2   |
|      |  | Soudiane Dally (H. S. Thiéléme)                 |            | 1   |
|      |  | Soudiane Dimlé (H. S. Thiéléme)                 |            | 1   |
|      |  | Vélingara (Soudiane Vélingara) (H. S. Thiéléme) |            | 1   |
|      |  | Wagane (Soudiane Wagane) (H. S. Thiéléme)       |            | 1   |

**Tableau 13 : Liste des projets d'eau potable avec leur priorité**

### 3.2 Développement des infrastructures d'assainissement

Le développement des infrastructures d'assainissement de la CR comprend :

- la construction de quatre (4) édicules publics ;
- la construction de 317 systèmes d'assainissement individuel.

Les projets d'édicules publics concernent trois (3) écoles élémentaires et un (1) collège. Les édicules seront construits suivant le modèle standard de latrines à fosse ventilée à cabines multiples 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.

Le volet assainissement collectif prévoira la réalisation d'édicules pour les élèves d'une part et pour les enseignants d'autre part. Cette option pourra être confirmée après les études socioéconomiques prévues lors de la définition détaillée des projets.

Le nombre de systèmes d'assainissement individuel estimé à 317 est à indiqué à titre provisoire, il sera précisé après réalisation de l'étude détaillée de formulation de cette sous-composante.

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 oeuvre 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.

| N°   | Localité bénéficiaire | Infrastructure    | Projet                 |
|------|-----------------------|-------------------|------------------------|
| AS-1 | Soudiane Thiéléme     | Ecole élémentaire | Nouvel édicule         |
| AS-2 | Sanghaï               | Ecole élémentaire | Nouvel édicule         |
| AS-3 | Djilasse              | Ecole élémentaire | Nouvel édicule         |
| AS-4 | Djilasse              | Collège           | Nouvel édicule         |
| AS-5 | Communauté Rurale     | Ménage            | Latrine+BàL+Puisard+LM |

**Tableau 14: Liste des projets d'assainissement communautaire avec leur priorité**

### 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 de capacités pour l'eau potable", (ii) "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**

Cette sous-composante a pour but la mise en place, sur chacune des AE(M)V existantes ou à venir de 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 minimale de 6 mois.

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

Cette sous-composante a pour but de mettre en place (i) d'une part, 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 d'appui à la gestion des édicules publics comprendront (i) l'identification 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-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 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 CR 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 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 arrondi de la composante "Développement des infrastructures d'eau potable" est de 32,3 millions FCFA 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%.

| N°   | Projet                                 | Localité bénéficiaire                           | Coût estimatif (x 1000 FCFA HT) |           |            |           |            |
|------|--|---|---------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|
|      |  |   | F & T                           | E& C      | TOTAL      | I& D      | TOTAL      |
| EP-1 | Extension AEP Notto Ndiosmone Palmarin | Soudiane Loul (H. Soudiane Thiéléme)            | 3 750 000                       | 375 000   | 4 125 000  | 206 250   | 4 331 250  |
|      |  | Ngarigne Namokhe (H. Sorobougou)                | 3 750 000                       | 375 000   | 4 125 000  | 206 250   | 4 331 250  |
|      |  | Roh   | 5 500 000                       | 550 000   | 6 050 000  | 302 500   | 6 352 500  |
|      |  | Soudiane Dally (H. S. Thiéléme)                 | 3 750 000                       | 375 000   | 4 125 000  | 206 250   | 4 331 250  |
|      |  | Soudiane Dimlé (H. S. Thiéléme)                 | 3 750 000                       | 375 000   | 4 125 000  | 206 250   | 4 331 250  |
|      |  | Vélingara (Soudiane Vélingara) (H. S. Thiéléme) | 3 750 000                       | 375 000   | 4 125 000  | 206 250   | 4 331 250  |
|      |  | Wagane (Soudiane Wagane) (H. S. Thiéléme)       | 3 750 000                       | 375 000   | 4 125 000  | 206 250   | 4 331 250  |
|      |  | TOTAL COMPOSANTE                                | 28 000 000                      | 2 800 000 | 30 800 000 | 1 540 000 | 32 340 000 |

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

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

Le coût estimatif arrondi de la composante "Développement des infrastructures d'assainissement" est de 110 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%.

| N°               | Intitulé   |                   | Coût estimatif (x 1000 FCFA HT) |           |             |           |             |
|------------------|--|-------------------|---------------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|                  |  |                   | F & T                           | E& C      | TOTAL       | I& D      | TOTAL       |
| AS-1             | Construction d'un nouvel édicule pour l'école élémentaire                      | Soudiane Thiéléme | 4 000 000                       | 400 000   | 4 400 000   | 220 000   | 4 620 000   |
| AS-2             | Construction d'un nouvel édicule pour l'école élémentaire                      | Sanghaï           | 4 000 000                       | 400 000   | 4 400 000   | 220 000   | 4 620 000   |
| AS-3             | Construction d'un nouvel édicule pour l'école élémentaire                      | Djilasse          | 4 000 000                       | 400 000   | 4 400 000   | 220 000   | 4 620 000   |
| AS-4             | Construction d'un nouvel édicule pour l'école élémentaire                      | Djilasse          | 4 000 000                       | 400 000   | 4 400 000   | 220 000   | 4 620 000   |
| AS-5             | Construction de latrines, bacs à laver+ puisards et lave-main pour les ménages | Communauté Rurale | 79 250 000                      | 7 925 000 | 87 175 000  | 4 358 750 | 91 533 750  |
| TOTAL COMPOSANTE |  |                   | 95 250 000                      | 9 525 000 | 104 775 000 | 5 238 750 | 110 013 750 |

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

## 4.3 Composante "Mesures d'accompagnement"

Le coût estimatif arrondi de la composante "Mesures d'accompagnement" est de 36,6 millions FCFA HT. Compte tenu de la spécificité de la composante AEP, avec la réalisation d'un réseau desservant plusieurs dizaines de localités, la part EIC n'a pas été ingérée. Le coût estimatif de cette composante comprend donc (i) 16,6 millions FCFA pour le volet "Assainissement", et (ii) 20 MFCFA pour le volet "Etudes et activités spécifiques".

| 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     | -                        |
| IEC et renforcement de capacités « Assainissement » |   |                            |                          |
| ET-2  | Services Ong pour gestion des édicules                        | 0,2 millions FCFA/Edicule  | 800 000                  |
| ET-3  | Services BE/ONG pour assainissement individuel                | 0,05 Millions FCFA/latrine | 15 850 000               |
| 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>36 650 000</b>        |

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

## 4.4 Récapitulatif et plan de financement

| COMPOSANTE     | TOTAL EN FCFA HT   | Pop et CR         | Autres             |
|----------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| EAU POTABLE    | 32 340 000         | 1 617 000         | 30 723 000         |
| ASSAINISSEMENT | 110 013 750        | 9 153 375         | 100 860 375        |
| IEC            | 36 650 000         | 1 832 500         | 34 817 500         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>179 003 750</b> | <b>12 602 875</b> | <b>166 400 875</b> |

**Tableau 18: Récapitulatif et plan de financement**

Le coût total de mise en œuvre du PLHA s'élève à 179 millions FCFA HT sur la période 2007-2015, hors financements déjà acquis.

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

Les ménages apporteront une contribution individuelle de 10% des investissements du volet "assainissement individuel", soit 9,1 millions FCFA et 5% des investissements de la composante « Eau potable » soit 1,6 millions FCFA. Globalement, la contribution des populations et ressortissants au financement du PLHA est arrondie à 12,6 millions FCFA en intégrant la contribution au volet IEC qui se chiffre à 1,83 millions.

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 sera définie dans la convention de partenariat et de financement avec le PNDL.

Le financement à mobiliser entre 2007 et 2015 auprès de l'Etat et des partenaires en coopération non gouvernementale s'élève à 166,4 millions FCFA sur une période de 9 ans.

#### 4.5 Projets et actions en cours

Le financement du PLHA n'intègre pas les projets et actions en cours, dont les réalisations projetées ont été prises en compte dans les bilans d'accès et de desserte en eau potable.

Le tableau suivant dresse la situation des projets identifiés et dont la mise en œuvre est en cours ou envisagée à très court terme.

| Intitulé                           | Localités concernées  | Population   | Promoteur                          | Financement (Montant/Bailleurs)  | Stade de mise en œuvre |
|------------------------------------|---|--|------------------------------------|--|------------------------|
| AEP Notto<br>Ndiosmone<br>Palmarin | Vélingara<br>Soudiane Thiéleme<br>Soudiane Balla<br>Ngarigne Fodé<br>Soroboudou<br>Ndimbidingue<br>Ndiol Khokhane<br>Djilass<br>Faoyé | 2332<br>228<br>280<br>263<br>105<br><br>2951<br>1015 | Direction<br>Hydraulique<br>Rurale | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique (BADEA)</li> <li>- Fonds Saoudien de Développement (FSD)</li> <li>- République du Sénégal</li> </ul> | Travaux en cours       |

**Tableau 19: Récapitulatif des travaux en cours**

## **PARTIE C- ANNEXES**



## **Annexe I Cartes**

- 1.1 Carte générale de la CR et population
- 1.2 Carte du mode d'accès à l'eau
- 1.3 Carte du bilan de la desserte actuelle en eau

## **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 Table inventaire des infrastructures assainissement dans concessions

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

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