



Projet d'accès à l'eau potable et à l'assainissement de la Commune de Nématoba - Sénégal

Rapport d'avancement Trimestriel Juillet 2022 – 2T Année 2

Coopération décentralisée entre le Syndicat des Eaux d'Ile de France et la Commune de Nématoba.



Opérateur : Experts-solidaires

Rédacteur : Marine Baldacchino – VSI

Assurance qualité : Gaëtan Delgado

Résumé

Projet d'accès à l'eau potable et l'assainissement de la Commune de Némataba - Arrondissement de Saré Koly Sallé - Département de Vélingara - Région administrative de Kolda (Haute Casamance)

La Commune de Némataba fait partie de l'arrondissement de Saré Koly Sallé, département de Vélingara et se situe au sein de la **région administrative de Kolda**, au cœur de la **région historique et naturelle de la Casamance**. La Casamance est une région enclavée, délimitée à l'ouest par l'océan Atlantique, à l'est par la rivière Kuluntu, au nord par la Gambie et la Guinée-Bissau au sud. Némataba se situe en haute Casamance, tout proche de la frontière avec la Gambie et le fleuve du même nom.

La commune compte environ 12 500 habitants. **Aucun des 33 villages n'est électrifié et seulement 2% de la population s'approvisionnent auprès de sources d'eau protégées.** Par ailleurs, **seulement 12% des ménages sont équipés de latrines améliorées et 73% des établissements publics ne sont pas pourvus de blocs sanitaires fonctionnels.**

En 2021, l'Union pour le Développement de la Commune Rurale de Némataba (UDCRN), association de migrants basée à Bondy (94), en partenariat avec la Commune de Némataba, a sollicité l'ONG Experts-Solidaires pour les appuyer dans **la formulation et la mise en œuvre d'un projet de création d'un service public d'eau potable et d'assainissement.**

Le projet a pour but de **contribuer à améliorer la santé et le niveau de vie de la population** de la commune de Némataba **via la mise en place, de manière durable, d'un service public d'eau potable et d'assainissement** performant et abordable pour **8 villages du centre de la Commune.**

La population avait pu bénéficier d'un projet d' **Alimentation en Eau Potable via un réseau, construit en 2011**, à partir d'un forage agricole qui alimentait depuis 2006 une parcelle maraîchère. Toutefois, **le réseau est devenu hors service en 2016** provoquant un **retour au puisage manuel.**

La **mauvaise gestion de l'ASUFOR** (association des usagers), couplé à des **travaux de pose des conduites secondaires de piètre qualité** et à une **forte concurrence entre les besoins agricoles et domestiques**, ont induit un **déclin progressif de la qualité du service** et des **difficultés de recouvrement** de plus en plus fortes.

En 2018, la zone agricole a obtenu un financement pour réaliser sa propre adduction d'eau. Ainsi **depuis 2019, le système de Némataba centre est entièrement disponible pour les besoins domestiques.** Cependant, suite à la **chute de la pompe immergée dans le forage**, et compte-tenu du manque de confiance dans l'ASUFOR en charge de la gestion, la pompe n'a pas été repêchée et le système est l'arrêt complet depuis 2019.

Le projet a débuté en mai 2021. Il a comme objectif premier de contribuer à la **réduction des maladies hydriques** en grande proportion dans la zone, comme l'indique le poste de santé local. De plus, les **inégalités d'accès aux services dans le département entre les zones rurales et urbaines** sont grandes. Ce projet vise donc également à **lutter contre l'exode et la migration clandestine**, particulièrement forte au sein de la commune, en dotant celle-ci de services de base attractifs.

Ainsi, le **projet prévoit la réhabilitation et l'extension de l'ancien réseau d'eau potable, ainsi que la réhabilitation et construction de blocs sanitaires publics, et toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la création d'un service public d'eau potable et d'assainissement durable et performant.**

Les quatre résultats attendus sont les suivants :

- Résultat 1 : L'ancien réseau d'eau du chef-lieu de la Commune de Némataba est réhabilité, étendu et densifié et une procédure de gestion et de renouvellement des équipements est mise en place
- Résultat 2 : Des blocs sanitaires publics, gérés de manière durable et en toute sécurité, sont mis en place dans tous les établissements publics du chef-lieu de la Commune de Némataba
- Résultat 3 : Les parties-prenantes du service public de l'eau potable et de l'assainissement de la Commune de Némataba sont renforcés et accompagnés dans leurs nouvelles prérogatives afin de proposer un service public de qualité répondant aux normes et politiques publiques en vigueur
- Résultat 4 : La population de la Commune de Némataba adhère au nouveau service public de l'eau potable et de l'assainissement et adopte de bonnes pratiques d'hygiène

Plus spécifiquement, le projet prévoit :

- **La réhabilitation du forage**, du **château d'eau** et du **local technique** existant ;
- L'installation d'un **système de pompage à énergie solaire** et d'un dispositif de **chloration** ;
- L'installation de **15 km de nouvelles conduites** de refoulement et de distribution (et accessoires réseau) ;
- La mise en place de **10 bornes fontaines** (1 par village) et de **250 branchements privés** subventionnés, dont 200 subventionnés par un programme de l'OFOR ;
- le **branchement de 21 établissements publics** au réseau d'eau potable
- le soutien à la **mise en place d'une gestion transitoire** du service de l'eau
- la réhabilitation et/ou création de **21 blocs sanitaires** au niveau des établissements publics et soutien à la mise en place d'un dispositif durable d'entretien et de maintenance ;
- le déploiement d'une **campagne d'Information, d'Education et de Communication** sur les questions de la ressource en eau, de sa potabilité, des bonnes pratiques d'hygiène et du fonctionnement du service public d'eau potable et d'assainissement ;
- l'organisation et **renforcement de capacité des usagers** pour un contrôle citoyen de la qualité du service public ;

De plus, le projet a également comme objectif de **renforcer les capacités des principaux protagonistes de la gestion du service d'eau**, à savoir les membres, le gérant et la commune. Enfin, **la commune s'est engagée à recruter un responsable technique** afin d'être en mesure de **contrôler et suivre les projets techniques sur son territoire**, notamment ceux en lien avec le renforcement des services de base.

Les approches promues, ainsi que les outils créés dans le cadre de ce projet, seront partagées à chaque étape avec les institutions et autorités locales afin d'autoriser la répliquabilité du projet.

Le projet a débuté en mai 2021 pour une durée de **24 mois**.

La situation de l'avancement du projet :

- Exhaure solaire
- Processus travaux
- Mission MOE : APD et DAO
- Gestion des blocs sanitaires
- Gestion des bornes fontaines
- Stratégie IEC
- Contrat de gestion transitoire
- Agent municipal

Table des matières

| | |
|---|----|
| Résumé | 2 |
| Table des matières | 4 |
| Partie 1. Introduction, objectifs et planning | 5 |
| 1.1 Introduction..... | 6 |
| 1.2 Objectifs initiaux du projet..... | 7 |
| Partie 2. Actions réalisées..... | 8 |
| 2.1 Système d'exhaure et gestion | 9 |
| 2.2 Mission MOE : APD et DAO | 13 |
| 2.3 Préparation des travaux | 16 |
| 2.4 Modèles de gestion des infrastructures..... | 18 |
| 2.5 Mission de communication et sensibilisation | 20 |
| 2.6 Gestion contrat de gestion transitoire | 26 |
| 2.7 Agent municipal..... | 26 |
| Partie 3. Annexes | 27 |

Table des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Carte de localisation | 6 |
| Figure 1 Devis exhaure solaire SEV..... | 11 |
| Figure 2 Schéma emplacement panneaux solaires avec extension de clotûre..... | 11 |
| Figure 3 Réunion de clarification sur le système de location du système solaire..... | 12 |
| Figure 4 Visite d'un système solaire installé par le fournisseur avec le technicien, le futur locataire, le gérant du réseau | 13 |



Projet d'eau potable et d'assainissement de la Commune de Nématoba

Rapport d'avancement: AESN

Financement : Syndicat des eaux d'île de France et l'agence de l'eau seine Normandie

Partie 1. Introduction, objectifs et planning

Introduction, objectifs et planning

Rédaction : Quentin JACQUEMOT

Assurance qualité : Gaëtan DELGADO

1.1 Introduction

Le Sénégal est l'un des rares pays africains à avoir atteint, en 2015, les Objectifs du Millénaire pour le Développement, qui avaient pour ambition de réduire de moitié le nombre de personnes n'ayant pas accès à l'eau. Fort de ce succès, le Sénégal a réitéré sa volonté d'atteindre d'ici 2035 l'objectif 6 des Objectifs de Développement Durable, à savoir un accès universel aux services d'eau potable et d'assainissement sur son territoire, et ce à l'échelle nationale.

Le projet d'accès à l'eau potable et à l'assainissement du chef-lieu de la commune de Némataba, en haute Casamance, s'inscrit dans cette volonté politique de « ne laisser personne pour compte¹ » en ciblant une zone rurale non pourvue en eau potable et service d'assainissement fonctionnel.

Le projet vise en effet à réhabiliter et étendre un service d'eau et d'assainissement dans les 8 villages du chef-lieu de la commune, où aucune source d'eau améliorée et aucun service d'assainissement sont à la disposition de la population.

Pour cela, Experts-solidaires a été missionné pour fournir une assistance technique aux parties-prenantes locales (Commune, OFOR, organisations de la société civile, opérateurs privés).

Le projet est soutenu financièrement par le Syndicat des eaux de l'Île de France (SEDIF), l'agence de l'eau Seine-Normandie (AESN), l'association Union pour le développement de la commune rurale de Némataba (UDCRN) et la commune.

1.1.1 Localisation du projet

La Commune de Némataba fait partie de l'arrondissement de Saré Koly Sallé, département de Vélingara et se situe au sein de la région administrative de Kolda, au cœur de la région historique et naturelle de la Casamance. La Casamance est une région enclavée, par la Gambie au nord et la Guinée-Bissau au sud. Le projet se situe aux coordonnées GPS suivantes: -14,04'17" / 13,14'21".



Figure 1 : Carte de localisation

¹ <https://unsdg.un.org/fr/2030-agenda/universal-values/leave-no-one-behind>

1.2 Objectifs initiaux du projet

L'objectif du rapport est de faire un premier bilan des activités réalisées au second semestre du projet et de présenter les activités à venir, compte-tenu des résultats des premières investigations de terrain.

Ci-dessous, pour rappel, les quatre résultats attendus du projet (issus du cadre logique) :

- **Résultat 1** : L'ancien réseau d'eau du chef-lieu de la Commune de Némataba est réhabilité, étendu et densifié et une procédure de gestion et de renouvellement des équipements est mise en place
- **Résultat 2** : Des blocs sanitaires publics, gérés de manière durable et en toute sécurité, sont mis en place dans tous les établissements publics du chef-lieu de la Commune de Némataba
- **Résultat 3** : Les parties-prenantes du service public de l'eau potable et de l'assainissement de la Commune de Némataba sont renforcés et accompagnés dans leurs nouvelles prérogatives afin de proposer un service public de qualité répondant aux normes et politiques publiques en vigueur
- **Résultat 4** : La population de la Commune de Némataba adhère au nouveau service public de l'eau potable et de l'assainissement et adopte de bonnes pratiques d'hygiène

Ainsi, sur la base du diagnostic préliminaire de 2020, le présent projet prévoyait les travaux suivants :

- La réhabilitation du forage, du château d'eau et du local technique existant ;
- L'installation d'un nouveau système de pompage à énergie solaire et d'un système de chloration (non électrique et proportionnel au volume pompé) ;
- La pose de nouvelles conduites de refoulement et de distribution (et regards et accessoires associés);
- La réhabilitation et/ou la création de 10 bornes fontaines automatiques à prépaiement ;
- Le branchement de 21 établissements publics au réseau d'eau potable ;
- La réhabilitation et/ou la création de 206 branchements domiciliaires privés.
- La création de 50 branchements sociaux



Projet d'eau potable et d'assainissement de la Commune de Némataba

Rapport d'avancement : AESN

Financement : Syndicat des eaux d'île de France et l'agence de l'eau seine Normandie

Partie 2. Actions réalisées

Actions réalisées

Rédaction : Marine BALDACCHINO

Assurance qualité : Gaëtan DELGADO

2.1 Système d'exhaure et gestion

Suite à une étude comparative, le **fournisseur d'exhaure solaire** le mieux disant est **l'entreprise Soleil Eau Vie**. Ce choix a été confirmé par la maîtrise d'œuvre. Les analyses des offres sont en annexes. Le choix s'est porté sur les points suivants :

- Leur matériel est agréé et de bonne qualité, avec une garantie de deux ans.
- SEV s'est notamment démarqué par son service : avec des techniciens localisés dans la région de Casamance, ils sont rendus sur place le ___/___ pour affiner leur offre et le ___/___ pour présenter un cas pratique de panne sur un autre système qu'ils suivent ;
- D'autre part, ils proposent une formation au solaire (entretien, maintenance, fonctionnement des panneaux et de la pompe) de quelques jours sur place et de 2 semaines dans leurs ateliers à Dakar pour permettre au futur technicien de résoudre les problèmes et pannes après la période de garantie.

OFFRE : FOURNITURE ET INSTALLATION D'UN KIT DE POMPE SOLAIRE PSk3-7 C-SJ12-15 HYBRIDE

Solar pump LORENTZ PSK3 direct operation, Sénégal, irradiation about 6kwh/m2/day, total, lift 50m

Solar generator about 10 450Wp, flow rate about 134m3/day

| Pos | Ident-n° | Product | Specification | Unit | Quant | price/unit | Net Amount |
|--|-----------|---------------------------|---|------|-------|------------|--------------------|
| FOURNITURE DU MATERIEL DE POMPAGE | | | | | | | |
| 1 | 05-007640 | Psk3-7 C | Pump system PV-direct PSk3-7 C-SJ12-15 Controller pump system Psk3 | Set | 1 | 4 047,75 € | 4 047,75 € |
| 2 | 968 | Photo voltaic module | 275-24V poly cristaline high-efficiency PV Module connection | Pc | 38 | 167,69 € | 6 372,22 € |
| TOTAL HTVA1 | | | | | | | 10 419,97 € |
| FCFA | | | | | | | 6 835 052 |
| CHIFFRE D'AFFAIRE TAXABLE | | | | | | | |
| 3 | 19-000001 | Well probe sensor | Water level sensor for dry run protection.Two wire reed switch probe with POM protection housing,max.pessure5 bar(HS code 90329000) | set | 1 | 47,60 € | 47,60 € |
| 4 | 19-000010 | Cable splice kit 2,5-6mm2 | Submersible cable splice kit for ECDRIVE,2,5to 6mm2 | Set | 1 | 11,90 € | 11,90 € |
| 5 | 1661 | Cable connector | Ready spliced submersible cable connection | Set | 1 | 40,80 € | 40,80 € |
| 6 | 2501 | Cable | 4*4mm² H07RNF,round drink water approved | m | 60 | 5,87 € | 352,20 € |
| 7 | 2504 | Cable submersible | 2*1mm² H07RNF,round water approved | m | 60 | 2,32 € | 139,20 € |
| 8 | 2706 | Safety Rope | Safety rope Galvanised Dia 10mm, | m | 40 | 4,58 € | 183,20 € |
| 14 | 19-000030 | Float Switch | FloatSwitch for tank,3m cable,change-over Switch function | Pc | 1 | 15,84 € | 15,84 € |
| 15 | 1300 | Cable | Cable for float switch | m | 50 | 1,20 € | 60,00 € |
| 9 | 19-000390 | PV Disconnect 1000V/40A | PV disconnect switch 1000VDC/40A, max 5 strings, plastic box IP54 | Pc | 1 | 344,50 € | 344,50 € |
| 10 | 19-000117 | PV Protect 1000-125-6 | Surge Protective Device for PV systems, 1000VDC/ 125A, plastic box,IP54 | Pc | 1 | 266,50 € | 266,50 € |
| 11 | 19-000116 | PV Combiner 1000-125-4 | Connection box for parallel wiring 1000VDC/125A, max 4 strings, plastic box, IP54 | Pc | 1 | 175,50 € | 175,50 € |
| 12 | 19-000280 | Surge Protector | Surge protector, outdoor, max 5V | Set | 2 | 16,56 € | 33,12 € |
| 13 | 2520 | Cable solar | 1*6mm UV resistant for PV array wiring,colour black (HS code 85444999) | m | 100 | 1,90 € | 190,00 € |
| 20 | 12005 | Cable | Cable 2*25mm² entre PV et pompe | m | 20 | 15,24 € | 304,80 € |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------|------------|---|-----|----|--|------------------------|-------------------|
| 14 | 2540 | Cable ties | Cable Ties Nylon max.dia 50mm,370mm long cable | pc | 3 | 8,50 € | 25,50 € | |
| | | | | | | | TOTAL1 | 2 190,66 € |
| MATERIEL D'INSTALLATION | | | | | | | | |
| 15 | 2521 | Tuyau | Tubes galvanisés 80mm Longueur de 5,80m | Pc | 6 | 60,97 € | 365,82 € | |
| 17 | 2543 | Support | Support de modules de 275Wc + Fixation | Pc | 38 | 40,00 € | 1 520,00 € | |
| 18 | 2545 | Plomberie | Accessoires de Plomberie pour raccordement des tubes galva, PEHD et accessoires électriques | Ens | 1 | 457,34 € | 457,34 € | |
| | | | | | | | TOTAL 2 | 2 343,16 € |
| | | | | | | | TOTAL 1+2 | 4 533,82 € |
| SOIT 4 430,28 € à 655,957 FCFA | | | | | | | 2 973 991 FCFA | |
| | | | | | | TOTAL HTVA 2 | 2 973 991 FCFA | |
| | | | | | | TVA 18 % | 535 318 FCFA | |
| | | | | | | TOTAL TTC 3 | 3 509 309 FCFA | |
| | | | | | | Main D'oeuvre Installation avec grue + Transport | 2 000 000 FCFA | |
| | | | | | | Formation aux bénéficiaires sur l'utilisation , l'entretien de la pompe | 500 000 FCFA | |
| | | | | | | Total Général 1+2+3 | 12 844 362 FCFA | |

Figure 2 Devis exhaure solaire SEV

L'offre prévoit **38 panneaux solaires et une pompe hybride agréée Lorentz** avec les accessoires pour un débit de 134 m³/jour. La pompe hybride permettra de basculer sur une alimentation par le groupe électrogène existant et fonctionnel en cas de dysfonctionnement des panneaux solaires.

L'emplacement des panneaux solaires est représenté sur le schéma ci-dessous. Il prévoit une extension de la clôture existante sur le périmètre maraîcher voisin. Ce dernier appartient à la **commune**, qui **a donné son accord pour l'extension foncière** du terrain alloué au château d'eau.



Figure 3 Schéma emplacement panneaux solaires avec extension de cloture

Un nouveau mode de gestion des panneaux solaires a été conçu et est en cours de mise en place. C'est un **système de location** par lequel un GIE privé achète, installe, gère et loue les panneaux solaires au gestionnaire du réseau. Le GIE privé est garant du bon fonctionnement des panneaux.

L'avantage de cette configuration est que le gestionnaire du réseau n'aura pas à assumer les coûts d'une réparation ou d'un changement de panneaux solaires.

Ainsi, ce qui était initialement à la charge du gérant pour payer les frais de carburant pour le groupe électrogène servira à payer la location du système d'exhaure solaire.

Une **réunion avec le GIE, les gestionnaires du réseau, et le COPIFOR** s'est tenue le 25/07 pour expliquer et clarifier le nouveau fonctionnement et la nouvelle répartition des responsabilités.



Figure 4 Réunion de clarification sur le système de location du système solaire

La **création du GIE privé** est en cours ce mois de juillet et devrait être finalisée en août.

La prochaine étape est le développement du **contrat de location** pour déterminer les responsabilités et les prises en charges des 2 partis en terme de maintenance, réparation, nettoyage, entretien, et sécurisation des panneaux solaires. Notamment, une importance sera accordée à la sécurisation des panneaux solaires avec différentes options envisagées: gardiennage, lapes solaires. Les négociations auront lieu le mois prochain.

Pour une meilleure compréhension de ce qu'implique la gestion des panneaux solaires, et ainsi développer le contrat de location de manière informée, **une visite de site** d'un système solaire installé par SEV avec un technicien de SEV a été organisée en présence du GIE privé et du gérant du réseau. C'était l'occasion de clarifier en quoi consistait la maintenance, les réparations, etc.



Figure 5 Visite d'un système solaire installé par le fournisseur avec le technicien, le futur locataire, le gérant du réseau

Enfin une réunion s'est tenue avec le directeur de SEV, le gestionnaire et le futur loueur pour préciser les échéances à venir en considérant un délai de 2 à 3 mois de réception des panneaux:

- Début aout : Création du GIE privé, futur propriétaire de panneaux
- Mi aout : Commande des panneaux solaires SEV
- Mi octobre : Installation des panneaux solaires

2.2 Mission MOE : APD et DAO

Plusieurs versions de l'**APD** ont été soumises par Hydroconcept et corrigées suite à notre demande pour une **version finale** reçue courant juillet 2022.

La **version provisoire du DAO** a été reçue fin juillet, et les demandes de corrections émises le 29/07.

Le choix des infrastructures qui seront mises en place a été finalisé :

Le nombre de 8 bornes fontaines qui avait été déterminé en mars a été réanalysé et adapté au budget et aux considérations de gestion. En effet :

- Le devis quantitatif estimatif de l'APD a montré la nécessité de réduire les coûts ;
- plusieurs ONG de la région ainsi que le gestionnaire du réseau témoignent d'un abandon rapide des bornes fontaines surtout sur les réseaux où il y a la possibilité de se raccorder sur un branchement privé et où des puits privés existent déjà.

Ainsi, il est prévu de conserver 1 borne fontaine dans chaque village pour permettre aux ménages pauvres d'avoir accès à de l'eau potable, y compris à Némataba et à Mankacounda où 2 bornes fontaines étaient initialement prévues. Cette réduction a été partagée avec les chefs de village et le maire qui ont compris et accepté le changement.

Le tableau ci-dessous présente un récapitulatif des infrastructures prévues dans le DAO.

| Villages | Etablissements publics | | Blocs sanitaires | | Raccordement en eau | | Borne fontaine |
|---------------------|------------------------|----------------|------------------|----------------|--------------------------|---------------------|----------------|
| | | | Construction | Réhabilitation | Raccordement sur BS neuf | Robinet et compteur | |
| Némataba | 1 | Ecole Primaire | | 1 | | 1 | |
| | 2 | Collège | | 1 | | 1 | |
| | 3 | Mosquée | 1 | | 1 | | |
| | 4 | Mairie | | 1 | | 1 | |
| | 5 | ICP | | 1 | | 1 | |
| | | TOTAL | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 |
| Mankacound a | 1 | Ecole | 1 | | 1 | | |
| | 2 | Mosquée | 1 | | 1 | | |
| | 3 | Case de santé | | | | 1 | |
| | | TOTAL | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 |
| Diamwelli | 1 | Ecole Primaire | | 1 | | 1 | |
| | 2 | Mosquée | 1 | | 1 | | |
| | | TOTAL | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sare Mbirou | 1 | Ecole Primaire | | 1 | | 1 | |
| | 2 | Mosquée | 1 | | 1 | | |
| | | TOTAL | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Kouindial | 1 | Ecole Primaire | | 1 | | 1 | |
| | 2 | Mosquée | 1 | | 1 | | |
| | | TOTAL | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| koumera | 1 | Ecole Primaire | | 1 | | 1 | |
| | 2 | Mosquée | 1 | | 1 | | |
| | | TOTAL | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| s kaba | 1 | Mosquée | 1 | | 1 | | |
| | | TOTAL | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| s dara | 1 | Mosquée | 1 | | 1 | | |
| | | TOTAL | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| TOTAL PROJET | | | 9 | 8 | 9 | 9 | 8 |

Concernant les conduites, la reprise du réseau existant a été revue légèrement au niveau du village de Diamwelli Yéro pour conserver d'avantage de conduite existante.

Le linéaire final des conduites ainsi que le nombre et l'implantation des blocs sanitaires, bornes fontaines et raccordement en eau des établissements publics sont représentés sur la plan ci-dessous.

Projet d'accès à l'eau potable et à l'assainissement de la commune de Némataba

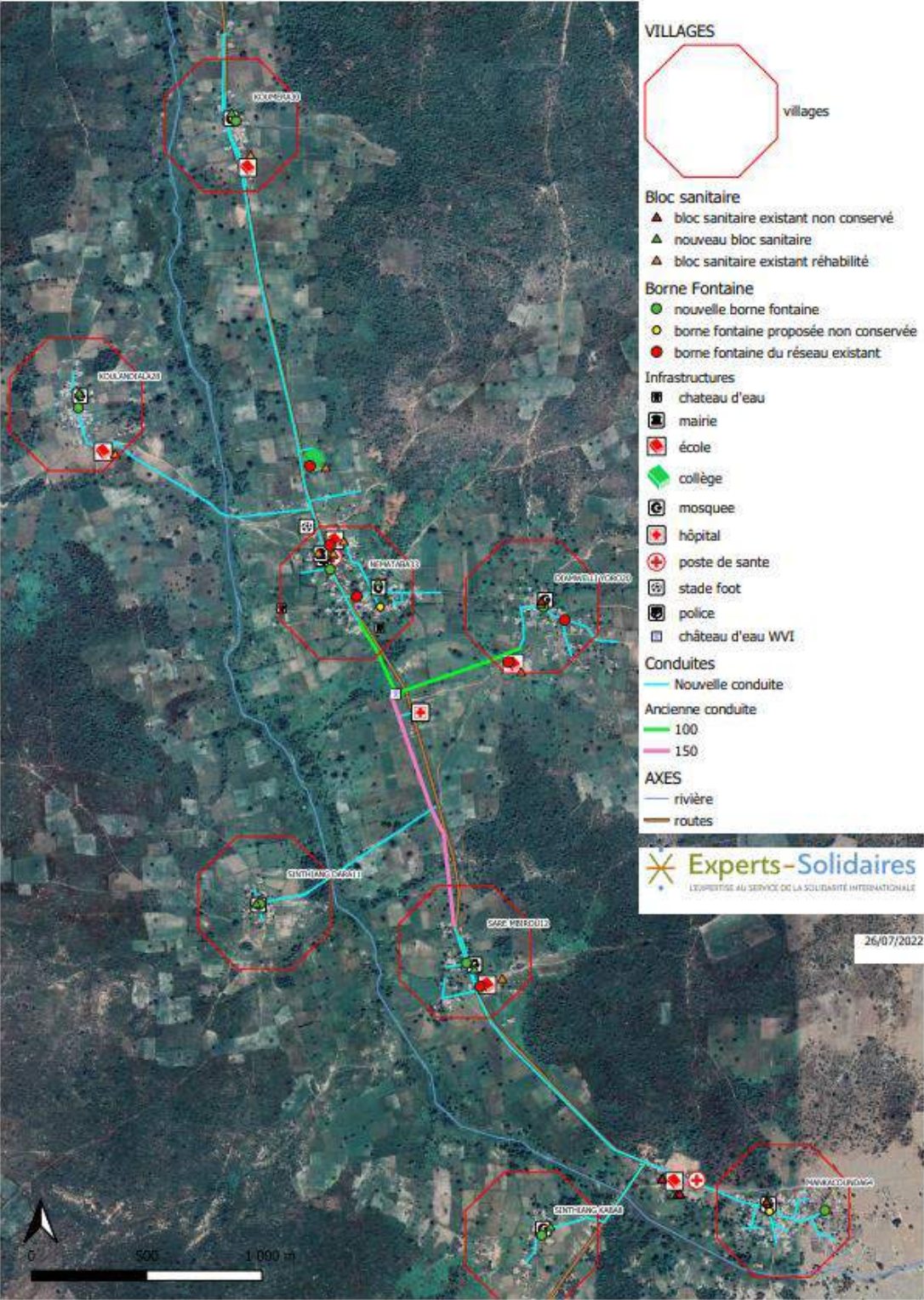


Figure 6 Plan final du réseau

2.3 Préparation des travaux

En collaboration avec l'ARD (agence régionale de développement) et la maîtrise d'oeuvre, les phases préalables au début des travaux prévus pour octobre sont programmées :

| | Juillet 2022 | | | | | Août 2022 | | | | | Septembre 2022 | | | |
|--|--------------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|----------------|------|------|------|
| | S 11 | S 12 | S 13 | S 14 | S 15 | S 16 | S 17 | S 18 | S 19 | S 20 | S 21 | S 22 | S 23 | S 24 |
| Analyse DAO + demande correction | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| Validation DAO travaux DRH, Commune, OFOR | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | |
| Lancement consultation(s) ARD / Commune | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| Réception des offres | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Visite de Némataba par les entreprises soumissionnaires | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| Dépouillement offres avec MOE et ARD | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | |
| Rédaction et signature contrat entreprise(s) Tvx sélectionné(s) | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ |

Figure 7 Chronogramme de la phase amont des travaux

Il est prévu que les entreprises soumissionnaires se rendent sur place pour visiter le site afin d'identifier les entreprises sérieuses et de recevoir des propositions plus adaptées à la réalité du terrain.

Le début des travaux en octobre coïncide avec la fin des pluies de l'hivernage.

Synchronisation de l'installation des branchements particuliers : Un élément important des travaux est l'installation des branchements particuliers. Parmi les 256 branchements privé prévus au projet, 200 sont subventionnés par l'OFOR et seront installés par une entreprise contractée directement par l'OFOR. Cette subvention prenant fin en janvier, les 200 branchements doivent être installés avant fin janvier et par conséquent les conduites principales sur lesquelles se brancheront les branchements privés devront déjà être installées. La synchronisation avec le cabinet IEC en charge du repérage des ménages bénéficiaires de ces branchements qui doivent être à moins de 30m de la conduite principale a été calée : le cabinet fera le repérage début décembre pour une installation des 200 branchements en janvier.

Pour s'assurer que les conduites principales soient posées avant l'intervention du cabinet, les travaux commenceront dans les villages où le nombre de demandes en branchements particuliers est la plus élevée.

Projet d'accès à l'eau potable et à l'assainissement de la commune de Némataba

26 juil. 2022

Diagramme de Gantt



3



Ainsi le **processus des travaux avec une coordination entre les acteurs** (institutions, les fournisseurs, les entreprises) **est en place**.

2.4 Modèles de gestion des infrastructures

2.4.1 Gestion des blocs sanitaires

Afin de développer le modèle de gestion des blocs sanitaires, la gestion actuelle des blocs sanitaires dans les établissements publics (mosquées, écoles, collège, poste de santé) a été étudiée avec des échanges avec les différents chefs d'établissement (directeurs, imams, infirmière chef de poste) et le maire, afin d'analyser les besoins et capacités disponibles à l'échelle du projet. Une revue bibliographique a également été menée.

2.4.1.1 Dans les écoles

| Gestion actuelle des BS dans les écoles | Implication sur le mode de gestion à mettre en place |
|---|--|
| les écoles n'ont pas de gestion dédiée aux blocs sanitaires. Il y a des comités de gestion des écoles mais ils sont peu actifs et n'ont pas de fond alloué à l'assainissement | Renforcer, former et contrôler les CGE Créer un fond pour l'assainissement |
| Les élèves nettoient les blocs sanitaires 1 ou 2 fois par semaine. Les professeurs ne sont pas impliqués dans l'encadrement/l'organisation du nettoyage. | Sensibiliser les professeurs sur l'encadrement Concevoir un planning de nettoyage et de supervision |
| Le budget de l'école est faible et l'argent disponible n'est pas utilisé pour les BS | Mettre en place un système de cotisations des parents d'élèves |
| Il n'y a pas de système de suivi ou de contrôle technique et financier | Instaurer un suivi technique et financier par la mairie |

Le système de gestion envisagé implique les acteurs suivants

| Acteurs | Rôle/activités |
|--|--|
| Comité de gestion de l'école | <ul style="list-style-type: none"> - Sécuriser une partie du budget de l'école aux blocs sanitaires - Aborder les BS aux réunions mensuelles - Gestion financière - Contrôle de l'agent technique - Mobilisation en cas de besoin de fonds supplémentaires - Suivi interne avec visite des BS - Convoque réunions/formation/rappel de sécurité/d'hygiène - |
| Agent technique (du village, bénévole) | <ul style="list-style-type: none"> - Suivi technique des BS - réparations suite à des dégradations - suivi du stock - approvisionnement en fournitures des blocs sanitaires sur accord du comité de gestion et du trésorier. |
| Enseignants+ gouvernements scolaires | <ul style="list-style-type: none"> - organisation des rotations de groupes d'élèves pour le nettoyage |

| | |
|--------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - supervision et validation du nettoyage - fermeture à clé des portes et des futs |
| Eleves | <ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage quotidien |
| Mairie | <ul style="list-style-type: none"> - Suivi technique et financier (via visites terrain et indicateurs et critères) - Contrôle la tenue des réunions du CGE - distribue les consommables - Ferme les BS si mauvaise gestion persiste - Organise réunions bilans avec tous les CGE |

Le maire s'engage à fournir les consommables pour les écoles et à payer des femmes de ménage pour le collège de Némataba.

Un échange avec le président de l'amicale des directeurs de la commune de Némataba a souligné l'importance de l'implication des parents d'élèves qui passe par une compréhension de l'importance d'un environnement hygiénique à l'école par les parents et donc une sensibilisation.

2.4.1.2 Dans les mosquées

Les imams des mosquées ont été rencontré : ceux des mosquées de Némataba et de Mankacounda qui ont des blocs sanitaires ainsi que ceux des autres mosquées qui n'en ont pas encore.

| Gestion actuelle des BS dans les mosquées | Implication sur le mode de gestion à mettre en place |
|--|---|
| Les femmes des imams et les femmes d'environ 50 ans nettoient bénévolement quand il y a besoin. Elles ne sont pas encadrées. Les talibés | Conserver les femmes comme agents de nettoyage |
| .Financements proviennent des cotisations des fidèles lors de la mosquée du vendredi à Némataba et Mankacounda. Cotisations non régulières dans les petites mosquées | Sensibiliser à l'importance de l'hygiène pour encourager les cotisations. |
| Finances gérées par le comité imam+muezzin + vieux du village | |
| Pas de cadrage, suivi, contrôle | Mettre en place un système de suivi par la mairie |

Le système de gestion envisagé implique les acteurs suivants

| Acteurs | Rôle/activités |
|-------------------|---|
| Comité de mosquée | <ul style="list-style-type: none"> - Sécuriser une partie du budget de la mosquée aux blocs sanitaires - Aborder les BS aux réunions mensuelles - Gestion financière - Contrôle de l'agent technique - Mobilisation en cas de besoin de fonds supplémentaires - Suivi interne avec visite des BS - Convoque réunions/formation/rappel de sécurité/d'hygiène - |

| | |
|---|--|
| Agent technique (du village, bénévole) | <ul style="list-style-type: none"> - Suivi technique des BS - réparations suite à des dégradations - suivi du stock - approvisionnement en fournitures des blocs sanitaires sur accord du comité. |
| Femmes | <ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage quotidien |
| Mairie | <ul style="list-style-type: none"> - Suivi technique et financier (via visites terrain et indicateurs et critères) - Contrôle la tenue des réunions du comité - Ferme les BS si mauvaise gestion persiste - Organise réunions bilans avec tous les comités |

Des documents de gestion des blocs sanitaires sont en annexe.

2.4.2 Gestion des bornes fontaines

Pour déterminer le mode de fonctionnement des bornes fontaines du nouveau réseau, celui des bornes fontaines de l'ancien réseau a été étudié en interrogeant des usagers, des fontainières, les chefs de village et le président du comité. Le futur gérant du réseau a également été interrogé sur le mode de fonctionnement des bornes fontaines des réseaux qu'il gère.

| Gestion des BF de l'ancien réseau | Implication sur le mode de gestion à mettre en place |
|---|--|
| Prix de l'eau= 25 FCFA la bassine de 20L | |
| Heures d'ouverture : variable selon les fontainières, attente des usagers pour que la fontainière se déplace à la BF | Favoriser les vendeurs aux boutiques pour vendre l'eau afin d'assurer une permanence de la fontainière et éviter des fermetures ou attentes. |
| Prix de revente par les fontainières= inconnu par les fontainières et le comité | |
| Les fontainières n'étaient pas vigilantes sur les volumes des contenants que les usagers amenaient | Former les fontainières et organiser des sessions de rappels réguliers |
| Choix des fontainières= par consensus dans chaque village | |
| Contrôle/suivi : tous les mois le secrétaire du comité se rendait aux BF pour faire le relevé du compteur. Mais ce suivi n'était pas rigoureux, des | Mettre en place un système de suivi régulier par le gestionnaire avec un contrôle de la mairie et un système de remontée d'information pour que les fontainières puissent remonter tout mauvais comportement du gestionnaire |

2.5 Mission de communication et sensibilisation

La stratégie de communication et de sensibilisation du projet a été précisée, planifiée, et les acteurs qui y participeront identifiés. La stratégie repose sur des ressources locales adaptées au contexte, qui parlent la langue, connaissent le milieu.

La communication et la sensibilisation portera sur **les sujets suivants** :

- Le projet : ce qu'il prévoit, son avancement avec étapes clés
- La promotion de l'EHA :
 - o Les maladies hydriques, le chemin des microbes, les barrières de contamination
 - o Le lavage de main
 - o L'importance et la bonne utilisation de l'eau potable
 - o L'importance de l'assainissement et la bonne utilisation de latrines/blocs sanitaires
 - o L'hygiène menstruelle (pour les collégiennes)
- Le marketing social de l'eau pour augmenter les ventes de l'eau

Différents canaux de communication serviront à transmettre les messages et à changer les comportements.

Le plus important sera **la sensibilisation de proximité** dans chaque village par **des animateurs communautaires des villages**. Dans chaque village, un binôme d'animateur sensibilisera la population sur les trois thèmes. L'ensemble des 8 binômes d'animateurs sera encadré par un animateur superviseur. Ces animateurs feront des visites à domiciles, des sensibilisations de groupe et causeries, ainsi que des assemblées générales pour sensibiliser. Ils seront bénévoles mais seront valorisés socialement pour leur contribution au développement de leur village par des Tshirts, badges et casquettes et bénéficieront de formations sur les techniques d'animations et sur les thèmes de l'EHA avec remise d'attestation. Ce sont ces animateurs qui continueront à sensibiliser leur propre village après la fin de projet. Les **leaders communautaires** (imams, chefs de village, etc) seront également sollicités par les animateurs villages pour **diffuser les messages clés** lors d'évènements ou de regroupement dans le village. Les groupes sociaux existants (groupes de femme en âge de procréer, etc) seront ciblés pour les sensibilisation de groupe.

Les animateurs communautaires seront **encadrés par un animateur superviseur** qui maîtrise les techniques d'animation. Il aura pour rôle d'accompagner, de renforcer et d'effectuer un suivi du travail et des activités des animateurs village avec rédaction d'un rapport. Il visitera les binômes de chaque village au moins 2 fois par semaines, et tous les binômes se réuniront deux fois par mois pour partager et se renforcer.

L'animateur superviseur et les animateurs village **seront formés** sur

- les thèmes de l'EHA par des professionnels du domaine (service de l'hygiène, centre de santé).
- Le marketing social par le gestionnaire du réseau

Les animateurs interviendront également dans **l'établissement scolaire** de leur village :

- pour promouvoir les bonnes pratiques de l'hygiène et l'assainissement de manière ludique (jeux en équipe, ateliers pratiques de construction de tippytap)
- ils feront intervenir des parents d'élèves d'autres écoles de la commune où les parents d'élèves sont organisés et impliqués dans la gestion des blocs sanitaires.
- mettre en place des « gouvernements scolaire », groupes d'élèves volontaire chargés de faire respecter les bonnes pratiques d'hygiène dans leur classe, notamment la bonne utilisation des blocs sanitaires

Une **compétition interécole** des blocs sanitaires les mieux gérés sera organisée sur la durée du projet, relayée par la radio, suivie par le maire et aboutira sur une cérémonie de remise de prix festive. Elle motivera les élèves.

Une **troupe de théâtre** réalisera une pièce de théâtre sur les thèmes de l'hygiène et de l'assainissement suivie d'une discussion générale pour attirer les gens et sensibiliser de manière vivante.

La radio sera sollicitée pour mettre à disposition un **journaliste terrain** qui suivra les événements importants de la campagne et fera participer les populations en les interrogeant. Ce journaliste sera formé aux thèmes de l'EHA afin que ces interventions terrain sensibilisent les populations. Également, une **émission** de présentation du projet et des émissions sur les maladies hydrique en période d'hivernage lorsque les maladies hydriques sont les plus fréquentes sont programmées.

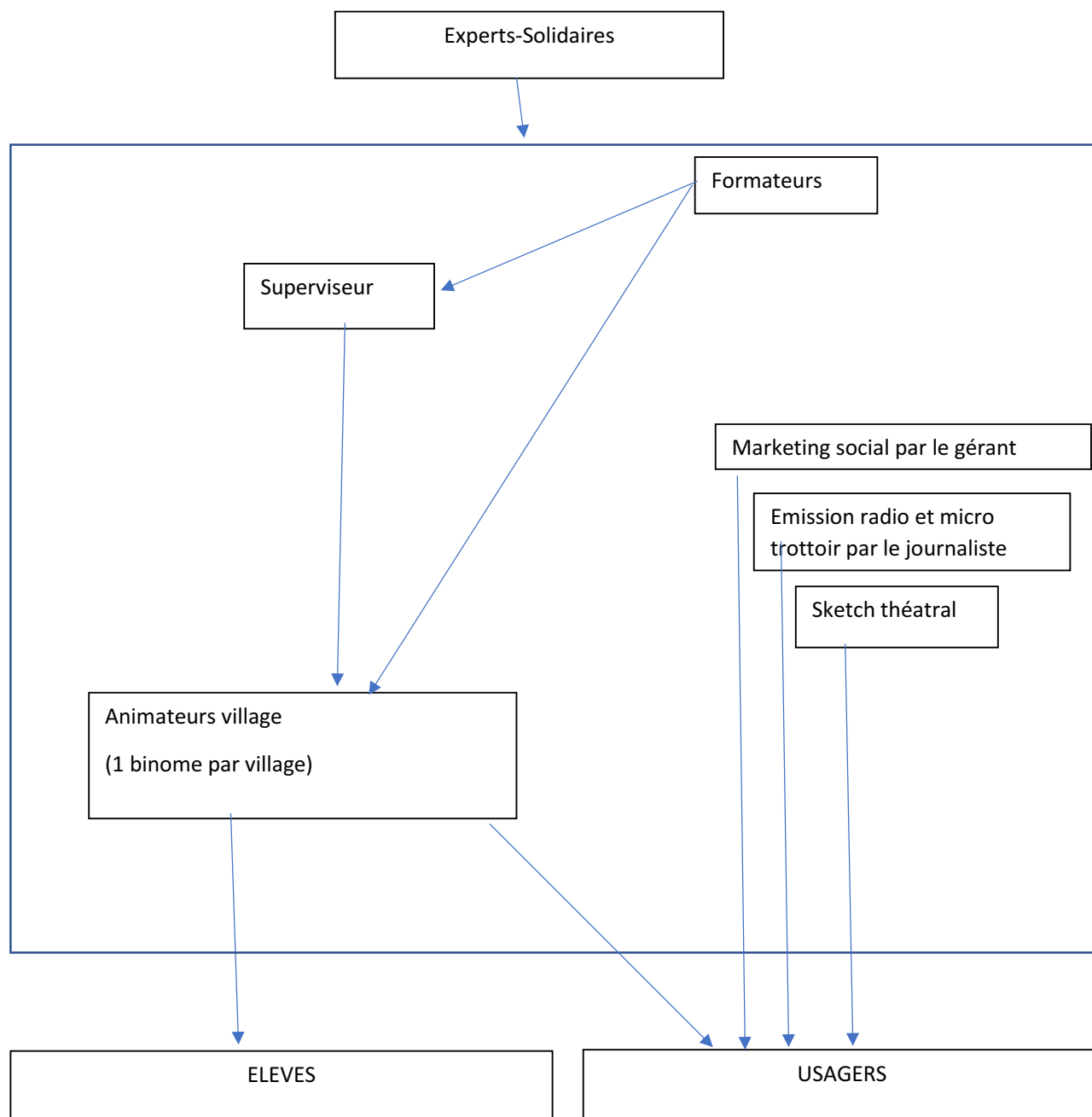
Des **caravanes** seront organisées chaque mois sur le thème en cours. Les caravanes sont des voitures ambulantes qui diffusent de la musique et attirent les populations avec un crieur. Elles seront l'occasion de regrouper les villageois autour d'un animateur qui sensibilisera sur une thème de promotion d'hygiène.

Enfin, l'impact de la campagne sera évalué par une évaluation simple qui sera mené régulièrement par les animateurs villages pour suivre l', puis traitées par l'animateur superviseur. Le registre de suivi des pathologies du poste de santé sera analysé comme état initial.

| Acteurs principaux de la sensibilisation et leur domaine d'intervention dans le projet | |
|--|--|
| Animateurs communautaires | Sensibilisation de proximité (VAD, causerie, assemblée générale), et dans les écoles |
| Animateur superviseur | Suivi/Accompagnement des animateurs + organisation activités |
| Mairie | Information projet + déroulement |
| Gestionnaire du réseau | Marketing social (tarification de l'eau, importance du réseau) Formation des animateurs |
| Service de l'hygiène | Formation des animateurs à l'hygiène et l'assainissement |
| Agents de santé communautaires de Némataba | Formation des animateurs à la santé, et l'hygiène menstruelle Intervention lors de certaines sensibilisation de masse |
| Président de l'amicale de directeurs de la commune de Némataba | Gestion des BS dans les écoles Formation sur l'animation dans les écoles |
| Journaliste attiré de la radio | Reportage terrain - animation et sensibilisation de masse |
| Troupe de théâtre Fankanta Kolda | Sensibilisation de masse sur l'hygiène, l'eau |
| Comité d'usagers | Contrôle citoyen du gestionnaire |
| Directeur de la radio Sewnde | Sensibilisation de masse sur le projet, la santé/l'hygiène/l'assainissement |

Figure 8 Acteurs principaux et leur rôle dans la campagne IEC

Figure 9 ORGANIGRAMME ACTEURS DE LA CAMPAGNE IEC



| | Aout | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre | Janvier | Février | Mars |
|--|------|-----------|---------|----------|----------|---------|---------|------|
| Création d'outils | | | | | | | | |
| Réception et analyse des propositions | | | | | | | | |
| Détermination des messages à communiquer sur les supports | | | | | | | | |
| Impression de bâche, des affiches, des images, des T-shirts/badges/casquettes | | | | | | | | |
| Réception de chanson | | | | | | | | |
| Mise en place du projet | | | | | | | | |
| Réunions d'information sur le projet | | | | | | | | |
| Réunion chef de village pour identification des animateurs | | | | | | | | |
| Entretien avec les animateurs villages pré identifiés par les chefs de village | | | | | | | | |
| Réunions d'information dans chaque village | | | | | | | | |
| Sessions de formation des animateurs | | | | | | | | |
| Sensibilisation de proximité | | | | | | | | |
| VAD | | | | | | | | |
| Causerie/débat | | | | | | | | |
| Liste finalisée des ménages demandeurs de BP | | | | | | | | |
| Sensibilisation indirectes | | | | | | | | |
| Pièce de théâtre | | | | | | | | |
| Caravanes | | | | | | | | |
| Emissions radio | | | | | | | | |
| Reportage | | | | | | | | |
| Spots | | | | | | | | |
| Sensibilisation dans les écoles | | | | | | | | |
| Animation sur la promotion de l'hygiène dans chaque classe | | | | | | | | |

2.6 Gestion contrat de gestion transitoire

Le contrat de gestion transitoire a été signé le 27 avril par le gestionnaire du réseau et le COPIFOR en présence du maire, de plusieurs membres du COPIFOR et du gestionnaire. En signant ce contrat, le prix de l'eau à 300 FCFA / m3 et le montant de la redevance que le gestionnaire doit verser au COPIFOR de 75 FCFA/m3 a été accepté par tous. Le contrat a également statué les responsabilités du gérant et du gestionnaire. Il a été remis auprès de l'OFOR pour signature du directeur général. Le contrat se trouve en annexe.

2.7 Agent municipal

L'importance de l'agent technique dans la pérennisation du réseau et de sa gestion a été rappelée et clarifiée au maire et aux différents acteurs lors de réunions fin juillet réunissant la commune, le copifor, le gérant, l'UDCRN. En effet son rôle de régulation, contrôle, de suivi, et de coordination sera central.



Le recrutement de l'agent technique communal lancé le trimestre précédent a reçu un candidat (fiche de poste en annexe) très qualifié et ne vivant pas dans la zone. Il ne sera sûrement pas fidèle au poste. Le recrutement va donc être relancé, avec une fiche de poste révisée pour être plus accessible à des profils locaux qui seront formés par le projet. L'offre sera diffusée en local dans la commune de Némataba et à Vélingara.

Le recrutement se fera avant le début des travaux pour que l'agent technique suive les travaux et connaisse le réseau.