	Structure	Nom	
17	BPF LINGUERE	Demba MBOW	
18	BPF NDIOUM	Moustapha TOURE	
19	BPF MATAM	Mamadou THIARE	
20	BPF TAMBA	Amadou SALL	
21	SM KAOLACK	Lamine GASSAMA	
22	SM TAMBA	Moussa Dior DIOP	
23	DPV NOTTO	Abdou Wakhab NDIAYE	
24	PEPTAC JICA Expert	Nobuyuki ISHII	
25	PEPTAC JICA Expert	Yoshio FUKAI	

1-6　第４年次最終セミナー議事録・資料

REPUBLIQUE DU SENEGAL
Un Peuple – Un But– Une Foi
===@===
MINISTERE DE L'AGRICULTURE,
ET DE L'HYDRAULIQUE
===@===
DIRECTION DE L'EXPLOITATION
ET DE LA MAINTENANCE

Coopération Sénégalo-Japonaise

Agence Japonaise de Coopération Internationale
(JICA)

PROJET « EAU POTABLE POUR TOUS ET DE L'APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES »

ATELIER DE CLOTURE DES ACTIVITES DU PROJET

COMPTE RENDU DU SEMINAIRE»

Un atelier de clôture des activités du projet PEPTAC, s'est tenu le **06 Décembre 2005** à l'Hôtel NOVOTEL,sous la présidence de **Madame Astou Faye FALL**, Conseillère Technique du Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture et de l'Hydraulique.

La liste des participants est jointe en annexe.

1- Rappel sur les objectifs du projet :

Le PEPTAC, s'était financé dans le cadre de la coopération technique entre le Japon et le Sénégal et vise au niveau des localités concernées, à mettre en place :

- un système d'utilisation durable des ressources en eau ;
- un système de maintenance des équipements d'exhaure ;
- des conditions d'amélioration du cadre de vie des populations bénéficiaires.

La durée du projet était estimée à 3 ans (de janvier 2003 à décembre 2005) et sera scindée en 3 phases :

- **Première Phase :** d'une durée de 9 mois (Janvier 2003 à Septembre 2003), elle prévoit l'élaboration d'un système d'animation et de vulgarisation et la production de documents didactiques ;
- **Deuxième Phase :** d'une durée de 24 mois (Octobre 2003 à Septembre 2005) ; permettra de mettre en œuvre concrètement les activités préconisées dans la première phase

- **Troisième phase** : d'une durée de 3 à 4 mois (Octobre 2005 à Décembre 2005 ou Janvier 2006) sera mise à profit pour suivre et évaluer les acquis du projet.

La mise en œuvre de ces actions s'est faite à travers la collaboration entre les experts de l'Agence Japonaise de la Coopération Internationale (JICA) et leurs homologues de la Direction de l'Exploitation et de la Maintenance (DEM).

Du coté du Japon, 8 experts au total ont été mobilisés dans les domaines aussi variés que :

- Le développement institutionnel ;
- la maintenance des équipements hydrauliques :
- la sensibilisation et l'animation ;
- le développement communautaires
- la gestion des ressources en eau ;
- le développement agricole ;
- l'approche genre ;
- l'élevage.

2-Déroulement des travaux de la réunion

2.1-cérémonie d'ouverture

Lors de la séance d'ouverture, 4 allocutions ont été prononcées :

-Allocution de bienvenue de M. Babou SARR, représentant le Directeur de l'Exploitation et de la Maintenance. Dans son intervention, M Sarr, a tout d'abord remercié les structures présentes il a poursuivi en mettant l'accent sur la volonté de sa structure pour le suivi et le renforcement des acquis du projet.

A sa suite, le représentant résidant de la JICA, M. KONISHI, s'est réjoui de se retrouver à ce séminaire et a réitéré son appui a développement de l'hydraulique au sénégal.
Avant de terminer, il a remercié les différents acteurs et partenaires qui ont apporté leur contribution à la mise en œuvre de ce projet.

La première Secrétaire de l'Ambassade du Japon Madame MIYATAKE, a dit toute sa joie d'être associée à une telle manifestation. Elle a réitéré, l'engagement de son pays à soutenir le Sénégal surtout dans le domaine de l'hydraulique.

Le Conseiller Technique, du Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture et de l'Hydraulique, a rappelé, l'intervention du Japon au Sénégal en matière de forages en milieu rural. Elle a ensuite fait le tour d'horizon des réalisations du projet. Il a aussi rappelé les objectifs du PEPTAC et dit qu'ils s'inscrivent en droite ligne dans

la politique du Gouvernement en matière de réforme du système de gestion et de maintenance des
En terminant, Elle a remercié le Gouvernement du japon pour son appui au secteur de l'eau et au peuple sénégalais en général.

2.2-Présentation des résultats

Le travail en atelier s'est poursuivi sous la présidence de Madame FALL.

Tour à tour les membres du projet, ont fait le tour d'horizon des activités et des résultats obtenus dans les domaine suivants :

1) Développement Institutionnel
2) Sensibilisation Animation des ASUFOR ;
3) Considérations Sociales/Genre
4) Développement Communautaire
5) Maintenance des installations d'alimentation en eau
6) Ressources en eau

1) Développement Institutionnel

Après un rappel de la programmation et des différents objectifs du projet, un point a été fait sur :

- La maintenance des installations, qu'il convient de rétrocéder au secteur privé, pour une meilleure efficacité. Un pas a été franchi par le choix de Entreprises de la place, l'une pour la zone Nord et l'autre pour le Sud. Un contrat a été signé.

- Les ASUFOR ont été montées dans tous les sites visés.
- Des manuels de suivi ont été élaborés ainsi que des fiches de suivi techniques et et financières.

2) Sensibilisation Animation des ASUFOR ;

Les ASUFOR sont toutes fonctionnelles et ont atteint des niveaux de maîtrise importants ainsi que de l'épargne important.

3) Considérations Sociales/Genre

Rappel des indicateurs :

- Indicateur genre 1 ; La représentativité de membres féminins dans le Bureau Exécutif (BE) est **1/3** au minimum.
- Indicateur genre 2 ; Parité entre les hommes et les femmes dans La représentativité des membres du Comité Directeur (CD)
- Indicateur genre 3 : **au moins 50%** de présence des femmes aux réunions

Après la sensibilisation, on a noté une nette amélioration de l'implication de la femme Au niveau du CD, la parité est atteinte dans certains sites.

4) Développement Communautaire

les activités entamées ont été les suivantes :

-L'amendement des sols pour le maraîchage :

- L'enseignement des rudiments de base du maraîchage
- L'instruction sur les techniques culturales et d'économie d'eau.

5) Maintenance des installations d'alimentation en eau

- Formation des conducteurs de forage
- Construction des Centres de formation de Kaolack et Tambacounda des conducteurs de Tambacounda

- Pose de compteurs pour ASUFOR
- Sessions de recyclage organisées sur sites avec comme objectifs :
  * le renforcement des capacités
  * La mise en place plan de maintenance et de manuels de procédure
  * la dotation en outillage léger pour l'entretien courant des points de distribution

6) Ressources en eau

Pour ce volet, il a été fait le point sur :
- l'évaluation des ressources des sites du G3
- le système de suivi
- la réhabilitation de forage

DONNEES QUANTITATIVES

la zone de Tambacounda est relativement bien pourvue en eau souterraine et son exploitation est faible (environ 20%) par rapport aux ressources disponibles
Les principaux aquifères captés sont le Complexe Terminal et le Maastrichtien
La recharge naturelle se situe entre 150.000 m3/j et 800.000 m3/j et est supérieure aux prélèvements actuels

DONNEES QUALITATIVES

- Excès de fer dans l'Oligo-miocène (Exemple: Darou Ndiawéne autour de 5mg/l) ,
-.pH bas au niveau de certains sites ,ce qui indique une eau acide.

A l'issue de cette présentation, des contributions et des questions et ont formulées par l'assistance :

-Sur l'implication du secteur du privé dans la maintenance ?

Les contrats à signer seront étudiés afin que cala ait le moins d'impact sur le prix de l'eau. Le choix de l'entreprise à coopter doit se faire en ayant le maximum de garantie.

-l'élaboration de manuels et de procédures standards ?

Les démarches ont été entamées et un bureau d'études a été choisi pour le travail d'harmonisation.

-Sur la question relative au devenir de l'épargne, une fois que celle-ci aurait dépassée de loin les besoins ?

A ce propos, il a été noté que l'épargne est gérée par l'ASUFOR qui a d'importantes provisions à faire surtout en matière de renouvellement des équipements comme la pompe et le moteur.
Mais malgré tout cela, l'épargne serait encore élevée, des solutions sont en recherche pour que ces retombées puissent être bénéfiques pour toute la population.
Il a été émis l'idée de baisser le prix de l'eau dans certains cas.

7- Clôture des travaux

Le Représentant Résidant de la JICA, s'est réjoui des résultats qui ont été énumérées, et a prodigué ses encouragements à l'équipe du projet pour ce travail accompli.
La première Secrétaire de l'Ambassade du japon, s'est réjoui des résultats obtenus et réitéré son engagement.
En clôturant la séance, la conseillère du MAH, a renouvelé les remerciements du Gouvernement du Sénégal, à l'endroit du Japon, mais aussi s'est dit réconfortée par le travail accompli.
Au nom du Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture et de l'hydraulique, il a déclaré clos l'atelier de partages des résultats du projet PEPTAC.

Le Rapporteur

Masse NIANG

FEUILLE DE PRESENCE

« PROJET EAU POTABLE POUR TOUS ET APPUI AUX ACTIVITESCOMMUNAUTAIRES »

PEPTAC

SEMINAIRE DE CLÔTURE

Mardi 06 Décembre

	Structure	Nom
1	Babou SARR	Directeur de l'Exploitation et de la Maintenance
2	Mme.Astou FAYE FALL	Conseiller Technique, Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique
3	Alioune Diallo	Direction de l'Hydraulique
4	Mor Talla SEYE	Direction de l'Hydraulique
5	Mor NDIAYE	Service d'hygiène
6	Abdoulaye DIAO	Direction de l'Agriculture
7	Babacar DIOP	Direction de l'Horticulture
8	Masse NIANG	DEM/DAKAR
9	Aminata Sow GUEYE	DEM/DAKAR
10	Demba MBOW	DEM/DAKAR
11	Mamadou SARR	DGPRE/DAKAR
12	Fodé KANE	Chef de Division Régionale/Tambacounda
13	Mamadou Lamine GASSAMA	Chef Subdivision/Louga
14	Moussa Dior DIOP	Chef Subdivision/tambacounda
15	Omar DEM	Chef Subdivision/Kaolack
16	Mamadou THIARE	Chef BPF/Linguère
17	Mamadou SAMB	Chef BPF/Ndioum
18	Ibrahima MBAYE	Chef BPF/Louga
19	Abdou FALL	Chef BPF/Matam
20	Papa BAKHOUM	Chef BPF/Tambacounda
21	Boubacar DIALLO	Chef BPF/Sédhiou
22	Amadou SALL	Chef BPF/Goudiry
23	Abdoul Wahab NDIAYE	DPV
24	Miho MIYATAKE	Représentant de l'Ambassade du Japon
25	Kiyofumi KONISHI	JICA SENEGAL

Structure		Nom
26	Tsutomu IIMURA	JICA SENEGAL
27	Mamadou NDOME	JICA SENEGAL
28	Nobuyuki ISHII	PEPTAC
29	Yoshio FUKAI	PEPTAC
30	Jun YOSHIKAWA	PEPTAC
31	Toshimiti NAGANUMA	PEPTAC
32	Shigeru INOUE	PEPTAC
33	Masaya GOTO	PEPTAC
34	Iwami ORITA	PEPTAC
35	Mame Mory DIAGNE	Le Représentant du Directeur des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols
36	Mohamadou TALL	Le Représentant du Directeur des Collectivités Locales
37	Ibrahima NIANG	Le Représentant du Directeur de l'Elevage
38	Moustapha NDIAYE	M. le Conseiller en communication du ME/ MAH
39	Marième CISSE THIAM	Direction de l'Entreprenariat Féminin et du Micro-crédit
40	Hamady GUEYE	Le Président de L'ASUFOR de DIAM DIAM
41	Ndèye SINE	Le Trésorier de l'ASUFOR de DIAM DIAM
42	Serigne DIA	Le Président de l'ASUFOR de MOUKH MOUKH
43	Ndéye SAMB	Le Président de l'ASUFOR de Mbéyene-Négué
44	Chérif SOW	Chef Périmètre de Mbéyene-Négué
45	Thélal SOW	Vice-président ASUFOR de MABEYENNE NEGUE
46	Marie Angélique FAYE	Etudiante à l'IUED Genève (Suisse) Recherches sur les ASUFOR
47	Nafissatou SYLLA	Sud Quotidien (PRESSE)
48	Idrissa SANE	Le SOLEIL (PRESSE)
49	Samba BA	RTS RADIO (PRESSE)
50	Cheikh NDIAYE	DGR
51	Ndakhté M GAYE	Walf Quotidien (PRESSE)
52	Moctar SALL	SUD FM DKR (PRESSE)

FORAGES RURAUX

Le secteur privé sera progressivement impliqué dans la maintenance des ouvrages hydrauliques villageois. Telle est la volonté de l'Etat qui cherche à se désengager de la maintenance.

L'Etat veut se retirer de la maintenance

L'Etat est sur la voie de se désengager de la maintenance des installations hydrauliques villageoises. Il veut désormais confier cette tâche au secteur privé. Conseiller technique du ministre de l'Agriculture et de l'Hydraulique, Mme Astou Faye Fall l'a révélé hier au cours du séminaire de clôture du Projet eau potable pour tous et appui aux activités communautaires (Peptac). *"J'insisterai sur la volonté de l'Etat de faire participer le secteur privé. En effet, un réel partenariat devra s'instaurer entre l'Etat, les usagers et le secteur privé international et local, pour développer de nouvelles synergie et une nouvelle approche mixte de gestion des infrastructures d'eau"*, a-t-elle souligné. Une formule qui, selon Mme Fall, est en cours d'expérimentation dans la zone du bassin arachidier. A ce propos d'ailleurs, le coordonnateur du Peptac, Mass Niang, a révélé que deux entreprises privées ont été retenues à la suite d'une manifestation d'intérêt qui a enregistré cinq réponses. L'une aura la charge de la zone Nord et l'autre se verra confier la zone Sud. D'après M. Niang, les populations concernées adhèrent à cette implication du privé dans la maintenance des ouvrages hydrauliques villageois.

Ces populations, à travers leurs représentants à la rencontre, ont en outre bien apprécié le Peptac qui aurait répondu à leurs attentes en termes de formation, d'organisation et de gestion. En effet, d'après les résultats du projet qui ont été présentés aux invités, le Peptac a enregistré la formation de trente formateurs en vue de la mise en place d'un système d'animation et de sensibilisation des populations bénéficiaires de forages. Il a également permis la mise en place de vingt-quatre associations d'usagers de forage (Asufor) qui fonctionnent suivant les règles définies et ont épargné en fin octobre près de 35 millions de francs Cfa. De même, il a permis de mettre en place des infrastructures de développement sur les sites de Taïba Ndiaye et de Moukh Moukh avec des branchements au niveau des domiciles, des poulaillers, des périmètres de 2 ha, de l'embouche bovine et caprine, des moulins à mil et des congélateurs.

Les populations qui mesurent à leur juste valeur tout ce potentiel déployé, le doivent à la qualité de l'intervention du Japon au Sénégal dans le secteur si vital qu'est l'hydraulique. Le pays du Soleil levant, dans le cadre de sa coopération financière non-remboursable, intervient au Sénégal depuis plus de 25 ans, dans le domaine de l'hydraulique rurale. L'aide fournie jusqu'ici au Sénégal par le Japon était concentrée sur la construction et la réhabilitation des installations d'alimentation en eau. Jusqu'à ce que le gouvernement du Sénégal demande l'exécution d'un projet ayant pour objectif la mise en place d'un système de sensibilisation, d'animation et de vulgarisation sur les méthodes de maintenance des installations d'alimentation en eau, qui permettent le partage des charges entre l'administration et les usagers autour des 109 sites d'alimentations en eau aménagés par le Japon. L'aide de ce pays constitue, à elle seule, 10 % du potentiel d'approvisionnement en eau potable en milieu rural, selon Mme Fall.

A ce propos, le conseiller technique de Habib Sy a rappelé les objectifs significatifs de la politique de réforme de la gestion des forages ruraux. Ils concernent la réduction des corvées d'eau, un accès plus facile des filles à l'école et un temps libre pour les femmes afin qu'elles s'adonnent à d'autres activités génératrices de revenu, la mise à disposition d'une eau saine, garantie d'hygiène, mieux, sans cesse entretenue. Sans compter la valorisation des points d'eau afin d'en faire de véritables pôles de développement, capables d'entraîner plusieurs autres secteurs de l'économie rurale comme l'irrigation, l'élevage et la transformation des produits agricoles.

D'une durée de trois ans, le Peptac qui a démarré en janvier 2003, prend fin en décembre 2005 ou janvier 2006. Mais beaucoup de bénéficiaires ont exprimé leur souhait de voir ce projet se poursuivre. Un appel qui n'est pas tombé dans l'oreille d'un sourd puisque le représentant de l'Agence japonaise de coopération internationale (Jica) nous a révélé que le projet entamera une seconde phase en 2006.

Ndakhté M. GAYE

INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES EN MILIEU RURAL

Le Projet eau contribue à l'amélioration des revenus des ménages

Le Projet eau pour tous et appui aux activités communautaires (Peptac) tire un bilan positif de ses activités. Il a permis l'émergence des pôles d'activités économiques dans les points d'eau où le projet est expérimenté.

La première phase du Projet eau pour tous et appui aux activités communautaires (Peptac) arrive à terme à la fin du mois courant. L'Agence japonaise de coopération internationale (Jica) et les autres partenaires font un bilan positif des réalisations. " Bien vrai qu'il y a des difficultés, mais des résultats significatifs sont enregistrés. Nous avons installé des Associations d'usagers des forages (Asufor) dans plusieurs sites et l'on a noté une nette amélioration en matière d'exploitation et de gestion de la maintenance dans une vingtaine de sites ", avance le représentant-résidant de la Jica, Konish Kiyofumi. Lancé en janvier 2003, le Peptac a permis de renforcer la maintenance des forages. Il a, en outre, favorisé l'émergence d'une bonne politique de gestion de l'eau dans les différents sites.

L'originalité du projet repose dans la mise en place d'un dispositif de maintenance des infrastructures hydrauliques et surtout une politique de gestion transparente et d'utilisation correcte de l'eau. Le tout devant soutenir les activités de développement. Plus de 25 sites répartis dans les régions de Louga, Saint-Louis, Matam, Tambacounda et Thiès ont bénéficié de ce programme. Forte de ces résultats, la coopération japonaise compte poursuivre le partenariat pour une meilleure gestion des infrastructures hydrauliques en milieu rural.

Le Peptac a eu des impacts certains dans l'amélioration des revenus des ménages dans les localités telles que Moukh-Moukh, Mbeye Negue, entre autres. Le projet a joué un rôle clé dans l'émergence de véritables pôles de développement en milieu rural. Raison pour laquelle, la représentante du ministre d'Etat, ministre de l'Agriculture et de l'Hydraulique n'a pas manqué de souligner l'importance du Peptac dans l'amélioration des conditions de vie des populations dans ces lieux. Ce qui cadre d'ailleurs avec les réformes de politique de gestion du gouvernement du Sénégal.

" L'aide de votre pays constitue à elle seule 10 % du potentiel d'approvisionnement en eau potable en milieu rural. Notre politique de gestion de l'eau a, entre autres objectifs, de faire des points d'eau de véritables pôles de développement, capables d'entraîner plusieurs secteurs de l'économie rurale comme l'irrigation, l'élevage et la transformation des produits agricoles ", indique la conseillère technique du ministre d'Etat, ministre de l'Agriculture et de l'Hydraulique, Astou Faye Fall.

Le volet formation des formateurs et sensibilisation des populations occupe une place centrale dans le projet. Au total, 30 personnes sont formées pour assurer l'animation et la sensibilisation des populations pour une bonne gestion de l'eau. La mise en place de 24 Asufor a permis d'épargner, en fin octobre 2005, 35 millions de FCfa.

IDRISSA SANÉ

République de Sénégal
Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique
Direction de l'Exploitation et de la Maintenance (DEM)

PROJET EAU POTABLE POUR TOUS
ET
APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

PEPTAC

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE
—JICA—
JAPAN TECHNO CO.,LTD.
EARTH & HUMAN CORPORATION

Présentations de l'Atelier

1) Introduction	➢ M. Nopbuyuki ISHII	JICA Expert
2) Développement Institutionnel	➢ M. Masse NIANG	DEM
3) Sensibilisation Animation de ASUFOR	➢ M. Yoshio FUKAI	JICA Expert
	➢ M. Amadou SALL	BPF de Goudiry
	➢ M. Sigeru INOUE	JICA Expert
	➢ M. Mamadou SAMB	BPF de Ndioum
	➢ M. Mamadou THARE	BPF de Linguere
4) Considérations Sociales/Genre	➢ Mm. Aminata Sow Gueye	DEM
5) Développement Communautaire - Agriculture	➢ M. Masaya GOTO	JICA Expert
	➢ M. Abdoul Wahab NDIAYE	DPV
6) Développement Communautaire - Elevage	➢ M. Iwami ORITA	JICA Expert
	➢ M. Abdoul Wahab NDIAYE	DPV
7) Amélioration du cadre de vie	➢ Mm. Aminata Sow Gueye	DEM
8) Maintenance des installations d'alimentation en eau	➢ M. Jun Yoshikawa	JICA Expert
	➢ M. Moussa DIOP	SM de Tamba
	➢ M. Mamadou GASSAMA	SM de Louga
9) Ressources en eau	➢ M. Toshimitki NAGANUMA	JICA Expert
	➢ M. Mamadou SARR	DGPRE

OBJECTIF DU PROJET

Super Objectif : Un système d'utilisation durable de l'eau s'est propagé au Sénégal .

Objectif Global : La capacité de l'administration à vulgariser le système d'utilisation durable d'eau potable est développée.
La condition de vie des habitants est améliorée dans la zone cible.

Objectif du Projet : Un système d'utilisation durable de l'eau potable est mis en place à travers les activités dans la zone cible du Projet.

Activité du Projet

Activité 1 : Mise en place d'un dispositif de maintenance des installations d'alimentation en

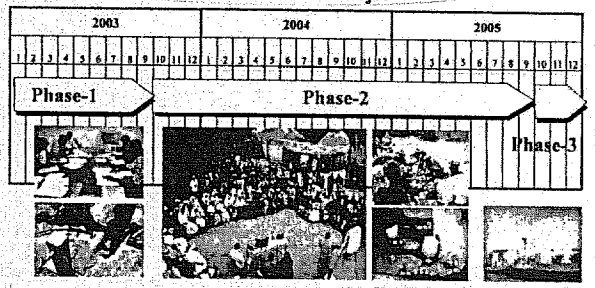
Activité 2 : Administration correcte des Comités de Gestion

Activité 3 : Utilisation correcte de l'eau

Alimentation stable en eau potable

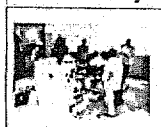
Activité 4
Développement Communautaire

Calendrier du Projet



Phase-1: Création d'un modèle d'animation et de vulgarisation du dispositif de maintenance des infrastructures d'alimentation en eau
Phase-2: Mise en oeuvre des activités d'animation et de vulgarisation
Phase-3: Suivi-Evaluation

Le système d'exploitation et de maintenance



SUBDIVISION DE MAINTENANCE

BRIGADE DES PUITS ET FORAGES

- Choix des sociétés privées
- Contrats entre ASUFOR et sociétés privées
- Supervision de la Maintenance
- Intervention

- Contrats entre ASUFOR et sociétés privées
- Contrôle du respect des clauses contractuelles
- Formation des conducteurs
- Intervention

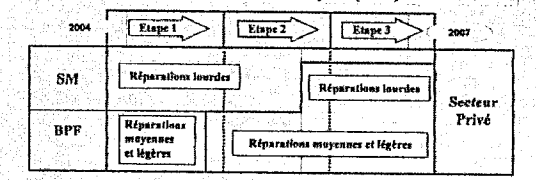
SOCIETE PRIVEE
Agréée par la DEM

- Maintenance et réparation conformément au contrat
- Conseils techniques aux villageois
- Elaboration de comptes-rendus techniques et procès-verbaux
- Respect des spécifications techniques

- Paiement des coûts liés à la maintenance et à l'entretien
- Disponibilité du matériel destiné aux activités de maintenance
- Respect des conseils techniques

VILLAGE (ASUFOR)

Transferts progressif de l'exploitation et des activités de maintenance au secteur privé (Draft)



PEPTAC

Développement Institutionnel

1) Niveaux d'entretien et de maintenance des ouvrages hydrauliques
2) Transfert progressif de l'exploitation et des activités de maintenance au secteur privé
3) Processus menant à la conclusion d' un contrat de maintenance des installations hydrauliques
4) Manuels standard relatifs à l'hydraulique rurale
5) Fréquence des pannes conduisant à l'arrêt des équipements hydrauliques
6) Procédure de collecte des fiches de suivi
7) Conclusion et Recommandations

STATISTIQUES SUR LES INTERVENTIONS
(source : Subdivision de maintenance de Louga)

Niveau de réparation	Installations/instruments en panne	Nombre d'interventions (réalisées)				
		2001	2002	2003	Nbre annuel	
Niveau 1	• Moteur/ Pompe à axe vertical	9	10	8	9	18
	• Pompe immergée	2	6	6	5	
	• Groupe électrogène	3	2	6	4	
Niveau 2	• Moteur/ Pompe à axe vertical	9	6	8	8	75
	• Motopompe immergée	10	26	12	16	
	• Groupe électrogène	5	7	18	30	
	• Instruments de la cabine des machines	23	20	19	21	
Niveau 3	• Moteur/ Pompe à axe vertical	93	61	40	65	133
	• Motopompe immergée	43	22	26	30	
	• Groupe électrogène	4	1	5	3	
	• Réhabilitation de forage	2	9	5	5	
	• Réservoir d'eau et canalisations	Inconnu	Inconnu	6	6	
	• Autres équipements	Inconnu	25	22	24	
TOTAL						226

PROJET EAU POTABLE POUR TOUS
ET APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

Pourcentage des activités de maintenance par niveau dans la Zone de la SM de Louga(moyenne 2001-2003)

Niveau de maintenance	Contenu des principales activités	
Niveau 1 (réparations de petite envergure)	- Fonctionnement des installation d'approvisionnement en eau - Entretien et inspection quotidiens - Réparations mineures	8%
Niveau 2 (réparations de moyenne envergure)	- Réparations autres que celles de niveaux 1 et 3 - Vérifications de fonctionnement périodiques et inspections …	33%
Niveau 3 (réparations de grande envergure)	- Réparations des installations d'approvisionnement en eau exigeant des équipements spécialisés, notamment un relevage de pompe	59%

PROJET EAU POTABLE POUR TOUS
ET APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

Transferts progressif de l'exploitation et des activités de maintenance au secteur privé (Draft)

Acteurs		Etape 1		
Administration	Subdivision	Réparations lourdes		
	Brigade	Réparatins moyennes et légères		
		Coordination et Supervision de maintenance		
Village (ASUFOR)	Conducteur	Entretien quotidien et fonctionnement		
Secteur privé	Petites et moyennes entreprises rurales	Réparations moyennes et légères		
		Inspection périodique		
	Sociétés privées en milieu rural et urbain			

PROJET EAU POTABLE POUR TOUS
ET APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

Transferts progressif de l'exploitation et des activités de maintenance au secteur privé (Draft)

Acteurs		Etape 1	Etape 2	
Administration	Subdivision	Réparations lourdes	Réparations lourdes	
	Brigade	Réparations moyennes et légères		
		Coordination et Supervision de maintenance	Coordination et Supervision de maintenance	
Village (ASUFOR)	Conducteur	Entretien quotidien et fonctionnement	Entretien quotidien et fonctionnement	
Secteur privé	Petites et moyennes entreprises rurales	Réparations moyennes et légères	Réparations moyennes et légères	
		Inspection périodique	Inspection périodique	
	Sociétés privées en milieu rural et urbain		Réparations lourdes	

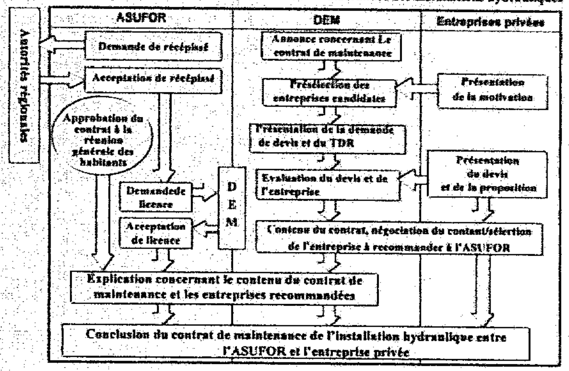
PROJET EAU POTABLE POUR TOUS
ET APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

Transferts progressif de l'exploitation et des activités de maintenance au secteur privé (Draft)

Acteurs		Etape 1	Etape 2	Etape 3
Administration	Subdivision	Réparations lourdes	Réparations lourdes	
	Brigade	Réparations moyennes et légères		
		Coordination et Supervision de maintenance	Coordination et Supervision de maintenance	Coordination et Supervision de maintenance
Village (ASUFOR)	Conducteur	Entretien quotidien et fonctionnement	Entretien quotidien et fonctionnement	Entretien quotidien et fonctionnement
Secteur privé	Petites et moyennes entreprises rurales	Réparations moyennes et légères	Réparations moyennes et légères	Réparations moyennes et légères
		Inspection périodique	Inspection périodique	Inspection périodique
	Sociétés privées en milieu rural et urbain		Réparations lourdes	Réparations lourdes

LE PROJET DE L'EAU POTABLE POUR TOUS ET DE L'APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

Processus menant à la conclusion d' un contrat de maintenance des installations hydrauliques



PROJET EAU POTABLE POUR TOUS
ET APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

Sélection des entreprises de maintenance privées

	1	2	3	4	5
ENTREPRISES	SOCIETE D'ETUDES ET D'ENTREPRISES D'EQUIPEMENT (S.E.E.E.)	SOCIETE DE CONSEIL, D'INGENIERIE, D'ETUDES ET DE PRESTATIONS DE SERVICES (Sarl) (SCIEPS)	FORCE EST Représentant Régional de MATFORCE	EXPLOITATION, EQUIPEMENT, MAINTENANCE ET GENIE CIVIL (AVIDISTRUB)	KEUR MOUSSA INTERNATIONAL SERVICE (KMIS)
Identification de la structure	Lot N° 64 Route du Front de TERRE NITI : 203.024.316 F NINEA : 0130055 2 C3 Tel 827 65 29 Fax 827 65 28 BP 1870 Dakar Médine	N° 24 Immeuble T, [illegible] NITI : 203200 154 E NINEA : 50 162 Tel Fax 832 26 80 ; 832 26 86 BP 21301 Dakar Ponty	Boulevard Demba DIOP Tambacounda N° RC 2074 - 1988 NINEA : 020332 NITI : 045695 F Tel 937 83 00 Fax : 937 80 83 BP 25 Tambacounda	Rue 43x46 N° 3975 Colobane Dakar NINEA : 23784492 N° RC 2001 / B 1577 Tel 661 27 81	N° 93 Thiocé Ouest Mbour NINEA : 02324472 SI N° SN THS 2004 A 3301 Tel 957 20 48 BP 2281 Mbour

PROJET EAU POTABLE POUR TOUS
ET APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

Sélection des entreprises de maintenance privées

Résultat de l'Evaluation

ENTREPRISES		A	B	C	D	E
Evaluation	Classement Général	+22	+1	+11	+2	-19
	Rang	1	4	2	3	5

Nord de SENEGAL	AVIDISTRUB (EXPLOITATION, EQUIPEMENT, MAINTENANCE ET GENIE CIVIL)
Sud de SENEGAL	FORCE EST / MATFORCE

Le site de Moukh Moukh a signé le 15 novembre un contrat avec l'entreprise gagnante pour la zone Nord.

PROJET EAU POTABLE POUR TOUS
ET APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

Manuels standard relatifs à l'hydraulique rurale

Les manuels en relation avec l'hydraulique rurale et visant la standardisation peuvent se diviser en 4 composants, à savoir :

COMPOSANTE- A : ORGANISATIONNELLE

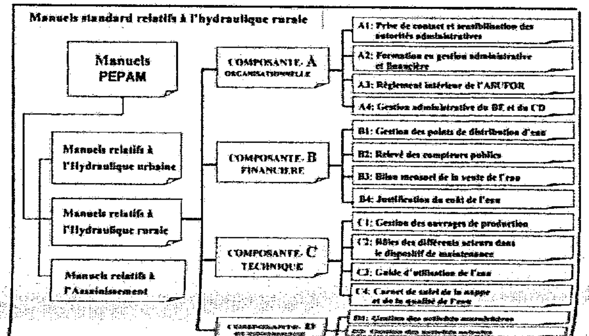
COMPOSANTE- B : FINANCIERE

COMPOSANTE- C : TECHNIQUE

COMPOSANTE- D : ECONOMIQUE

ces quatre grandes catégories étant respectivement divisées en plusieurs manuels plus détaillés. Les manuels élaborés sont présentés selon les différents composants.

PROJET EAU POTABLE POUR TOUS
ET APPUI AUX ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

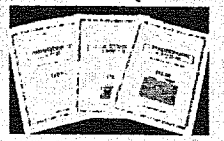


COMPOSANTE- A
ORGANISATIONNELLE

COMPOSANTE- B
FINANCIERE

COMPOSANTE- C
TECHNIQUE

COMPOSANTE- D
ECONOMIQUE



Fréquence des pannes conduisant à l'arrêt des équipements hydrauliques

Site G1 et G2		ASUFOR Démarrage de la vente au volume	Nbr de jours d'arrêt (j/année) De janvier 2001au démarrage de l'ASUFOR	Nbr de jours d'arrêt (j/année) Du démarrage de l'ASUFOR au mois d'octobre 2005	Tendance de la prévalence des pannes bloquantes
G1	NDATE-BELAKHORE	2004/9/30	5	0	↓
	NGUITH	2003/10/23	3	8	↑
	VINDOU LOUMBEL	2004/6/7	5	3	↓
	MBAYENE THIASDE	2004/6/1	5	2	↓
	MBEYENE-NEGUE	2004/8/20	5	0	↓
	MOUKH MOUKH	2003/12	5	0	↓
G1	KARA VENDOU	2005/8	2	0	↓
	BOKE DIALOUBE	[illegible]	1	0	↓
	GAOUDI GOTI	2004/7/1	1	0	↓
	BAKHAYA	2005/1/11	5	0	↓
	HAMADI OUNARE	2003/12	10	3	↓
	TOUBA LINGUERE	2004/11/1	5	0	↓

Fréquence des pannes conduisant à l'arrêt des équipements hydrauliques

Site G3-1 et G3-2		ASUFOR Démarrage de la vente au volume	Nbr de jours d'arrêt (j/année) De janvier 2001au démarrage de l'ASUFOR	Nbr de jours d'arrêt (j/année) Du démarrage de l'ASUFOR au mois d'octobre 2005	Tendance de la prévalence des pannes bloquantes
G3-1	SINTHIOU MALEME	2004/12/1	5	0	↓
	DIAGLE SINE	2004/9	5	1	↓
	DAROU NDIMBELANE	2004/10/27	4	8	↑
	KEUR DAOUDA	2004/12	2	0	↓
	DAROU NDIAWENE	2004/10/8	5	5	↓
	FASS NDIMBELANE	2004/11	7	0	↓
G3-2	DIALAKOTO	2004/12/13	5	4	↓
	GOUMBAYEL	2004/12/1	5	0	↓
	MERETO DIALOUBE	2005/1/13	6	19	↑
	DAROU SALAM SINE II	2005/3/16	15	1	↓
	DIAM DIAM	2004/12/1	6	6	↑
	DAWADI	2005/1	5	3	↓

Procédure de collecte des fiches de suivi

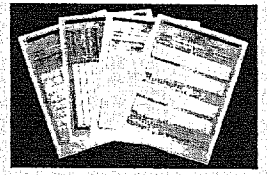
Village (ASUFOR)		Rural (BPF)		Centre (DEM/Projet)
Etablissement et envoi des fiches de suivi	A	Collecte et vérification du contenu des fiches de suivi	B	Analyse des fiches de suivi et instructions pour le suivi ultérieur

A : Envoi de l'ASUFOR à la Brigade des puits et des forages ou la Brigade des puits et des forages effectue la collecte directe en visitant le site

B : Envoi par FAX (fourni dans ce projet) de la Brigade des puits et des forages au siège de la DEM/partie projet

Fiche de contrôle BFP (photo de droite)

Q1: Activités des ASUFOR et état de fonctionnement des installations
Q2: Etat de panne/réparation des installations
Q3: Etat de compréhension des manuels d'utilisation de l'eau par les habitants
Et toutes les fiches d'enregistrement des volumes pompés



Conclusion

Proposition relative au dispositif future de gestion de la maintenance des ouvrages d'approvisionnement en eau

(1) Bienqu'un seul contrat de maintenance privée ait été signé au niveau de Moukh-Moukh, à la mi-décembre 2005, le PEPTAC a lancé une nouvelle option pour l'implication des PME.

(2) La supervision des activités des ASUFOR, depuis leur mise en place, continue à être assurée par les BPF, chaque agent de BPF fait montre de sa volonté d'assurer le rôle de supervision, une fois que des contrats de maintenance seront passés.

(3) Il est avéré que les pannes tendent à la baisse, si l'on compare la situation d'avant la mise en place de la vente au volume à la situation d'après.

Recomendation (1)

Mise en place et évaluation de plusieurs approches en vue d'un modèle d'implication du secteur privé

Il est difficile de promouvoir l'implication du secteur privé à l'échelle du Sénégal par une seule approche. Ainsi, faudrait-il définir des modèles et techniques adaptés en vue de l'introduction et de la généralisation de l'intervention du secteur privé.

< Modèles de participation des entreprises privées de maintenance >
Introduction globale d'une grande entreprise existante
→ (modèle REGEFOR)
Introduction progressive de petites et moyennes entreprises régionales existantes
→ (modèle PEPTAC)
Organisation et introduction de GIE composés de personnes expérimentées dans les travaux de maintenance
→ (exemples de modèle dont la formation serait souhaitable)

Recomendation (2)

Aménagement d'une réglementation relative à la location des gros équipements et matériels pour les travaux de maintenance

La mise en place d'un dispositif de gestion de la maintenance des infrastructures d'approvisionnement en eau, en milieu rural en appelle à des échanges entre l'administration et le secteur privé.

Par exemple la tenue au niveau de chaque région d'ateliers, avec la participation de l'un et l'autre, afin de confirmer la volonté du secteur privé de participer positivement, à la mise en œuvre de la stratégie.

Recomendation (3)

Echanges de vues entre l'administration et le secteur privé

L'étape 2 du "Plan d'étape " proposé par le PEPTAC préconise l'intervention du secteur privé pour les opérations de maintenance lourde, à titre expérimental, ainsi la mise à la disposition des entreprises privées de l'équipement lourd des SM, s'impose t-elle. Le moment est venu de définir les modalités de mise à disposition de ces équipements.

Recomendation (4)

Coopération entre les projets pour la conclusion du contrat de maintenance

En vue de promouvoir la contractualisation jusque dans les zones les plus reculées, il faudrait favoriser le regroupement des ASUFOR dans une zone données (entraide et union). De plus, il serait nécessaire de promouvoir le renforcement du partage de l'information et de la collaboration entre les différents projets et programmes.

Recomendation (5)

Utilisation efficace et révision des manuels

38 manuels traitant de 4 rubriques ont été proposés par le PEPTAC. Le plus important est que les manuels puissent être utilisés efficacement, dans la mise en oeuvre de chacune des activités indispensables, pour cela, il faudra en élargir l'usage aux ONG.

Vulgarisation du système ASUFOR

Caractéristiques principales de l'ASUFOR

- Tarification au volume de l'eau
- Transparence des informations

(La gestion adéquate de l'eau)

Spécificité de la vision et le déroulement de la JICA à l'égard de l'ASUFOR

- Amélioration du matériel destiné à la vulgarisation
- Extension des activités de vulgarisation dans d'autres régions
- Formation du personnel de l'administration locale
- Appui à la région Kolda et Ziguinchor

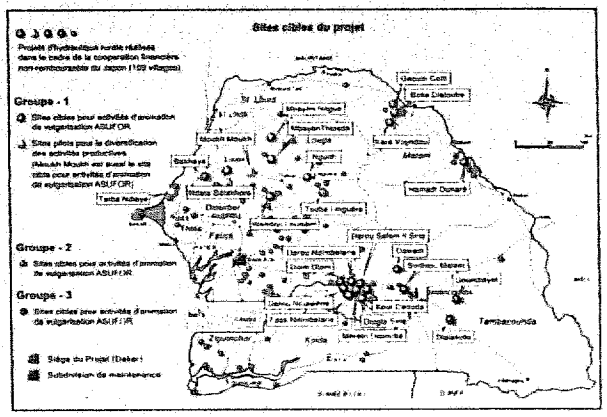
Nombre de sites ciblés

1 Sites ciblés pour la vulgarisation du système ASUFOR **23 sites**

2 Sites ciblés pour la vulgarisation de l'ASUFOR et l'étude pilote Pour la diversification des activités génératrices de revenus (programme d'amélioration des revenus des ménages). **1 site**

3 Sites ciblés pour la diversification des activités génératrices de revenus (programme d'amélioration des revenus des ménages) **1site**

Soit au total **25 sites**



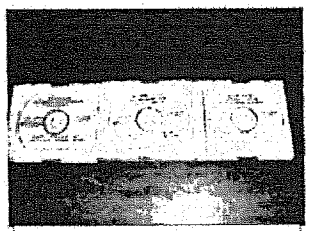
Manuels de vulgarisation du système ASUFOR

1 Boîte à image

2 Manuel de formation des vulgarisateurs du système ASUFOR

3 Matériel audiovisuel nécessaire à la formation des animateurs de l'ASUFOR

Manuel de formation des vulgarisateurs du système ASUFOR



Matériel audiovisuel nécessaire à la formation des Animateurs de l'ASUFOR

Boîte à image

Formation des animateurs chargés de la vulgarisation du système ASUFOR

Etape 1 Transfert de technologie nécessaire à la vulgarisation du système ASUFOR

Etape 2 Formation pratique lors de la mise en œuvre effective des activités de vulgarisation du système ASUFOR (Sites ciblés)

Etape 3 Mise en œuvre de la vulgarisation du système ASUFOR (Chaque brigade devra choisir un site)

Formation des animateurs chargés de la vulgarisation du système ASUFOR

1 Objectif

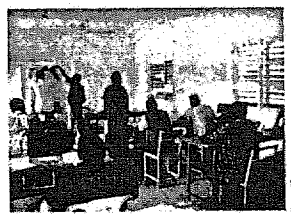
L'objectif de cette formation est de sensibiliser les populations de ces régions et d'amorcer le développement du système ASUFOR à l'échelle nationale.

2 Bénéficiaires de la formation

Les agents de la DEM ayant joué le rôle d'animateur .

3 Date et lieu de la formation

- le 4 –8 AOUT Zone Sud(à Tambacounda)
- le 12 – 16 AOUT Zone Nord (à Louga)



Résultats des activités de mise en place d'ASUFOR

Appréciations Globales

Présentation de Activités à DIAM DIAM

Pérennité et enseignements des ASUFOR

Efforts pour la pérennité des ASUFOR des sites du projet

- Suivi prioritaire des sites à problèmes
- Poursuite du monitoring et du suivi sur les autres sites

Enseignements relatifs aux ASUFOR

- Activités de vulgarisation et règlement intérieur des ASUFOR
- Importance du monitoring/du suivi

Thèmes futurs

- Absence de conscience de la sûreté de l'eau
- Fixation de la redevance d'eau pour le bétail
- Utilisation des langues locales
- Formation des ressources humaines

Aménagement des installations hydrauliques motorisées et pourcentage de vulgarisation du système ASUFOR

Recommandations

- Renforcement des activités des agents de la BPF
- Proposition sur l'approche de l'encadrement
- Utilisation des cas concrets et des expériences
- Mise en valeur des médias
- Unification des manuels relatifs aux ASUFOR et maintien de la flexibilité dans la mise en œuvre

Considération Sociale/Genre

Approche Genre

Participation des différents genres aux activités de l'ASUFOR

- **Indicateur genre 1**
  La représentativité de membres femmes dans le Bureau Exécutif (BE) est d'un 1/3 au moins.
- **Indicateur genre 2**
  La représentativité des membres du Comité de Directeur (CD) fait la parité entre les hommes et les femmes.
- **Indicateur genre 3**
  Présence des hommes et des femmes délégués» dont l'indicateur sera 80

Répartition de délégués du CD par genre (1er élection)

Source PV de l'assemblée générale pour la constitution du CD et l'élection du BE

Proportion de délégués femme	Nbre de Site
< 30%	2
30% - 40%	1
40% - 50%	13
50% - 60%	7
> 60%	1
Total	24