

PROCÈS VERBAL DES RÉUNIONS  
ENTRE  
LA MISSION JAPONAISE D'ÉVALUATION FINALE  
ET  
LA MISSION SENEGALAISE D'ÉVALUATION FINALE  
SUR  
LA COOPERATION TECHNIQUE JAPONAISE  
POUR  
LE PROJET EAU POTABLE POUR TOUS ET APPUI AUX ACTIVITÉS COMMUNAUTAIRES  
-PHASE 2- DANS LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU SENEGAL

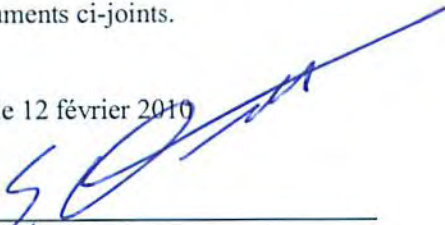
La Mission Japonaise d'Évaluation Finale (ci-après désignée « la Mission ») envoyée par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « la JICA »), conduite par M. Shinji UMEMOTO, Chef de Bureau de la JICA au Sénégal, a séjourné au Sénégal du 8 au 31 janvier 2010.


Ladite Mission a pour but d'évaluer l'état d'avancement des activités du Projet Eau Potable pour Tous et Appui aux Activités Communautaires –Phase 2- (ci-après désignée « le Projet ») et de faire le point, sur les activités mais également sur la stratégie et l'approche concernant la période restante (février-mars 2010), en rapport avec la partie Sénégalaise dirigée par M. Babou Sarr, Directeur de l'exploitation et de la Maintenance (ci-après désignée par la « Mission Sénégalaise d'évaluation finale »).


La Mission et la Mission Sénégalaise d'évaluation finale ont eu une série d'entretiens sur la mise en œuvre du Projet. Les deux Missions ont conjointement examiné les activités réalisées pour évaluer l'état d'avancement du Projet, en se référant à son Cadre Logique (ci-après désigné « PDM »)

Au terme de leurs discussions, les deux Missions se sont mises d'accord sur les sujets mentionnés dans les documents ci-joints.

Dakar, le 12 février 2010

  
\_\_\_\_\_  
M. Shinji UMEMOTO  
Chef de la Mission Japonaise  
d'Évaluation Finale  
Chef de Bureau de l'Agence Japonaise de  
Coopération Internationale (JICA) au  
Sénégal

  
\_\_\_\_\_  
M. Babou SARR  
Chef de la Mission Sénégalaise d'Évaluation  
Finale  
Directeur de l'Exploitation et de la  
Maintenance  
République du Sénégal



## **RÉSUMÉ**

Le projet a atteint en grande partie son objectif. Dans la plupart des 35 sites ciblés, les villageois ont été mobilisés et l'ASUFOR a été installée pour prendre en charge la maintenance de l'installation hydraulique. La forte implication des Chefs de BPF à la sensibilisation et la mise en place des ASUFOR était un aspect particulièrement positif de ce Projet. Cependant, un tiers des ASUFOR ne sont pas suffisamment autonomes et donc le système de la maintenance n'y est pas encore bien établi. Un certain nombre de changements de comportements des villageois relatifs à l'hygiène ont été observés dans quelques sites et les activités communautaires introduits dans les sites pilotes ont également contribué à la création de revenus supplémentaires. Le suivi régulier par les Chefs de BPF est pertinent, et donc le Gouvernement doit assurer les ressources nécessaires pour assurer ce suivi des activités des ASUFOR, ainsi que la réparation des grandes pannes concernant notamment le captage et les renouvellements de forages.

## **RECOMMANDATIONS**

Le Gouvernement du Sénégal devrait :

- (1) Assurer la pérennisation des activités à la fin du Projet, en allouant des ressources suffisantes pour le suivi et l'appui conseil devant être mis en œuvre par ses Services ;
- (2) Privilégier les visites de sites dans le cadre du dispositif de suivi post projet pour renforcer les capacités des ASUFOR et faciliter l'application effective des directives ;
- (3) Mieux prendre en compte l'amélioration de l'état des sites infrastructures (équipements d'exhaure, de stockage et réseau) dans le dispositif d'implantation des ASUFOR pour faciliter son opérationnalité ;
- (4) Encourager et accompagner les ASUFOR dans l'intégration systématique des activités d'hygiène dans le cadre de leurs activités quotidiennes ;
- (5) Penser à la particularité de cette zone (étendue, accessibilité, ...) dans le plan de transfert de la maintenance au secteur privé envisagé par l'Etat du Sénégal dans un proche avenir.

Annexe : Rapport conjoint d'évaluation finale

Handwritten signatures in black ink, appearing to be initials or names, located at the bottom left of the page.

**Rapport Conjoint d'Evaluation Finale**  
**du**  
**Projet Eau Potable pour Tous et Appui aux Activités Communautaires Phase 2**

**Le 12 février 2010**

*Handwritten signatures*

## SIGLES ET ABBREVIATIONS

AEP	Approvisionnement en Eau Potable
ARD	Agence Régionale de Développement
ASUFOR	Association des Usagers du Forage
BPF	Brigade des Puits et Forages
CD	Comité Directeur
CTB	Coopération Technique Belge
DAS	Direction de l'Assainissement
DEM	Direction de l'Exploitation et de la Maintenance
DRDR	Direction Régionale du Développement Rural
DRH	Division Régionale de l'Hydraulique
DRSP	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
FCFA	Francs de la Communauté Financière Africaine
GSM	Global System for Mobile Communications ( <i>Réseau de Téléphonie Mobile</i> )
IRSV	Inspection Régionale des Services Vétérinaires
ITC	Interprétation, Traduction et Consultance ( <i>Cabinet d'Etudes</i> )
JICA	Agence Japonaise de Coopération Internationale
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PDM	Project Design Matrix ( <i>Cadre Logique du Projet</i> )
PEPAM	Programme d'Eau Potable et d'Assainissement du Millénaire
PEPTAC 1	Projet Eau Potable Pour Tous et Appui aux Activités Communautaires –Phase 1-
PEPTAC 2	Projet Eau Potable Pour Tous et Appui aux Activités Communautaires –Phase 2-
PMH	Pompe à Motricité Humaine
PV	Procès-Verbal
SM	Subdivision Maintenance
SNH	Service National d'Hygiène
UCP	Unité de Coordination du Projet
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

*Sil* 

## SOMMAIRE

### SIGLES ET ABREVIATIONS

1. GÉNÉRALITÉS.....	6
2. MÉTHODE D'ÉVALUATION.....	8
3. RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION.....	8
3-1 Réalisations.....	8
3-1-1 Ressources mises en œuvre .....	8
3-1-2 Niveau de réalisation des résultats attendus.....	11
3-1-3 Objectifs du Projet.....	18
3-2 Évaluation du Projet selon les 5 critères suivants.....	20
3-2-1 Pertinence.....	20
3-2-2 Efficacité.....	21
3-2-3 Efficience.....	22
3-2-4 Impact.....	23
3-2-5 Pérennisation.....	24
4. CONCLUSION.....	25
5. RECOMMANDATIONS.....	25
6. LEÇONS RETENUES.....	25

### ANNEXES

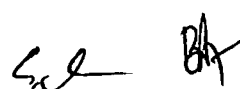
Annexe 1 : Les principaux équipements

Annexe 2 : Budget de fonctionnement et activités de terrain

Annexe 3 : Liste des ateliers, réunions et formations organisés par le PEPTAC2

Annexe 4 : Evaluation des sites directs selon 10 critères retenus dans le PDM

Annexe 5 : Changements de comportement avant et après les activités du Projet



## 1. GENERALITES

### (1) But de L'évaluation

Le Projet Eau potable pour Tous et Appui aux Activités Communautaires –Phase 2- (ci-après désigné « le PEPTAC 2 ») a démarré en décembre 2006 et se déroulera jusqu'en mars 2010. Les quatre années fiscales de sa mise en œuvre sont presque arrivées à terme. C'est pour cela qu'une mission conjointe d'évaluation finale a été envoyée pour faire le point sur l'état d'avancement des activités du Projet et indiquer les défis à relever au cours de la période restante.

### (2) Période de l'évaluation

Les travaux de la mission conjointe d'évaluation finale du PEPTAC 2 se sont déroulés du 8 au 31 janvier 2010.

### (3) Membres de la Mission Conjointe d'Evaluation

La Mission sénégalaise d'évaluation finale (ci-après désignée « la Mission sénégalaise ») est composée des membres suivants :

- M. Babou SARR, Directeur de la Direction de l'Exploitation et de la Maintenance (DEM) et Chef de la Mission sénégalaise ;
- M. Masse NIANG, Coordinateur du Projet, DEM ;
- Mme Aminata SOW GUEYE, chargée de l'éducation à l'hygiène, DEM ;
- Des chefs de SM de Tambacounda et de BPF de Tambacounda, Kédougou, Goudiry, Matam, Kolda, Sédhiou et Ziguinchor.

La Mission Japonaise d'Evaluation Finale (ci-après désignée « la Mission ») est composée des membres suivants :

- M. Shinji UMEMOTO, Chef de mission;
- M. Kimihiro KONNO, Consultant chargé de l'évaluation
- Dr. Katsuhito YOSHIDA, Conseiller technique
- Mme Akiko IDA, Chargée du Planning de la Coopération;
- M. Masami MOKO, Chargé du Planning de la Coopération;
- M. Mamadou NDOME, Chargé de la Coordination

### (4) Personnes rencontrées

- Service National d'Hygiène :
  - \*Colonel Cheikh Samba NDIAYE (Directeur) et ses collaborateurs
- UNICEF :
  - \*M. Mamadou Mouctar BALDE (Spécialiste Eau et Assainissement)

- Coopération Technique Belge (CTB) :  
\*M. Guy CASTADOT (Représentant Résident) et ses collaborateurs
- Experts Japonais:  
\*M. Yoshio FUKAI, M. Shigeru INOUE, M. Satoshi ISHIDA, Dr. Iwami ORITA, M. Shingo OKAMURA, Mme Kikue SUGIMOTO, M. Kazuchiyo KUSUDA
- Agence Régionale de Développement de Tambacounda (ARD):  
\*M. Abdou Aziz TANDIAN (Directeur) entouré de son équipe
- Gouvernance de Tambacounda :  
\* M. Abdourahmane NDIAYE (Adjoint au Gouverneur, Chargé du Développement
- Chefs de Brigades de Puits et de Forages:  
\*M. Yaya SOUANE (Tambacounda) ; M. Papa BAKHOUM (Kédougou) ; M. Souleymane BODIANG (Goudiry) ; M. Abou FALL (Matam) ; M. Dahamet AIDARA (Kolda) ; M. Mamadou SAMB (Ndioum)
- Chef Subdivision Maintenance :  
\*M. Omar DEME (Tambacounda)
- Chefs Division Régionale Hydraulique :  
\*M. Fodé KANE (Tambacounda) ; M. Moustapha THIAM (Kolda) ; M. Moussa Dior DIOP (Kédougou)
- Membres du Bureau Exécutif des ASUFOR des 35 sites directs et des 8 autres sites visités (Voir Annexe 1)
- Membres du Groupement des activités communautaires de Méréto
- Membres du Comité d'hygiène de Bamba
- Artisan réparateur de la zone de Kidira

#### (5) Aperçu sur le PEPTAC 2

Le Projet PEPTAC 2 s'inscrit dans le cadre de la Coopération Technique Japonaise. Sa mise en œuvre a démarré en décembre 2006 pour une durée de 39 mois. Il a été mis en œuvre directement dans les régions de Tambacounda, Kédougou et indirectement dans celles de Matam, Kolda, Sédhiou, Louga (Linguère), Saint-Louis (Ndioum) et Ziguinchor.

#### 1) Objectifs

Les objectifs du PEPTAC 2 se présentent comme suit :

« Objectif global »

- Le système d'utilisation durable de l'eau potable est largement vulgarisé.

- Les activités communautaires s'effectuent dans des villages avoisinant les sites du projet.

« Objectif du projet »

Le système d'utilisation durable de l'eau potable est mis en place dans les sites directs du projet.

## 2) Résultats attendus :

Ils sont au nombre de six (6):

- Résultat 1 : Le système d'exploitation et de maintenance des installations d'approvisionnement en eau est mis en place à travers la collaboration entre l'administration, les usagers et le secteur privé.
- Résultat 2 : L'ASUFOR est mise sur pied, fonctionnelle et correctement gérée dans les sites motorisés.
- Résultat 3 : Le système de gestion et de maintenance est établi dans les deux sites pilotes équipés de pompes à motricité humaine (PMH).
- Résultat 4 : L'utilisation de l'eau est conforme aux guides d'utilisation élaborés à cet effet pour les sites directs.
- Résultat 5 : Les pratiques d'hygiène sont améliorées chez les habitants des sites directs.
- Résultat 6 : Les activités communautaires s'installent dans les sites pilotes.

## 2. MÉTHODE D'ÉVALUATION

L'évaluation finale du PEPTAC 2 s'est effectuée conformément au Cadre Logique du Projet (PDM2) revu en octobre 2008.

Les informations requises pour cette évaluation ont été collectées par le biais d'une revue documentaire, d'entretiens avec les acteurs du PEPTAC 2 et par la visite des sites du Projet.

Ces informations ont ensuite été classées conformément au PDM2 afin d'identifier les différentes réalisations. Les cinq (5) critères d'évaluation du PEPTAC 2 retenues sont : la pertinence, l'efficacité, l'efficience, l'impact et la pérennisation.

## 3. RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION

### 3-1 Réalisations

#### 3-1-1 Ressources mises en œuvre

##### (1) Partie japonaise

##### 1) Experts japonais

10 experts ont été envoyés. La durée totale de leur séjour est de 120,57 mois répartis comme suit :

S.C. BA



Titres	Noms	Mois
Chef de projet/Politique de distribution d'eau	M. Yoshio Fukai	21,5
Sensibilisation et vulgarisation de l'ASUFOR 1	M. Shigeru Inoue	14,8
Ouvrage hydraulique 1	M. Satoshi Ishida	14,5
Ouvrages hydrauliques 2/ Ressources en Eau	M. Hisayuki Ukishima	13,1
Activités communautaires 1	M. Masaya Goto	11,5
Activités communautaires 2	Dr. Iwami Orita	12,5
Sensibilisation et vulgarisation de l'ASUFOR 2	M. Kazuchiyo Kusuda	9,2
Ressources en eau	M. Seiichi Fujisawa	1,0
Considérations sociales et genre/Education sanitaire	Mme. Kikue Sugimoto	9,0
Coordinateur administratif/Agriculture, Elevage et Foresterie	M. Shingo Okamura	13,47

## 2) Equipements

Des équipements d'une valeur totale de 28.436.583 CFA ont été fournis dans le cadre du Projet pour appuyer la mise en œuvre des activités.

Les principaux équipements sont indiqués dans l'annexe 1.

## 3) Formation des homologues au Japon et en pays tiers

9 homologues ont été envoyés en stage (4 au Japon, 3 au Burkina Faso, 2 au Bénin) comme l'indique le tableau ci-dessous.

Noms (Postes)	Titres	Durée	Lieux
M. Babou SARR (Directeur DEM)	Formation au Japon (Administration de l'Approvisionnement en Eau)	27/08/2007~ 07/09/2007	Japon
M. Papa BAKHOUM (Chef BPF Tambacounda)		27/08/2007~ 20/09/2007	
Mme Aminata Sow GUEYE (Chargée de l'activité d'hygiène PEPTAC2)	Formation dans un pays tiers (Établissement de partenariat public- privé et sociétés de services d'eau et d'assainissement)	05/10/2009~ 09/10/2009	Burkina Faso
M. Yaya SOUANE (Chef BPF Kolda)			
M. Baboucar DIEME (Chef de BPF Ziguinchor)			
M. Masse NIANG (Coordinateur du projet)	Formation dans un pays tiers (Management des services d'eau et d'assainissement: Nouveau Management public, Leadership, dispositions institutionnelles, Tarification)	16/11/2009~ 20/11/2009	Bénin
M. Babacar DIALLO (Chef BPF Sédhiou)			
M. Souleymane BODIANG (Chef BPF Goudiry)	Formation au Japon (Renforcement des communautés à travers la gestion sûre de l'eau dans les régions arides de l'Afrique francophone)	18/11/2009~ 18/12/2009	Japon
M. Dahamed AIDARA (Chef BPF Kédougou)			

Sid


4) Budget de fonctionnement de l'Unité de Coordination du Projet (UCP) et des activités de terrain

Trois cent soixante cinq millions six cent soixante sept mille neuf cent deux francs (365.674.902 francs CFA) ont été dépensés pour financer le fonctionnement de l'UCP et les activités de terrain tels que : les frais de personnel (incluant les perdiems et les frais de transport des homologues) : 61,2%, les contrats locaux : 15,9%, la mise en place du système d'exploitation et de maintenance des installations d'approvisionnement en eau : 10,1%, les impressions de rapports : 7,0%, la construction du bureau de Tambacounda : 3,0%, les réunions/divers : 1,7%, les activités d'hygiène 1,1%.

La partie sénégalaise a mis à la disposition du projet :

- 29 homologues dont la liste et les domaines d'intervention sont indiqués ci-dessous ;
- la mise à disposition du terrain abritant les bureaux de l'unité de coordination du Projet à Tambacounda ;
- la mise à disposition d'un bureau de liaison et son mobilier ainsi qu'une aire de stationnement à Dakar ;
- la prise en charge de l'eau et de l'électricité à Dakar et à Tambacounda ;
- l'exonération des impôts et taxes.

Organisations	Noms	Travail au sein du PEPTAC 2
Ministère de l'Urbanisme de l'Habitat, de la Construction et de l'Hydraulique		
DEM (Dakar)	M. Babou SARR (Directeur)	Chef de Projet
DEM (Dakar)	M. Masse NIANG	Coordinateur de Projet
DEM (Dakar)	Mme Aminata Sow GUEYE	Education à l'hygiène et genre
DRH (Tambacounda)	M. Fodé KANE (Chef DRH)	Ouvrages hydrauliques
SM (Tambacounda)	M. Moussa Dior DIOP (Chef SM)	Ouvrages hydrauliques et ressources en eau (Sites directs)
SM (Tambacounda)	M. Omar DEME (Chef SM)	Ouvrages hydrauliques et ressources en eau (Sites directs)
DEM (Tambacounda)	M. Pape BAKHOUM (Chef BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites directs)
DRH (Tambacounda)	M. Djiby SOKHNA (Chef Brigade Hydrologique)	Ressources en eau (Sites directs)
DEM (Tambacounda)	M. Mouhamadou FALL (BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites directs)
DEM (Kédougou)	M. Dahamed AIDARA (Chef BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites directs)
DEM (Goudiry)	M. Souleymane BODIANG (Chef BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites directs)
DEM (Goudiry)	M. Samba SY (BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites directs)
DRH (Kolda)	M. Desse KANOUTE (Chef DRH)	Ouvrages hydrauliques (Sites indirects)
DEM (Kolda)	M. Yaya SOUANE (Chef BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites indirects)
DRH (Ziguinchor)	M. Mamadou Lamine BODIAN	Ouvrages hydrauliques (Sites indirects)

*Siel* 

	(Chef DRH)	indirects)
DEM (Ziguinchor)	M. Baboucar DIEME (Chef BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites indirects)
DEM (Sédhiou)	M. Babacar DIALLO (Chef BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites indirects)
DRH (Matam)	M. Adama DIANOR (Chef DRH)	Ouvrages hydrauliques (Sites indirects)
DEM (Matam)	M. Abou FALL (Chef BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites indirects)
DEM (Linguère)	M. Mamadou THIARRE (Chef BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites indirects)
DEM (Ndioum)	M. Mamadou SAMB (Chef BPF)	Vulgarisation des ASUFOR (Sites indirects)
<b>Ministère de la Santé et de la Prévention</b>		
SNH (Direction)	M. Demba BALDE	Education à l'hygiène et genre
SNH (Tambacounda)	M. Moussa DIOUF (Chef Brigade Régionale)	Education à l'hygiène et genre
SNH (Tambacounda)	M. Lanssana MANE	Education à l'hygiène et genre
<b>Ministère de l'agriculture de la Pisciculture et des Biocarburants, chargé des relations avec le Organisations paysannes et de la Syndicalisation des agriculteurs</b>		
DRDR (Tambacounda)	M. Jean Marie DIOUF	Activités communautaires (agriculture)
DRDR (Tambacounda)	M. Ousseynou BA	Activités communautaires (agriculture)
<b>Ministère de l'élevage</b>		
IRSV (Tambacounda)	Dr. Bernard FAYE (Inspecteur Régional)	Activités communautaires (élevage)
IRSV (Tambacounda/ Koupentoum)	M. Aliou KAMA	Activités communautaires (élevage)
IRSV (Tambacounda/ kouthiaba)	M. Labouda SECK	Activités communautaires (élevage)

### 3-1-2 Niveau de réalisation des résultats attendus

(1) Résultat 1 : Le système d'exploitation et de maintenance des installations d'approvisionnement en eau est mis en place à travers la collaboration entre l'administration, les usagers et le secteur privé.

Pour ce résultat, quatre indicateurs ont été préconisés:

Indicateur 1 : Prise en charge totale des frais de réparation en cas de pannes légères par les fonds de l'ASUFOR au niveau des sites directs.

L'indicateur 1 est partiellement atteint.

Il a été confirmé que 23 sites sur les 35 ciblés (soit 65,7%) peuvent prendre en charge les petites réparations. Le système de suivi effectué par les chefs de BPF s'est amélioré un peu, mais demeure insatisfaisant. Des marchés hebdomadaires sont organisés tous les dimanches dans certains villages et l'une des composantes du système de suivi consiste à demander aux ASUFOR avoisinants l'un des

S.e  
BA

sites des marchés hebdomadaires de s'y rendre pour y remettre leurs rapports mensuels aux chefs de BPF et lui permettre ainsi de collecter les informations requises plus tôt que d'habitude.

Indicateur 2 : Pour les réparations effectuées par l'ASUFOR, la DEM servira d'intermédiaire entre l'ASUFOR et l'Entreprise Privée en utilisant le manuel de procédures.

Indicateur 3 : Intervention du Secteur Privé dans les sites directs

Le Projet ne peut évaluer les indicateurs 2 et 3 du fait du retard constaté dans la mise en œuvre de la politique initiée par le Gouvernement du Sénégal à savoir, le transfert de la maintenance au secteur privé, ce qui n'a pas créé un environnement favorable pour le Projet (entreprises privées non encore mises à disposition des ASUFOR). En perspective, le Gouvernement envisage le transfert de la maintenance au secteur privé d'ici la fin de l'année 2010.

Indicateur 4 : Élaboration d'un système de suivi périodique dans les sites du Projet

L'indicateur 4 est partiellement atteint.

Concernant cet indicateur, quatre éléments ont été mis en place :

- Les visites de terrain par les chefs de BPF;
- La confection de fiches de prises de données techniques par le conducteur du forage;
- L'élaboration de Procès-Verbaux types de réunions par l'ASUFOR ;
- L'utilisation du téléphone portable par les chefs de BPF.

Malgré les quatre éléments ci-dessus, cet indicateur est moyennement atteint. En effet, bien que le Réseau de téléphonie mobile (GSM) couvre assez bien la zone et que les PV soient traduits en trois langues (wolof, peulh, français), la remontée des données escomptées vers les BPF n'a pas toujours été effective, occasionnant ainsi une méconnaissance de la situation à temps réel de l'ASUFOR et des installations au niveau de ces services. Les visites de terrain limitées ont eu également pour conséquence la non application de certaines directives dans certains sites (par exemple l'enregistrement par le conducteur des volumes d'eau pompés par jour).

Globalement, le résultat 1 a été partiellement atteint. Si le système de suivi actuel est renforcé, de même que les capacités des ASUFOR, il permettrait de fonder beaucoup d'espoir sur la viabilité de l'Approvisionnement en Eau Potable (AEP) dans la zone ciblée par le Projet.

En conclusion, le système d'exploitation et de maintenance des installations a été établi dans deux tiers (2/3) des sites.

(2) Résultat 2 : L'ASUFOR est mise sur pied, fonctionnelle et correctement gérée dans les sites motorisés.

Le résultat 2 est presque atteint.

Indicateur 1 : Mise en place effective d'ASUFOR dans tous les 35 sites directs du Projet

Tous les 35 sites directs (100%) ont mis en place leurs ASUFOR. La procédure administrative d'obtention des récépissés de reconnaissance officielle de toutes les ASUFOR par l'Etat est en cours.

Indicateur 2 : Application de la tarification au volume dans les sites directs du Projet.

32 des 35 sites directs (91,4%) vendent l'eau au volume. A Bandafassi, Ibel et Ouro Himadou, la vente de l'eau au volume n'est pas encore pratiquée soit parce que l'ASUFOR ne fonctionne pas, soit parce qu'il n'y a pas de préposé capable de lire et de relever les compteurs. A Bandafassi, le prix de l'eau est déjà fixé à 400 FCFA le mètre cube; mais l'eau se vend par bidons et autres récipients de 25 litres. La vente de l'eau au volume est la principale base des activités de l'ASUFOR; il est donc nécessaire de faire plus de sensibilisation et de suivi.

Indicateur 3 : Taux de recouvrement des redevances d'eau dans les sites directs du Projet (au moins 80%).

Les critères de l'indicateur 3 sont remplis.

Le taux de recouvrement des redevances d'eau est supérieur à 80% dans 31 des 35 sites directs (88,6%). Cela veut dire que l'ASUFOR n'est pas encore fonctionnelle dans 11% des sites pour imposer la politique de la vente au volume.

L'ASUFOR de Dialakoto ne fonctionne pas et les données n'étaient pas disponibles à Dougué. Quant à Goudiry et Bala, les taux de recouvrement sont respectivement de 60% et 70% car aucune mesure coercitive n'est prise à l'encontre de ceux qui ne paient pas leurs factures d'eau.

Indicateur 4 : Ouverture de comptes d'épargne par 100% des ASUFOR des sites directs du Projet.

L'indicateur 4 est presque atteint.

30 des 35 sites directs (85,7%) disposent d'un compte bancaire.

Les sites de Dialakoto, Salemata, Ibel, Dougué et Komoty n'ont pas encore ouvert de compte. A Dialakoto, il n'y a pas de recettes à garder en banque. Il faut noter que les ASUFOR qui n'ont pas ouvert de compte à ce jour ont de faibles capacités financières.

Indicateur 5 : Fréquence de contrôle des activités des ASUFOR par les BPF dans tous les sites du Projet (au moins une fois par an).

Les critères de l'indicateur 5 sont remplis à 100%.

Les chefs de BPF de Matam, Goudiry, Kédougou et Tambacounda ont souligné qu'ils font le suivi

des sites directs de leur zone au moins une fois par an. Cependant, cette fréquence n'est pas toujours suffisante, particulièrement pour les sites où la mise en place de l'ASUFOR est récente. Il y a onze (11) ASUFOR qui n'ont été mises en place qu'en 2009. Dans la plupart de ces sites l'ASUFOR a besoin de la supervision du chef de BPF en charge. Ces suivis étant pris en charge par le Projet, le Gouvernement du Sénégal devra poursuivre ces activités de suivi à la fin du Projet, à travers la mise en place de ressources budgétaires suffisantes.

Indicateur 6 : Mise en place d'ASUFOR dans au moins 40 sites indirects

Les critères de l'indicateur 6 sont remplis.

42 sites indirects ont mis en place leurs ASUFOR (11 à Ziguinchor, 10 à Kolda, 10 à Sédhiou, 5 à Linguère, 3 à Ndioum et 3 à Matam). Dans ces sites indirects, le Projet a formé les chefs de BPF et fournis des équipements de bureau pour faciliter la mise sur pied des ASUFOR.

Indicateur 7 : Le nombre de femmes membres de Bureaux Exécutifs d'ASUFOR dépasse 30% de l'effectif total des ASUFOR dans tous les sites directs du Projet.

Les critères de l'indicateur 7 sont presque remplis.

31 des 35 sites directs (88,6%) comptent plus de 30% de femmes au sein du Bureau. Ouro Himadou, Goudiry, Manaël et Bambadinka sont les sites qui n'ont pas atteint ce taux. Il apparaît donc que la plupart des sites à l'exception de quelques uns comptent assez de femmes au sein de leurs bureaux et de leurs CD. Concernant l'évaluation des compétences de ces dernières, le poste de trésorier a été attribué à des femmes dans de nombreux sites, car les ASUFOR sont convaincues qu'elles sont plus aptes à gérer les finances.

Indicateur 8 : Tenue régulière des réunions du Comité Directeur (au moins une fois par mois) et du Bureau Exécutif (une fois par mois) des ASUFOR dans tous les sites directs et indirects du Projet.

Les critères de l'indicateur 8 sont partiellement remplis.

29 des 35 sites directs (82,9%) tiennent les réunions mensuelles du Bureau, 21 des 35 sites (60%) tiennent les réunions mensuelles du CD. 25 des 42 sites indirects (59,5%) tiennent les réunions mensuelles du Bureau, 19 sur 42 (45,2%) tiennent les réunions mensuelles du CD.

Les CD ne se réunissent pas comme il se doit parce que certains de leurs membres résident dans les villages polarisés qui sont loin du village où se réunit le comité. C'est ainsi qu'il leur est parfois difficile de se rendre au village central soit à cause de l'hivernage, soit à cause de leurs charges de travail ou parce qu'ils ne s'intéressent plus aux ASUFOR du fait du non raccordement de leur village au réseau de distribution d'eau. Les bilans financiers mensuels sont le principal sujet des réunions tenues par les ASUFOR. Si les réunions des CD peuvent se tenir une fois tous les deux ou trois mois sans problème, les chefs de BPF devraient leur conseiller de changer le règlement et de l'adapter à

leur situation. Cependant, les chefs de BPF doivent renforcer la supervision des sites dont les CD n'éprouvent pas la nécessité de se réunir tous les mois.

Concernant le résultat 2, les ASUFOR ont été mises en place dans tous les sites. Cependant, 11 d'entre elles, soit un tiers (1/3) ont vu le jour en 2009 et 14 en 2008; donc la majorité des ASUFOR ont été mise en place assez récemment. Par conséquent, les ASUFOR ont besoin du soutien du Chef de Brigade, mais elles ne sont pas toujours bien mises en place, ni même fonctionnelles car certains sites souffrent d'un environnement non favorable (abondance de puits, faiblesse du niveau d'instruction des populations, etc.), d'un suivi peu fréquent des chefs de BPF et d'un manque de conducteurs de forage bien formés.

(3) Résultat 3 : Le système de gestion et de maintenance est établi dans les deux sites pilotes équipés de pompes à motricité humaine (PMH).

Indicateur 1 : Les manuels de maintenance et de gestion sont utilisés dans les sites équipés de Pompes à Motricité Humaine (PMH)

Les critères de l'indicateur 1 sont remplis.

La Mission a visité 2 sites de PMH que sont Béma et Youpé Hamady. L'utilisation des manuels de maintenance y est confirmée. Le responsable des pompes et son adjoint assurent leur graissage et le contrôle périodiques en se référant aux dits manuels.

Indicateur 2 : Douze mécaniciens locaux (artisans réparateurs) formés à raison de deux par zone dans la circonscription de la BPF de Goudiry

Les critères de l'indicateur 2 sont remplis.

15 artisans réparateurs provenant de 7 zones de Goudiry (au moins 2 par zone) ont été formés à l'occasion d'un séminaire de deux jours.

Après leur formation, les artisans réparateurs donnent les numéros de leurs téléphones portables aux comités de gestion des pompes manuelles de leurs zones. Lorsqu'ils sont sollicités pour réparer des pompes manuelles, ils se rendent dans les villages concernés par le biais du transport en commun en emportant des pièces de rechange avec eux. Il arrive que les réparations nécessitent plusieurs jours. Une fois les réparations finies, les comités de gestion leur donnent les frais de transport et de main-d'œuvre.

Indicateur 3 : Distribution du manuel de formation des mécaniciens locaux dans les BPF de Tambacounda et de Kédougou

Les critères de l'indicateur 3 sont remplis.

Des manuels de formation des artisans réparateurs ont été distribués et utilisés pendant les

formations organisées par les BPF de Tambacounda et de Kédougou. Les pompes manuelles sont bien appréciées dans les villages car leur coût de maintenance est inférieur à celui des forages et que leur maintenance est facile à assurer. Des activités de renforcement de la maintenance des PMH ont été ajoutées pendant la mise en œuvre du Projet en tenant compte des besoins relatifs à ce domaine. La pérennisation et la vulgarisation des activités initiées par le Projet sont un défi qu'il faudra relever.

Le système de maintenance quotidienne, la procédure à suivre en cas de panne, la gestion financière, etc. se font conformément aux instructions des manuels de maintenance et de gestion.

Le renforcement des capacités des principaux acteurs de l'approvisionnement continu en eau potable par le biais de pompes manuelles (organismes de formation, artisans réparateurs, responsables des pompes et comités de gestion) s'effectue à travers la réalisation des indicateurs 1 à 3. Il en est de même pour la procédure de réparation des pompes manuelles qui comprend trois étapes à savoir l'appel de l'artisan réparateur, la réparation et le paiement de la prestation.

(4) Résultat 4 : L'utilisation de l'eau est conforme aux guides d'utilisation élaborés à cet effet pour les sites directs.

Indicateur : Contrôle effectif du volume d'eau pompé par jour (pour réguler l'exploitation par rapport à la capacité maximale) dans tous les sites directs du Projet

Le fonctionnement des machines est assuré par des conducteurs formés dans la plupart des sites et le volume horaire maximal de pompage autorisé est respecté. Cependant, certains conducteurs (généralement non formés) n'ont pas le niveau de compétences requis (par exemple, ne remplissent pas les fiches de pompages, ne restent pas au niveau du forage pendant que la machine fonctionne, etc.).

Il est nécessaire que les chefs de BPF dispensent des formations de perfectionnement, fassent un suivi et un appui-conseil plus souvent au profit des conducteurs qui ne se conforment pas aux règles de base de fonctionnement des forages.

(5) Résultat 5 : Les pratiques d'hygiène sont améliorées chez les habitants des sites directs.

Le résultat 5 est presque atteint.

Indicateur : Amélioration des comportements des villageois relatifs à l'hygiène dans tous les sites directs (se référer à la liste ci-dessous)

En général, un certain nombre de changements de comportements ont été observés dans les trois (3) sites explorés (Bamba, Balé et Kouthia Kassé) (voir Annexe 5). Cependant, certaines pratiques, telle



que l'utilisation du savon, qui nécessitent des dépenses de la part des ménages ne se font pas encore. Le Projet a utilisé la méthode SARRA/PHAST pour mobiliser et sensibiliser les communautés en collaboration avec le Service National d'Hygiène du Ministère de la Santé, l'UNICEF, des Organisations Non Gouvernementales (ONG) actives dans la zone ciblée. La méthode participative était assez efficace surtout le guide et les images développées en collaboration avec la DAs, le PEPAM, l'UNICEF, la CTB et les principaux acteurs de ce domaine. Cette méthode d'hygiène et d'assainissement a bien contribué aux changements de comportements au niveau communautaire. Le processus d'élaboration de ce guide a aussi préparé la mise en place du comité de pilotage chargé de la promotion de l'hygiène au niveau national. Cependant, la collaboration entre les activités d'hygiène et celles de l'ASUFOR n'était pas toujours évidente. Dans certains sites, des villageois ont utilisé des récipients peu propres (bidon) pour transporter l'eau potable.

Tableau des changements de comportements relatifs à l'hygiène

1	L'eau de boisson consommée provient du forage
2	On utilise des récipients munis de couvercles pour transporter l'eau
3	On n'utilise pas le même verre pour puiser et boire de l'eau
4	On filtre l'eau à boire
5	On javellise l'eau à boire
6	On lave les récipients à chaque changement d'eau
7	On ne conserve pas l'eau à boire plus de deux jours
8	On se lave les mains avant de manger
9	On se lave les mains après utilisation des toilettes
10	On garde le point d'eau publique propre

(6) Résultat 6 : Les activités communautaires s'installent dans les sites pilotes.

Le résultat 6 est presque atteint. L'objectif des activités communautaires est d'augmenter les revenus des membres. Ces activités ont démarré à Kouthiaba Wolof et à Gumbeyal en 2008, à Méreto, Bamba Ndiayene et à Keur Dawda à 2009. Les activités communautaires incluent le petit élevage et le maraîchage.

Indicateur 1 : Les activités communautaires sont introduites dans quatre sites pilotes.

Les critères de l'indicateur 1 sont remplis.

Les activités communautaires incluant le petit élevage sont principalement menées par les femmes des ASUFOR 5 sites. La quantité de légumes et le nombre de petits animaux augmentent chaque

SUR- BA

année. A Méreto (3 ans d'expérience) le maraîchage s'étend aux villages polarisés et les membres peuvent calculer les profits réalisés dans chaque domaine. Les activités communautaires ont été vulgarisées autour de quelques sites pilotes. Par exemple, les villages environnants vont tous les dimanches chercher des conseils à Kouthiaba Wolof.

Indicateur 2 : 80% de la population ayant participé aux activités communautaires les jugent favorables suite à une « amélioration de leur niveau de vie ».

Les critères de l'indicateur 2 sont presque remplis.

Le niveau d'amélioration du bien-être des populations n'est que partiellement amélioré car les profits générés ne sont pas grands parce que ces activités viennent de démarrer. Cependant, seuls des commentaires positifs tels que « nous voulons travailler ici même en saison sèche » et « nous sommes fiers d'apprendre aux villages environnants comment faire pousser des légumes » ont été entendus dans les sites des activités communautaires visités par la Mission.

Indicateur 3 : 80% des ASUFOR ayant participé aux activités communautaires les jugent favorables à cause de « leur impact positif ».

Les critères de l'indicateur 3 sont presque remplis.

Selon l'étude préparatoire de l'évaluation finale du Projet (ITC, octobre 2009), 64% des 44 habitants de 4 villages interrogés (Méreto, Bamba, Thialéne, Goumbayel) ont répondu que les activités communautaires ont un impact positif sur l'ASUFOR. Ces activités offrent un apport nutritionnel supplémentaire aux bénéficiaires et leur permettent « d'acquérir de l'expérience en gestion et de trouver les successeurs des membres des Bureaux parmi eux ». Les activités communautaires ont contribué à l'avancement de l'ASUFOR en mobilisant les villageois et en créant des sources de revenus. La motivation des femmes est la clé de la réussite. Les facteurs d'échec sont les divers aspects techniques et la taille des villages. L'achat de l'eau du forage est la contribution qui est faite à l'ASUFOR (ces activités absorbent 10% de l'eau du forage de Kouthiaba Wolof. En outre, les membres du groupe chargé des activités maraîchères peuvent présenter leurs candidatures lors des renouvellements du bureau. C'est un gain de plus pour l'ASUFOR

### 3-1-3 Objectifs du Projet

On estime que le but du projet est partiellement atteint. La plupart des ASUFOR ont été mises en place selon les 10 critères définis dans le PDM, car la moyenne des points accordés aux ASUFOR sur la base des critères d'évaluation est de 8,5 sur 10 et que seuls 3 sites sur 35 ont une note inférieure à 6 sur 10 (voir Annexes 3).

Cependant, les ASUFOR de quatre sites (Ibel, Dialakoto, Ouro Himadou, Kalbriron) ne sont pas fonctionnelles. Les sites non-performants souffrent d'un environnement non favorable (abondance

de puits, faiblesse du niveau d'instruction des populations, etc.) et d'un suivi peu fréquent des chefs de BPF.

Tous les 35 sites directs ont mis sur pied des ASUFOR avec l'appui des chefs de BPF et des experts japonais. La plupart des sites sont ensuite bien gérés par les membres des Bureaux Exécutifs et des Comités Directeurs des ASUFOR;

D'autre part, la moyenne des points relatifs à la tenue d'Assemblées Générales est de 0,62. Cela s'explique par le fait que la plupart des ASUFOR s'apprêtent à tenir leur première Assemblée Générale et ne savent pas comment s'y prendre et que certaines ASUFOR attendent que les chefs de BPF leur fixent une date à laquelle elles peuvent tenir leur Assemblée. Même dans ces circonstances, certaines ASUFOR organisent des réunions pour informer les villageois des problèmes qui se posent et leur faire des comptes-rendus financiers.

La moyenne des points relatifs à la tenue de réunions mensuelles des CD est de 0,67. La raison est que les membres des CD résidant dans les villages non raccordés au réseau d'approvisionnement en eau semblent ne plus s'intéresser aux ASUFOR.

L'autre préoccupation concerne le suivi continu que doivent effectuer les chefs de BPF et les stages de perfectionnement de certains conducteurs.

**3-1-4 : Résultats des actions menées en réponse aux recommandations faites dans l'évaluation à mi-parcours**

**(1) « Mettre sur pied un système de suivi »**

Le suivi par téléphone a été mis sur pied en plus des visites de terrain, des discussions et des documents à remplir. Les chefs de BPF l'appliquent mais pensent toujours que les visites de terrain sont aussi importantes. En conclusion, le système de suivi n'est pas encore suffisamment établi.

**(2) « Poursuite de la formation des artisans réparateurs dans les sites équipés de pompes manuelles »**

Des formations ont été faites à trois reprises à Goudiry, Tambacounda et à Bakel en 2008 et 2009. Au total, 42 personnes y avaient participé. Ces participants travaillent dans tous dans les sites.

**(3) « Continuer à motiver les habitants des sites qui mènent des activités communautaires et d'hygiène »**

Des activités de suivi sont menées après les formations en hygiène.

Les sites de maraîchage poursuivent leur production les années suivant le début de leurs activités. Cela veut dire que leur motivation est intacte. Le Projet a essayé d'améliorer la durabilité de l'embouche et du petit élevage en regroupant les villageois en petits groupes.

**(4) « Prise de mesures budgétaires par le Gouvernement du Sénégal après la fin du Projet »**

La DEM a augmenté son budget de 10% en 2009 par rapport à 2008 et une partie a été allouée à la subdivision de Tambacounda. L'agence Régional de Développement (ARD) de Tambacounda a financé la formation en hygiène. Le PEPTAC 2 lui fournira des manuels. Le Ministère de la femme a fourni les outils agricoles utilisés dans le cadre des activités communautaires. D'autres appuis sont escomptés.

(5) « Consolider les activités résultant du PDM dont les indicateurs ne sont pas encore satisfaisants ».

Aucun indicateur n'était atteint lors de l'évaluation à mi-parcours. Globalement, 11 indicateurs sur 18 sont remplis et 6 autres sur 18 sont presque remplis.

(6) Améliorer les relations et la communication entre la partie japonaise et la partie sénégalaise''

Elles se sont un peu améliorées. Cependant, des insuffisances demeurent et les réunions n'ont pas été souvent été tenues.

### 3-2 Evaluation du Projet selon les 5 critères suivants

#### 3-2-1 Pertinence

Le Gouvernement sénégalais accorde à l'approvisionnement en eau potable une place prépondérante dans le développement, notamment les secteurs de la santé, de l'hygiène et de la réduction de la pauvreté. Il s'est fixé pour objectif d'augmenter le taux d'accès à l'eau potable en milieu rural conformément aux objectifs définis dans le DSRP (Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté). Actuellement les dispositions prises par les services hydrauliques du Sénégal sont mises en œuvre dans le cadre du PEPAM (Programme d'Eau Potable et d'Assainissement du Millénaire) élaboré en 2005. Le PEPTAC 2 mène des activités d'amélioration des services d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement conformément à la stratégie nationale définie par le PEPAM pour l'atteinte des OMD.

Le Projet répond aux objectifs de la politique japonaise d'aide au développement en ce sens que l'approvisionnement en eau potable fait partie de ses principaux domaines d'intervention.

Le PEPTAC 2 tient compte des acquis de la première phase de la planification (choix des sites) à la mise en œuvre. Le Projet contribue aussi à l'atteinte de l'objectif du PEPAM et améliore ainsi le niveau d'accès à l'eau potable.

On peut conclure que la pertinence du PEPTAC 2 s'est avérée sur plusieurs aspects :

- la conformité à la politique sénégalaise de développement;
- la conformité à la politique japonaise d'aide au développement ;
- la continuité de la première phase du Projet ;

- la pertinence du choix des sites et
- la prise en compte de l'environnement, de l'aspect genre et de la spécificité de la zone d'intervention.

Au niveau régional, les homologues ont renforcé leurs capacités en matière de gestion des infrastructures d'approvisionnement en eau et des ASUFOR en collaboration avec l'équipe japonaise. Mais au niveau national, ils n'ont pas toujours été pleinement associés à la planification et au suivi au des activités du Projet ainsi qu'à la production des rapports et manuels. En conséquence, leurs capacités n'ont pas été renforcées comme il se doit pour qu'ils puissent prendre le relais des activités lorsque le Projet sera achevé.

### 3-2-2 Efficacité

L'efficacité du Projet est grande pour les raisons suivantes.

Le but du Projet est presque atteint car la moyenne des points accordés aux ASUFOR sur la base des 10 critères d'évaluation est de 8,5. Cela veut dire que la plupart des ASUFOR ayant rempli les critères de base pour assurer la pérennisation de l'approvisionnement en eau viennent de démarrer leur fonctionnement. Cependant, les ASUFOR mises sur pied en 2009 et les 5 sites dont la gestion est jugée non satisfaisante ont besoin de plus d'assistance. D'autre part, les ASUFOR ne peuvent pas prendre charge les grandes pannes comme le tarissement des forages. Par conséquent, le Gouvernement doit prendre en charge la totalité des grandes réparations des infrastructures d'approvisionnement en eau.

- Le résultat 1 a largement contribué à l'atteinte des objectifs du Projet. Cependant, la privatisation n'est pas encore effective. Le système de maintenance impliquant les ASUFOR, les BPF, les subdivisions et la DEM s'est renforcé grâce au Projet; il en est de même pour le système de suivi. Pour le résultat 2, 35 ASUFOR ont été mises en place dans les sites directs et 41 dans les sites indirects. Cette mise en place est le facteur clé de l'atteinte des objectifs du Projet. Au niveau du résultat 3, les sites à pompes manuelles diffèrent des sites directs disposant d'ASUFOR. Pour le résultat 4, les conducteurs se conforment aux normes de fonctionnement des forages. C'est ce qui a permis de ne pas dépasser les limites relatives au pompage de l'eau. Pour le résultat 5, les activités d'hygiène ont fait l'objet d'une promotion grâce à laquelle de nombreux villages peuvent boire de l'eau potable. Pour le résultat 6, les activités communautaires ont aussi été encouragées et cela a eu un impact sur les activités des ASUFOR.

- Quant à la relation de causes à effets entre les objectifs du Projet et les 6 résultats, on peut dire que l'indicateur 1 du résultat 1 relatif à la pérennisation et la création d'un système de suivi (indicateur 4) permettent aux ASUFOR d'assurer un approvisionnement en eau durable. Le résultat 2 offre aussi les

facteurs de base permettant d'assurer une gestion stable des ASUFOR. Pour le résultat 3, il n'est noté pas une relation directe de causes à effets avec l'objectif du projet étant donné que la mise en place d'un système de maintenance dans les sites à PMH ne concerne pas les sites directs. Le résultat 4 exprime aussi cette relation de causes à effets car le respect des normes d'exploitation de l'eau prolonge la durée de vie des forages. Les résultats 5 et 6 expriment partiellement la relation de causes à effets car les activités d'hygiène/activités communautaires ne profitent pas à l'approvisionnement en eau potable mais plutôt aux membres des ASUFOR.

- Le dévouement des chefs de BPF est un facteur déterminant. D'autre part, les facteurs limitants sont de diverses natures. Il s'agit par exemple du manque de communication entre le bureau central (Dakar) et les bureaux régionaux, de la pluralité des langues locales, de la domination traditionnelle des hommes, du manque d'épargne permettant aux ASUFOR de prendre en charge les pannes, du manque d'interventions instantanées de la part des services de l'Etat lorsque surviennent des pannes etc.

### 3-2-3 Efficience

L'efficience est moyenne. La partie japonaise a fourni les ressources appropriées et la partie sénégalaise devait allouer un budget plus grand et plus de personnel.

Cependant, le Projet a rencontré certaines difficultés dans la mise en place d'une gestion appropriée des ASUFOR. De plus, les choses ne semblent pas toujours se faire au meilleur moment et avec les meilleures ressources à cause certains systèmes organisationnels ou budgétaires ; par exemple :

- les pertes de temps et d'opportunités semblent toujours être dues au manque de communication instantanée entre la DEM, les experts japonais et les homologues au niveau régional bien que cela ait été souligné dans le procès-verbal de l'évaluation à mi-parcours.

- la mise en place tardive des ASUFOR : 11 ASUFOR ont été mises sur pied en 2009 et 10 en 2008 au niveau de 35 sites directs; le projet arrive à son terme avant d'avoir suffisamment aidé la plupart des ASUFOR mises en place.

- la partie japonaise ne peut pas envoyer des experts de mars à mai à cause de l'année fiscale japonaise, et c'est la meilleure période pour former les villageois car ils ne sont pas pris par les travaux champêtres.

Concernant les indicateurs, « la réduction du temps d'arrêt de l'approvisionnement en eau des forages dû aux pannes » aurait pu être un bon indicateur de contre-mesures.

### 3-2-4 Impact

L'impact du Projet est grand dans les sites concernés.

#### 1) Atteinte de l'objectif global

a) Les techniques de mise en place et de fonctionnement des ASUFOR sont transmises aux chefs de BPF. Le Gouvernement du Sénégal appuiera la mise en place et le fonctionnement des ASUFOR dans 40 sites autres que ceux du Projet.

b) Les activités communautaires initiées par le Projet sont bien accueillies par les sites bénéficiaires et les techniques sont transmises à d'autres sites. Certains des villages environnant les sites pilotes s'intéressent aux activités communautaires. Par conséquent, ces activités seront élargies à 5 nouveaux sites.

#### 2) L'aspect genre

a) La plupart des ASUFOR ont souligné que le fardeau de la collecte d'eau par les femmes s'est réduit.

b) Elles ont donc pu s'adonner à des activités génératrices de revenus tel que le maraîchage.

#### 3) Réduction de la pauvreté

a) Les ASUFOR contribue à la création de travail pour les habitants à travers l'octroi des postes de fontainiers et de gérants des périmètres maraîchers.

b) Des activités communautaires tels que le petit élevage et le maraîchage génèrent des revenus supplémentaires pour les habitants.

#### 4) L'aspect environnemental

a) La plupart des ASUFOR a souligné que les villageois gaspillent moins d'eau qu'avant.

b) Certaines ASUFOR ont indiqué que les villageois ont pris l'habitude de nettoyer leurs infrastructures.

#### 5) L'aspect financier

La plupart des ASUFOR a mentionné qu'elles parviennent à économiser de l'argent pour l'achat de pièces de rechange etc.

#### 6) L'aspect technique

a) Le Projet a permis le renforcement des capacités techniques des agents des services de l'Etat impliqués (homologues).

Un système de maintenance des MPH a été également installé dans des sites pilotes.

b) Certains outils d'animation élaborés par le Projet sont non seulement utiles pour les parties prenantes du projet mais aussi pour les volontaires japonais de la coopération étrangère (JOCV) dans le cadre de leurs activités de terrain.

### 3-2-5 Pérennisation

La pérennisation est assurée par les faits suivants.

#### 1) L'aspect politique

a) Les activités du PEPAM se poursuivent. L'objectif de ces activités est de faire en sorte que 82% des villages aient accès à l'eau potable en 2015 (64% en 2004), ce qui cadre parfaitement avec les objectifs du Projet.

#### 2) L'aspect organisationnel et financier

a) Le rôle et la charge de travail des chefs de BPF demeurent très grands. En conséquence, la réparation des pannes prend toujours un certain temps avant d'être faite. A cela s'ajoute le manque de ressources pour prendre en charge les déplacements sur le terrain.

b) Le nombre d'ASUFOR (23 sur 35) pouvant prendre en charge les frais de remplacement des pièces de rechange, de réparation des petites pannes ainsi que les frais de déplacement des agents de l'Etat a nettement augmenté.

c) Cependant, la mise en place du système permettant d'assurer le suivi après la fin du Projet ne s'est pas encore achevée. Les chefs de BPF soulignent que le suivi direct qu'ils effectuent est nécessaire même si le système de suivi par téléphone est déjà mis en place. Il est donc nécessaire d'avoir des moyens de transport et du personnel supplémentaires pour assurer le suivi de la gestion des ASUFOR.

La pérennisation des activités au niveau des sites à PMH pourra être envisagée à travers le renforcement de la mobilisation des habitants et des financements pour les réparations futures.

#### 3) L'aspect technique

a) La réparation des petites pannes des infrastructures d'approvisionnement en eau est encouragée par l'expérience et les techniques acquises par le biais de nombreuses sessions de formations techniques organisées par le PEPTAC 2

b) Des pannes surviennent à tous moments car certains forages et machines qui sont actuellement en service ont dépassé leur durée de vie. Cependant, la formation continue des conducteurs et la prise en charge technique des fuites en particulier, permettront de prolonger la durée d'utilisation de ces machines et forages. D'une part, les ASUFOR sont mises sur pied dans 2/3 des sites au moins.



D'autre part les principales activités du Projet comme le suivi sur le terrain ont été financées par le Projet. On estime donc, certaines difficultés pourraient surgir à ce niveau après la fin du Projet.

#### 4. Conclusion

La mise en place des ASUFOR est directement liée à la stabilité de l'approvisionnement en eau. Elle est bien accueillie par les habitants. La pertinence et l'efficacité sont hautement appréciées. Elles ont de nombreux impacts positifs. Certaines ont pu résoudre les problèmes auxquels elles ont été confrontées avec l'appui des BPF et du Projet. 11 ASUFOR mises sur pied au cours de l'année précédente ont peu d'expérience en gestion. Il leur faut donc plus d'aide pour résoudre leurs problèmes. Le Projet voulait que les ASUFOR nouvellement créées tiennent leurs premières Assemblées Générales avant qu'il n'arrive à son terme pour qu'il puisse les superviser, mais tel ne sera pas le cas à cause du retard constaté. Par conséquent, il faudra que le gouvernement continue à leur assurer un suivi et un appui-conseil.

Les activités communautaires des ASUFOR pourraient se poursuivre. Cependant, les activités au niveau des sites indirectes, y compris celles relatives à l'hygiène doivent faire l'objet d'un suivi et d'un appui-conseil continus.

#### 5. Recommandations

- (1) La plupart des ASUFOR sont gérées par les premiers membres des Bureaux Exécutifs. Le remplacement ou le maintien de ces membres doit se faire démocratiquement durant les Assemblées Générales. Cela se fait sous la supervision et l'assistance des chefs de BPF. Il faudrait donc que le Gouvernement du Sénégal alloue un budget suffisant pour que le suivi et l'appui-conseil soient assurés.
- (2) L'achat de l'eau potable est un peu coûteux pour certains habitants. Par conséquent, des puits sont toujours utilisés pour l'eau de boisson dans certains sites. Le Projet mène des activités destinées à améliorer la santé des populations cibles par la consommation de l'eau des forages. Cependant, ces activités devraient se poursuivre jusqu'à ce que ces populations prennent l'habitude de s'approvisionner en eau de boisson auprès des forages.
- (3) Le transfert de la maintenance et de la gestion des ASUFOR au secteur privé est en train d'être testé dans la partie occidentale du Sénégal. Tambacounda et ses environs en feront de même en fin 2010. Les ASUFOR de la zone d'intervention du Projet pourraient ne plus acquérir au jour le jour le savoir-faire lié à la gestion des ASUFOR et au fonctionnement des machines si des opérateurs privés prennent le relais. D'autre part, elles devront contracter des prêts si la privatisation est faite. Par conséquent, le transfert de la maintenance au

secteur privé doit s'effectuer prudemment.

#### 6. Leçons retenues

- (1) De nombreux facteurs interviennent dans la mise en place et la bonne gestion des ASUFOR qui permettent la mise en œuvre d'un système continu d'approvisionnement en eau potable. Il s'agit, de l'existence de puits, d'eaux de surface, de rivières, de la topographie (des villages sont situés à une altitude supérieure à la hauteur du château d'eau), le taux d'analphabétisme, l'existence de villages d'ouvriers, la présence d'immigrants, la pluralité ethnique/linguistique, etc. Ces facteurs empêchent parfois l'utilisation de l'eau des forages pour la boisson, l'extension du réseau existant aux villages polarisés, la bonne gestion des ASUFOR, la bonne cohésion entre les villages, etc. Les éléments susmentionnés doivent donc être pris en compte dans la sélection des sites du Projet, la mise sur pied d'associations d'usagers et lorsqu'il faut creuser un forage.
  
- (2) L'existence de puits et d'eaux de surface caractérise les sites dont les ASUFOR ne sont pas actives. Cela a été noté au début du Projet. Celui-ci devait donc élaborer et mettre en œuvre une stratégie pour stimuler les activités et si les résultats ne s'avéraient pas suffisantes, le Projet devait prendre la décision de retirer de ces sites. La réalité est que le Projet a continué à utiliser ses ressources dans ces zones et n'a pas obtenu les résultats escomptés.

SC BA

## Annexe 1: Liste des matériels fournis dans le cadre du PEPTAC2(Budget de JICA sénégal)

Nom des matériels	Quantité	Prix unitaire (F.CFA)	Prix total (F.CFA)	Lieu de distribution	Etat de stockage	Etat d'utilisation
<b>Budget de JICA sénégal 1ère année</b>						
Microphone	3	250 000	750 000	3BPF(Site direct)	Bon	4
Moulin à mil	4	1 800 000	7 200 000	Site des ASUFOR(4 sites)	Bon	2
Matériels pour la sylviculture	1	2 600 000	2 600 000	Site des activités communautaires	Bon	4
Matériels pour l'agriculture (aménagement de la périmètre)	1	8 335 000	8 335 000	Site des activités communautaires	Bon	4
Matériels pour l'agriculture	1	1 200 000	1 200 000	Site des activités communautaires	Bon	4
Matériels pour l'élevage	1	1 731 200	1 731 200	Site des activités communautaires	Bon	4
Ordinateur portable Toshiba	1	1 215 000	1 215 000	Bureau de Dakar	Bon	4
Climatiseur (1,5CV)	2	503 000	1 006 000	SDM de Tambacounda,BPF	Bon	4
Climatiseur(2CV)	2	503 000	1 006 000	Bureau de Tambacounda,BPF	Bon	4
Ventilateur	3	93 000	279 000	Bureau de Tambacounda	Bon	3
Imprimante Laser HP(Couleur)	2	425 000	850 000	Bureau de Dakar, Bureau de Tambacounda	Bon	4
Imprimante Laser HP(Noir et Blanc)	2	185 000	370 000	Bureau de Dakar, Bureau de Tambacounda	Bon	4
Photocopieuse Canon	1	1 825 000	1 825 000	Bureau de Tambacounda	Bon	3
Ordinateur de bureau Dell	14	930 000	13 020 000	9BPF,1SDM,4DR	Bon	4
Imprimante d'encre jet HP	13	70 000	910 000	9BPF,4DR	Bon	4
FAX Panasonic	13	200 000	2 600 000	9BPF,4DR	Bon	4
Projecteur Dell	1	1 200 000	1 200 000	Bureau de Tambacounda	Bon	4
GPS Navigato	13	150 000	1 950 000	10BPF,3DR	Bon	4
Compteur d'eauD15	100	15 000	1 500 000	Site des ASUFOR	Bon	4
Compteur d'eauD20	40	97 000	3 880 000	Site des ASUFOR	Bon	4
Compteur d'eauD40	15	153 000	2 295 000	Site des ASUFOR	Bon	4
Moto Yamaha 200cc	9	1 150 000	10 350 000	9BPF	Bon	4
Machine d'analyse d'eau	1	3 029 000	3 029 000	SDM de Tambacounda	Bon	2
Boite à image	10	1 400 000	14 000 000	9BPF,SDM de Tambacounda	Bon	4
Matériels pour le séminaire(3 façon de Tableau blanc,padex)	2	238 668	477 336	Bureau de Dakar, Bureau de Tambacounda	Bon	3
Bureau	8	252 000	2 016 000	Bureau de Tambacounda	Bon	4
Chaise	5	60 000	300 000	Bureau de Tambacounda	Bon	4
Tiroire	8	84 000	672 000	Bureau de Tambacounda	Bon	4
Pieds de palan	4	2 285 700	9 142 800	3BPF(Site direct) , SDM de Tambacounda	Bon	2
Palan	4	215 750	863 000	3BPF(Site direct) , SDM de Tambacounda	Bon	2
Kit de réparation pompe manuelle	4	3 878 190	15 512 760	3BPF(Site direct) , SDM de Tambacounda	Bon	2
Sous total			112 085 096			
<b>Budget de JICA sénégal 2 ème année</b>						
Construction du bureau à Tambacounda	1	11 680 209	11 680 209	Bureau de Tambacounda	Bon	4
Pompe Touba NIANI	1	1 694 000	1 694 000	Touba Niani	Bon	4
Tuyaux d'exhaure Bala	7	248 400	1 738 800	Bala	Bon	4
Tuyaux d'exhaure Goudiry	7	285 660	1 999 620	Goudiry	Bon	4
Pompe Goudiry	1	3 086 000	3 086 000	Goudiry	Bon	4
Sous total			20 198 629			
<b>Budget de JICA sénégal 3 ème année</b>						
Outils de pompe manuelle	14	582 700	8 157 800	Site des artisans réparateurs	Bon	2
Armoire de pompage solaire Samecoute	1	2 230 000	2 230 000	Samecoute	Bon	4
Pompe Dialacoto	1	3 323 675	3 323 675	Dialacoto	Bon	4
Groupe électrogène Mishirakolonto	1	6 100 000	6 100 000	Mishirakolonto	Bon	4
Vélo pour les artisans réparateurs	6	45 000	270 000	Site des artisans réparateurs	Bon	2
Outils d'ourage hydraulique	2	25 000	50 000	Site des pompe manuelle	Bon	4
Accessoire de compteur d'eau	1	2 530 200	2 530 200	Site des ASUFOR	Bon	4
Moteur Iber	1	3 200 000	3 200 000	Iber	Bon	4
Moteur Bamba NDIAYENE	1	5 370 000	5 370 000	Bamba Ndiayene	Bon	4
Pompe Bamba NDIAYENE	1	3 500 000	3 500 000	Bamba Ndiayene	Bon	4
Compteur d'eauDN15 classe B	101	10 176	1 027 776	Site des ASUFOR	Bon	4
Compteur d'eau DN20 classe B	101	22 560	2 278 560	Site des ASUFOR	Bon	4
Compteur d'eau DN40 classe B	114	76 800	8 755 200	Site des ASUFOR	Bon	4
Tuyaux d'exhaure Kanta	13	78 500	1 020 500	Kanta	Bon	4
Pompe Kanta	1	1 900 000	1 900 000	Kanta	Bon	4
Ordinateur de bureau	5	650 000	3 250 000	DEM Dakar	Bon	4
Onduleur	5	30 000	150 000	DEM Dakar	Bon	4
Imprimante Laser HP (Couleur)	5	150 000	750 000	DEM Dakar	Bon	4
Imprimante jet d'encre (Noir et Blanc)	5	70 000	350 000	DEM Dakar	Bon	4
FAXPanasonic	5	150 000	750 000	DEM Dakar	Bon	4
Matériels pour l'agriculture	1	7 313 500	7 313 500	Site des activités communautaires	Bon	4
Matériels pour l'élevage	1	6 901 500	6 901 500	Site des activités communautaires	Bon	4
Groupe électrogène Salemata	1	3 500 000	3 500 000	Salemata	Bon	4
Moteur Bambadinka	1	4 000 000	4 000 000	Bambadinka	Bon	4
Tableau de maintenance	34	25 000	850 000	Site des ASUFOR	Bon	4
Outils d'ourage hydraulique	35	25 000	875 000	Site des ASUFOR	Bon	4
Tuyaux d'exhaure Bambadinka	22	147 500	3 245 000	Bambadinka	Bon	4
Pompe Bambadinka	1	2 650 000	2 650 000	Bambadinka	Bon	4
Groupe électrogène Kanta	1	5 600 000	5 600 000	Kanta	Bon	4
Tuyaux d'exhaure Kaba	24	147 500	3 540 000	Kaba	Bon	4
Pompe Kaba	1	2 633 799	2 633 799	Kaba	Bon	4
Sous total			96 072 510		Bon	4
Total			228 356 235			

BPF:Brigade des puits et forages(Tambacounda, Goudiry, Kedougou, Ziguinchor, Kolda, Ndioum, Matam, Linguere, Sedhiou)

SDM:Subdivision Regional de Maintenance(Tambacounda)

DR:Division Resional (Tambacounda, Matam, Kolda, Ziguinchor)

Site des activités communautaires: 8 sites(4 sites direct plus 2 sits propagés )

Etat d'utilisation: Tres bon 4→bon 3→passable 2→mauvais 1

i.e. BA

Annexe 2: Budget de fonctionnement et activités de terrain

Nom des matériels	Quantité	Prix unitaire (F.CFA)	Prix total (F.CFA)	Note
Frais de personnel (staff local)	Forfait	15 197 300	15 197 300	Ensemble de projet
Frais de communication (Carte téléphonique)	Forfait	136 500	136 500	Ensemble de projet
Per-diem et frais de transport des homologues	Forfait	2 613 000	2 613 000	Ensemble de projet
Frais de personnel (staff local)	Forfait	44 368 805	44 368 805	Ensemble de projet
Per-diem et frais de transport des homologues	Forfait	16 173 000	16 173 000	Ensemble de projet
Frais de communication (Carte téléphonique et internet)	Forfait	661 930	661 930	Ensemble de projet
Frais de relures et impression des documents (Toutes sortes de manuel et de rapport)	Forfait	13 018 440	13 018 440	Ensemble de projet
Frais divers (Radio locale, réunion)	Forfait	1 373 900	1 373 900	Ensemble de projet
Frais des travaux (Gestion de la construction de bureau)	1	1 555 000	1 555 000	Ensemble de projet
Frais de consultant local (Etude de base)	1	3 925 656	3 925 656	Ensemble de projet
Frais de consultant local (Etude d'inventaire)	1	3 150 000	3 150 000	Résultat 1
Frais de consultant local (PRA)	1	3 276 000	3 276 000	Résultat 6
Frais de consultant local (Sensibilisation de l'AUSOFOR)	1	6 180 300	6 180 300	Résultat 2
Réhabilitation de la salle de conférence de Tambacounda	1	300 000	300 000	Ensemble de projet
Frais de transport et d'installation de matériel pour la réhabilitation	1	952 500	952 500	Ensemble de projet
Per-diem et frais de transport des homologues	Forfait	340 000	340 000	Résultat 5
Frais de relures et impression des documents	Forfait	3 020 000	3 020 000	Résultat 5
Frais de réunion	Forfait	1 128 000	1 128 000	Résultat 5
Frais de travaux (Construction de bureau de Tamba)	1	11 680 209	11 680 209	Ensemble de projet
Frais de transport et d'installation de l'Armoire de pompage solaire Samecoute	1	670 000	670 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation de la Pompe Dialacoto	1	879 000	879 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation du Groupe électrogène Mishirakolonto	1	900 000	900 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation du Moteur Iberl	1	900 000	900 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation du Moteur Bamba NDIAYENE	1	450 000	450 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation de la Pompe Bamba NDIAYENE	1	900 000	900 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation du Tuyaux d'exhaure Kanta	1	400 000	400 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation de la Pompe Kanta	1	1 050 000	1 050 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation du Groupe électrogène Salemata	1	500 000	500 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation du Moteur Bamba Bamba	1	800 000	800 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation du Tuyaux d'exhaure Bamba Bamba	1	300 000	300 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation de la Pompe Bamba Bamba	1	250 000	250 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation de Groupe électrogène Kanta	1	300 000	300 000	Résultat 1 (Réhabilitation)

Frais de transport et d'installation du Tuyaux d'exhaure Kaba	1	300 000	300 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de transport et d'installation de la Pompe Kaba	1	300 000	300 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Lavage de forage Goudiry	1	500 000	500 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Lavage de forage Bambadinka	1	500 000	500 000	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais des travaux (Renabilitation des conduite d'eau, Goudiry, Saaya, Iouba siroca)	1	29 088 265	29 088 265	Résultat 1 (Réhabilitation)
Frais de personnel (staff local)	Forfait	45 913 090	45 913 090	Essemble de projet
Per-diem et frais de transport des homologues	Forfait	17 563 250	17 563 250	Essemble de projet
Frais de communication (Carte téléphonique et internet)	Forfait	3 999 295	3 999 295	Essemble de projet
Frais de relures et impression des documents (Toutes sortes de manuel et de rapport)	Forfait	1 500 000	1 500 000	Essemble de projet
Frais divers (Radio locale)	Forfait	146 400	146 400	Essemble de projet
Frais de réunion	Forfait	206 000	206 000	Essemble de projet
Frais de personnel (staff local)	Forfait	37 747 320	37 747 320	Essemble de projet
Per-diem et frais de transport des homologues	Forfait	26 640 050	26 640 050	Essemble de projet
Frais de communication (Carte téléphonique et internet)	Forfait	3 631 250	3 631 250	Essemble de projet
Frais de relures et impression des documents (Toutes sortes de manuel et de rapport)	Forfait	2 678 450	2 678 450	Essemble de projet
Frais de formation des homologues	Forfait	7 671 500	7 671 500	Essemble de projet
Frais de location de salle	Forfait	2 226 800	2 226 800	Résultat 1, Résultat 3
Frais divers (Radio locale)	Forfait	313 250	313 250	Essemble de projet
Frais de réunion	Forfait	4 055 000	4 055 000	Essemble de projet
Frais de consultant local (Etude pour l'évaluation finale)	1	15 000 000	15 000 000	Essemble de projet
Total			337 329 460	

Sid  
PAX

**Annexe 3 : Liste des ateliers, réunions et formations organisés par le PEPTAC2**

Date	Lieu	Evènement	Activités
18/01/2007	Tambacounda	Atelier sur la direction du projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compréhension commune sur la direction du projet</li> <li>• Confirmation de l'affectation des C/P</li> <li>• Révision et concertation du rapport de commencement</li> </ul>
16/05/2007	Tambacounda	Réunion sur la sélection des sites directs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélection des sites directs</li> </ul>
21/06/2007	Dakar	Comité de pilotage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation sur le projet</li> <li>• Présentation des activités de 1<sup>ère</sup> année</li> </ul>
04/07/2007	Tambacounda	Comité de pilotage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation sur le projet</li> <li>• Présentation des activités de 1<sup>ère</sup> année</li> </ul>
04/07/2007	Tambacounda	Réunion de la coordination	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi et monitoring sur PEPTAC phase I</li> <li>• Sites indirects</li> </ul>
05/07/2007	Tambacounda	Formation sur le méthode de la sensibilisation des ASUFOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation sur la sensibilisation</li> <li>• Révision de la processus de sensibilisation</li> <li>• Révision de la boîte à image</li> <li>• Etablissement du règlement intérieur</li> </ul>
08/2007	Tambacounda	Formation sur ARAR/PHAST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation pour les facilitateurs administratives</li> </ul>
25/09/2007	Dakar	Comité de pilotage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du rapport d'avancement I</li> </ul>
28/09/2007	Tambacounda	Comité de pilotage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du rapport d'avancement I</li> </ul>
26/10/2007	Tambacounda	Atelier sur les travaux de réhabilitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Révision du guide sur les travaux de réhabilitation</li> </ul>
20~22/11/2007	Tambacounda	Formation sur les opérateurs d'ouvrage hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation pour les opérateur</li> </ul>
24/11/2007	Tambacounda	Atelier sur la gestion de la qualité d'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation sur la machine à l'analyse d'eau</li> </ul>
15 et 21/01/2008	Tambacounda	Atelier sur la révision de PDM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantifier les indicateurs et remplir les moyen de vérification</li> <li>• Confirmation les activités d'hygiène</li> </ul>

*Handwritten signature and initials.*

14/02/2008	Dakar	Comité de pilotage		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du rapport d'intérimaire1</li> </ul>
26/02/2008	Tambacounda	Comité de pilotage		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du rapport d'intérimaire1</li> </ul>
04/06/2008	Tambacounda	Atelier sur les travaux de réhabilitation		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation de GPS</li> <li>• Présentation du manuel révisé</li> <li>• Concertation sur les travaux de réhabilitation de 3<sup>ième</sup> année</li> </ul>
05/06/2008	Tambacounda	Atelier sur la gestion et la maintenance de pompe manuelle		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concertation sur le modèle de la gestion et de la maintenance provisoire</li> <li>• Examiner le manuel et le règlement</li> <li>• Sélection de zone ciblée et sites</li> <li>• Examiner le système de réparation</li> </ul>
03/07/2008	Dakar	Comité de pilotage		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation d'état d'avance des activités</li> </ul>
08/07/2008	Tambacounda	Comité de pilotage		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation d'état d'avance des activités</li> </ul>
08/08/08	Tambacounda	Formation sur ARAR/PHAST		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation pour les facilitateurs administratives</li> </ul>
08~/2008	Dakar	Atelier sur la révision du manuelle des activités d'hygiène		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Révision du manuel</li> </ul>
23/12/2008	Dakar	Comité de pilotage		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du rapport d'avancement2</li> </ul>
23/06/2009	Dakar	Comité de pilotage		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du rapport d'avancement2</li> </ul>
08/07/2009	Tambacounda	Comité de pilotage		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du rapport d'avancement2</li> </ul>
25/09/2009	Tambacounda	Echange des expériences des ASUFOR		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echange des expériences</li> </ul>
29/09-01/10/2009	Tambacounda	Formation sur les opérateurs d'ouvrage hydraulique		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation pour les opérateurs</li> </ul>
06~08/10/2009	Tambacounda	Formation sur les artisans réparateurs de pompe manuelle		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation des artisans réparateurs</li> </ul>
12/10/2009	Dakar	Comité de pilotage		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du rapport d'avancement3</li> </ul>
23/10/2009	Tambacounda	Echange des expériences parmi des habitants des activités communautaires		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echange des expériences</li> </ul>

S.S. 

#### Annexe 4 : Evaluation des sites directs selon 10 critères retenus dans le PDM

Les résultats de l'évaluation des ASUFOR des 35 sites directs effectuée sur la base de 10 critères sont présentés ci-dessous.

1. Les noms des sites visités et évalués par la Mission
2. Les 10 critères d'évaluation des ASUFOR
3. Résultats de l'évaluation

○ : Se conforme au règlement intérieur (1 point), △ : Ne se conforme pas strictement au règlement intérieur (0,5 point), × : Ne se conforme au règlement intérieur (0 point)

- : Le critère N° 9 n'est pas rempli parce que les ASUFOR ont été mis sur pied il y a moins d'un an de cela.

#### 4. Résultats de l'évaluation (A1 à A 10) représentent les 10 critères d'évaluation des ASUFOR)

	A1 Bon fonctionnement des infrastructures d'approvisionnement en eau	A2 Réunion du Bureau une fois par mois.	A3 Réunion du CD une fois par mois.	A4 Bilan financier tous les mois	A5 Vente de l'eau au volume	A 6 Dépôts périodiques d'argent dans le compte	A 7 Paiement des factures d'eau à 100%	A 8 Prix adéquat du m <sup>3</sup>	A 9 Assemblée Générale tous les ans	A 10 Nettoyage	Moyenne
Same Nguéyène	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	1,0
Koar Project	○	△	△	○	○	△	○	○	△	○	0,8
Dialakoto	×	×	×	×	○	×	×	○	○	○	0,4
Banda fassi	○	○	○	○	○	△	○	○	-	○	0,94
Salémata	○	○	○	○	○	×	○	○	-	○	0,89
Ibel	○	○	△	○	○	△	○	×	×	○	0,7
Bamba Ndiayène	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	0,95
Manaël	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1,0
Hamaji	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	0,95
Ouro Himadou	△	△	×	○	×	△	○	○	×	○	0,55
Bellé	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	0,9
Dougoué	○	○	○	○	○	×	×	○	-	○	0,78
Goudiry	○	○	△	○	○	○	×	○	-	○	0,83
Kouthia Kassé	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1,0

Sid PA





Noms des sites visités et évalués par la Mission

N°	Noms des sites	Date de visites	N°	Noms des sites	Date de visites
1	Same Nguéyène	11 Jan. 2010	19	Sinthiou Demba Dème	19 Jan. 2010
2	Koar Project	12 Jan. 2010	20	Kalbriron	Idem
3	Dialakoto	Idem	21	Bambadinka	Idem
4	Bandafassi	Idem	22	Komoti	Idem
5	Salémata	13 Jan. 2010	23	Touba Sine	20 Jan. 2010
6	Ibel	Idem	24	Sao Socouto	Idem
7	Bamba Ndiayène	14 Jan. 2010	25	Sitacourou	Idem
8	Manaël	15 Jan. 2010	26	Saraya	Idem
9	Hamaji	17 Jan. 2010	27	Darou Salam Sine I	21 Jan. 2010
10	Ouro Himadou	Idem	28	Boustane	Idem
11	Bellé	Idem	29	Fomgolombi	Idem
12	Dougué	18 Jan. 2010	30	Touba Niani	22 Jan. 2010
13	Goudiry	Idem	31	Kouthiaba Wolof	Idem
14	Kouthia Kassé	Idem	32	Maléme Niani	Idem
15	Bala	Idem	33	Missirah Kolonto	Idem
16	Ségoucouira	Idem	34	Kaba	Idem
17	Médina Dikha Ouli	Idem	35	Kanta	Idem
18	Samécouta Peulh	Idem			

Les 8 autres sites visités et évalués par la Mission

N°	Noms des sites	Types de sites	Date de visites
1	Berna	Site à pompes manuelles	15 Jan. 2010
2	Orkadiéré	Site indirect	Idem
3	Amady Hounaré	Site de la phase I	Idem

PAF

S.C.C






































4	Orkofondé	Site indirect	Idem
5	Ogo	Site indirect	16 Jan. 2010
6	Youpé Hamady	Site à pompes manuelles	17 Jan. 2010
7	Mérito	Site d'activités communautaires	19 Jan. 2010
8	Goumbayel	Site d'activités communautaires	Idem

Les 10 critères d'évaluation des ASUFOR

1	Les infrastructures d'approvisionnement en eau fonctionnent correctement.
2	Le Bureau Exécutif se réunit une fois par mois.
3	Le comité directeur se réunit une fois par mois.
4	Le bilan financier se fait chaque mois.
5	L'eau se vend au volume.
6-1	Un compte est ouvert au nom de l'ASUFOR.
6-2	Les bénéfices sont périodiquement versés dans le compte 6-1.
7	Toutes les redevances d'eau sont payées. (100%)
8	Le mètre cube d'eau se vend à un prix raisonnable.
9	Une Assemblée Générale se tient chaque année.
10	Les infrastructures d'approvisionnement en eau sont maintenues propres.



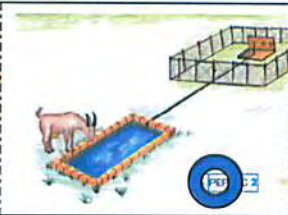




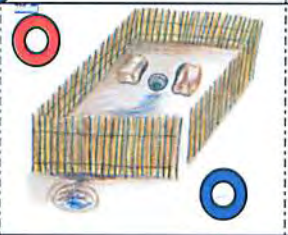
S. D. 

Annexe 5 : Changements de comportement avant et après les activités du projet

 Situation au moment du commencement du projet		 Situation au moment de l'évaluation	
Mauvaise exemple	Moyen	Bonne exemple	Changement des comportement
 	 	 	Se laver les mains dans un seau et séparer l'eau à laver et à évacuer *pas d'utilisation du savon et d'eau de javel à cause de dépense
 	 		Grâce à l'installation du règlement de l'ASUFOR, on ne fait plus la lessive autour des points d'eau
 	 	 	Presque tous les ménages filtrent l'eau de puits, certains ménages javellisent, mais cela n'est pas généralisé à cause du coût.
 	 	 	Animaux domestiques ne boivent plus l'eau de ménage. Certains villages gèrent mieux les animaux (attacher, clôturer, etc)
 	 		Les seaux sans couvercle sont toujours utilisés pour la majorité pour le transport, certains utilisent des bidons fermés
 	  	 	Le stock d'eau est parfaitement fermé (bien amélioré)

Handwritten signatures and initials at the bottom left of the page.



			<p>Les puits sont bien gardés proprement, bien nettoyés. Mais le couvercle, le soutien ne sont pas installés à cause des dépenses.</p>
			<p>Les animaux sont éloignés des points d'eau (clôturé, interdit dans le règlement de l'ASUFOR)</p>
			<p>Ne verse plus l'eau resté dans le canari mais, le goblet n'est pas employé judicieusement. Le canari à robinet a été vulgarisé dans certains ménages où le projet a piloté</p>
			<p>La majorité des toilettes sont toujours de type traditionnel car la latrine améliorée est coûteuse.</p>

S.M. BK



プロジェクト名: 三菱自動車株式会社 三菱自動車株式会社 (Gantman, Kishida, Matsui, Nakamura, Saitoh, Sato, Takahashi, Yamashita)  
対象地域: 自動車部 (Gantman, Kishida, Matsui, Nakamura, Saitoh, Sato, Takahashi, Yamashita)

バージョン: 2008年10月18日 Ver: 3  
日付: 2008年10月18日

作成者: 藤田 大輔 (Takafusa Fujita)

承認者: 藤田 大輔 (Takafusa Fujita)

承認者: 藤田 大輔 (Takafusa Fujita)

承認者: 藤田 大輔 (Takafusa Fujita)

承認者: 藤田 大輔 (Takafusa Fujita)

項目	内容	承認者	承認日	承認者	承認日
1. 目的	本プロジェクトの目的は、三菱自動車株式会社の業務効率化を図ることである。	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日
2. 背景	三菱自動車株式会社の業務効率化を図るため、本プロジェクトを推進することになった。	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日
3. 範囲	本プロジェクトの範囲は、三菱自動車株式会社の業務効率化に関するものである。	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日
4. 関係者	本プロジェクトの関係者は、三菱自動車株式会社の関係者である。	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日
5. 成果物	本プロジェクトの成果物は、三菱自動車株式会社の業務効率化に関するものである。	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日
6. リスク	本プロジェクトのリスクは、三菱自動車株式会社の業務効率化に関するものである。	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日
7. 承認	本プロジェクトの承認は、三菱自動車株式会社の承認である。	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日
8. 変更履歴	本プロジェクトの変更履歴は、三菱自動車株式会社の変更履歴である。	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日
9. 備考	本プロジェクトの備考は、三菱自動車株式会社の備考である。	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日	藤田 大輔 (Takafusa Fujita)	2008年10月18日

承認者: 藤田 大輔 (Takafusa Fujita)





<b>1. 案件の概要</b>	
国名：セネガル共和国	案件名：安全な水とコミュニティ活動支援計画」プロジェクト フェーズ 2（以下、「PEPTAC2」）
分野：水と衛生	援助形態：技術協力プロジェクト
所管部署：セネガル事務所	協力金額（評価時点）：698,903 千円
協力実施期間：2006 年 12 月～2010 年 3 月	先方カウンターパート機関：地方水利・全国河川湖沼省 維持管理局（DEM）
<b>1-1. 協力の背景と概要</b>	
<p>セネガル共和国（以下、「セ国」と記す）は水と衛生分野におけるミレニアム開発目標の枠組みとも言える「水と衛生に関するミレニアム・プログラム（PEPAM）」を 2005 年に策定し、安全な水と基礎的な衛生サービスへのアクセス向上をはかっている。中でも我が国は水と衛生分野を重点課題として取り上げ、約 20 年にわたり農村地域における給水施設の建設にかかる協力を実施してきた。この間、112 カ所の給水施設（セネガルに現存する同施設数の約 10%強に相当）を整備、この結果、約 35 万人の村人が安全な水にアクセスできるようになり、また約 60 万頭の家畜にも安定的に水が供給されるに至った。</p> <p>こうしたハード面での協力の一方で、給水施設を自立的・持続的に維持管理するためのマネジメント・システムの確立の必要性が国家政策においても強く認識されるに至り、給水施設の維持管理を民間に移行させる政策的な流れとあいまって、住民自らが行政や民間技術者の支援を得つつ水料金を水使用者から徴収し、給水施設の維持管理を直接行う仕組みづくりが求められるに至った。</p> <p>このような中、JICA は 2003 年 2 月～2006 年 1 月までの間、農村地域における住民による給水施設維持管理組織（ASUFOR）の設立を支援する「安全な水とコミュニティ活動支援計画プロジェクト（フェーズ 1）」（PEPTAC 1）を実施した。しかし遠隔地域のタンバクンダ州などでは、ASUFOR の普及はいまだ十分はかられていないことから、セ国政府はわが国に対し、タンバクンダ州を中心とした遠隔地における住民、行政、民間業者の協力による給水施設維持管理体制を確立するための技術協力プロジェクトを要請してきた。本プロジェクトは、この要請に基づき 2006 年 12 月より実施されているものである。</p>	
<b>1-2. 協力内容</b>	
<b>(1) 上位目標</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 安全な水の持続的利用体制が広く普及する。</li> <li>・ コミュニティ活動がプロジェクトサイト周辺村落に定着する。</li> </ul>	
<b>(2) プロジェクト目標</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 安全な水の持続的利用システムがプロジェクト直接対象サイトで構築・実施される。</li> </ul>	

(注：「直接対象サイト」とは、プロジェクトの専門家が中心となって直接技術指導を行うサイトを指す。「間接対象サイト」とは、C/Pが中心となって技術指導を行うサイトを指す。尚、どちらのサイトについても、機材供与や研修を実施している。)

(3) 期待される成果

- ・ 成果 1：給水施設の維持管理システムが、行政・住民・地元民間企業の協力のもと実施される。
- ・ 成果 2：動力式給水サイトで、ASUFOR が設置され、機能し、正しく管理される。
- ・ 成果 3：2 つの手押しポンプモデルサイト (PMH) において、維持管理システムがつくられる。
- ・ 成果 4：プロジェクトサイトで作成したガイドラインに沿って、水利用がなされる。
- ・ 成果 5：直接対象サイトにおける住民の衛生習慣が改善され、安全な水に対する認識が深まる。
- ・ 成果 6：コミュニティ活動が実証サイトで定着する。

投入 (評価時点)

1) 日本側：

専門家派遣 9 人

研修員受け入れ 2 人

機材供与 情報処理機材 (PC、コピー機、ファックス等)、水質分析器、給水施設維持管理資機材、車輛および自動二輪車、啓発活動用教材

2) セ国側：

カウンターパート配置 11 人

タンバクンダプロジェクト事務所地所、ダカール連絡事務所

上記事務所の電気、水道などの光熱費

事務所家具等、必要とされる便宜

2. 評価調査団の概要

役割	氏名	所属
団長	伊禮 英全	JICA セネガル事務所 所長
協力計画	井田 暁子	JICA セネガル事務所 所員
協力計画	Mamadou NDOME	JICA セネガル事務所 現地職員
評価分析	於勢 泰子	(株) かいほつマネジメント・コンサルティング
通訳	倉井 久子	(財) 日本国際協力センター

調査期間：2008 年 10 月 1 日～21 日

評価種類：中間評価

3. 評価結果の概要

### 3-1. 成果

#### (1) 成果 1

これまでに設立された 15 の ASUFOR のうち 6 サイトで、水道メーター設置費用が ASUFOR<sup>1</sup> 積立金から拠出され、従量制水料金体制が導入されている。これらの 6 サイトの ASUFOR では、軽微な故障に関する費用は ASUFOR で負担できるようになっている。

PEPTAC2 の第 2 年次には、7 サイトで民間業者による給水施設の改修が実施され、行政・住民・地元民間企業の 3 者連携による給水施設維持管理システムが定着しつつある。民間企業の選定方法・発注方法が既にマニュアル化されており、同マニュアルの活用方法に関して C/P への技術移転も順調に進んでいる。現在、DEM<sup>2</sup> は国策として給水施設維持管理の一部業務を民間企業に移行させることを目指している。

#### (2) 成果 2

2008 年 9 月現在、直接対象サイト 35 サイトのうち 15 サイトで ASUFOR が設立されている。このうち、6 サイトで従量制水料金体制が導入されており、水料金徴収率が 80% を超えている。ほとんどのサイトでは、ASUFOR 理事会が月 1 回開催されている。ASUFOR による給水施設の維持管理を持続可能なものとするためには、BPF<sup>3</sup> による定期的なモニタリングが必要であり、同モニタリングシステムの構築が今後の課題である。

なお、間接対象サイトでは、これまでに 24 サイトで ASUFOR が設立されている。

#### (3) 成果 3

グディリ BPF を拠点として手押しポンプ維持管理システムをタンバクンダ BPF とケドゥグ BPF に普及させることが決定されている。手押しポンプの維持管理マニュアルは既に完成しており、グディリ BPF (バケル県) にてエリアメカニック養成研修を開催した際に配布されている。今後は、バケル県で手押しポンプ維持管理のパイロットサイトを 2 つ選定し、同サイトで手押しポンプ維持管理の研修を実施する予定である。

#### (4) 成果 4

直接対象サイト 35 サイトのうち 29 サイトで水利用ガイドラインが作成され、同ガイドラインに沿って適正な揚水管理が行われている。また、水質分析機器の使い方を習得する技術講習会を受講した BPF 職員が、これまでに直接対象サイト 35 サイトのうち 20 サイトにおいて水質検査を完了している。

PEPTAC2 では、間接対象サイトでも水利用ガイドラインを作成し、同ガイドラインに沿った適正な揚水管理を目指している。

<sup>1</sup> ASUFOR: Association des Usagers de Forages (利用者水管理組合)

<sup>2</sup> DEM: Direction de l'Exploitation et de la Maintenance (維持管理局)

<sup>3</sup> BPF: Brigade des Puits et des Forages (維持管理センター)

### (5) 成果 5

村落レベルで衛生活動を行う住民アニメーター（以下、「衛生 FP」）が、10 サイトで計 267 人（各サイト 20 人以上）が育成されている。衛生 FP は、SARAR/PHAST 手法<sup>4</sup>と呼ばれる参加型手法を用いて、各サイトで月に約 3 回、衛生に関する啓発活動を実施している。同活動を通じて、住民は安全な水と衛生に対する認識を高めるに至り、住民の衛生行動が改善されてきている。また、ユニセフは PEPTAC2 の活動を後押しする意思を示し、村落共同体からの支援も得て、かねてから住民からのニーズが高かったトイレ建設にかかる資金を提供し、「モデル」事業が実施された。さらに、PEPTAC2 では、水と衛生セクターにかかわる水利省以外の政府関係機関、他ドナーや NGO とともに衛生教育の共通マニュアル『Guide d'animation pour la promotion de la gestion d' eau, d' hygiène et d' assainissement au milieu rural（農村における水、衛生、衛生施設の管理を行う衛生 FP のための能力強化ガイド）』を作成した。

### (6) 成果 6

直接対象サイトである Mereto においては野菜栽培、畜産、果樹植林などのコミュニティ活動が導入されており、Bamba NDIAYENE、Dialacoto、Kouthiaba WOLF においても今後活動の導入が予定されている。PEPTAC2 では Mereto を ASUFOR と連携したコミュニティ活動を実施するモデルサイトとして選定しており、他サイトに同様の活動を導入するための教訓を引き出すことになっている。既に導入したコミュニティ活動の内容は、技術マニュアルとして整理されており、Mereto で実施した活動を他の 3 サイトに展開していく計画である。

### 3-2. プロジェクト目標（達成見込み）

本中間評価において、これまで PDM に 3 種類記載されていたプロジェクト目標の指標を 1 つに絞り込んだ。今後は、「全直接対象サイトにおいて ASUFOR が適切に定着する（ASUFOR18 項目による判断）」をプロジェクト目標の指標とすることとした。既に直接対象サイトの 15 サイトで ASUFOR が設立されており、BPF が ASUFOR の啓蒙普及のノウハウを習得し、ASUFOR の設立を自立的に実施している現状から、プロジェクト終了時までには同指標が達成される見込みは高いと判断される。

### 3-3. 評価結果の要約

#### 3-3-1. 妥当性

セ国政府は、保健衛生と貧困削減の観点から安全な水の供給を主要開発課題の 1 つとして位置づけており、農村部における安全な水へのアクセス率の向上は PRSP の目標ともなっ

<sup>4</sup> PHAST : Participatory Hygiene Sanitation Transformation（参加型公衆衛生指導手法）

ている。現在、セ国では 2005 年に策定された「水と衛生のミレニアムプログラム (PEPAM)<sup>5</sup>」に基づいて給水政策が進められており、PEPTAC2 では、MDG 達成に向けた国家戦略に沿った形での安全な水供給と衛生に関する活動を実施しており、PEPTAC2 はセ国の開発政策と合致している。また、安全な水供給は日本の援助政策の主要テーマの 1 つでもあり、PEPTAC2 は日本の援助政策とも合致している。

PEPTAC2 には、計画（サイトの選定）および実施段階においてフェーズ 1 での様々な教訓が生かされている。さらに、環境・ジェンダー・民族<sup>6</sup>などにも配慮してプロジェクトが実施されている。セ国の開発政策および日本の援助政策との整合性、フェーズ 1 との関連性、プロジェクトサイト選定の適切性、環境・ジェンダー・それぞれの地域特性に応じた社会配慮の適切性の観点から、PEPTAC2 の妥当性は高い。

### 3-3-2. 有効性

3-1-2 で示した通り、6 つの成果は順調に達成に向かっており、プロジェクト終了時までには 6 つの成果とプロジェクト目標が達成される見込みである。成果およびプロジェクト目標の達成に向けての促進要因として、1) PEPAM を通じた国家戦略の実現に向けた支援、2) ドナー協調、3) フェーズ 1 での成果の活用、などがあげられる。

PEPTAC2 では、ASUFOR 啓蒙普及用の紙芝居や衛生教育のための PHAST カードなどが作成・活用されている。これらの視聴覚教材を今後も有効活用することにより、住民のプロジェクト活動への参加を促すことが望まれる。また、ASUFOR 間での情報交換や ASUFOR のグループ化も、ASUFOR 活動の定着のみならずコミュニティ活動／衛生活動の活性化に貢献できる要因と考えられる。

### 3-3-3. 効率性

セ国側と日本側で人材が適切に配置され、中央レベルおよびタンバクンダ州レベルの両方においてセ国側 C/P と日本人専門家が円滑にプロジェクトを実施している。また、セ国の他の関連行政組織およびドナーとの連携も効果的に行われている。

その一方、1) 中央レベルにおけるセ国側 C/P と日本人専門家チーム、および 2) 中央と地方レベル、における情報共有と調整の不足が指摘された（今後は、関係者間での情報共有を確実にするために、月 1 回、DEM、日本人専門家、JICA セネガル事務所で 3 者会合を開催することが、本中間評価調査期間中に決定された）。

### 3-3-4. インパクト

#### (1) 正のインパクト

<sup>5</sup> PEPAM : Programme d'eau potable et d'assainissement du millénaire (水と衛生に関するミレニアムプログラム)

<sup>6</sup> 農耕民族の定住者と遊牧民の移住者の双方にとって公平な ASUFOR の運営を目指している。

#### <住民・コミュニティレベル>

- ・ 従量制の導入により、住民の節水に対する意識が高まっている。
- ・ 給水施設の維持管理を ASUFOR で行うことにより、住民に団結力と自信が生まれている。
- ・ 給水施設が適切に維持管理されることにより、女性の水くみ労働の負担が減った。
- ・ ASUFOR の理事会メンバーに女性が選ばれることにより、公的な場での女性の発言機会が増えた。
- ・ 衛生活動の導入により、安全な水の利用と衛生に対する住民の意識が高まり、コミュニティの衛生状態が改善されている。
- ・ ASUFOR をコミュニティ活動に活用することにより、住民が水を生計向上の要因として意識するようになってきている。
- ・ PEPTAC2 で導入したコミュニティ活動の効果が、周辺村に波及している。

#### <セ国政府機関レベル>

- ・ 中央レベルで他の関係省庁／部局との連携が生まれつつある。
- ・ 州レベルで関連行政機関の連携が生まれている。
- ・ 村落共同体が PEPTAC2 の活動に自発的に参加するようになってきている（資金や人材の投入）。
- ・ 給水施設維持管理サービスの民間セクターへの移管の促進に貢献している。

#### <ドナー／NGO レベル>

- ・ 各種ドナー会合に参加し、プロジェクトに関する情報の共有を行っている。
- ・ PEPTAC2 で作成したマニュアルや教材を他ドナー／NGO に配布している。
- ・ 他の開発パートナーと協働で共通マニュアル『Guide d'animation pour la promotion de la gestion d' eau, d' hygiène et d' assainissement au milieu rural (農村における水、衛生、衛生施設の管理を行う衛生 FP のための能力強化ガイド)』を作成している。
- ・ ユニセフと協力し、ソフトとハードを組み合わせた衛生分野での「モデル」事業の構築に貢献している（ソフト面にかかる衛生教育を PEPTAC2 が行い、トイレの設置といったハード面での整備をユニセフが行った）。

#### (2) 負のインパクト

特になし。

#### 3-3-5. 自立発展性

給水施設の維持管理に関しては、セ国政府は PEPAM に基づいて給水政策を進めており、今後も水と衛生に関する活動を支援していきたいという意向である。動力式給水サイトに関しては、PEPTAC2 の活動を通じて BPF 職員が ASUFOR の啓蒙普及のノウハウを習得してお

り、BPF 職員が ASUFOR の設立を行うことが可能になっている。しかし、設立された ASUFOR が適正な運営を続けていくためには、行政が ASUFOR に対して定期的にモニタリングを実施する必要があり、モニタリングシステムの構築とモニタリング費用の確保が今後の課題である。また、手押しポンプサイトに関しては、住民が施設の適切な維持管理を継続的に担えるようになるために、エリアメカニック養成後のモニタリングが課題である。

衛生活動に関しては、保健省衛生局・衛生 FP・ASUFOR 連絡系の連携による衛生活動の普及システムが確立しており、同活動は順調に進められ、住民から高い関心を集めている。今後も住民からの高い関心を維持していくためには、啓蒙普及のアプローチを工夫していくことや行政による定期的なモニタリングが必要となる。

コミュニティ活動に関しては、同活動を通じて生活が改善されたことを住民が実感しており、その実感がコミュニティ活動を継続させていくための動機づけとなっている。今後も住民の意欲を維持していくためには、C/P から継続的に技術指導を受けられるシステムの構築が不可欠である。

今後は、プロジェクト終了後を視野に入れて、PEPTAC2 が導入した様々な活動を継続していくために必要な経費をセ国政府が予算化していくことが課題である。

#### 3-4. 結論

これまでに、直接対象サイト 35 サイトのうち 15 サイトで ASUFOR が導入されている。BPF スタッフは既に ASUFOR 啓蒙普及手法を習得しており、プロジェクト終了時まで全直接対象サイトで ASUFOR が導入され・定着する（＝プロジェクト目標が達成される）見込みである。ただし、そのためには、以下の「5. 提言」に示す事項に留意して、今後のプロジェクト活動を実施していく必要がある。

#### 3-5. 提言

プロジェクト終了時まで、PEPTAC2 に残されている主な課題は以下の通り。

- 1) ASUFOR の運営に関する現実的かつ実現可能なモニタリングシステムを確立する。
- 2) 手押しポンプサイトにおいてエリアメカニック（修理工）を養成し、継続指導する。
- 3) 衛生活動およびコミュニティ活動において住民の動機づけを維持していく。
- 4) プロジェクト終了後を見すえ、PEPTAC2 が導入した活動を継続していくために必要な維持管理費用について予算措置を行うようにセ国政府に働きかける。
- 5) 本中間評価で改訂された改訂版 PDM (=PDM<sub>2</sub>) に記載されている指標で、達成されていない指標に対する取り組みを強化する。
- 6) 以下の活動を通じ、プロジェクトの実施における日本側とセ国側関係者の連携およびコミュニケーションを改善する。
  - コーディネーションを目的とした月例会議の開催（DEM、日本人専門家、JICA セネガル事務所が参加）
  - プロジェクトの実施にあたり、双方が講じた措置に関する情報の共有

#### 3-5. PDM の改訂

本中間評価を踏まえ、PDMの改訂を行った（別添を参照）。



「安全な水とコミュニティ活動支援計画」プロジェクト中間評価調査団および  
セネガル共和国当局との協議に関するミニッツ

国際協力機構（以下「JICA」）による中間評価団は、伊禮英全を団長とし、2008年10月1日から21日にかけてセネガル国を訪問した。

当該調査は、「安全な水とコミュニティ活動支援計画」（以下、「プロジェクト」）の活動の進捗状況を確認し、プロジェクト終了時に向けての課題を明らかにすることを目的としている。

調査団およびセネガル共和国の関係当局（以下「双方」）は、プロジェクトの実施に関して一連の討議を行った。双方は PDM に基づいて実績を整理し、プロジェクトの活動の進捗状況の評価した。

討議の結果、双方は付属資料に添付されている内容に合意した。

ダカールにて、2008年10月17日

---

伊禮英全  
団長  
国際協力機構

---

Babou SARR  
維持管理局局長  
水利省  
セネガル共和国

## 概要

これまでの 22 ヶ月に亙り、対象地域における持続的な水利用体制の確立と水利利用者管理組織の強化を目的として、プロジェクトの各分野でさまざまな活動が実施されている。

プロジェクトはまだ中間地点ではあるが、既に以下の実績を実現している。

- 15 の直接サイトで ASUFOR が設立されている。このうち、6 サイトで従量制水料金体制が導入されており、水料金徴収率が 80%を超えている。
- 直接対象サイト 35 サイトのうち 29 サイトで水利用ガイドラインが作成され、同ガイドラインに沿って適正な揚水管理が行われている。
- BPF 職員が ASUFOR の啓蒙普及のノウハウを習得している。
- 7 サイトで給水施設の改修が実施された。
- セネガル人カウンターパートに対する技術移転。
- 手押しポンプの維持管理マニュアル作成。
- 村落レベルで衛生活動を行う住民アニメーターが、10 サイトで計 267 人（各サイト 20 人以上）が育成されている。
- 『農村地域における水の管理、衛生、安全な水に関するアニメーションガイド』作成
- 1 サイトでコミュニティ活動が導入され、他の 3 サイトでも導入が予定されている。

プロジェクトの活動の結果もたらされたこれらの成果は、セ国政府の水と衛生セクターにかかる政策に基づく戦略、および農村地域における動力式給水設備の運営体制に関わる改革における提言と合致している。

今後プロジェクト終了に至るまでの期間においては、これらの経験を確認するものとし、広く普及させていくための取り組みが課題となる。

## 提言

- 1) ASUFOR の運営に関する現実的かつ実現可能なモニタリングシステムを確立する。
- 2) 手押しポンプサイトにおいてエリアメカニック（修理工）を養成し、継続指導する。
- 3) 衛生活動およびコミュニティ活動において住民の動機づけを維持していく。
- 4) プロジェクト終了後を見すえ、PEPTAC2 が導入した活動を継続していくために必要な維持管理費用について予算措置を行うようにセ国政府に働きかける。
- 5) 本中間評価で改訂された改訂版 PDM (=PDM<sub>2</sub>) に記載されている指標で、達成されていない指標に対する取り組みを強化する。
- 6) 以下の活動を通じ、プロジェクトの実施における日本側とセ国側関係者の連携およびコミュニケーションを改善する。
  - コーディネーションを目的とした月例会議の開催（DEM、日本人専門家、JICA セネガル事務所が参加）
  - プロジェクトの実施にあたり、双方が講じた措置に関する情報の共有

担当 G 長	担当 T 長	担当者

※本部主管案件は、企画 G 長、在外事務所長に対してコメント依頼を行う。

※在外主管案件は、企画 G 長、事業評価 G 長、本部担当 T 長に対してコメント依頼を行う。

### 事業事前評価表（技術協力プロジェクト）

作成日：平成 18 年 8 月 1 日

担当部・課：セネガル事務所

<p><b>1. 案件名</b></p> <p>(和) 安全な水とコミュニティ活動支援計画（フェーズ 2）  (仏) Projet d'Eau Potable pour Tous et d'Appui aux activités Communautaires (PEPTAC Phase 2)  (英) Project on safe water and community activities (PEPTAC Phase 2)</p>
<p><b>2. 協力概要</b></p> <p>(1) プロジェクトの概要  タンバクンダ州を中心とする地域の対象サイトにおいて、「持続的に安全な水の利用が確保される」ことを目的に、①行政、民間業者、住民の連携による給水施設維持管理システム構築、②対象サイト（レベル 2：動力式ポンプを利用した管路系給水網）における利用者水管理組合（ASUFOR）の普及・定着、③手動式給水施設（レベル 1：手動式ポンプが設置された深井戸）の維持管理モデル試行、④住民の衛生習慣改善を目指すプロジェクト。あわせて、⑤数カ所の実証サイトにおいてコミュニティ活動を実施する。</p> <p>(2) 協力期間 : 2006 年 10 月 1 日～2010 年 3 月 31 日（3 年 6 ヶ月）</p> <p>(3) 協力総額（日本側） : 約 5 億円</p> <p>(4) 協力相手先機関 : 農業・地方水利・食糧安全保障省 維持管理局</p> <p>(5) 裨益対象者及び規模、等</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>直接裨益対象者：タンバクンダ州及びカザマンス地方の農村住民 約 97,500 人</p> </div> <p>ア ASUFOR 啓蒙普及</p> <p>①直接対象地域 : タンバクンダ州（首都から南東の方角へ 400-800km）  ・プロジェクト対象：35 サイト  ・裨益人口：52,500 人（1,500 人×35 サイト＝52,500 人）</p> <p>②セネガル側独自普及地域 : タンバクンダ州及びカザマンス地方  ・プロジェクト対象：30 サイト  ・裨益人口：45,000 人（1,500 人×30 サイト＝45,000 人）</p> <p>イ コミュニティ活動サイト</p> <p>・実証サイト：案件開始時 2 サイト、終了時 3 サイト以上（いずれも上記ア①より選定）  ・裨益人口：1,500 人×3 サイト以上＝4,500 人以上</p> <p>(補足) 案件終了後の裨益効果  協力終了後、先方が継続的に ASUFOR 啓蒙普及を実施すると想定した場合、最終的には約 35 万人の裨益効果が期待される。  1,500 人×253 サイト【現存するレベル 2 給水サイト】＝352,500 人  ※サイト数＝タンバクンダ州 136+カザマンス地方 117</p>

## 技術移転の対象

タンバクンダ州維持管理本部、同本部所管維持管理センター（6ヶ所）、対象サイトの水管理組合

### 3. 協力の必要性・位置付け

#### (1) 現状及び問題点

我が国はセネガルの地方給水分野を重点課題として取り上げ、約20年にわたり協力を実施してきた。この間、112カ所の給水施設（上述の「レベル2」に相当。セネガルに現存する同様の施設数の約10%強）を整備した。この結果、約35万人の村人が安全な水にアクセスできるようになり、また約60万頭の家畜にも安定的に水が供給されるに至った。多くの女性や子供達がこれまでの水汲み労働から解放されるとともに、より衛生的な生活を享受できるようになるなど、地域社会に大きく貢献している。

ハード面での協力的一方で、給水施設を自立的・持続的に維持管理するためのマネジメント・システムの確立が同様に重要になってきている。住民自らが給水施設の維持管理に直接参加する仕組み、そして行政や技術者によるコミュニティ支援の仕組みづくりが不可欠である。

このような中、JICAは2003年2月～2006年1月までの間、「安全な水とコミュニティ活動支援計画プロジェクト（フェーズ1）」（PEPTAC1）を実施した。PEPTAC1では支援対象として、日本の協力で整備された給水サイトのうち24サイトを選定し、①住民参加型の水管理組合（Association des Usagers de Forage=ASUFOR）の啓蒙・普及を支援するとともに、②ASUFOR、行政、維持管理を請け負う民間パートナーの協力による維持管理体制の確立を目指した。また3サイト（※）については、③水管理のためのコミュニティをベースに、地域住民の生活改善や村落開発につなげるための活動（「コミュニティ活動」）を支援する試みを実施した。2005年11月に実施された合同評価委員会では、右プロジェクトは当初目的を十分に達成したとの評価を得た。特に①、②については、セ側の自助努力により、57サイトで自主的にASUFORの啓蒙普及活動が実施されたことは高く評価された。

※コミュニティ活動実施の3サイトのうち、2サイトは前出の24サイトから選定。1サイトはすでにASUFOR活動が活性化していたサイトを選定して実施した（上記24サイトの別数）。

③については、水管理組合の組織や人材、資金を活用して、農村の生活所向上につなげていこうとする日本独自の取り組みであり、今後の西アフリカの新しい開発モデルとして発展させていくことが期待される。

他方、ASUFORの啓蒙普及は、他ドナーでも実施されてきたが、サイトのほとんどが首都に近い地域に位置している。PEPTAC1では、意欲的に全国に散在するサイトを選定して「全国展開」を図ったが、遠隔地域のタンバクンダ州、独立紛争により開発から取り残されてきたカザマンス地方などでは、ASUFORの普及はいまだ十分はかられていない。例えば、タンバクンダ地域におけるASUFORの普及率は9.6%（全国平均42%）、カザマンス地方では2.3%に過ぎない。農業・水利・食糧安全保障省の組織上は、タンバクンダ維持管理本部と、6の維持管理センターが、同地域に所在する250以上のレベル2給水施設の維持管理を行うこととなっているが、行政によるフォローはこのように十分ではない。

かかる状況の中、本件協力ではタンバクンダ州を中心とした地方において、住民、行政、民間業者の協力による給水施設維持管理体制を確立し、同地域における持続的な「安全な水へのアクセス」確保を目指すこととした。またコミュニティ活動実証サイトでは、ASUFORによる組織、人材、資金を活用し、新しい農村開発のモデルを実証することとした。

## (2) 相手国政府国家政策上の位置付け

セネガルでは、現在 PRSP 第 2 フェーズが実施に移されつつあり、農村地域での安全な水へのアクセス向上はその中心課題のひとつとなっている。政府は、2005 年に給水分野の「水と衛生に関するミレニアムプログラム」【通称 PEPAM】を策定し、安全な水へのアクセス向上を図ることを決定した。PEPAM は、都市・村落にわたる上・下水の課題を包括的に含んでいるが、村落給水分野においては、農村人口のうち①現在 64%の給水人口を 82%に向上すること、②このためには 230 万人に追加的に給水を実施する体制を整える必要があること、③右を達成するためには現存約 1,000 の管路系給水網を約 1,800 に増設する必要があること、④目標達成のために、住民、行政、民間、ドナーなどの協調・相互協力が不可欠であることが述べられている。本技術協力は、主に④の部分に直接的に貢献することが期待される。

## (3) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置付（プログラムにおける位置付）

本技術協力は、セネガル政府・ODA タスクフォースで確認を行っている「協力重点 8 分野」（村落給水、保健、教育、人的資源育成、環境、農業、水産、インフラ開発）の一分野に位置づけられている。JICA 国別事業実施計画においては、援助重点分野『基礎生活の向上』の「安全な水プログラム」に位置づけられ、その重要プロジェクトの一つとなっている。

## 4. 協力の枠組み

### (1) 協力の目標（アウトカム）

#### ① 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

【プロジェクト対象サイトにおいて、持続的に安全な水の利用が確保される。】

指標：ASUFOR の運営機能が「優良」以上と判定されるサイトの数、（※フェーズ 1 における ASUFOR 評価基準 18 項目を適用）、給水停止となる施設故障の発生頻度、コミュニティ活動が自主的に運営されるサイト数、セネガル側による ASUFOR 啓蒙普及サイト数

#### ② 協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

【対象地方において、持続的に安全な水の利用が確保される。】

指標：対象地域におけるプロジェクト対象サイト以外での ASUFOR 啓蒙普及サイト数、プロジェクト実証サイト以外でのコミュニティ活動実施サイト数

### (2) 成果（アウトプット）と活動

#### 1. 行政・民間業者・住民の連携による給水施設の維持管理システムが構築される。

指標：行政による ASUFOR の啓蒙普及活動サイト数、ASUFOR と民間業者間の契約数、住民負担による修理実施件数。

活動：ベースライン調査、給水施設維持管理状況インベントリ作成、維持管理実施体制のあり方確認、オペレータ再教育・新規訓練、給水施設小規模改修、民間業者・住民の維持管理契約検討など。

#### 2. 直接対象サイトにおいて ASUFOR が適切に運営される。

指標：水料金徴収率、従量制導入率、住民総会開催数、役員への女性の登用率  
住民の衛生知識

活動：直接対象サイトの選定、カウンターパートに対する ASUFOR 教育、普及員への教育・研修、対照そんへの啓蒙普及、モニタリング体制の確立、普及活動のフィードバック、間接対象サイトへの適用など。

#### 3. 手動式給水施設の維持管理モデルを試行する。

指標：維持管理センター用維持管理ハンドブック案の作成、試行サイトの数

活動：現況調査、維持管理も出る案の議論、維持管理センター・村落レベルでの試行など。

4. 直接対象サイトにおいて住民の衛生習慣が改善する。

指標：住民の保健衛生知識の理解度、アンケートによる行動様式の変化（共同水栓における清掃活動の頻度、手洗いの徹底度、衛生知識の普及度など。）

活動：保健衛生プログラムの策定、衛生巡回教育の実施、フォローアップの実施など。

5. コミュニティ活動が実施される。

指標：ASUFOR への収入、（農業活動を実施する場合は）耕作物種類の増減、住民の生産知識レベル

活動：実証サイトの選定、プログラム策定、生産多様化等の活動実施、モニタリング・評価など。

(3) 投入（インプット）

① 日本側（総額 500 百万円、民間活用型技術協力プロジェクトとして本邦コンサルタントに委託）

専門家派遣（総括、住民組織化、給水施設、水資源、啓蒙普及、コミュニティ活動、ジェンダー・社会配慮等、年間 25-30m/m を予定）、供与機材（活動用車両・修理用工具一式等、約 50 百万円）、研修員受入（カウンターパート 6 名程度）、現地活動費（マニュアル・啓蒙普及費、移動燃料費、農業・養鶏等活動費）、小規模施設改修

② セネガル国側（総額 27 百万円）

・カウンターパート配置、プロジェクト事務所施設・土地手配、ASUFOR 住民積立金等

(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

①前提条件

- ・住民がプロジェクトに反対しない。
- ・住民に水料金負担能力がある。
- ・地下水ポテンシャルが大幅に低下しない。
- ・カザマンス地方の政情・治安が極端に悪化しない。

②成果達成に対する前提条件

- ・農業・地方水利・食糧安全保障省内で必要な内部調整が適切に行われる。

③プロジェクト目標達成に対する前提条件

- ・大規模な旱魃や病虫害が発生しない。
- ・セネガル政府の給水行政に大きな変更が生じない。

④上位目標達成に対する前提条件

- ・カウンターパートに大幅な異動が生じない。
- ・保健医療水準が悪化しない。

5. 評価 5 項目による評価結果

下記の視点から評価した結果、協力の実施は適切と判断される。

(1) 妥当性

本案件は下記の理由から、妥当性は高いと評価される。

- ・セネガル国家計画において、農村地域への持続的な水の供給は重点課題として位置づけられている。
- ・わが国の ODA 大綱ならびにセネガル国に対する援助重点分野、JICA 国別事業実施計画と整合性が取れている（上記 3. (3) 参照）。
- ・自立的な維持管理体制を整備することは、セネガル国給水セクタープログラム「PEPAM」に直接貢献するものである。
- ・対象地域は ASUFOR 啓蒙普及率が低く、またドナー間の分担も明確であり、実施対象地域の

選定は妥当である。

- ・日本がこれまで実施してきた給水分野での経験、協力隊や専門家などが実践してきた「村落直接アプローチ」、そして当地で経験を重ねてきたコンサルタントリソースなどに恵まれており、日本の協力経験を生かせる分野での協力といえ、有効性が高い

## (2) 有効性

本案件は下記の理由から、有効性は高いと評価される。

- ・セネガル政府による地方給水分野の維持管理行政に関する分析では、増加する給水施設に対し、これらを維持管理する行政サービス機関の実施体制、人員・装備・予算が追いついておらず、このことが安全な水への持続的アクセスを阻んでいることが指摘された。これらを受け、セ政府はドナーの協力のもと、「住民自治による持続的・自立的給水施設維持管理体制の確立」と、「行政の直接的維持管理業務からの撤退」を進めているところ。本件協力では、フェーズ1における経験をもち、最も ASUFOR 普及が遅れ、また地理的・社会的に行政によるサポートが難しい地域を対象として展開するもので、案件の有効性はきわめて高い。
- ・本件協力により、タンバクンダ州のみならず、カザマンス地方を含む 97,500 の直接裨益人口が見込まれるほか、フェーズ1で見られたような先方の自立発展で、さらに多くの裨益人口を見込むことができ、極めて有効である。

## (3) 効率性

本案件は下記の理由から、効率的な実施が見込まれる。

- ・フェーズ1の成果を踏まえて実施するものであり、マニュアルや啓蒙普及ツールなどの開発コストの分、効率化を図ることができる。また、フェーズ1で育成されたカウンターパートの協力を得ることも可能であり、立ち上がりにおける効率性を高めることができる。
- ・啓蒙普及活動の補助、衛生教育、ベースライン・インパクト調査などに、最大限ローカル・リソースを活用することを想定している点で、効率性を高めている。
- ・実施対象州を限定しており、専門家の移動コスト削減、また民間業者活用の誘引を高めるなどの点で、効率性を高めている。

## (4) インパクト

本案件のインパクトは以下のように予測できる。

- ・本プロジェクトは、案件を通じて育成されたカウンターパート人材が、本件対象サイトをモデルとして、自立発展的に給水施設維持管理体制を普及していくことを目指したものであり、対象地域全体への波及効果が強く期待できる。
- ・安全な水への継続的なアクセスは、疾患などの保健医療、子供の就学率、生活水準向上などにも深く関係している。給水指標の改善は、その他の社会指標改善の第一歩となる、大きなインパクトをもつ。
- ・コミュニティ自体による維持管理体制の確立と、民間業者の活用は、これまで行政が抱えてきた実務を、事実上「分権」化し、あるいは「民営化」するものであり、インパクトが大きい。
- ・本プロジェクトの上位目標が目指すところは、単にコミュニティ自体による給水施設維持管理にとどまらず、最終的には ASUFOR の運営を通じて育った人材や組織、蓄えられた資金などをコミュニティ開発につなげようとする、いわば「水を基点としたコミュニティ開発」を目指すもので、人間の安全保障の観点からもインパクトは大きい。
- ・持続的な飲料水供給は、女性の社会参加促進の面でもインパクトが大きい。すなわち、単に水汲み労働から解放するにとどまらず、ASUFOR の組織運営への参加や、コミュニティ活動を通じたキャパシティ・デベロップメントにも深く貢献する。

## (5) 自立発展性

本案件は以下の理由から自立発展性が見込まれる。

- ・本プロジェクトは、行政レベルで、案件終了後も先方側で持続的に ASFOR の啓蒙普及を行うことを意図しており、先方による自立発展性は高い。フェーズ 1 でも、先方の独自による普及が継続実施されている。
- ・住民レベルでは、給水施設維持管理にとどまらず、住民自治のポテンシャルや、生活向上に向けたモチベーションを高めるものでもあり、自立発展性は高い。

## 6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

- (1) 開発の遅れたタンバクンダ州、カザマンス地方の農村住民を直接のターゲット層としており、貧困削減に貢献するプロジェクトである。また、給水施設の維持管理に留らず、「水を基点としたコミュニティ開発」につなげる試みを含んでおり、貧困削減のモデルを構築するプロジェクトでもある。
- (2) ハード整備により、水汲み労働から解放された女性グループを、社会参加に取り込む視点を含んでおり（ASUFOR 役員の半数以上を女性とする、コミュニティ活動は女性グループをターゲットとして展開する、等）、ジェンダー課題に資する案件である。
- (3) 従量制の料金体系導入、水資源管理に関する活動（水資源ポテンシャルの確認、水利用ガイドライン策定など）を含んでおり、自然資源保全に配慮した案件であるといえる。また、衛生教育では排水や衛生環境の改善などの内容を含んでおり、環境保全に資する案件である。

## 7. 過去の類似案件からの教訓の活用

技術協力プロジェクト「安全な水とコミュニティ活動支援計画（フェーズ1）」、無償資金協力「地方村落給水計画」などの案件における経験、教訓を基に、形成された案件である。

1. 本件フェーズ 1 協力では、終了時に先方がすでに自立的にプロジェクトを発展させていくレベルにまで能力・モチベーションを高めることができた。この要因のひとつには、当地の事情を熟知した専門家の技術・知見が極めて有効であったことが挙げられる。
2. 面的な広がりを持って給水施設維持管理体制を定着させようとする場合には、協力対象地域を絞って展開することがより効果的である。特に民間業者の活用、専門家・カウンターパートの移動コスト縮減、村落間での相互協力などの面で有効である。
3. 類似協力を実施するドナーとの情報交換は極めて有効である。フランス、ベルギーなどと調整しながら日本の協力で取りまとめた「ASUFOR 啓蒙普及マニュアル」は、フェーズ 2 において継続使用するに値する。
4. 村落レベルでは、ジェンダーや民族間での係争が生じることもある。このような場合には、外部者としての介入が有効な場合もあるが、他方無理に ASUFOR の啓蒙普及を図らず、カウンターパート・住民に結論をゆだねる姿勢をとることも重要である。
5. コミュニティ活動サイトは、その他の ASUFOR 啓蒙普及サイトに「将来像」を提示するという意味で、極めて効果が高い。
6. フェーズ 1 では、ハード整備はコンポーネントとして含まずに案件形成を行ったが、ハードの問題のため、住民ポテンシャルの高い村落でも協力対象にできなかった村落がある。逆にハード整備のインセンティブで住民参加意識を醸成することも有効であり、本件には小規模改修をコンポーネントとして加えることとした。

## 8. 今後の評価計画

- (1) 案件当初に「ベースライン調査」、終了年度に「インパクト調査」を実施し、指標推移を観察する。
- (2) 2009 年度に「終了時評価調査」を実施する。



## ASUFOR モニタリング 18 項目

評価項目
A1. 飲料可能な水質である
A2. 水が枯渇していない
A3. 給水施設が順調に稼働している(末端施設、漏水も含む)
A4. 従量制が徹底されている(家畜については別途対応)
A5. 販売した水に対して料金徴収が 80%行われている
A6. 料金徴収が適正になされ、会計関連書類が毎月作成されている
A7. 施設規模に応じて、積立金が銀行口座に一定額以上積み立てられている
A8. ASUFOR 内部規定事項が遵守されている
A9. 事務局会議 (BUREAU EXECUTIF) が毎月 1 回以上行われ、議事録が作成されている
A10. 事務局会議への女性メンバーの参加が確保され発言が反映されているか。
A11. 理事会 (COMITE DIRECTEUR) が毎月 1 回開催され、議事録が作成されている
A12. 理事会の女性メンバーの参加が確保され発言が反映されているか。
A13. 最低年 1 回住民総会が開催され議事録及び会計報告がなされている
A14. ASUFOR 中心メンバー (事務局・理事会) の適正な人選と改選が定期的になされている
A15. 全ての利用者が公平に利用できている
A16. ASUFOR の雇用者に対して適正な給金が支払われている
A17. 給水施設及び末端水栓において適正な水資源管理がなされている
A18. 施設運営上妥当とされる m <sup>3</sup> 単価が設定されている
A19. 給水関連施設の清掃がなされている
A20. 給水関連施設に盗難被害等による欠損が無い

## ASUFOR モニタリング 10 項目

評価項目
1. 給水施設が順調に稼働している(末端施設、漏水も含む)
2. 事務局会議 (BUREAU EXECUTIF) が毎月 1 回以上行われている
3. 理事会 (COMITE DIRECTEUR) が毎月 1 回開催されている
4. 毎月の会計記録が作成されている (ノートまたは議事録用紙)
5. 従量制が行われている(家畜については別途対応)
6. ASUFOR 名義の口座が開設されている
6-1. 重大な故障の場合を除いて、積立金が銀行口座に定期的に積み立てられている
6-2. 水料金徴収が 100%行われている
8. 施設運営上妥当とされる m <sup>3</sup> 単価が設定されている
9. 毎年住民総会が開催されている
10. 給水関連施設の清掃がなされている

プロジェクトデザインマトリックス(PDM)		プロジェクト機関:2006年末~2010年	
プロジェクト名:セネガル国安全な水とコミュニティ化活動支援計画(フェーズ2)		ターゲットグループ:サイト住民および行政関係者	
対象地域:直接対象サイト(タンバクンダ、Goudiry, Kédougou)、間接対象サイト(Ziguinchor, Kolda, Matam, Ndioum, Sedhiou et Linguère)、コミュニティ活動パイロットサイト(タンバクンダ)		Ver:2	日時:2008年10月18日
プロジェクトの要約	指標	入手手段	外部条件
上位目標			
1. 安全な水の持続的利用体制が広く普及する	1. プロジェクトサイト以外においてASUFORシステムが適切に運営され持続的に定着したサイト数(最低40サイト)	1. 月例評価レポートもしくはブリガードの4半期報告書	-PEPAMIに沿ったセネガルの水政策が有効である
2. コミュニティ活動がプロジェクトサイト周辺村落に定着する	1. プロジェクト対象地域以外でコミュニティ活動が定着した村落数(最低5サイト)	1. プロジェクトサイトの周辺村落の現況調査	-保健水準が低下しない -セネガルの経済情勢が悪化しない
プロジェクト目標			
安全な水の持続的利用システムがプロジェクト直接対象サイトで実行される	直接対象サイト35サイトにおいてASUFORが適切に定着している(ASUFOR18項目による判断)	サイトの個別評価	-カウンターパートの大規模な異動が行われない
成果			
1. 給水施設の維持管理システムが、行政・住民・地元民間企業の協力のもと実施される	1. 直接対象サイトのASUFORにおいて、軽微な故障に関する修理費用の全額がASUFOR積立金から負担される 2. ASUFORの費用負担で民間業者が改修を実施する際にDEMが工事を監督する。 3. 直接対象サイトにおいて、メンテナンス契約に基づき民間業者が介入する 4. プロジェクトサイトにおける、行政による定期的な評価システムが確立される	1. 維持管理記録簿 2. プロジェクトのプログレスレポート 3. 維持管理記録簿 4. 行政による評価報告書	-過酷な旱魃や病虫害など村落住民の生活を大きく脅かすような自然災害が発生しない -セネガルの水政策が大きく変化しない
2. 動力式給水サイトで、ASUFORが設置され、機能し、正しく管理される	1. 全直接対象サイト(35サイト)でASUFORが導入される 2. 全直接対象サイトにおいて従量制水料金体制が適用される 3. 全直接対象サイトにおいて水利用料金の徴収率が少なくとも80%となる。 4. 直接対象サイトにおいて全ASUFORが貯蓄口座を開設する 5. 直接対象サイトにおいてASUFOR活動がBPFによって年1回以上、モニタリングが行われる 6. 間接対象サイト40サイト以上でASUFORが設置される	1. プロジェクトのプログレスレポート 2. 管理台帳 3. 管理台帳 4. ASUFOR名義の預金通帳 5. 監査報告書	
3. 2つの手押しポンプモデルサイト(PMH)において、維持管理システムがつけられる	7. 直接対象サイトの全ASUFORで事務局の女性メンバーの占める割合が総数の30%以上になる 8. 直接・間接対象サイトの全ASUFORでASUFOR理事会(月1回)および事務局会合が月1回開催される	6. プロジェクトのプログレスレポート 7. 第2回住民総会PV(会議議事録) 8. ASUFOR理事会および事務局の会議議事録	
4. プロジェクトサイトで作成したガイドラインに沿って、水利用がなされる	1. 2つのPMHサイトにおいて維持管理マニュアルが利用される 2. グレトリBPFが管轄する6つのエリアで12人(各エリア2人ずつ)のエリアメカニックが養成される 3. タンバクンダBPFとケドゥグBPFにエリアメカニック養成研修実施マニュアルが配布され、利用される	1. 管理マニュアル 2. プロジェクトのプログレスレポート 3. プロジェクトのインテリウムレポート2	
5. 直接対象サイトにおける住民の衛生習慣が改善され、安全な水に対する認識が深まる	1. 全直接・間接対象サイトで1日の送水量が可能な限界揚水量を超えないように管理される 1. 全直接対象サイトで住民の衛生習慣が改善される(別添「衛生態度変容リスト」参照)	1. 維持管理記録簿 1. インタビュー調査	
6. コミュニティ活動が実証サイトで定着する	1. コミュニティ活動が4つの実証サイトで導入される 2. コミュニティ活動を導入した80%以上の住民から「生活レベルが改善した」というプラスの評価を受ける 3. コミュニティ活動を導入した80%以上のASUFORから「ASUFORに何らかのプラスの効果があった」という評価を受ける	1. プロジェクトのプログレスおよびインテリウムレポート 2. インタビュー調査 3. インタビュー調査	
活動	投入		
0.1. 直接対象サイトを選定する	日本国側:		-省内(各技術局相互)の内部連携が正常に機能する
0.2. 対象サイトの管理委員会の現状を調査する	1. 以下に述べる分野の専門家		
1. 給水施設の維持管理システムを、行政・村落住民・地元民間企業との協力のもとに設立する	-プロジェクトコーディネーター(主任技術顧問)		
1.1 各維持管理センター(BPF)の設備機材簿を作成する	-制度開発		
1.2 給水施設の修理/リハビリテーション/強化の体制を構築する	-給水施設		
1.3 地方分権化行政のキャパシティ・デベロップメントを行う	-住民組織化		
1.3.1 プロジェクト実施において、維持管理局(DEM)の権限と役割を明確にする	-啓蒙普及		
1.3.2 情報のさらなる共有化のため、DEM分権化組織との調整会議を開催して、DEM相互のコミュニケーションを改善する	-水資源		
1.4 オペレーター研修を実施する	-衛生教育		
1.5 いくつかのサイトで小規模な施設改修・整備を実現する	-社会・ジェンダー配慮		
1.5.1 小規模施設改修サイトを選定する	-コミュニティ活動		
1.5.2 計画を立て、作業を明示する	-その他		
1.5.3 作業に必要な資金を用意する	2. 機材		
1.5.4 整備作業に取り組む	-情報処理機材(パソコン、コピー機、ファックスなど)		
1.6 民間業者にメンテナンスを移行するための状況を整える	-啓蒙普及のための車輛		
1.6.1 民間セクターの調査をする	-啓蒙のための資機材		
1.6.2 民間セクターと共に具体的な意見交換会を行う	-給水施設維持管理資機材(水道メーター、維持管理工具、水質分析器、GPS、測量機材、漏水探知機、図化ソフトなど)		
1.6.3 メンテナンスに介入する企業の選定基準を作成する	-その他		
2. 動力式給水サイトにおいて、ASUFORを設置し、正しく機能するよう管理を行う	3. 直接対象サイトにおける小規模改修(採水・揚水装置の修復)		
2.1 保健省人材局、維持管理本部、維持管理センター等の行政官に、ASUFOR体制の啓蒙普及についてのキャパシティ・デベロップメント研修を行う	4. セネガル人カウンターパートの本邦研修(最大6~8人)		
2.2 直接対象サイトにおいて、ASUFOR啓蒙普及活動を実施する	5. その他		
2.3 直接対象サイトにおいて、ASUFOR活動のモニタリング・評価を実施する	-ASUFORメンバーとオペレーターの研修費用		
2.4 ASUFORが設置されたサイトに対する行政によるモニタリング体制を構築する	-コミュニティ活動実施に係る初動資金の一部負担		
2.5 教訓を共有し、ASUFOR啓蒙普及活動を改善する	-事務用品		
2.6 ASUFORの普及を行う間接対象サイトを選定する			
2.7 間接対象サイトで(ASUFOR)システムを適用する	セネガル国側:		
3. 手押しポンプのサイトにおいて、給水施設維持管理体制モデルを構築する	1. 以下に述べる分野のカウンターパート		
3.1. 1つのBPFを選定し、そこから2モデルサイトを選定する	-プロジェクトコーディネーター(プロジェクト・リーダー)		前提条件
3.2 BPFとモデルサイトの現状に関する情報を集める	-制度開発		-住民がプロジェクトの実施に反対しない
3.3 体系的な給水施設維持管理体制モデルを作成する	-給水施設		-住民が従量制で水料金を支払うことができる
3.4 体系的な給水施設維持管理体制モデルを他の2つのBPFで適用する	-組織・コミュニティ開発		-地下水資源ポテンシャルが著しく低下しない
4. 直接対象サイトにおいて、ガイドラインに沿った水利用を行う	-啓蒙普及		
4.1 サイト別の地下水の適正揚水量・変化のモニタリング体制を定める	-水資源		
4.2 需要供給バランスを基礎にした水利用ガイドラインを作成する	-衛生教育		
4.3 オペレーターとASUFORメンバーに、ガイドラインに沿った水利用の研修・再研修をおこなう	-社会・ジェンダー配慮		
5. 直接対象サイトにおいて、住民の衛生習慣を改善する	-コミュニティ活動		
5.1 住民アニメーター(PFH)を育成する行政ファシリテーター(衛生士)を育成する	-その他		
5.2 安全な水利用および村の衛生に関する衛生教育を実施する住民アニメーター(PFH)を育成する	2.施設		
5.3 住民アニメーター(PFH)による安全な水利用に関する衛生活動計画を策定する	-ダカール連絡事務所		
5.4 策定された衛生活動計画を直接対象サイトで実施する	-タンバクンダプロジェクト事務所建築物または地所		
5.5 直接・間接対象サイトで、衛生活動の活動支援を行う	-村レベルでのプロジェクト活動サイト		
5.6 直接対象サイトで、衛生活動のモニタリング・評価を実施する	3.資金		
5.7 行政アニメーターの研修マニュアルを作成する	-ASUFORメンバーとオペレーターの研修費用		
5.8 コミュニティの啓蒙ツールを作成する	-事務用品		
6. 実証サイトにおいて多様なコミュニティ活動を実施する	-その他		
6.1 地域住民との合意に基づいて、コミュニティ活動実証サイトを選定する			
6.2 実証サイトにおける、コミュニティ活動支援導入前の現況調査を行う			
6.3 ASUFORの組織や資金力を活用した農業、牧畜、生活環境改善、マイクロ・ファイナンスといったコミュニティ活動計画をサイトごとに策定する			
6.4 コミュニティ活動を実現させるための技術・資金支援を行う			
6.5 コミュニティ活動のモニタリング・評価を実施する			

I. 実績の検証 (ACHIEVEMENT)

調査小項目	調査の視点/調査事項	必要なデータ	情報源	調査手法
実施状況	日本側投入は計画通り実施されたか?	投入実績：専門家派遣状況(分野、人数、期間)、研修員受け入れ状況、機材供与実績、経費、予算措置・執行	報告書(インセプション、プロGRESS、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA)	資料レビュー、質問票聞き取り
	セネガル側投入は計画通り実施されたか?	投入実績：CP配置状況、施設機材配備状況、運営費の概要等、予算措置・執行	報告書(インセプション、プロGRESS、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA)	資料レビュー、質問票聞き取り
成果の達成状況	成果	PDM上の指標		
	成果1: 給水施設の維持管理システムが、行政・住民・地元民間企業の協力のもと実施される	1. 直接対象サイトのASUFORにおいて、軽微な故障に関する修理費用の全額がASUFOR積立金から負担される 2. ASUFORの費用負担で民間業者が改修を実施する際にDEMが工事を監督する。 3. 直接対象サイトにおいて、メンテナンス契約に基づき民間業者が介入する 4. プロジェクトサイトにおける、行政による定期的な評価システムが確立される	報告書(インセプション、プロGRESS、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA)	資料レビュー聞き取り
	成果2: 動力式給水サイトで、ASUFORが設置され、機能し、正しく管理される	1. 全直接対象サイト (35サイト) でASUFORが導入される 2. 全直接対象サイトにおいて従量制水料金体制が適用される 3. 全直接対象サイトにおいて水利料金の徴収率が少なくとも80%となる。 4. 直接対象サイトにおいて全ASUFORが貯蓄口座を開設する 5. 直接対象サイトにおいてASUFOR活動がBPFによって年1回以上、モニタリングが行われる 6. 間接対象サイト40サイト以上でASUFORが設置される 7. 直接対象サイトの全ASUFORで事務局の女性メンバーの占める割合が総数の30%以上になる 8. 直接・間接対象サイトの全ASUFORでASUFOR理事会 (月1回) および事務局会合が月1回開催される	報告書(インセプション、プロGRESS、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA)	資料レビュー聞き取り
	成果3: 2つの手押しポンプモデルサイト (PMH) において、維持管理システムがつけられる	1. 2つのPMHサイトにおいて維持管理マニュアルが利用される 2. グディリBPFが管轄する6つのエリアで12人 (各エリア2人ずつ) のエリアメカニックが養成される 3. タンバクンダBPFとケドゥグBPFにエリアメカニック養成研修実施マニュアルが配布され、利用される	報告書(インセプション、プロGRESS、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA)	資料レビュー聞き取り
	成果4: プロジェクトサイトで作成したガイドラインに沿って、水利用がなされる	1. 全直接・間接対象サイトで1日の送水量が可能な限界揚水量を超えないように管理される	報告書(インセプション、プロGRESS、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA)	資料レビュー聞き取り
	成果5: 直接対象サイトにおける住民の衛生習慣が改善され、安全な水に対する認識が深まる	1. 全直接対象サイトで住民の衛生習慣が改善される (別添「衛生態度変容リスト」参照)	報告書(インセプション、プロGRESS、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA、保健省)	資料レビュー聞き取り
	成果6: コミュニティ活動が実証サイトで定着する	1. コミュニティ活動が4つの実証サイトで導入される 2. コミュニティ活動を導入した80%以上の住民から「生活レベルが改善した」というプラスの評価を受ける 3. コミュニティ活動を導入した80%以上のASUFORから「ASUFORに何らかのプラスの効果があった」という評価を受ける	報告書(インセプション、プロGRESS、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA、農業省、畜産省)	資料レビュー聞き取り

トブ 成目 状標 況の 違 違ク	プロジェクト目標 安全な水の持続的利用システムがプロジェクト 直接対象サイトで実行される	PDM上の指標 直接対象サイト35サイトにおいてASUFORが適切に定着している (ASUFOR18項目による判 断)	報告書(インセプション、プログレ ス、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA)、PEPAM	資料レビュー 聞き取り、質問票
その他	プロジェクト実施にあたっての達成事項、未達 成事項は何か? 未達成事項の阻害要因は何か?	達成事項、未達成事項、阻害要因	報告書(インセプション、プログレ ス、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA)	資料レビュー 質問票、聞き取り

II. 実施プロセスの検証 (IMPLEMENTATION PROCESS)

調査小項目	調査の視点/調査事項	必要なデータ	情報源	調査手法
活動実施状況	活動は計画通り実施されているか? 活動計画の修正の理由は何か? 促進要因・阻害要因は何か?	活動の実施状況 活動修正理由 促進要因・阻害要因	報告書(インセプション、プログレ ス、インテリム) CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門 家 JICAセネガル事務所	資料レビュー 質問票、聞き取り
技術移転	技術移転の方法に問題はないか? それぞれの技術移転の対象者数は?	各分野における技術移転の方法やその内容、技術移転対象者の数と背景	報告書(インセプション、プログレ ス、インテリム) CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門 家 JICAセネガル事務所	資料レビュー 質問票、聞き取り
モニタリング	プロジェクトの進捗モニタリングは誰が、どの ように、どのような頻度で実施、その結果がプ ロジェクト運営に反映されているか?	モニタリングの仕組み、計画の修正内容、手法 (戦略) の見直し、フィード バックの体制	事前調査報告書、報告書(インセプ ション、プログレス、インテリム) CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門 家 JICAセネガル事務所	資料レビュー 質問票、聞き取り
意思決定プロ セス	活動の変更、人員・地域の選定等にかかる決定 はどのようなプロセスでなされているのか?	意思決定のプロセス、それに起因する問題点	報告書(インセプション、プログレ ス、インテリム) CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門 家 JICAセネガル事務所	資料レビュー 質問票、聞き取り
	JICA本部、在外事務所とのコミュニケーション (協議、連絡の頻度、内容、FBの方法) は効果 的に行われているか?	コミュニケーションの頻度、方法、計画変更時の対応状況、フィードバックの 体制、協力内容	専門家 JICAセネガル事務所、JICA本部	質問票、聞き取り
	3者会合の効果はどうであったか? その実施体 制は効果的であるか?	実施頻度、運営状況、 報告・FBの仕組み、 計画変更時の対応状況、協力内容	専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜 省) JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り

評価グリッド(案)

関係者との関わり方 (コミュニケーション)	プロジェクト内のコミュニケーションの仕組みはどうであったか？ 一日本人専門家間、 一日本人専門家セネガル側CP間	コミュニケーションの頻度、方法、計画変更時の対応状況、 共同作業時間、頻度 共同で取り組む課題の解決方法	CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家 JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り
	CP内(特に中央と地方)のコミュニケーションの仕組みはどうであったか？	コミュニケーションの頻度、方法、計画変更時の対応状況、 共同作業時間、頻度 共同で取り組む課題の解決方法	CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家 JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り
	セネガル側と日本側のコミュニケーションの問題はどうであったか？	語学、習慣等に関する問題はないか？ その対策はとっているか？	CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家 JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り
	実施機関および関係機関とのコミュニケーションは効果的に行われているか？	コミュニケーションの頻度、方法、計画変更時の対応状況、協力内容	報告書(インセプション、プログレス、インテリム) CP (MUHHHA)、専門家 JICAセネガル事務所、JICA本部	質問票、聞き取り
	受益者(コミュニティ、住民等)とのコミュニケーションはどうであるか？	活動への参加状況、コミュニケーションの頻度、方法、内容	CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家、 コミュニティ、ASUFOR JICAセネガル事務所、JICA本部	質問票、聞き取り
認識(オーナーシップ)	実施機関やCPのプロジェクトに対する認識は高いか？ (関係機関やターゲットグループのプロジェクトへの参加度合いやプロジェクトに対する認識は高いか？)	プロジェクトに対する期待 プロジェクトへの貢献度合い、プロジェクトからの影響の認識	CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家 JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り
CP	適切なCPが配置されているか？ CPの交替の背景は何か？ また、CPがプロジェクト活動にどのように関わっているか？	CPの配置状況(中央、タンバクンダの維持管理本部、維持管理センター) CP交替の理由 CPのプロジェクト活動参加状況	報告書(インセプション、プログレス、インテリム) CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家	資料レビュー 質問票、聞き取り
	CPが直面している現状の課題・問題点は何か？	CPが直面している現状の課題・問題点	報告書(インセプション、プログレス、インテリム) CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家	資料レビュー 質問票、聞き取り
案件のモデル	PEPTACモデルである「行政・住民・民間セクターの三者連携」は、効果的・効率的に行われているか。	行政・住民・民間セクターの三者連携の状況	報告書(インセプション、プログレス、インテリム) CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家	資料レビュー 質問票、聞き取り
他機関との連携	他ドナー(ベルギー、ルクセンブルグ、UNICEF等)やNGOとの連携は、効果的に行われているか？	連携の内容 援助協調の内容 コミュニケーションの頻度・内容	報告書(インセプション、プログレス、インテリム) CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家 JICAセネガル事務所 他ドナー(ベルギー、ルクセンブルグ) NGO(Eau Vive, GWI, Programme Wula Naffa)	資料レビュー 質問票、聞き取り
その他	その他、プロジェクトの実施過程で生じている問題はあるか？ その原因は何か？	これまで提示された問題点と原因	報告書(インセプション、プログレス、インテリム) CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家 JICAセネガル事務所、JICA本部	資料レビュー 質問票、聞き取り

III-1. 妥当性 (RELEVANCE)

調査小項目	調査の視点/調査事項	必要なデータ	情報源	調査手法
必要性	セネガル国対象地域・社会のニーズに合致しているか?	セネガル国の地方給水セクターの課題 セネガル国政府の地方給水行政の政策	水と衛生のミレニアムプログラム (PEPAM)、PRSP 事前調査報告書、中間評価報告書 報告書(インセプション、プログレス、インテリム) CP (MUHHHA)、PEPAM JICAセネガル事務所	資料レビュー 聞き取り
	ターゲットグループのニーズに合致しているか?	セネガル国の地方給水セクターの課題 セネガル国の地方給水行政の現状	CP (MUHHHA)、PEPAM JICAセネガル事務所	
優先度	セネガル国の開発政策との整合性はあるか?	セネガル国の開発政策、計画	水と衛生のミレニアムプログラム (PEPAM)、PRSP 事前調査報告書、中間評価報告書 報告書(インセプション、プログレス、インテリム) CP (MUHHHA)、PEPAM JICAセネガル事務所	資料レビュー 聞き取り
	日本の援助政策・JICA国別事業実施計画との整合性はあるか?	日本の援助政策	対セネガル国別援助計画 JICA国別事業実施計画 JICAセネガル事務所	資料レビュー 聞き取り
手段としての 適切性	プロジェクトはセネガル国の地方給水分野の開発課題に対する効果を上げる戦略として適切か? (アプローチ、対象地域の選定、他ドナーとの援助協調による相乗効果 等)	現地既存・日本のノウハウの活用状況、現地の状況に適した協力形態、協力方法の選択ができてきているか	事前調査報告書、中間評価報告書 過去の案件の報告書 CP (MUHHHA)、専門家、JICAセネガル事務所、PEPAM	資料レビュー 聞き取り
	ターゲットグループの選定は適切か? (対象、規模、男女比等)	ターゲットグループ選定のプロセス	事前評価報告書、中間評価報告書 CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家	資料レビュー 聞き取り
	日本の技術の優位性はあるか? (日本の経験を活かしているか?)	日本の技術を用いた指導実績	事前評価報告書、中間評価報告書 CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家	資料レビュー 質問票、聞き取り
	事業実施機関の選定は適切か?	実施機関の選定プロセス	事前評価報告書、中間評価報告書 CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家、PEPAM	資料レビュー 聞き取り
	ターゲットグループ以外への波及性はあったか?	成果等のターゲットグループ以外への波及性	報告書(インセプション、プログレス、インテリム)、中間評価報告書 CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家	資料レビュー 聞き取り
	効果の受益や費用が公平に分配されたか?	効果の受益や費用の分配	報告書(インセプション、プログレス、インテリム)、中間評価報告書 CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家	資料レビュー 聞き取り
その他	中間評価以降、プロジェクトを取り巻く環境(政治、経済、社会)の変化はないか?	政策、経済、社会などの変化を示す情報	報告書(インセプション、プログレス、インテリム) CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、専門家、JICAセネガル事務所、PEPAM	資料レビュー 質問票、聞き取り

III-2. 有効性 (EFFECTIVENESS)

調査小項目	調査の視点/調査事項	必要なデータ	情報源	調査手法
プロジェクト目標の達成予測	プロジェクト目標の達成の見込みはあるか?	プロジェクト目標の達成度合い	報告書(インセプション、プロセス、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)	資料レビュー、聞き取り、質問票、協議
因果関係	成果実施による結果としてプロジェクト目標はもたらされているか	プロジェクト目標と成果の関連	報告書(インセプション、プロセス、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA)	資料レビュー、質問票、聞き取り、協議
	6つの成果は、プロジェクト目標を達成するために充分であるか?	プロジェクト目標と成果の関連	報告書(インセプション、プロセス、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA)	資料レビュー 質問票、聞き取り、協議
	成果からプロジェクト目標に至るまでの外部条件は現時点においても正しいか? 外部条件が満たされる可能性は高いか?	外部条件の影響	報告書(インセプション、プロセス、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	資料レビュー 質問票、聞き取り、協議
	プロジェクト目標の達成を阻害・促進する要因はあるか?	阻害・促進要因の事例	報告書(インセプション、プロセス、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	資料レビュー 質問票、聞き取り、協議

III-3. 効率性 (EFFICIENCY)

調査小項目	調査の視点/調査事項	必要なデータ	情報源	調査手法
成果の達成度	成果の達成度は適切か?	各成果の達成状況、他ドナー案件との比較	報告書(インセプション、プロセス、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所 他ドナー(ベルギー、ルクセンブルグ)	資料レビュー 質問票、聞き取り、協議 直接視察
	成果達成を阻害・促進している要因はあるか?	成果の達成状況(成果の阻害・促進要因)	報告書(インセプション、プロセス、インテリム) 専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	資料レビュー 聞き取り、質問票、協議
因果関係	成果を産出するために十分な活動であったか?	活動実績、成果の達成状況	専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り
	成果を産出するために十分な投入であったか?	投入実績、成果の達成状況	専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り
	活動から成果に至るまでの外部条件は現時点においても正しいか? 外部条件による影響はないか?	成果の達成状況、活動実績、投入実績	専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り 協議
タイミング	計画に沿って活動を行うために、過不足ない量・質の投入がタイミングよく実施されたか?	投入実績 プロジェクトの実施状況	専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り 協議
	投入のタイミングの問題(機材の調達遅れ等)にどのように対処しているか?	問題発生時の対応、解決策	専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り 協議
コスト	投入コストは妥当なものか?アウトプットに見合ったものか?	投入コスト 他の類似案件との比較	類似案件の書類、専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	資料レビュー、質問票、聞き取り 協議



プロジェクトの運営管理体制	プロジェクトの運営体制はプロジェクト活動推進に効果的になされているか?	プロジェクト間の会議議事録	専門家、CP (MUHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り協議
その他	他のプロジェクトの教訓は生かされているか?	前案件の提言、教訓 他国での類似案件での提言、教訓	事前調査報告書、PEPTAC1事後評価報告書 他の国の地方給水案件の報告書 専門家、JICAセネガル事務所	質問票、資料レビュー 聞き取り

III-4. インパクト (IMPACT) \*予測を基に検証

調査小項目	調査の視点/調査事項		情報源	調査手法
上位目標の達成見込み	上位目標	PDM上の指標		
	上位目標（「1. 安全な水の持続的利用体制が広く普及する」及び「2. コミュニティ活動がプロジェクトサイト周辺村落に定着する」）は、プロジェクトの効果として発現が見込まれるか？ (事後評価時点での検証が可能か?)	1. プロジェクトサイト以外においてASUFORシステムが適切に運営され持続的に定着したサイト数 (最低40サイト) 2. プロジェクト対象地域以外でコミュニティ活動が定着した村落数 (最低5サイト)	専門家、CP (MUHHA)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り協議
	上位目標の達成を阻害する要因はあるか?	該当する事例の確認	専門家、CP (MUHHA)、JICAセネガル事務所	聞き取り協議
	相手国開発計画へのインパクトは見込めるか?	相手国開発計画へのインパクトの内容	専門家、CP (MUHHA)、JICAセネガル事務所	聞き取り協議
因果関係	上位目標とプロジェクト目標は乖離していないか?	プロジェクトのロジック、外部条件の影響、貢献・阻害要因	専門家、CP (MUHHA)、JICAセネガル事務所	聞き取り協議
社会経済状況への波及効果	政策レベル（制度、法律、基準等）の整備への影響	該当する事例の確認	専門家、CP (MUHHA)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り協議
	社会・プロジェクト関係者・受益者の経済面への影響	該当する事例の確認	専門家、CP (MUHHA)、JICAセネガル事務所、オペレーター、アニメーター、メカニック、ASUFOR、コミュニティ	質問票、聞き取り協議
	ジェンダー・人権、貧富（社会的弱者層）など社会・文化的側面への影響（特に負のインパクト）	該当する事例の確認	専門家、CP (MUHHA)、JICAセネガル事務所、オペレーター、アニメーター、メカニック、ASUFOR、コミュニティ	質問票、聞き取り協議
	環境保護への影響	該当する事例の確認	専門家、CP (MUHHA)、JICAセネガル事務所、ASUFOR、コミュニティ	質問票、聞き取り協議
	地方給水分野の技術面、政策・制度面での変革（革新）への影響	該当する事例の確認	専門家、CP (MUHHA)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り協議
	本プロジェクト実施によるマイナスの影響はあるか？ それを軽減する対策はとられているか？	該当する事例の確認	専門家、CP (MUHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所、オペレーター、アニメーター、メカニック、ASUFOR、コミュニティ	質問票、聞き取り協議

III-5. 自立発展性 (SUSTAINABILITY) \*見込みを基に検証

調査小項目	調査の視点/調査事項	必要なデータ	情報源	調査手法
政策・制度面	地方給水セクターにおけるセネガル政府の政策支援は協力終了後も継続するか？	セネガル政府の政策	MUHHHAや関連機関の担当者 専門家、CP (MUHHHA)、JICAセネガル事務所	聞き取り 協議
	その他の地方給水分野の関連規制、法制度は整備されつつあるか？	地方給水の関連法案、規制	MUHHHAや関連機関の担当者 専門家、CP (MUHHHA)、JICAセネガル事務所	聞き取り 協議
	本プロジェクトの効果が対象地域以外に普及する取り組みが確保されているか？	セネガル政府の方針、プロジェクトの今後の方針	専門家、CP (MUHHHA)、JICAセネガル事務所	聞き取り 協議
組織・財政面	協力終了後も効果をあげていくための活動を実施するに足るDEMの組織能力は十分か？ (人材配置、意思決定プロセス等)	DEMの今後の方針 (人材配置、意思決定プロセス、そのための予算割り当て等)	MUHHHA担当者 専門家、CP (MUHHHA)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り 協議
	DEMのプロジェクト実施による効果を維持するためのオーナーシップは十分に確保されているか？	DEMの今後の方針 (地方給水セクターでの位置づけ、予算割り当て等)	MUHHHA担当者 専門家、CP (MUHHHA)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り 協議
	DEMが主軸となって地方における地方給水普及に対処していくことができるようになるか？ (そのためには何が必要か？)	DEMの今後の方針 (人員体制、役割分担、技術レベル等)	MUHHHA担当者 専門家、CP (MUHHHA)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り 協議
	現在、必要な予算が確保されているか？ また今後、地方給水分野の予算が増える可能性はどの程度あるか？	セネガル政府の方針	MUHHHA担当者	質問票、聞き取り 協議
技術面	プロジェクトで活用される技術移転の手法は受け入れられつつあるか (地方給水分野での技術レベルの適切性、社会的・慣習的適切性)	CPの能力、技術力 これまでの活動状況	MUHHHA、農業省、牧畜省担当者 専門家	質問票、聞き取り 協議
	資機材の維持管理は適切におこなわれているか？ (CPが単独でできるようになるか？)	CPの能力、技術力 これまでの活動状況、機材整備状況	MUHHHA、農業省、牧畜省担当者 専門家	質問票、聞き取り 協議、直接視察
	プロジェクトにより技術は身につけているか？	オペレーター、メカニックの技術力、アニメーター、ASUFORの能力 これまでの活動状況	MUHHHA、農業省、牧畜省担当者 オペレーター、アニメーター、メカニック、AUSFOR	質問票、聞き取り 直接視察
	普及のメカニズムはプロジェクトに取り込まれているか？	CPの能力、技術力 これまでの活動状況	MUHHHA、農業省、牧畜省担当者 専門家	質問票、聞き取り 協議
	実施機関が普及のメカニズムを維持できる可能性はどの程度あるのか？	CPの能力、技術力 これまでの活動状況	MUHHHA、農業省、牧畜省担当者 専門家	質問票、聞き取り 協議
社会・文化・環境面	社会的弱者層 (貧困、女性等) への配慮不足により、本プロジェクト実施による効果を妨げる可能性はないか？ または、本プロジェクト実施による相乗効果の可能性は？	阻害要因の事例 促進要因の事例	専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	聞き取り 協議
	環境への配慮不足により持続的効果を妨げる可能性はないか？	阻害要因の事例	専門家、CP (MUHHHA、農業省、牧畜省)、JICAセネガル事務所	聞き取り 協議
その他	それぞれの地方給水分野でのプロジェクトの効果の継続発展を阻害する要因はあるか？	阻害要因の事例	専門家、CP (MUHHHA)、JICAセネガル事務所	質問票、聞き取り 協議

別添資料5 CPに対する質問票と回答の集計結果

回収数:11(小質問番号は専門家の質問番号に一致させている)

2009.12.29.

0. 実施プロセス

大質問	小質問	専門家 と同じ	選択肢(4択)の結果(及び回答/コメントの要約)				
0.1. 活動実施状況	0.1.1. 中間評価まで(2006年12月~2008年11月)の活動	○	全く順調でない	2 あまり順調でない	1 ほぼ順調	4 大変順調	5 回答なし
	0.1.3. 中間評価以降(2008年12月~)の活動	○	全く順調でない	1 あまり順調でない	1 ほぼ順調	4 大変順調	6 回答なし
0.2. 技術移転	0.2.1. 日本人専門からの技術移転の満足度	○	全く満足でない	1 あまり満足でない	1 ほぼ満足	4 大変満足	6 回答なし
	0.2.2 プロジェクトは技術普及のメカニズムを持っている	○	全くそう思わない	1 あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	3 大変そう思う	6 回答なし
0.3 プロジェクト活動のモニタリング	0.3.1. モニタリングの頻度	○	全く定期的でない	1 あまり定期的でない	1 ほぼ定期的(1-2回)	4 大変定期的	6 回答なし
	0.3.2. モニタリングのシステムの適切度(及びモニタリングの方法)	○	全く適切でない	1 あまり適切でない	1 ほぼ適切	4 大変適切	4 回答なし
	0.3.3. モニタリングの際のPDM / PO の参照頻度	○	全く参照していない	1 あまり参照していない	1 ほぼ定期的(1-2回)	4 常に参照している	7 回答なし
	0.3.5. モニタリング結果のフィードバック、計画見直し手順						
0.4 プロジェクトの意思決定	0.4.1. プロジェクト内意思決定にかかるコメント						
0.6 プロジェクト内のコミュニケーション	0.6.1 日本人専門家との人間関係	○	全く良好でない	1 あまり良好でない	1 ほぼ良好	1 大変良好	8 回答なし
0.7 実施機関とのコミュニケーション	0.7.1 DEMなど中央とのコミュニケーション	○	全く良好でない	1 あまり良好でない	2 ほぼ良好	4 大変良好	3 回答なし
0.8 3者会合のコミュニケーション	0.8.1 3者(JICA, CP, 専門家)会合の効果	○	全く効果的でない	1 あまり効果的でない	1 ほぼ効果的	3 大変効果的	8 回答なし
0.9 他機関とのコミュニケーション	0.9.1 DEM以外の省(農業/牧畜/保健)とのコミュニケーション	○	全く良好でない	1 あまり良好でない	1 ほぼ良好(2ヵ月に1回)	1 大変良好(月1回以上)	2 回答なし
0.10 ASUFORとのコミュニケーション	0.10.1 ASUFORとのコミュニケーション	○	全く良好でない	1 あまり良好でない	1 ほぼ良好(2ヵ月に1回)	3 大変良好(月1回以上)	5 回答なし
0.11 コミュニティとのコミュニケーション	0.11.1 コミュニティとのコミュニケーション	○	全く良好でない	1 あまり良好でない	2 ほぼ良好(2ヵ月に1回)	3 大変良好(月1回以上)	5 回答なし
0.12 セネガル側のオーナーシップ、認識	0.12.1 DEM(MUHHA)にイニシアティブがある	○	全くそう思わない	1 あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	1 大変そう思う	5 回答なし
	0.12.3 仕事の何%をプロジェクトに当てているか(セネガル側CPが意欲的に参加している)	○	10%以下	1 10%-30%	1 30%-50%	3 50%以上	7 回答なし
0.14 他ドナー-NGOとの連携	0.14.1 他ドナー(ベルギー、ルクセンブルグ、UNICEF等)やNGOとの連携						

1. 妥当性 (RELEVANCE)

大質問	小質問	専門家 と同じ	選択肢(4択)の結果(及び回答/コメントの要約)				
1.1 手段の適切性	1.1.1. 日本の技術に優位性						
	カウンターパートにとって本プロジェクトの技術支援は適切である	△	全く適切でない	1 あまり適切でない	1 ほぼ適切	2 大変適切	5 回答なし
1.2 変化	1.2.1 中間評価以降、プロジェクトを取り巻く環境(政治、政策、経済、社会)の変化						

2. 有効性 (EFFECTIVENESS)

大質問	小質問	専門家 と同じ	選択肢(4択)の結果(及び回答/コメントの要約)				
2.1. プロジェクト目標の達成予測	2.1.1 プロジェクト目標「安全な水の持続的利用システムがプロジェクト直接対象サイトで実行される」がプロジェクト終了までに達成される	○	全くそう思わない	1 あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	1 大変そう思う	4 回答なし
	総合的に見てMUHHAの組織の運営(成果)は改善された		全くそう思わない	1 あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	1 大変そう思う	7 回答なし
2.2 アウトプット達成	2.1.4 DEMの組織能力強化の促進要因						
	2.1.5 DEMの組織能力強化の促進の阻害要因						
	2.2.1 目標達成を促進していること(担当分野)						
	2.2.2 目標達成を困難にしていること						

3. 効率性 (EFFICIENCY)

大質問	小質問	専門家 と同じ	選択肢(4択)の結果(及び回答/コメントの要約)				
3.1/3.3 総括及び専門家	3.1.1/3.3.1. 日本人総括と専門家の数と派遣期間(日数)とタイミングと専門性の適切性	○	全く適切でない	1 あまり適切でない	1 ほぼ適切	7 大変適切	3 回答なし
3.2 業務調整員	3.2.1 業務調整員の派遣期間(日数)と専門性の適切性	○	全く適切でない	1 あまり適切でない	1 ほぼ適切	5 大変適切	4 回答なし
3.5 CP研修	3.5.1 カウンターパート研修の適切性	○	全く適切でない	1 あまり適切でない	1 ほぼ適切	5 大変適切	3 回答なし
3.6 日本側機材供与	3.6.1 供与機材の適切性	○	全く適切でない	1 あまり適切でない	1 ほぼ適切	2 大変適切	6 回答なし
日本側ローカルコスト	ローカルコストの適切性		全く適切でない	2 あまり適切でない	1 ほぼ適切	4 大変適切	3 回答なし
3.8 セ側CPの配置	3.8.1 CPの数とタイミングと専門性の適切性	○	全く適切でない	1 あまり適切でない	2 ほぼ適切	3 大変適切	4 回答なし
3.9 セ側施設機材	3.9.1 施設、機材	○	全く良好でない	1 あまり良好でない	1 ほぼ良好	3 大変良好	4 回答なし
3.7 (DEM負担)ローカルコスト	3.7.1 ローカルコストの適切性	○	全く適切でない	1 あまり適切でない	1 ほぼ適切	4 大変適切	3 回答なし
3.11 運営管理体制	3.11.1 日本-セネガル合同会議について		全く効果的でない	1 あまり効果的でない	2 ほぼ効果的	5 大変効果的	1 回答なし

4. インパクト (IMPACT) (上位目標はプロジェクト終了後3~5年に達成見込)

大質問	小質問	専門家 と同じ	選択肢(4択)の結果(及び回答/コメントの要約)				
4.1 プラスのインパクト	4.1.1.1 上位目標「1. 安全な水の持続的利用体制が広く普及する」の達成見込がある	○	全くそう思わない	1 あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	3 大変そう思う	5 回答なし
	4.1.1.2 上位目標「2. コミュニティ活動がプロジェクトサイト周辺村落に定着する」の達成の見込がある	○	全くそう思わない	1 あまりそう思わない	2 ほぼそう思う	4 大変そう思う	2 回答なし
	4.1.2 想定されなかったプラスのインパクト						
4.2 マイナスのインパクト	4.2.1 想定されなかったマイナスのインパクト						

5. 自立発展性(SUSTAINABILITY)

大質問	小質問	専門家と同じ	選択肢(4択)の結果(及び回答/コメントの要約)							
			全くそう 思わない	あまりそう 思わない	ほぼそう 思う	2	大変そう 思う	7	回答 なし	2
5.1 政策的支援の継続、 組織運営能力	5.1.1 将来に渡ってセネガル政府から地方給水分野における技術の向上にかかる継続的な支援がある	○	全くそう 思わない	あまりそう 思わない	ほぼそう 思う	2	大変そう 思う	7	回答 なし	2
	5.1.2 将来に渡ってセネガル政府はDEMを地方給水分野における基幹組織として支援する	○	全くそう 思わない	あまりそう 思わない	ほぼそう 思う	3	大変そう 思う	6	回答 なし	2
	5.1.3 DEMは協力終了後も地方給水分野の課題(特に維持管理)に対処する組織能力が十分にある	○	全くそう 思わない	2  あまりそう 思わない	1  ほぼそう 思う	3	大変そう 思う	3	回答 なし	2
5.2 財政的自立発展性	5.2.1 DEMは経常経費を含む予算の確保が十分にできる	○	全くそう 思わない	2  あまりそう 思わない	1  ほぼそう 思う	5	大変そう 思う	2	回答 なし	2
	5.3.1 プロジェクトで活用された技術移転の手法はセネガルに定着する	○	全くそう 思わない	1  あまりそう 思わない	1  ほぼそう 思う	4	大変そう 思う	3	回答 なし	2
5.3 技術的自立発展性	5.3.2 資機材の維持管理はCP(機関)単独でできる	○	全くそう 思わない	あまりそう 思わない	1  ほぼそう 思う	5	大変そう 思う	3	回答 なし	2
	5.3.4 DEMの担当部署が、移転された技術を他の関係者に普及できるメカニズムができています	○	全くそう 思わない	1  あまりそう 思わない	1  ほぼそう 思う	6	大変そう 思う	6	回答 なし	4

6. その他のコメント

別添資料6 専門家に対する質問票と回答の集計結果

回収数:7

0. 実施プロセス

2009.12.28.

大質問	小質問	選択肢(4択)の結果及び回答/コメントの要約						
0.1. 活動実施状況	0.1.1. 中間評価まで(2006年12月~2008年11月)の活動	全く順調でない	あまり順調でない	ほぼ順調	7 大変順調	1 回答なし		・従量導入が遅れた。・メータ設置は業者1社のみで行ったため日数を要した。
	0.1.3. 中間評価以降(2008年12月~)の活動	全く順調でない	あまり順調でない	1 ほぼ順調	7 大変順調	1 回答なし		・4年次の小規模改修工事ができなかった。・CP機関の車両の老朽化
0.2. 技術移転	0.2.1. 技術移転の方法に関するコメント(問題点と工夫)	問題:①各C/Pは他に業務を持っており、プロジェクトに集中できない期間があった。②各BPFは各サイトを系統的に把握していない。③各BPFの情報収集の経験が少ない。④セネガルの帯水層特性のためハンドポンプは軽視されている。⑤車両や燃料の不足。⑥保健省衛生局に参加型アプローチを習得してもらう必要があった/平均年齢が高く人材確保が難しい。⑦既存井戸のデータが整備されていない。 工夫:①予め活動予定を確定し、スケジュール確保を図った。②現状把握/改修前調査を実施し確かな計画を策定した。③SUFOR営業時に必要な書類をパッケージ化した。④ゾーンにわけゾーン毎に民間修理人を養成した。⑤サイト住民の中で技術リーダーを養成した。⑥参加型手法研修を複数回実施し、社会学専門の中央CPが監督した。人材確保は研修人数を少し多めにした。⑦すべての給水施設の現状調査を実施した。						
	0.2.2. 技術移転の対象者数	・1名、・5名(DEM本部 1、SM 1、BPF 3)x3、・12名(直接6、間接6)、・DEM本部1名、州保健省衛生局職員10名、SRHから4名育成、・(農業)4サイトの住民250名、(畜産)20名以上のグループが3つ/5名程度のグループが8つ						
0.3 プロジェクト活動のモニタリング	0.3.1. モニタリングの頻度	全く定期的でない	あまり定期的でない	3 ほぼ定期的	1 大変定期的	1 回答なし		・各専門家に対して毎週数回、・3回、各サイト年1~3回
	0.3.2. モニタリングのシステムの適切度及びモニタリングの方法	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	1 大変適切	1 回答なし	1	・電話で実施3
	0.3.3. モニタリングの際のPDM / PO の参照頻度	全く参照していない	あまり参照していない	1 ほぼ参照している	3 常に参照している	1 回答なし		
	0.3.4. PDM / PO のモニタリングツールとして有効性	全く有効でない	あまり有効でない	1 ほぼ有効	3 大変有効	1 回答なし		・各人の共通認識を取りやすい、・成果の達成状況を把握する上で有効2、・プロセスが重要
	0.3.5. モニタリング結果のフィードバック、計画見直し手順	・各専門家は各C/Pと共に常に情報共有、改善を図っている。報告は月例報告(JICA技プロHP参照)等。・電話モニタリングの結果をBPF,SMと協議し、各サイトの維持管理を実施した。・CP主体でフォローアップ、・必要な工具の追加/BPFの支援						
0.4 プロジェクトの意思決定	0.4.1. プロジェクト内意思決定	・特に困難な問題はない、小規模改修工事の優先順位、ASUFOR組織の能力差、中央のコーディネーターがダカールにいるので直接あって相談する機会が限られている。・現場のBPFでは所長以外に働けるスタッフが少ない。						
	0.4.2. 対処(解決)方法	・当事者とその都度直接協議し解決している、・現場の状況確認/CPとの協議3						
0.5 JICA事務所、本部とのコミュニケーション	0.5.1. JICA在外事務所とのコミュニケーション及び頻度と内容	全く良好でない	あまり良好でない	1 ほぼ良好	4 大変良好	1 回答なし		頻度:ほぼ2日に1回/メールは毎日、着任時/帰国報告時2、一派遣時に最低2回、内容:業務全般から広報活動まで多岐にわたる。活動報告、計画と報告
	0.5.2. 上記の改善提案	特になし						
	0.5.3. JICA本部とのコミュニケーション及び頻度と内容	全く良好でない	あまり良好でない	1 ほぼ良好	3 大変良好	1 回答なし	1	頻度:2日に1回/メールは毎日、内容:業務全般から広報活動まで多岐にわたる。
	0.5.4. 上記の改善提案	特になし						
0.6 プロジェクト内のコミュニケーション	0.6.1. CPとの人間関係	全く良好でない	あまり良好でない	1 ほぼ良好	3 大変良好	1 回答なし		・セネガルを離れている間のコミュニケーション
	0.6.2. CPとの言語上のコミュニケーションの問題、ある場合の対処方法	問題がある	ある程度問題がある	1 ほぼ問題はない	3 全く問題はない	1 回答なし		
	0.6.3. 通訳の活用	全く効果的でない	あまり効果的でない	1 ほぼ効果的	3 大変効果的	2 回答なし	2	
	0.6.4. 日本人専門家間のコミュニケーション	全く良好でない	あまり良好でない	1 ほぼ良好	3 大変良好	1 回答なし		
0.7 実施機関とのコミュニケーション	0.7.1. DEMなどMUHHHAとのコミュニケーション及び頻度と内容	全く良好でない	あまり良好でない	1 ほぼ良好	2 大変良好	2 回答なし		頻度:原則毎日、内容:日常業務進捗からプライベートまで要検討事項
	0.7.2. 上記の改善提案	特になし						
0.8 3者(組合)のコミュニケーション	0.8.1. 3者(JICA, CP, 専門家)組合の効果	全く良好でない	あまり良好でない	1 ほぼ良好	1 大変良好	1 回答なし	3	
	0.8.2. 上記の改善提案	特になし						
0.9 他機関とのコミュニケーション	0.9.1. DEM以外の省(農業/牧畜/保健)とのコミュニケーション	全く良好でない	あまり良好でない	1 ほぼ良好	2 大変良好	1 回答なし	1	コミュニケーションをとる対象:ステアリングコミティメンバー、DGPRE、DHR、UEMOAプロジェクト
	0.9.2. 上記の改善提案	特になし						
0.10 ASUFORとのコミュニケーション	0.10.1. ASUFORとのコミュニケーション	全く良好でない	あまり良好でない	1 ほぼ良好	3 大変良好	1 回答なし		コミュニケーションをとる対象:基本的には担当とC/Pが対応しているため私は時々対応している程度、オペレータ/ASUFOR委員長2、ASUFOR1
	0.10.2. 上記の改善提案	特になし						
0.11 コミュニティとのコミュニケーション	0.11.1. コミュニティとのコミュニケーション	全く良好でない	あまり良好でない	1 ほぼ良好	3 大変良好	1 回答なし	1	コミュニケーションをとる対象:基本的には担当とC/Pが対応しているため私は時々対応している程度、オペレータ
	0.11.2. 上記の改善提案	特になし						
0.12 セネガル側のオーナーシップ、認識	0.12.1. DEMにイニシアティブがある	全くそう思わない	あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	3 大変そう思う	1 回答なし		
	0.12.2. 上記イニシアティブがない場合の要因							
	0.12.3. セネガル側CPが意欲的に参加している	全くそう思わない	あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	2 大変そう思う	2 回答なし		
	0.12.4. 上記意欲がない場合の要因							
	0.12.5. セネガル側のオーナーシップ	・ASUFOR普及は国策であるため間違いなくモチベーションは高い。また、衛生分野についても共通ガイド化等をDEMとPEPTAC2が中心となって推進したことから意識は高い。・改修工事に当たりBPF、SMが協議し改修内容/優先順位を決定した。						
0.13 CP	0.13.1. CP(または担当部署)の専門分野、DEM組織上の位置づけの適任(適切)性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	2 大変適切	2 回答なし		
	0.13.2. 適任(適切)ではない場合の対処方法							
	0.13.3. CPが直面している課題・問題点	・予算の確保、・燃料代/支援車両の老朽化一民間委託への困難、・測量機材がない。						
0.14 他ドナー(ベルギー、ルクセンブルグ、UNICEF等)やNGOとの連携	0.14.1. 他ドナー(ベルギー、ルクセンブルグ、UNICEF等)やNGOとの連携	全く効果的でない	あまり効果的でない	1 ほぼ効果的	2 大変効果的	1 回答なし		連携の内容:マニュアルの提供/共通化、情報共有、配管拡張工事の役割分担、発展的に推し進める時間的余裕がない。
	0.14.2. 上記の改善提案	特になし						
0.15 実施プロセス上の問題	0.15.3. プロジェクトの実施プロセスについてのコメント	特になし						
	0.15.4. プロジェクト実施プロセスにかかる達成事項/未達成事項及びその要因							



1. 妥当性 (RELEVANCE)

大質問	小質問	選択肢(4択)の結果または質問の回答の要約						
1.1 手段の適切性	1.1.1. 日本の技術に優位性がある	全くそう思わない	あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	1 大変そう思う	2 回答なし	3	・衛生教育や施設の維持管理面では日本のノウハウが盛り込まれ、それらは他のドナー等に採用されているから、工夫による手法の改善の貢献があった。
	1.1.2. 日本の技術の優位性を活かすためのコメント	特になし						
	1.1.3. セネガル国地方給水の課題を解決する手段として本プロジェクトの実施体制・支援内容は適切性である	全くそう思わない	あまりそう思わない	2 ほぼそう思う	2 大変そう思う	2 回答なし		
	1.1.4. 上記の質問において適切でない場合の理由	・既存の井戸も老朽化しており、井戸改修工事を含むプロジェクトが必要。・現場のBPFでは所長以外働けるスタッフがしくない。 (ここでもっと大きな視点からのコメントを求めている)						
1.2 変化	1.2.1. 中間評価以降、プロジェクトを取り巻く環境(政治、政策、経済、社会)の変化	・維持管理体制の民営化が先行する地域でも困難と遅れに直面しているので南部でもできるのか疑問である。						

2. 有効性 (EFFECTIVENESS)

大質問	小質問	選択肢(4択)の結果または質問の回答の要約						
2.1. プロジェクト目標の達成予測	2.1.1. プロジェクト目標「安全な水の持続的利用システムがプロジェクト直接対象サイトで実行される」がプロジェクト終了までに達成される	全くそう思わない	あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	3 大変そう思う	1 回答なし	3	・重要な指標は全て達成されている。・モニタリングの持続性に疑問。・BPF長の民営化後の役割がまだ不透明。
	2.1.2. 達成困難な理由	運営に不安あり。また漏水などの無収水が経営を圧迫する懸念がある。						
	2.1.3. 成果からプロジェクト目標に至る外部条件は現時点において適切である	全くそう思わない	あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	2 大変そう思う	1 回答なし	1	
	2.1.4. DEMの組織能力強化の促進	・国策に完全に合致しており、成果も他ドナー等に評価されているため、皆が自信を持って取り組んでいる。・ASUFOR組織化支援というソフト分野の能力強化は促進されている。						
	2.1.5. DEMの組織能力強化の促進の阻害要因	・予算の限界。・公務員の人員削減。・国家予算の緊縮						
2.2 アウトプット達成	2.2.1. 目標達成を促進していること(担当分野)	・国策として皆が理解し協力してくれていること2。・内外で高評価を受けていることからモチベーションが高いこと(給水行政)。・タンバクンダ週のPMがインディアンタイプに統一されたこと。						
	2.2.2. 目標達成を困難にしていること	・BPF長がASUFOR設立普及活動に専念せざるを得ないため、本来業務の給水施設の維持管理支援が停滞している。・UNICEFのPMの品質(マリ製ステンレス)が悪く村落レベルで拒否感がある。・CPの多忙、車両と燃料の不足、民族問題、距離がある。						

3. 効率性 (EFFICIENCY)

大質問	小質問	選択肢(4択)の結果または質問の回答の要約						
3.1 総括	3.1.1. 総括の専門家の派遣期間(日数)の適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	3 大変適切	1 回答なし	3	十分な成果が導き出されたため
	3.1.2. 総括の専門家の派遣のタイミングの適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	3 大変適切	1 回答なし	3	同上
	3.1.3. 適切でない場合の改善提案	特になし						
3.2 業務調整員	3.2.1. 業務調整員の派遣期間(日数)の適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	3 大変適切	1 回答なし	3	業務調整は非常に重要なポストであり、年間の従事期間が2カ月を最大とされるのは厳しい。
	3.2.2. 業務調整員の専門家の派遣のタイミングの適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	3 大変適切	1 回答なし	3	同上
	3.2.3. 適切でない場合の改善提案	必要な期間のアサイメントの確保						
3.3 分野別専門家	3.3.1. 専門家の派遣期間(日数)は適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	3 大変適切	1 回答なし	1	専門分野・理由
	3.3.2. 専門家の派遣のタイミングの適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	3 大変適切	1 回答なし	1	3.4月は農閑期でプロジェクト活動を導入しやすいのでこの時期の派遣が望まれる。
	3.3.3. 適切でない場合の改善提案	専門分野・改善すべき点						
3.4 その他プロジェクト人員	3.4.1. ローカルスタッフの配置期間(日数)の適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	2 大変適切	1 回答なし	1	専門分野・理由
	3.4.2. ローカルスタッフの配置のタイミングの適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	2 大変適切	1 回答なし	1	専門分野・理由
	3.4.3. 適切でない場合の改善提案	改善すべき点						
3.5 CP研修	3.5.1. カウンターパートの研修の成果	日本人の考え方を理解し、仕事への集中力・完成度が増加した2。						
	3.5.2. 適切でない場合の改善提案	現地派遣中の専門家による対応が困難なため集団研修が望ましい2。						
3.6 機材供与	3.6.1. 供与機材の選定(種類や仕様)の適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	4 大変適切	1 回答なし		
	3.6.2. 供与のタイミングの適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	3 大変適切	1 回答なし		紙芝居の更新が遅れた。
	3.6.3. 数量の適切性	全く適切でない	あまり適切でない	1 ほぼ適切	4 大変適切	1 回答なし		
	3.6.4. コスト(輸送費を含む)の妥当性	全く妥当でない	あまり妥当でない	1 ほぼ妥当	3 大変妥当	1 回答なし	1	
3.7 (DEM負担)ローカルコスト	3.7.1. ローカルコストの適切性	全く適切でない	あまり適切でない	2 ほぼ適切	1 大変適切	1 回答なし	1	
	3.7.2. ローカルコストの支給のタイミングの適切性	全く適切でない	あまり適切でない	2 ほぼ適切	1 大変適切	1 回答なし	1	
	3.7.3. ローカルコスト運用の改善提案	・政府予算の限界であり、DEMの責任ではない。・4年次の小規模改修工事ができなかった。						
3.8 七側CPの配置	3.8.1. CP人数の適切性	全く適切でない	あまり適切でない	2 ほぼ適切	1 大変適切	1 回答なし		BPF長がASUFOR設立普及活動に専念せざるを得ないため、本来業務の給水施設の維持管理支援が停滞している。
	3.8.2. CPの継続的配置	全く適切でない	あまり適切でない	3 ほぼ適切	1 大変適切	1 回答なし		同上
3.9 七側施設機材配備	3.9.1. プロジェクト事務所の施設環境	全く良好でない	あまり良好でない	1 ほぼ良好	4 大変良好	1 回答なし		
	3.9.2. セネガル側提供機材の配備	全く良好でない	あまり良好でない	2 ほぼ良好	1 大変良好	1 回答なし	1	BPF.SMの保有する機材は耐用年数を超え老朽化しており故障が多く修理に手間・資金がかかる。
3.10 七側運営費	3.10.1. セネガル側運営資金供給のタイミングの適切性	全くそう思わない	あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	1 大変そう思う	1 回答なし	3	予算の限界
3.11 運営管理体制	3.11.1. 日本・セネガル合同会議について	各種報告書毎にダカール、タンバクンダにおいて実施し、コメントを受けた際にはその後の活動に反映させてきた。						
	3.11.2. プロジェクト運営管理体制についてのコメント	特になし						
3.12 教訓	3.12 他のプロジェクト(PEPTAC1含)の教訓が生かされている。	全くそう思わない	あまりそう思わない	1 ほぼそう思う	1 大変そう思う	2 回答なし		・農村自立プロジェクトや水の防衛隊など関連する活動が多数展開している。・小規模改修の実施、水道メータ設置、マニュアルの現地語版、オペレータ業務研修の実施、地理的/社会的環境/実施条件が異なり必ずしも教訓は生かしていない。

4. インパクト (IMPACT)

大質問	小質問	選択肢(4択)の結果または質問の回答の要約						
4.1 プラスのインパクト	4.1.1.1 上位目標「1. 安全な水の持続的利用体制が広く普及する」の達成見込がある(上位目標はプロジェクト終了後3～5年に達成見込)	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	1	回答なし	すでにPEPTAC2成果は他プロジェクトを通じて目標達成に向け、貢献し始めている。・維持管理体制が整備され継続して実施されている。
	4.1.1.2 上位目標「2. コミュニティ活動がプロジェクトサイト周辺村落に定着する」の達成の見込がある	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	1	回答なし	・定着する可能性は非常に高い。なぜなら、住民にとって水は毎日必要なものであるからである。
	4.1.2. 想定されなかったプラスのインパクト	・コミュニティ活動が近隣ASUFORに波及した。育成したエリアメカニズムがその力を認知され、他のプロジェクトでも活用されるようになった。・UEMOAプロジェクトの参入により給水施設の不足していた岩盤地帯へのPMの設置、維持管理体制の整備が必要になった。						
4.2 マイナスのインパクト	4.2.1. 想定されなかったマイナスのインパクト	・ケドゥグのC/PIは自分で企画書を作成し、イタリアから支援を受けた。・マタムのCPは民間業者とASUFORの仲介を果たし、ASUFORの資金不足をローン払いという形で実現させた。・必要に応じ残業/休日出勤が多かった。・ASUFOR啓蒙普及はコミュニケーションの上達が見られた。						
	4.2.2. 上記マイナスのインパクトを軽減する対策	・燃料費の高騰によりサイト訪問数が制限された2、・4年次小規模改修予算の削減 ・CPの同乗2、・小規模改修の他のプロジェクトへの振替						

5. 自立発展性 (SUSTAINABILITY)

大質問	小質問	選択肢(4択)の結果または質問の回答の要約						
5.1 政策的支援の継続、組織運営能力	5.1.1. 将来に渡ってセネガル政府から地方給水分野における技術の向上にかかる継続的な支援がある	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	1	回答なし	・国策に合致しているため、民間の問題とされてしまうのでは、政府として支援しないのでは、
	5.1.2. 将来に渡ってセネガル政府はDEMを地方給水分野における基幹組織として支援する	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	1	回答なし	・民間業者との連携を加味しつつ、・DEMの組織改変次第、・政府として支援しないのでは、
	5.1.3. DEMは協力終了後も地方給水分野の課題(特に維持管理)に対処する組織能力が十分にある	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	1	回答なし	・不足分は民間業者に移管する予定であるから、・DEMの組織改変次第2
5.2 財政的自立発展性	5.2.1. DEMは経常経費を含む予算の確保が十分にできる	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	1	回答なし	・必要最小限にとどまると予測する、・削減されると予想、・サイト訪問費の削減が予測される、・セネガルは多少財政負担できる可能性はある。
5.3 技術的自立発展性	5.3.1. プロジェクトで活用された技術移転の手法はセネガルに定着する	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	1	回答なし	・DEMの組織改変次第、・CPが住民に適切に啓発できるかが課題
	5.3.2. 資機材の維持管理はCP単独でできる	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	1	回答なし	・現在は十分ではない、DEMの組織改変次第
	5.3.3. 維持管理に関し、今後も支援が必要と思われる機材名及び支援内容	機材名:老朽化した井戸の交換、測量機器、エリアメカニクスの移動手段、クレーン付軽車両、バイク 必要な支援の内容:・改修、拡張、新規掘削、代替井戸、漏水無取水改善、配水管拡張、エリアメカニク講習、スペアパーツ供給ルートの多様化						
	5.3.4. DEMの担当部署が、移転された技術を他の関係者に普及できるメカニズムができています	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	1	回答なし	・オペレータ業務マニュアル、研修、計画はCPが行っており、普及は十分可能2、・紙芝居は有効なツールである。
	5.3.5. 上記の技術の普及のメカニズムに関し今後必要な支援はあるか	民間業者、技術者の育成、部品供給体制、関係者が一堂に会するWS/研修(年1-2回)						
5.4 持続的効果の発現・阻害要因	5.4.1. 今後、本プロジェクトの効果を維持することが難しいと思われませんか?その場合、理由は何ですか?	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	1	回答なし	・水は日々必要であり、その水を確保するためにプロジェクト成果は有用なものだと皆が認識しているから、・BPFの活動費の確保が一審難しいが効果は継続される。

6. その他のコメント

・成果2にかかる指標の一部で未達成。ASUFOR役員の3割を女性とするよう目指しているが、適任者がいなかったため女性役員が3割以下のサイトがある。これは中間評価時にも確認されているが、あくまでASUFORの機能を優先させるため適任者がいなければ男性もやむなしとの見解を得ている。

達成事項: ①給水施設の軽微な故障がASUFOR資金から負担されている②大きな工事には、BPF、SMが工事を監理している③給水施設の民間業者による改修工事、2007年7サイト7件、2008年11サイト13件実施④携帯電話を使用したモニタリング体制整備、定期的モニタリングのための各種フォーム作成、普及⑤維持管理マニュアルの作成・普及(2箇所)で2

未達成事項: ①その阻害要因:民間業者への維持管理業務委託。②タンバクンダ州には維持管理を委託できるようなキャパシティを持った業者がない。③DEMの広域維持管理民間委託の手續きが進行中である。④スペアパーツの品質管理





別添資料7 直接サイト訪問・モニタリング結果 (ASUFOR 運営)

1. サイト訪問モニタリングシートによる直接サイトのモニタリング結果

サイト名:Sam Ngeuyene(T21) 訪問日:2010年1月11日訪問者:吉田/今野/井田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で90分。人口564人。事務局長は30代女性。副事務局長は60代男性。会計は60代女性。理事は18人。事務局は9人。ASUFOR設立は2009年2月
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月開催。内容は支払と価格。 3. 毎月開催。内容は支払と維持等。4. 作成されている。 5. 行われている(400CFA/m <sup>3</sup> )。6-1 CMS。6-2 250,000CFA。 7. 100%。8. 事務局は妥当。住民は低いほうが良い。 9. まだ。10. されている。毎週木曜日は掃除の日。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料を買うために資金を貯蓄することを学んだ。</li> <li>水を大事に使うことをプロジェクトから学んだ。</li> <li>動力ポンプ等の維持がわかった。</li> <li>水汲みがなくなったおかげで女性は畑を作り、子供は学校へ行くことができるようになった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>NGO(オービブ)が畑の作り方を教えてくれて、なすなどを栽培している。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、9 項目が満たされている(住民総会は設立後 1 年がたっていないため開かれていない)。また、積立額が少々不足しているが、ASUFOR が定着したと見てよい。



オペレーター  
(機械室内)

サイト名: Banda Fassi(K3) 訪問日: 2010年1月12日 訪問者: 吉田/今野/井田

	項目	内容
1	基本情報	ケドグから車で30分。人口600人。プーラ族。事務局長は60代女性。副事務長は60代男性。会計は60代女性。理事は24人。事務局は9人。ASUFOR設立は2009年2月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 行われている。内容は支払(オペレーター、燃料、貯金)。3. 開催されている。内容は2.の結果の協議。4. 作成されている。5. 行われている(400CFA/m <sup>3</sup> )。6-1 CMSにて開設。6-2 10,000CFA。7. いる(オペレーターは無料)。8. 事務局住民とも合理的と思っている。9. まだだが次回は2010年2月に予定。10. されている。チームに分けて担当している。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 水を得るのが楽になった(以前は深く掘らなければならなかった)。</li> <li>• 健康が増進した。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「自分たちで維持管理ができるようになった。」との発言。</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、住民総会はASUFOR設立が実質2009年11月のため開かれていないが、また、積立額が不足しているが、その他の項目は満たしている。ASUFORが定着しつつあると見てよい。



公共栓

サイト名: Dialkoto(T1) 訪問日: 2010年1月12日 訪問者: 吉田/今野/井田

	項目	内容
1	基本情報	タンバから車で5分。人口2,800人。事務局長は50代男性。会計は30代女性。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動していない。2. 行われていない。3. 開催されていない。4. 作成されていない。5. 設定されている。6-1 開設。6-2 残額なし。7. いない。8. 400CFA/m <sup>3</sup> 。9. いない。10. 調査団訪問前に行った。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住民は浅井戸を使っている。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事務局長、村長とも何とか使えるようにしたいという意欲はある。</li> <li>・ (住民が広く使っている浅井戸には、大腸菌が入っていて病気につながっていることは、住民は知っている。)</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	浅井戸が広く普及しているため、安全な水をお金で買うという意識が住民に根付かない。



事務局長と使われていない公共栓

サイト名:Koar Project(T6) 訪問日:2010年1月12日 訪問者:吉田/今野/井田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で60分(未舗装道路)。人口 1000 人以上。(事務局長出張中)。副事務局長は 40 代男性。会計は 50 代女性。事務局は 5 人。
2	ASUFOR10 項目	1. 稼動している(漏水あり)。 2. 前回は2カ月前。内容は集金・支払・貯金。 3. 定期的ではないが開催されている。内容はイベントによる。(前回は花立専門員来訪)。 4. 作成されている(年の集計も)。5. 行われている。400CFA/m <sup>3</sup> 。6-1/6-2 CMS(383,326CFA)。Group Credit Accra (NGO) (840,695CFA)。 7. いる、8. 事務局住民とも合理的と思っている。9. まだ。 10. されている。理由はそのほうが気持ちが良いから。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設備のコントロールが良くなった。</li> <li>・ 個人宅への配管を自分たちで行っている。</li> <li>・ 「オブリガードの助言の95%は実行できた。」との発言あり。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前所長と前 ASUFOR 理事長が、支払わなかったとき ASUFOR に規則を適用して、水栓を止め、罰金を科した。その結果2人とも支払うようになった。これ以外に不払いの例はない。</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、理事会、事務局会議、住民総会は定期的ではなく、必要に応じ開催している。規則もきちんと適用しており ASUFOR が定着したと見てよい。



ボードメンバー

サイト名: Ibel(K1) 訪問日: 2010年1月13日 訪問者: 吉田/今野/井田

	項目	内容
1	基本情報	ケドグから車で 50 分。人口 1700 人。プーラ族。事務局長は 70 代男性。理事は 25 人。事務局は 9 人(活動しているのは 5 人)。1987 にセネガル政府が立てた給水塔がある。
2	ASUFOR10 項目	1. 給水所一箇所のみ稼働している。2. 行われている。内容は蛇口の維持、燃料等。3. 前回の開催は 5 カ月前。4. いる。5. 行われている。30L-15CFA 等。6-1 CMS にて開設(開設の最低費用のみ)。6-2 いない。現金で 100,000CFA。7. いる(集金人がいる)。8. 住民は数字がわからない。9. まだ(ASUFOR 開設は 2008 年 2 月)。10. 給水所とポンプはされている。給水等の敷地内はされていない。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水の費用、運営について理解が進んだ。</li> <li>・ ASUFOR 全員がボランティアである。</li> <li>・ 水が届いていない 5 集落は、CD のメンバーであるが、会議には参加していない。</li> <li>・ 銀行口座を作成しない理由は、“忙しい”の一点張りである。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ (村は傾斜地にあり、給水塔よりも高いところにある 5 集落、学校へは水が届かない状況が続いている)。</li> <li>・ BPF 長がイタリアの援助資金(9,000,000 CFA)を得ており、その計画を村が立てる予定(配管延長)。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、2, 6-1, 7, 8 は行われ、1, 4, 5 は最低限満たしているという状況である。地形の問題があり、また浅井戸もあるので“ASUFOR を設立し、安全な水を持続的に利用する”という状況には至っていない。プロジェクトの働きかけの結果が見えてこない。



事務局長

サイト名:Salemata(K4) 訪問日:2010年1月13日 訪問者:吉田/今野/井田

	項目	内容
1	基本情報	ケドゥグから車で約2時間。人口 1800 人。事務局長は 30 代男性。会計は 30 代女性。理事は 21 人。事務局は 9 人。1987 年セネガル政府により給水塔が建った。緑が多い、浅井戸も多い。
2	ASUFOR10 項目	1. 12 月末にパイプにバイクが衝突し修理中。それまでは稼動していた。修理はすぐ終わる。2. 最低4人で実施している。前は 12/7, 3 日前に臨時集会。3. 2ヶ月に一回開催されている。前は昨年 10 月、内容は 2.の結果の協議。4.されている。5. 行われている。400CFA/m <sup>3</sup> (非メンバー:750)。6-1 ないがこの街に CMS 支店ができたなら開設する。6-2 181,000CFA。 7. 75%(残りは家畜、数がわからないため)。8.合理的である。前は部品も買えなかった。9. まだ。AUFOR 開設が昨年 4 月のため。10.している。
3	インパクト	・ 水の病気が少なくなった。
4	自立発展性	・ 「自分たちでできると思う。」との発言。 ・ 周辺に援助でできた施設や学校がありそこに供給することで大口の会員を得られる可能性がある。
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、住民総会がまだ開かれていない。また、積立額が不足しているが、その他の項目は満たしている。メンバーの更なる獲得には工夫が必要。



壊れた継ぎ目



サイト名: Bamba Nidiayene(T3) 訪問日: 2010年1月14日

訪問者: 吉田/今野/井田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で東へ1時間45分。人口2200人。事務局長は30代女性。会計は60代男性。理事は33人。事務局は4人。集落は2つ。浅井戸は3つ。公共栓15。個人宅60。動物用3。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月5日に開催前回の議事は支払い等。3. 毎15日に開催されている。4. されている。5. 行われている。400CFA/m <sup>3</sup> (動物:150)全員がメンバー。6-1 CMS クーペントーム(動物で2時間)及びローカル。6-2 1,182,000CFA 7. 100%(遅れあり)。8. 合理的である。9. まだ。しかし3ヶ月ごとに特別集会を開催している。10. している。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>故障が少なくなった。</li> <li>住民間のコミュニケーションがよくなった。</li> <li>水を汲みにいかななくてよくなった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>「自分たちでできると思うが、支援はまだ必要。」と発言。</li> <li>発電機を買う計画をしている。</li> <li>1.4kmの配管延長を計画しており、ドナーを探している。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、住民総会がまだ開かれていないが代替りの会議が開かれている。その他の項目は満たしている。ASUFORが定着しているを見てよい。衛生活動、コミュニティ活動も活発である。



衛生F P

サイト名:Manael(G10) 訪問日:2010年1月15日 訪問者:吉田/今野

	項目	内容
1	基本情報	キドゥラから車で15分。人口2000人以上。事務局長は40代男性。会計は50代男性。理事は21人。事務局は9人。集落は1つ、セネガル川が側にある。公共栓7。個人宅76。動物用1。ASUFOR開設は2004年5月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月15日に開催、前回の議事は支払等。3. 毎20日に開催、議事は2.で作成された報告書。4. されている。5. ASUFOR開設以前から行われている。300CFA/m <sup>3</sup> 全員がメンバー。6-1 CMS ジャクラ(4km)。6-2 4,476,000CFA。7. 100%(10日以内の遅れあり)。8.合理的である。9. 6ヶ月ごとに住民に報告している。10. している。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 飲める水が供給されたこと。</li> <li>・ 住民が表層水の危険性を理解した。</li> <li>・ 川に水を汲みに行かなくてよくなった。</li> <li>・ ソマリア人から水を買っていた時は15,000CFA/m<sup>3</sup>かかった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「自分たちでできると思う。」と発言。</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、すべて満たしており、ASUFORが定着している。住民の衛生観念が定着している。



ボードメンバー



サイト名: Belle(G7) 訪問日: 2010年1月17日 訪問者: 吉田、今野

	項目	内容
1	基本情報	キドゥラから車で 30 分。人口 1000 人以上。事務局長・会計とも 40 代男性。理事は 21 人(女性 9 人)。事務局は 9 人。集落は 3 つ (2 つは接続)。公共栓 7。個人宅 16。動物用 2。ASUFOR 開設は 2008 年 8 月。
2	ASUFOR10 項目	1. 稼動している。 2. 毎月 8 日に開催、前回の議事は回収支払等。 3. 毎 15 日に開催、議事は 2. で作成された報告書。 4. されている。5. している(500CFA/m <sup>3</sup> )。6-1 CMS キドゥラ。 6-2 1,665,500CFA(現金: 124,000)。7. 100%。 8. 合理的(ジェネレーターを購入するため)。9. まだ。 10. している。(タンクは 2 ヶ月おき)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 燃料を買う資金ができた。</li> <li>・ 小規模な故障費用の資金ができた。</li> <li>・ 浅井戸の水は飲むのに適していないという意識がある。</li> <li>・ PEPTAC2 からマネジメントシステムを学んだ。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新しいジェネレーターを買う計画である。</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、9 項目を満たしている。運営、ジェネレーター交換のための意欲が感じられる。



丘の上に給水塔がある

サイト名:Hamadi Ounate (PEPTAC1) 訪問日:2010年1月17日 訪問者:吉田、今野

	項目	内容
1	基本情報	ウロソギ、キドゥラ双方から車で 150 分。人口 8,000-12,000 人、事務局は 9 人。集落は1つ。公共栓 41。個人宅 250。動物用 5。ASUFOR 開設は 2004(事務局メンバーは何人か交代している)。
2	ASUFOR10 項目	1. 稼動している。 2. 毎月開催、前回の議事は回収支払等。 3. 開催、議事は 2. で作成された報告書。 4. されている。5. している(400CFA/m <sup>3</sup> )。 6-1. CNCAS (ウロソギ)、6-2. 1,193,145CFA。 7. 100%。 8. 2006 年 12 月には 200 にしたが 4 ヶ月後に 400 に戻した。 9. 前回は 2008 年 12 月(BPF 長不参加)。10. している。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 火事の 3 日後には給水を再開した。(その間浅井戸を使ったら病気が出た)</li> <li>・ 周辺地区でメータをつけたのが最も早い。</li> </ul>
4	自立発展性	
5	総合的観点からのコメント	人口が急に増えていて、浅井戸の危険性についても経験しているので、給水停止に対する対応はすばやかだった。

\*昨年 10 月にポンプ室から出火して全焼。すぐにポンプ販売会社と交渉し、450 万 CFA のポンプ購入契約を結んだところ、新規ポンプが来るまで代替ポンプが 3 日後に到着し水の供給ができた。



機械室現状

サイト名:Hamaji(G9) 訪問日:2010年1月17日 訪問者:吉田、今野

	項目	内容
1	基本情報	キドゥラから車で30分。人口1000人以上。事務局長は30代男性、理事は21人。事務局は9人。集落は1つ。公共栓2、個人宅1。動物用2。ASUFOR開設は2009年2月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月5日に開催、前回の議事は回収支払等。3. 毎10日に開催、議事は2.で作成された報告書。4.されている。5. 2010年1月から(水道メータがついたばかり)400CFA/m <sup>3</sup> 全員がメンバー。6-1 CMSキドゥラ。6-2 1,322,000CFA。7. 100%。8.今後検討。9. 前回は2009年12月。10. している。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水を浪費しなくなった。</li> <li>・ 燃料を浪費しなくなった。</li> <li>・ 組織の預金が増えた。</li> <li>・ いつも女性が給水栓に並んでいたが、今はなくなった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ メータを導入したのもっとよくなると思う。</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、9項目を満たしている。しかし従量制は今月になって始まったばかりで、ここ数ヶ月のモニタリングは重要である。



公共栓

サイト名:Ouro Himadou(G8) 訪問日:2010年1月17日 訪問者:吉田、今野

	項目	内容
1	基本情報	キドゥラから車で30分。人口1000人以上。事務局長・会計、秘書とも60代男性。理事は21人。事務局は9人。集落は1つ。公共栓2(ひとつは壊れている)。個人宅63。動物用1。ASUFOR開設は2008年9月(2009年12月から水が出なくなり、表層水と数キロ離れた隣の村に頼っている。)
2	ASUFOR10項目	1. 稼動していないが(新規に井戸を掘る対応中)。 2. 毎月ではないが開催、前回の議事は故障等。 3. していない。4. されている。5. 水道栓ひとつにつき5,000CFA。6-1 CMS キドゥラ。6-2 残額なし、現金なし。7. 100%。8. 合理的。9. まだ。10. している。
3	インパクト	・ BPF や村出身の出稼者など村でできる手段を使って支援を募っているがまだ結果が出ていない。
4	自立発展性	・ 新規の井戸のため BPF、フランスにいるこの村出身の出稼者、フランスのプロジェクト(Project initiative co- development)を頼って支援先を探している。
6	総合的観点からのコメント	12月以前の活動ではASUFOR評価10項目のうち5項目のみ満たしている。事務局がお年寄りの男性のみであるため対応が遅いのではないかとと思われる。



事務局長

サイト名: Bala(G1) 訪問日: 2010年1月18日 訪問者: 今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で30分。人口1500人。事務局長は40代男性、副事務局長と副秘書が30代女性。理事21人。事務局9人。集落数2。公共栓5。個人宅65。動物用1。ASUFOR開設は2007年7月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 隔月開催、前回の議事は水道管の延長、回収支払等。3. 隔月開催、議事は2.で作成された報告書。4. 隔月作成。5. している500CFA/m <sup>3</sup> (公共栓)、400-個人6-1 CMS。6-2 2,400,000 CFA。7. 70%。8. 受け入れられている(水道管延長に資金が必要)。9. 数日後開催。10. している(タンクは1年に2回)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 借金がなくなった。</li> <li>・ 女性が非常に活発になった。</li> <li>・ チームで活動するようになった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 野菜畑が順調である。(表層水を利用)</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、8 項目を満たしている。水料金の回収率が低い。



副事務局長などボードメンバー

サイト名: Dougue(G5) 訪問日: 2010年1月18日 訪問者: 今野

	項目	内容
1	基本情報	グディリから車で80分。人口1602人。事務局長は40代男性、理事21人。事務局9人。集落数5(うち1つと接続)。公共栓5。ASUFOR開設は2009年6月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月開催、前回の議事は回収支払等。 3. 毎月開催、議事は2.で作成された報告書。4. 作成。 5. している(200CFA/m <sup>3</sup> )。6-1 まだ。6-2 会計不在で不明。 7. 不明。8. 合理的。9. まだだが住民への説明は1ヶ月おきに行っている。10. している(タンクは毎月)。
3	インパクト	・ 事務局長が運営を把握していない。
4	自立発展性	
5	技術的観点	・ 揚水のメータがない、オペレーターが記録をつけていない、
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち6項目のみを満たしている。BPF長も情報がないことに少々怒り気味。継続指導が必要。



事務局長(左)



サイト名:Goudiry(G3) 訪問日:2010年1月18日 訪問者:今野

	項目	内容
1	基本情報	グディリ BPF から車で数分。人口 6,000 人。事務局長は 50 代男性。会計は 50 代男性。秘書は 60 代男性。理事 33 人(うち女性は 12 人だが呼んでもこない場合がある)。事務局 9 人。集落数 1(周辺の村からの接続希望あり)。公共栓 24。個人宅 326。動物用 2。ASUFOR 開設は 2007 年 8 月。
2	ASUFOR10 項目	1. 稼働している。2. 毎月開催、前回の議事は回収支払等。 3. 3ヶ月に一度開催、議事は 2. で作成された報告書。 4. 毎月作成。5. している 400CFA/m <sup>3</sup> (公共栓)、300-個人(2009 年 1 月から 100 値下げ)。6-1 CMS グディリ。 6-2 2,250,000 CFA(現金:150,000)。7. 60%。8. 合理的。 9. 前回は 2008 年 12 月、もうすぐ開催。 10. している(タンクの前回の掃除は 2008 年 12 月)。
3	インパクト	・ 女性の marketing garden の収入が増えた。
4	自立発展性	・ 会計はコンピューターを学んでほしいと事務局長の発言あり。
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、7 項目を満たしている。人口が多いため放漫経営をしても継続しているという感じである。水料金の回収率が最も低い(貧困対策のためのと話もある)。



無許可の水道管延長工事を見つけ確認を取る BPF 長。同 BPF 長はこの町に住んでいるが、それでも不法配管は全部取り締まることはできないという。

サイト名:Kouthia Kasse(G11) 訪問日:2010年1月18日 訪問者:今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で90分。人口2500人。事務局長は50代男性、副事務局長と副会計が40代女性。理事21人。事務局9人。集落数1。公共栓4。個人宅43。動物用1。ASUFOR開設は2009年7月。
2	ASUFOR10項目	1.稼動している。2.毎月開催、前回の議事は回収支払等。3.毎月開催、議事は2.で作成された報告書、前回の議事は今回の調査団の訪問。Tシャツの配布など。4.毎月作成。5.今月からはじめた。400CFA/m <sup>3</sup> 6-1 CMSタンバクンダ。6-2 約1,000,000 CFA(現金:100,000)。7.100%。8.合理的。9.前回は2009年7月。10.している(タンクは2ヶ月おき)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マネジメントが良くなった。</li> <li>・水の無駄使いがなくなった。</li> <li>・水道栓マネージャーという仕事ができる。</li> <li>・2008年にジェネレーターが壊れ、村の予算8,500,000 CFAを使ってジェネレーターを購入した。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・料金に25CFAを上乗せして徴収して、それを村内の掃除の費用に当てている。</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、全部を満たしているが、従量制は始めたばかりで、今後の運営のモニタリング・助言が重要となる。



事務局長(左の茶色の服)



サイト名: Medina Diakha Ouli(T2) 訪問日: 2010年1月18日 訪問者: 吉田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で30分。人口401人。衛星集落数:12。理事33人(うち15名が女性)。事務局9人(稼働6名)。ASUFOR開設は2007年7月。メータは2008年12月設置。
2	ASUFOR10項目	1. 稼働している。 2. 毎月開催、前回の議事は会計、業務内容。 3. 開いていない。4. 毎月作成。 5. 400CFA/m <sup>3</sup> (学校・モスクは200、ただしモスクにメータはない)。6-1 CMS(タンバクンダ)。 6-2 約1,300,000CFA(現金:161,470)。 7. 100%(遅れる場合あり)。8. 妥当。 9. まだ。10. している。(タンクは年一度)
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水の浪費がなくなった。</li> <li>・ 収益が出るようになった。</li> <li>・ 組織的なまとまりが出てきた。</li> <li>・ 財政管理が透明になった。</li> <li>・ 個別給水により女性の労働条件が改善された。</li> </ul>
4	自立発展性	
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、8 項目を満たしているが、従量制は始めたばかりで、今後の運営のモニタリング・助言が重要となる。

サイト名: Samecounta Peulh(T18) 訪問日: 2010年1月18日 訪問者: 吉田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で30分。人口400人。衛星集落数:8。理事33人(うち女性16名)。事務局9人(うち女性3名)。ASUFOR開設は2008年10月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動していない。2. 毎月開催、前回の議事は故障対策、回収支払、お金の管理。3. 2008年に3回開いたのみ(衛星集落から遠いため)、最近2集落が脱退。4. 毎月作成(プル語)。5. 昨年10月よりはじめた(400CFA/m <sup>3</sup> )。6-1 CNCASタンバクンダ、6-2 295,630CFA(現金:168,460)。7. 100%。8. 妥当だが、家畜用は高い(150CFA)。9. やっていない。10. している。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水の浪費がなくなった。</li> <li>・ ASUFORにお金がたまるようになった。</li> </ul>
4	自立発展性	
5	技術的コメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ソーラー装置には問題ない模様。水中ポンプに故障あり。</li> <li>・ 揚水記録がとられていない。オペレーターの給与は30,000CFA。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、全部を満たしているが、従量制は始めたばかりで、今後の運営のモニタリング・助言が重要となる。

サイト名:Segoucouta(T20)訪問日:2010年1月18日 訪問者:吉田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で 30 分。人口 1212 人。衛星集落数:3 (5-7km)。理事 21 人(うち女性 10 人)。事務局 9 人(うち女性 5 人)。公共栓 5。個人宅 26。動物1。ASUFOR 開設は 2008 年 8 月、メータは 3 ヶ月前に設置したばかり。
2	ASUFOR10 項目	1. 稼動している。2. 毎月開催、前回の議事は会計、オペレーターのメータのチェック補助、配管延長(周辺村落へ)。 3. 毎月開いている。4. 毎月作成。5. 400CFA/m <sup>3</sup> 。 6-1 CMS タンバクンダ。6-2 625,000CFA (現金: 175,000)。 7. 100%。8. 妥当。9. これまで 2 回実施した。10. している。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今は浅井戸(16 箇所)を使っていない。</li> <li>・ 毎月 10 万 CFA の余剰金が出る。</li> </ul>
4	自立発展性	
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、全部を満たしているが、従量制は始めたばかりで、今後の運営のモニタリング・助言が重要となる。

サイト名:Banbadinka(G2) 訪問日:2010年1月19日 訪問者:吉田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で60分。人口1045。理事は36人(うち女性10名)。事務局は9人(うち女性2名)。公共栓6。個人宅12。動物2。ASUFOR開設は2008年4月。 2009年8月にポンプが壊れ負債を負った。 海外出稼ぎ者が多い。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動しているが、ポンプヘッドからの漏水が顕著。 2. 毎月開催。議題は維持管理/財政状況、雇用人の業務。 3. 一度も開いていない。4. している。 5. している400CFA/m <sup>3</sup> , 15CFA/20L(組合員)、25CFA/20L(非組合員)。 6-1 口座あり、6-2 75,000(口座)、現金で40,000CFA。 7. 100%。8. 妥当である(1年毎に考慮する)。9. した。 10. 水売り人が共同水栓を掃除。(タンクは1-1.5ヶ月おき)
3	インパクト	
4	自立発展性	
5	技術的観点	
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち9項目を満たしているものの、次の故障の際また借金をしなければ対応できない可能性が高い。

サイト名: Koumoty(G6) 訪問日: 2010年1月19日 訪問者: 吉田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で100分。人口427人。公共栓4。個人宅1。家畜栓1。ASUFOR開設は昨年。メータは先月ついたばかり。
2	ASUFOR10項目	1.稼動しているが公共栓のひとつが漏水、個人給水のメータがない。 2. 毎月開催、回収支払、使用人の支払い等。 3.開いていない。4. されている。5. している 20L:15CFA。 6-1 不明。6-2 不明。7. 100%。8. 合理的な額であろう。 9. 設立したばかり。10. している(タンクもしている)。
3	インパクト	
4	自立発展性	
5	技術的観点	
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、7項目を満たしている(総会は設立したばかりのためまだ)。設立したてのため運営に不安を感じる。

サイト名: Sinthiou Demba(T17) 訪問日: 2010年1月19日 訪問者: 今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で45分。人口500人。事務局長は30代男性。理事21人。事務局9人。集落数3。公共栓2のみ。ASUFOR開設は2009年11月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月開催、前回の議事は回収支払等。3. 毎月開催、議事は2.で作成された報告書。4. されている。5. している(20L:10CFA)。6-1 CN-CASタンバクンダ。6-2 595,000 CFA。7. 100%。8. 合理的な額。9. 準備している。10. している(タンクは3ヶ月毎)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 預金ができるようになった。</li> <li>・ 水の無駄遣いがなくなった。</li> <li>・ 言語が特殊なため、現地語マニュアルのどれも読めない。</li> <li>・ NGOが野菜栽培を指導しており、浅井戸の水がないときに深井戸の水を供給している。</li> </ul>
4	自立発展性	
5	技術的観点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ソーラーシステムは順調に稼動しており、特に問題は感じられない。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、9項目を満たしている(総会は設立2か月のためまだ)。しかし、特殊な言語地域のため、故障が起こったときにASUFOR自身で対応ができるかが課題である。



事務局長(中、白い服)

サイト名:Kalbiron(T16) 訪問日:2010年1月19日 訪問者:今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で30分。人口800人以上。事務局長は60代男性。理事は33人。事務局は9人。集落は9つ。公共栓32。ASUFOR開設は2008年11月。2008年12月にポンプが壊れてそのまま止まっていて政府の対応待ち(部品供給)。
2	ASUFOR10項目	1. 2008年12月からストップ。2.。3.。4.。されていない。5. していた(400CFA/m <sup>3</sup> )。6-1。6-2 CMS タンバクンダに685,000CFA、CN-CASに50,160CFA、現金:100,000CFA。7. 100%、8. そう思う。9. 計画中。10. していない。
3	インパクト	・ BPF 長が部品調達に奔走し、現在は中央政府の購入待ちである。
4	自立発展性	・ 現在の残金でダカールからの交換部品の輸送費、タンクの掃除、配管のチェック・軽微な修理はまかなえる。
5	技術的観点	・ ソーラー自体はスイッチを入れれば動く状態である。
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR 設立直後に故障し1年が経過しているが、ASUFORのメンバーはそのまま残っており、部品が届き次第活動は開始する。



事務局長(中)

サイト名:Mereto(衛生・コミュニティ活動サイト)

訪問日:2010年1月19日 訪問者:今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で80分。人口3365人。事務局長は60代男性、会計は30代女性。理事26人。事務局9人。集落数1。公共栓13。個人宅37。動物用3。ASUFOR開設は2005年1月。
2	ASUFOR10項目	1.稼動している。2.毎月開催、前回の議事は事務室建設、回収支払等。3.毎月開催、議事は2.で作成された報告書。4.されている。5.している(300CFA/m <sup>3</sup> )。6-1 CMS コペントウム、6-2 12,200,000 CFA。7. 100%。8.合理的な額。9. 毎年開催。10.している(タンクは1年に一回)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 以前は村に住んでいる人たちが互いに知らなかった。</li> <li>・ 収入活動を始めた。</li> <li>・ 深井戸の運営方法がわかった。</li> <li>・ 浅井戸が深く、綱が切れて死亡者が出たが今はない。</li> <li>・ オペレーターが分単位で記録をつけている。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ASUFOR 事務所を建設中。</li> <li>・ 野菜畑が3年目、順調に収入を伸ばしている。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、全部を満たしている。大きな問題はない。給水人口が比較的多く、人口が多い地区のモデルとなる。



山羊の飼育



サイト名: Sao Soucouta(T14) 訪問日: 2010年1月20日 訪問者: 今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で90分。人口1600人。事務局長は60代男性。秘書は20代男性。理事33人。事務局9人。集落数6(中心集落以外つながっていない)。公共栓6。個人宅0。動物用1。ASUFOR開設は2007年4月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月開催、前回の議事は節水、回収支払。3. 毎月開催、議事は2.で作成された報告書。4. されている。5. している400CFA/m <sup>3</sup> (20L=10CFA)。6-1 CMS クスナール。6-2 200,000 CFA(現金:100,000)。7. 100%。8. 合理的な額。9. (G.Aの意味がわかっていなかったが、住民への相談会は来週行う計画)。10. している(タンクは年1回)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マネジメントが改善された/ 透明になった。</li> <li>・ 動物にとっても浅井戸の水より深井戸の方がよいとの認識が広がっている。</li> <li>・ 水関係の病気が減った(NGO:オービーブの活動)。</li> <li>・ 乾季と雨季の水に使用量に75倍の差があり、雨季には収入が少なくなる。</li> </ul>
4	自立発展性	
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、9項目を満たしているもののフランス語を理解できる者がいない、言語がマンディン語で PEPTAC2では対応できていない、水道栓の故障も自力で修理できていない、預金額が少ないなど不安材料は多い。



事務局長(中)

サイト名: Saraya(K2) 訪問日: 2010年1月20日 訪問者: 吉田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で120分。人口約5000人。理事26人(うち女性12人)。事務局9人(うち女性4人)。公共栓4。個人宅8。動物用1。ASUFOR開設は2007年12月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動しているが、発電機を借りている。水漏れ2箇所。 2. 毎月開催、前回の議事は雇い人の給与、回収支払等。 3. 開いていない。4. されている。 5. している500CFA/m <sup>3</sup> 。 6-1 郵便局、6-2 515,410 CFA(現金:100,000)。 7. 100%(郡長のみ支払い拒否)。8. 妥当な額。 9. 毎年開催。前回は2009年9月。 10. している(タンクは年1回)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水/ 資金管理、節水、配水管の漏水軽減などの能力強化が進んだ。</li> <li>・ 日常の維持管理を研修で学んだ。</li> <li>・ 水の保存方法を衛生研修で学んだ。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発電機の修理への意欲がある。</li> <li>・ 未配水地域への配水への意欲もある。</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、8 項目を満たしている。CD の開催、郡長の支払いへの説得、タンクの頻繁な掃除と比較的大きな問題が残り、BPF の支援が必要。

サイト名:Sitacourou(T15) 訪問日:2010年1月20日 訪問者:今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で80分。人口1,641人(中心の村のみ)。事務局長は60代男性。理事27人。事務局9人。集落数4(うち2つへ接続)。公共栓6。個人宅0。動物用1。ASUFOR開設は2009年2月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。 2. 毎月開催、前回の議事は回収支払、管理の民間委譲等。 3. 毎月開催、議事は2.で作成された報告書。4. されている。 5. している400CFA/m <sup>3</sup> (20L=10F)。6-1 CMSクサナール。 6-2 9,400,000 CFA, 現金で330,000。7. 100%。 8. 合理的な額。9. 毎年開催。10. している(タンクは毎月)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マネジメントが透明になった。</li> <li>・ 定期的な会議を持つようになった。</li> <li>・ オペレーターは字が書けないが、メータの数字を覚えてノートへの記載を手伝う者がいる。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マーケットガーデンを増やす計画がある。</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、全部を満たしている。大きな問題はないようである。

\*BPF 長との間で民間による管理委託の話が出た際、事務局長は「自分で管理する」というコメントを述べた。管理には自信があるようである。



事務局長(帽子、白黒縞模様服)

サイト名:Touba Sine(T5) 訪問日:2010年1月20日 訪問者:今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で90分。人口620人。事務局長は60代男性。会計は50代女性。理事27人。事務局9人。集落数2(うち2つに接続)。公共栓5。個人宅28。動物用1。ASUFOR開設は2008年12月。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月開催、前回の議事は回収支払等。3. 毎月または隔月(雨季)開催、議事は2.で作成された報告書。4. されている。5. している(300CFA/m <sup>3</sup> )。6-1 CMSコペントウム。6-2 1,425,000 CFA(現金:145,000)。7. 100%。8. 合理的な額。9. 毎年開催。10. している(タンクは年2回)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マネジメントが向上した。</li> <li>・ 料金回収に以前は3ヶ月もかかった。</li> <li>・ 水の消毒で病気が減った。</li> <li>・ 飲み水の容器にふたをするようになった。</li> <li>・ ASUFORがカロン地区へパイプを引いたが、細いため水がほとんどでなかった。PEPTAC2で新規にパイプを引いたところ供給が可能となった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個人宅からの収入が大きいため個人宅への拡大計画あり。</li> <li>・ 野菜畑を作っている。</li> </ul>
5	技術的観点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ カロン地区への途中で水漏れが発生している。業者が補修を約束したが一年たってもまだ来ない。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、全部を満たしている。衛生活動、野菜畑の活動が広がっていて、将来的の展望はある。



衛生村落の公共栓

サイト名: Boustane(T7) 訪問日: 2010年1月21日 訪問者: 今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で120分。人口250人(集落11、約5000人)。事務局長は40代女性。会計は50代女性。秘書は40代男性。理事33人。事務局9人。集落数11(接続数4)。公共栓8。個人宅0。動物用1。ASUFOR開設は2006年5月。深井戸は日本の援助で建設された。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月開催、前回の議事は回収支払等。3. 毎月、議事は2.で作成された報告書。4. されている。5. している400CFA/m <sup>3</sup> 。6-1 CMS クーペントゥーム。6-2 9,000,000 CFA(現金:250,000)。7. 100%。8. 合理的な額。9. 毎年開催。前回は2009年7月。10. している(タンクは年4回)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>十分な水が得られている。・水汲みの時間が減った。</li> <li>以前は家畜の水をいつも探していた。</li> <li>女性、子供、妊婦の病気が減った。</li> <li>以前浅井戸に落ちて死ぬ事故があったが、その危険がなくなった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>5-7km離れた集落への配管延長を計画している。</li> <li>ひとつの集落で market garden を女性グループが独自に始めた。支援は全くなく、まだ収益は少ない状態である。</li> </ul>
5	技術的観点	<ul style="list-style-type: none"> <li>エンジンに砂よけのシートをかぶせている。(35サイト中このみ)</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、全項目を満たしている。機械室と給水塔施設はここが最も整理されている。



事務局長(中、女性)

サイト名:Dorau Salam Sine(T8) 訪問日:2010年1月21日 訪問者:今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で130分。人口1500人(集落11,約5000人)。事務局長は50代男性。会計と秘書は30代女性。理事30人。事務局9人。集落数1。公共栓7。個人宅6。動物用2。ASUFOR開設は2009年7月。深井戸は日本の援助で1996年に建設された。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動しているが、燃料が多く必要。12月は278L、暑い時期は月600L必要である。 2. 毎月開催(行事が多いので参加数は少ない)、前回の議事は回収支払と料金。 3. 毎月、議事は2.で作成された報告書。4. されている。 5. している400CFA/m <sup>3</sup> 、6-1 CMSクーペントゥーム。 6-2 4,010,300CFA(現金:586,150)。7. 100%。8. 合理的な額。 9. まだ。10. している(タンクは年2-3回だが若い人に手伝ってもらいたい)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 貧困層の値下げ要求がモスクを通してなされ、BPF長とプレジデントが話し合って現在は400CFA/m<sup>3</sup>になっている。</li> <li>・ 家畜の水料金が払われるようになった。</li> <li>・ ASUFORに預金ができるようになった。</li> <li>・ 周辺集落は、はじめはCDに参加していたが、配管の延長がないので来なくなった。</li> <li>・ ASUFOR運営セミナー(2日間)が良かった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 配管延長のための給水塔を高くする計画がある。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、9項目を満たしている(住民総会は開設後1年たっていないためまだ行われていない)。貧困層が多く、料金の問題等についてモスクと話し合いが行われ解決を見ている。



事務局長(右、男性)と役員(中と左の女性)

サイト名:Fongolimbi(K5) 訪問日:2010年1月21日 訪問者:吉田

	項目	内容
1	基本情報	<p>ケドグから車で120分。人口945人。理事26人(うち13名が女性)。事務局9人(うち5人が女性)。公共栓5。個人宅5。動物用1。ASUFOR開設は2009年2月。</p> <p>丘陵地の標高375mにある。山岳部にあるため。給水塔より高いところにある地区に配水できない。</p>
2	ASUFOR10項目	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 稼動しているが発電機からオイルが漏れている。</li> <li>2. 毎月開催(雨季を除く)、前回の議事は公共栓管理人の交代日(毎日交代から15日おきに交代へ)、回収支払等。</li> <li>3. 2009年7月以来なし、議事は2.で作成された報告書。</li> <li>4. されている。5. している400CFA/m<sup>3</sup>。</li> <li>6-1 CMSケドグ。6-2 20,000 CFA(現金:30,000)。</li> <li>7. 100%、8.合理的な額だがもっと高くしたい。</li> <li>9. まだ一年たっていない。次回の理事会で開催日を決める。</li> <li>10. している。</li> </ol>
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 雨季にはまったく収入がない。</li> <li>・ 燃料費/維持管理費が借金することなく出せるようになった。</li> <li>・ 研修を受けて、資金/維持管理法を参考に実施した。</li> <li>・ 従量制になり不公平感がなくなった。</li> <li>・ 蛇口の開けっ放しがなくなり、節水が進んだ。</li> <li>・ 水因性の病気が蔓延することがなくなった。</li> </ul>
4	自立発展性	
5	総合的観点からのコメント	<p>ASUFOR 評価 10 項目のうち、7 項目を満たしているが、預金額が少ない。また、雨季の対策が見えない。</p>

サイト名:Kaba(T12) 訪問日:2010年1月22日 訪問者:吉田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で120分。人口2227人。理事27人。事務局9人。公共栓7。個人宅5。家畜用1。畑4。ASUFOR開設は2008年8月。
2	ASUFOR10項目	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 稼動しているが、漏水があり、エンジンは古い。</li> <li>2. 毎月2回開催、収支、故障箇所等。</li> <li>3. 毎月、議事は2.で作成された報告書。</li> <li>4. されている。</li> <li>5. している400CFA/m<sup>3</sup>。</li> <li>6-1 CMSクンゲル、6-2 8,000,000CFA(現金:1,500,000)。</li> <li>7. 100%。</li> <li>8. 合理的な額だが住民から値下げの要求あり。</li> <li>9. 前回は2009年10月、BPFは参加したが、郡庁は呼んだが来なかった。</li> <li>10.している。(タンクは6ヵ月毎)</li> </ol>
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水委員会のときの預金は10万CFA以下であった。</li> <li>・ メータが設置されてから、水料金を払うようになった。</li> <li>・ 住民はASUFORに期待している。</li> <li>・ 節水行動がいきわたるようになった。</li> <li>・ 揚水時間が短くなった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 女性による野菜作りが行われている。</li> </ul>
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、全項目を満たしている。 漏水対策、エンジンの買い替え時に技術的な支援が必要。



サイト名:Kanta(T13) 訪問日:2010年1月22日 訪問者:吉田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で180分、人口約3000人、理事27人、事務局9人。公共栓7。個人宅4。動物用1。畑1。ASUFOR開設は2008年8月。
2	ASUFOR10項目	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 稼動しているが、発電機が老朽化し、燃料・オイルを多く消費する。</li> <li>2. 毎月開催、議事は収支等。</li> <li>3. 毎月、議事は2.で作成された報告書。</li> <li>4. されている。</li> <li>5. している400CFA/m<sup>3</sup>。</li> <li>6-1 CMS クンゲル、6-2 4,415,000CFA(現金:427,000)。</li> <li>7. 100%。</li> <li>8. 合理的な額だが住民から値下げ要求あり。</li> <li>9. 前回は2009年10月、議題は収支、メンバーの交代。</li> <li>10. している。</li> </ol>
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 以前は財政に問題あり。今はない。</li> <li>・ メータの数字、それを使った請求書に信頼が置かれている。</li> <li>・ 以前は20万CFAしか貯められなかった。</li> <li>・ 組織の問題がなくなった。</li> </ul>
4	自立発展性	
5	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、10項目を満たしている。発電機の交換費用はぎりぎりである。その際BPFの支援を必要とする。

サイト名:Kouthiaba Wolof(T4) 訪問日:2010年1月22日 訪問者:今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で120分。人口1800人(集落14、うち4つに接続)。事務局長は70代男性。会計40代女性。オペレーター60代男性。理事39人。事務局9人。公共栓12。個人宅50。動物用1。ASUFOR開設は2007年12月。深井戸はKuwaitの援助で建設された。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。メータがひとつ壊れている。 2. 毎月開催、前回の議事は財政等。 3. 毎月、議事は2.で作成された報告書。4. されている。 5. している350CFA/m <sup>3</sup> 。6-1 CMSクーペントウム。 6-2 2,799,500CFA(現金:214,465)。7. 100%。8.合理的な額。 9. 前回は2008年11月、昨年はBPFの都合で延期。 10.している。(タンクは8ヶ月前-水が抜けない状態)
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>ASUFORの預金ができるようになった。以前は燃料を買う余裕もなかった。</li> <li>牛を育て牛乳からチーズを作っている。</li> <li>以前女性の会合は日曜(マーケット日)のみであったが、野菜作り後頻繁に行うようになった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>野菜作りに関して、ASUFORの連合を作り、野菜作りを広めようというアイデアがある。</li> <li>7キロ先の村へ配管を通したい。</li> </ul>
5	技術的観点	<ul style="list-style-type: none"> <li>乾季は燃料が800Lもかかる。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、9項目を満たしている。女性の野菜作りの活動が活発。



マーケットガーデニングの管理人宅と畑作人の休憩小屋(兼肥料、農具置き場)

サイト名:Maleme Niani(T10) 訪問日:2010年1月22日 訪問者:今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で90分。人口2,750人(集落3,すべて接続)。事務局長は60代男性。会計と秘書も60代男性。理事37人。事務局9人。公共栓15。個人宅57。動物用1。ASUFOR開設は2008年9月。深井戸は日本の援助で2006年に建設された。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月開催、前回の議事は財政、 3. 毎月、議事は2.で作成された報告書。4.されている。 5. している400CFA/m <sup>3</sup> 。6-1 CMSクーペントウム。 6-2 8,900,000CFA(現金:530,000)。7. 100%。8.合理的な額。 9. 前は2009年11月。10.している(タンクは年4回)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 以前は組織の預金ができなかった。</li> <li>・ 全員が払うようになった。</li> <li>・ 小さな故障は自分で治せるようになった。</li> <li>・ 街が清潔になり、病気が減った。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 女性のマーケットガーデンへの意欲が高い。</li> <li>・ 女性が乾季にも働きたいという意識がある。</li> </ul>
5	技術的観点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ジェネレーターが故障中でタンバクンダ BPF で修理中。その間電気のジェネレーターで稼動している。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR 評価 10 項目のうち、全項目を満たしている。中心の街の人口が多く、民主的な運営がなされている(メンバーの女性 30 人程度が今回の調査に来ていた)模様。



集まった住民、周辺村落も含め 30 人程度が集まり(ほとんど女性)、うち 2 人が代表して意見を述べた。

サイト名:Missirah Kolonto(T11) 訪問日:2010年1月22日 訪問者:吉田

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で120分。人口1500人程度。理事30人。事務局9人。公共栓4。個人宅7。動物用1。畑1。ASUFOR開設は2008年以前。
2	ASUFOR10項目	1.稼働している、出水管と家畜水飲み場から漏水あり。 2.毎月開催、議事は財政等。 3.毎月、議事は2.で作成された報告書。4.されている。 5.している400CFA/m <sup>3</sup> (モスクは200)。 6-1CMSクーペントゥーム。6-2477,000CFA(現金:18万CFA)。 7.100%。8.合理的な額。 9.前回は2009年12月、BPF長参加。CD2名交代。 10.している(タンクは年2回)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水がいつも利用できること。・月末でもお金があること。</li> <li>・節水が可能となった。・健康状態が良好になった。</li> <li>・人間関係にまとまりができた。・オペレーターの給与が1.5万から2万へ昇給した。</li> <li>・オペレーターが研修を受けることができた。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・月に一度バンダの市場開催日にBPF長と周辺5ASUFORが集まり啓蒙活動を行っている。その際のBPF長の交通費は各ASUFORが負担している。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、全項目を満たしている。現在の問題は漏水対策のみで、活動は順調と思われる。

サイト名:Touba Niani(T9) 訪問日:2010年1月22日 訪問者:今野

	項目	内容
1	基本情報	タンバクンダから車で80分。人口500人(集落4、接続なし)。事務局長は60代男性。会計40代女性。オペレーター40代男性。理事18人。事務局9人。公共栓1。個人宅9。動物用1。ASUFOR開設は2008年9月。深井戸は日本の援助で2006年に建設された。
2	ASUFOR10項目	1. 稼動している。2. 毎月開催、前回の議事は今年の計画、高い給水塔の設置等。 3. 不定期。議事は2.で作成された報告書。4.されている。 5. している400CFA/m <sup>3</sup> 。6-1 CMSクーペントウム。 6-2 1,262,840CFA(現金:なし)。7. 100%、8.合理的な額。 9. BPFの都合で来月に開催。10. している(タンクは毎月)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>健康が増進した。</li> <li>以前は水汲み場で女性の喧嘩が多かった。</li> <li>生活、マネジメントが良くなった。</li> <li>ASUFORの預金ができるようになった。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>高い給水塔を設置して周辺村落へ配管を設置したいという希望がある。</li> </ul>
5	技術的観点	<ul style="list-style-type: none"> <li>ジェネレーター、タンク(30 m<sup>3</sup>)とも小さめ。</li> <li>敷地内のメータが茶色ににごって読めない状態である。</li> </ul>
6	総合的観点からのコメント	ASUFOR評価10項目のうち、8項目を満たしている。非常に陽気な村である。意欲は非常に高いと感じた。



事務局長(右)とボードメンバー

## 2. サイト訪問モニタリングシートによる間接サイトのモニタリング結果

サイト名:Orkadiere 訪問日:2010年1月15日 訪問者:吉田、今野

	項目	内容
1	基本情報	人口7000人。事務局長は40代男性。理事は37人。事務局は9人。集落は1つ。セネガル川が側にある。公共栓7。個人宅76。動物用1。ASUFOR開設は2004年5月。事務所費用は2500。オペレーターと会計を雇っている。
2	ASUFOR10項目	1.ASUFOR 設立は来週になる。(現在は management committee)2. 3. 4.されている(2006年7月開始)。5. 200CFA/m <sup>3</sup> (個人)、125CFA/m <sup>3</sup> (公共栓)。6-1 CMS。6-2 1,000,000:CFA、500,000:Local Account。7. 100%(事務所にメンバー、public tap manager が支払いにくる)8.合理的である。9. まだ。10.できている。
3	インパクト	・ 学校を建てた(高校)。
4	自立発展性	
5	総合的観点からのコメント	利用人口が多いため、低価格でも十分な活動ができている。



ASUFOR 事務所

サイト名:Ogo 訪問日:2010年1月16日 訪問者:吉田、今野

	項目	内容
1	基本情報	人口 6,131 人。事務局は 9 人。集落は1つ。公共栓 10。個人宅 216。事務所費用は 2,000。
2	ASUFOR10 項目	1. もうすぐ承認される。2. 新しい事務局が 2009 年 10 月にできた(全事務局長の財務報告が承認されなかったため辞任した)。3. ボードの報告が議題。4. されている。5. 200CFA/m <sup>3</sup> 。6-1 CMS。6-2 900,000CFA。7. 100%。8. 適切である。9. 前回は 2009 年 9 月その後毎月会員に報告している。10. できている (タンクは 6 ヶ月おき)。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ポンプ購入に関し、general secretary 寄付があった。</li> <li>・ 事務局メンバーの報酬は 14,000、オペレーターは 50,000。</li> <li>・ 時々停電がある。</li> <li>・ 電気ポンプとジェネレーターの更新が気がかりである。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 寄付やお金を貸してくれる人はいる。</li> </ul>
5	技術的観点	
6	総合的観点からのコメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 利用人口が多いため、低価格でも十分な活動ができている。</li> <li>・ 前事務局長や資金不足など問題はあるがそれを乗り越えてきている。</li> </ul>



公共栓

サイト名:Orefonde 訪問日:2010年1月16日 訪問者:吉田、今野

	項目	内容
1	基本情報	人口 6,818 人。理事長は 40 代男性。理事は 19 人(うち女性 7 名)。事務局は 9 人(うち女性 4 名)。集落は 4 つ。公共栓 12。個人宅 416。動物用 1。マーケット 2。モスク 9。ASUFOR 開設は 2009 年 4 月。事務所費用は 1500。オペレーターを雇っている。
2	ASUFOR10 項目	1.いる。2. 月一回。3. 月一回、ボードの報告が議題。4.されている。5. 200CFA/m <sup>3</sup> 。6-1 CMS。6-2 1,342,000:CFA、500,000:Local Account 7. 100%(事務所にメンバー、public tap manager が支払いにくる)。8.適切である。9. まだ(2月に予定)。10.できている。
3	インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ポンプ 5,200,000CFA を村内の商人から借りて購入することができた(返却済み)。</li> <li>・ (フランスへの出稼ぎが多い地域である)</li> <li>・ 会計状況について事務所に掲示してあり会員がいつでも見ることができる。</li> </ul>
4	自立発展性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「将来自身がある」。</li> <li>・ 高い給水塔を立てる計画があり、20 日前に WB の調査団が来た。</li> </ul>
5	技術的観点	
6	総合的観点からのコメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 利用人口が多いため、低価格でも十分な活動ができている。</li> <li>・ 情報の開示が進んでいる、事務局/理事会の女性の比率が高い、ASUFOR への信頼が高く借金が可能であったなど、民主化が進んでいる。</li> </ul>



給水塔(珍しい地上型)