

2. 第2次事前評価調査報告書並びに協議議事録

セネガル 安全な水を利用した地方生活改善計画第2次短期調査報告書

2002.3.8

1. **現地調査期間** 平成14年3月3日から3月9日（但しコンサルタントは3月11日まで作業を継続）
2. **用務先** 鉱業エネルギー水利省、経済財務省
3. **用務**

昨年11月に実施した第1次短期調査に関する本邦での検討結果を先方に説明するとともに、案件の内容について協議を行い、合意事項についてM/Mに署名することを目的とする第2次短期調査の実施。

4. **調査団員構成及び日程（別添1）**
5. **調査事項**

(1)主要訪問先及び面談者

鉱業エネルギー水利省

官房長 Serigne Babacar DIOP

維持管理局 局長 Diene FAYE

地方井戸管理プロジェクト責任者 Kaoussou KABA 他

経済財務省

経済財務協力局 局長 Daouda DIOP

(2)内容、成果

第1次短期調査で形成されたプロジェクト活動内容その他に関し、日本での検討結果を含め先方と協議を実施した。主な協議内容は以下の通り。

・プロジェクト期間

第1次短期調査ではプロジェクト期間を5年間としていたが、日本国内で検討した結果、プロジェクト目標を調整することで期間を3年間とすべきであるとの方針が打ち出された。この背景として、本案件が業務委託型プロジェクト方式技術協力として初の試みであるため、実施に当たっては慎重を期し、契約年数をなるべくコンパクトに抑えたいという当方の意向がある。

今回の協議で維持管理局に対し当方の意向を伝えたところ、当初予定されていたプロジェクト対象サイトを109から20の給水サイトへと削減し、プロジェクト終了時に案件の継続についての必要性を検討するというので先方からの了承を得た。なお、プロジェクト対象サイトは、給水施設の維持管理を担当するオペレータ研修を一手に引き受けるルガ維持管理本部を中心に選定することが効率的と判断され、先方もこの

旨を了解している。

・成果及び活動

プロジェクトで達成が期待される成果に関しては、第1次短期調査で立案されたものから変更はなかった。一方、活動については、基本的な枠組みを残しつつもプロジェクト期間を短縮した関係でスリム化を図り、併せてその内容をより明確にすることとした。また、成果4（=実証サイトにおける住民の生活が改善される）の活動を、プロジェクトが新規に生活改善プログラムを立案したうえで村落での実証に移す活動と、既に何らかの生活改善プログラムが開始されている村落（例：タイバ・ンジャイ村など）での実績評価およびそのフォローの両面から開始することとした。

・活動評価指標

活動の評価指標を極力目に見える形に取りまとめ、評価しやすいものとした。

・C/Pの体制

鉱業エネルギー水利省DIOP官房長表敬の際、同官房長にプロジェクトを進める上で考えられる他省との連携の際の後押しなど、今後の協力について依頼し、了承を得た。また、官房長は大臣不在時の合同調整委員会の議長として、また本プロジェクトの総責任者として議事録に記した。

更に、合同調整委員会の委員として同省技術顧問が参加することで合意を得た。

・R/D調査

R/D調査団を本年6月下旬～7月上旬に派遣することで維持管理局長及び経済財務省協力局長の了承を得た。また、R/Dのドラフトを維持管理局長に提示し、特に問題の内旨を確認した。

・プロジェクト活動内容

今回設定された4つの成果に対する活動について、維持管理局職員と協議を行った。具体的には、各活動に必要なマニュアルを選出しそれを利用して技術移転を実施する側と実施される側を明らかにすることによる、各々の役割分担の明確化や技術移転の実施に必要な日数の割り出し、給水施設故障時の対応フローチャートの作成などを実施した。この成果は、プロジェクトドキュメントに纏める、もしくは、民間業者への業務指示の際に活用する。

(3)検討事項等

(ア) 本プロジェクトは住民参加型であり、当事者意識の育成及び効果的なフィードバックの確保のためにもその評価を住民参加型で実施すべきと判断される。

(イ) 実施期間を5年間から3年間に短縮したことにより、本プロジェクトが技術移転を実施する給水サイト数が減少したとともに、実証サイトにおける生活向上プログラムの実施も制約を受けることとなった。そのため、プロジェクト終了時の状況によっては、フェーズ2の必要性が指摘されることも考えられる。

(ウ) 水管理組合の普及については、基本的に行政側主導で実施するが、必要に応じ先進サイトからの支援を仰ぐことで対応することとする。

(エ) 2002年 6-7月に R/D 調査団の派遣を予定している。

以上

1. 団員リスト

山形 洋一 国際協力専門員
 小林 丈通 JICA 社協 2 課
 深井 善雄 コンサルタント (アースアンドヒューマン CO.)
 油本 博 通訳 (JICE)

2. 日程

日数 day	月日 date	行程 schedule			宿泊 Place to stay
		Dr. FUKAI (consultants)	Dr. YAMAGATA Mr. KOBAYASHI Mr. ABURAMOTO		
		Dr. FUKAI has been arriving in Dakar since the beginning of January on another duty. He will start the activities for this mission from February 25 to March 11.			
1	3/3 Sun			11:10 TOKYO - PARIS 15:40 (JL405)	
2	3/4 Mon			16:30 PARIS - DAKAR 21:20 (AF718)	DKR
3	3/5 Tue	09:00 Meeting at JICA office 10:30 Discussion at Direction of Maintenance 15:30 Courtesy call at Ministry of Mines, Energy and Hydrology			DKR
4	3/6 Wed	09:00 Courtesy call at Ministry of Economy and Finance 10:30 Discussion at Direction of Maintenance			DKR
5	3/7 Thu	09:00 Discussion at Direction of Maintenance			DKR
6	3/8 Fri	09:00 Signing on Minutes of Meeting with Direction of Maintenance 11:00 Report to JICA Office 14:00 Report to embassy of Japan			
		Dr. FUKAI	Dr. YAMAGATA	Mr. KOBAYASHI Mr. ABURAMOTO	
		Continues study till March 11th.		12:30 Another mission on WHO project (Tambacounda)	23:40 DAKAR -
7	3/9 Sat	Another mission on WHO project		23:40 DAKAR -	- PARIS 06:00 18:05 PARIS -
8	3/10 Sun	- PARIS 06:00 16:00 PARIS - OUAGADOUGOU 22:30 Continues to another mission		- TOKYO 13:55	

安全な水プロジェクトに係る
日本国事前調査団／セネガル国政府関係者間協議議事録
(対訳)

国際協力事業団（以下、JICA）は、安全な水プロジェクト（以下、プロジェクト）における技術協力の実施可能性を調査するため、国際協力事業団国際協力専門員 山形 洋一氏を団長とする短期調査団を 2002 年 3 月 4 日から 3 月 8 日までセネガル国に派遣した。

調査期間中、調査団はセネガル側関係者と協議を重ね、プロジェクトの円滑な実施のために両国が取るべき方策について検討した。協議の結果は、本議事録の添付書類に記すとともに、両国政府に報告することで合意した。

2002 年 3 月 8 日

山形 洋一
調査団長
国際協力事業団

Diene FAYE
鉱業・エネルギー・水利省
維持管理局局長

添付書類

1.プロジェクト名

安全な水プロジェクト

2.上位目標

安全な水の確保を通し、村落住民の生活が向上する

3. プロジェクト目標

プロジェクト対象サイト（日本の無償資金協力がで整備された 109 の給水サイトから選定）において安全な水が持続的に確保される

4. 成果

- (1) 行政側、村落住民及び民間業者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
- (2) 水管理委員会が適正に運営される
- (3) 資源量に応じた適切な水利用が行われる
- (4) 実証サイトにおける住民の生活が改善される

5.活動内容

- (1) -1.行政側、村落住民及び民間業者の給水施設維持管理に関する役割分担を明確にする
- (1) -2.日常保守及び故障時対応に関するオペレータ再訓練用のマニュアルを作成し、研修を行う

- (2) -1.現状調査を実施する
- (2) -2.維持管理局職員に対し水管理組合（ASUFOR）に関する研修を行う
- (2) -3.維持管理局職員が村落に ASUFOR を普及する

- (3) -1.地下水モニタリングシステムを構築する
- (3) -2.需給バランスに基づいた水利用に関するガイドラインを作成する
- (3) -3.オペレータと水管理委員に対し、水の適正利用について指導する

- (4) -1.現状調査を実施する
- (4) -2.生活改善プログラムを立案する
- (4) -3.実証サイトで生活改善プログラムを実施する
- (4) -4.先進サイトで既に実施されている生活改善プログラムを評価する
- (4) -5.生活改善プログラムに関する村落間協力を促進する

6.プロジェクトサイト

プロジェクト本部はダカールの鉱業・エネルギー・水利省維持管理局内に据える。また、プロジェクト対象サイトは過去の無償資金協力で給水施設を整備した 109 の給水サイトから選定する。

7.プロジェクト期間

3 年間とする。協力開始日は、後日両国で決定する。

8.日本側投入（案）

(1) 専門家派遣

本プロジェクトの実施にあたり、以下の専門家派遣が想定される。なお、専門家の派遣時期及び期間については、プロジェクトの効率を勘案した上で調整される。

- プロジェクトリーダー
- 給水施設維持管理
- 住民組織化
- 村落開発
- 水資源
- 啓蒙・普及
- 自然環境
- 果樹
- 畜産
- 営農
- その他

(2) 研修

-日本でのカウンターパート研修（必要に応じ年間 2-3 名）

(3) 機材調達

効果的なプロジェクトの運営に必要な機材を供与する

*上記の日本側投入（案）は、本プロジェクトに割り当てられた日本の技術協力予算範囲内で遂行される。

9.セネガル側投入（案）

(1) 人材

- ・プロジェクトマネージャー
- ・維持管理部門技術者
- ・啓蒙普及担当者
- ・村落開発担当者
- ・その他

(2) 施設

- ・プロジェクト拠点
- ・研修施設
- ・村落でのプロジェクト活動拠点

(3) 運営

- ・研修開催費
- ・プロジェクト運営費
- ・文房具等の執務に必要な備品

10.合同調整委員会

合同調整委員会はプロジェクトの効果的かつ円滑な実施のために設立される。同委員会は最低年 1 回開催するものとする。ただし、必要と判断される場合には、随時開催することができる。

(1) 役割

合同委員会は以下の役割を担う。

- a.プロジェクトの年間活動計画を策定する
- b.プロジェクトの進捗状況を管理する
- c.プロジェクトの実施過程で発生する問題への対処方針を検討する

(2) 組織

a. 議長

鉱業・エネルギー・水利大臣もしくはその代理の者

b. セネガル側委員

- 鉱業・エネルギー・水利省技術顧問
- 鉱業・エネルギー・水利省維持管理局長
- 鉱業・エネルギー・水利省上下水道局長
- 鉱業・エネルギー・水利省水資源計画管理室
- 経済財務省経済財務協力局
- その他関係者

c. 日本側委員

- プロジェクト派遣専門家
- JICA セネガル事務所長、事務所員
- その他関係者

11. プロジェクトの運営管理

(1) プロジェクト総責任者

鉱業・エネルギー・水利省官房長はプロジェクト総責任者としてプロジェクトの実施及び組織に関する責任を負うものとする。

(2) プロジェクト管理責任者

鉱業・エネルギー・水利省維持管理局長はプロジェクト管理責任者としてプロジェクトの技術的側面及び運営管理上の責任を負うものとする。

12. プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)

PCM ワークショップ及び協議を通し、ANNEX I に示す PDM (暫定版) が策定された。

13. 実行計画

実行計画 (暫定版) を ANNEX II および ANNEX III に示す。

14. 実施協議調査

本調査の後、日本政府によりプロジェクトが実施可能と判断された場合は、実

施協議調査団を派遣し、本件技術協力の詳細内容を確定すると共に、そのとり
決め事項を実施協議討議議事録として署名を交換する。

ANNEX I PDM

ANNEX II 実行計画（1年版）

ANNEX III 実行計画（3年版）

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
上位目標 安全な水の確保を通じ、村落住民の生活が向上する	<ul style="list-style-type: none"> ・水天性疾病数が減少する ・女性/子供達が水汲み労働から解放される ・副業による収入が向上する ・教育機会が増加する 	現状調査結果	
プロジェクト目標 109 の給水サイトから選ばれるプロジェクト対象サイトにおいて安全な水が持続的に確保される	2005年までにプロジェクト対象サイト（最低20サイト）において持続的に機能する給水システムが増加する	目標達成村落数	
成果 1. 行政側、村落住民及び民間業者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 2. 水管理組合が適正に運営される 3. 資源量に応じた適切な水利用が行われる 4. 実証サイトにおける住民の生活が改善される	1-1. 適正な技術を持つオペレータ人数が増加する 1-2. 給水施設の修繕に要する時間が短縮される 1-3. 給水施設の維持管理に関する行政側の負担が軽減する 2-1. 水管理組合の出納台帳、月例会報が作成される 2-2. 水利用料金が適正に集金される 2-3. 給水施設の維持管理費用が確保される 3-1. 井戸の水量/水質検査結果が集積される 3-2. 水利用に関するガイドラインが作成される 4-1. 生活改善プログラムの評価結果が集積される 4-2. 生活改善プログラムの村落間における技術移転が行われる	1-1. オペレータの人数 1-2. 維持管理記録 1-3. 支出記録 2-1. 出納台帳、月例会報 2-2. 出納台帳、月例会報 2-3. 積立金の確認 3-1. 地下水位のモニタリング結果 3-2. ガイドライン 4-1. 評価結果の記録 4-2. 技術移転記録、サイト調査	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模な旱魃が発生しない
活動 1-1. 行政側、村落住民及び民間業者の給水施設維持管理に関する役割分担を明確にする 1-2. 日常保守及び故障時対応に関するオペレータ再訓練用のマニュアルを作成し、研修を行う 2-1. 現状調査を実施する 2-2. 維持管理局職員に対し水管理組合（ASUFOR）に関する研修を行う 2-3. 維持管理局職員が村落にASUFORを普及する 3-1. 地下水モニタリングシステムを構築する 3-2. 需給バランスに基づいた水利用に関するガイドラインを作成する 3-3. オペレータと水管理委員に対し、水の適正利用について指導する 4-1. 現状調査を実施する 4-2. 生活改善プログラムを立案する 4-3. 実証サイトで生活改善プログラムを実施する 4-4. 先進サイトで既に実施されている生活改善プログラムを評価する 4-5. 生活改善プログラムに関する村落間協力を促進する	投入 <日本> 人材 専門家：プロジェクトリーダー、給水施設、住民組織化、啓蒙・普及、自然環境、村落開発、果樹、畜産、営農 その他 研修：日本でのカウンターパート研修（必要に応じ2-3名/年） 機材： ・巡回指導のための車輛、バイク ・維持管理部門整備用諸機材 ・水質/水量検査用機材 ・データ整理用機器（PC、ファクス、コピー機、プロジェクターなど） <セネガル国> 人材 ・プロジェクトマネージャー、維持管理部門技術者、啓蒙普及担当者、村落開発担当者などのカウンターパート 施設 ・プロジェクト拠点における日本人専門家の執務室 ・研修施設 ・村落でのプロジェクト活動拠点 運営 ・研修開催費 ・プロジェクト運営費 ・文房具等の執務に必要な備品	前提条件 <ul style="list-style-type: none"> ・使用可能な給水施設が存在する ・住民に水料金負担能力がある 	

プロジェクト名：安全な水プロジェクト（1年目）

年度 月	2002				2003									
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
活動														
<u>1.行政側、村落住民及び民間業者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</u> 1-1.行政側、村落住民及び民間業者の給水施設維持管理に関する役割分担を明確にする 1-2.日常保守及び故障時対応に関するオペレータ再訓練用のマニュアルを作成し、研修を行う														
<u>2.水管理組合が適正に運営される</u> 2-1.現状調査を実施する 2-2.維持管理局職員に対し水管理組合（ASUFOR）に関する研修を行う 2-3.維持管理局職員が村落にASUFORを普及する														
<u>3.資源量に応じた適切な水利用が行われる</u> 3-1.地下水モニタリングシステムを構築する 3-2.需給バランスに基づいた水利用に関するガイドラインを作成する 3-3.オペレータと水管理委員に対し、水の適正利用について指導する														
<u>4.実証サイトにおける住民の生活が改善される</u> 4-1.現状調査を実施する 4-2.生活改善プログラムを立案する 4-3.実証サイトで生活改善プログラムを実施する 4-4.先進サイトで既に実施されている生活改善プログラムを評価する 4-5.生活改善プログラムに関する村落間協力を促進する														

プロジェクト名：安全な水プロジェクト（3年間）

年度 四半期 (I = 4-6月)	2002				2003				2004				2005			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
活動																
<u>1.行政側、村落住民及び民間業者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</u>																
1-1.行政側、村落住民及び民間業者の給水施設維持管理に関する役割分担を明確にする				↔												
1-2.日常保守及び故障時対応に関するオペレータ再訓練用のマニュアルを作成し、研修を行う																→
<u>2.水管理組合が適正に運営される</u>																
2-1.現状調査を実施する				↔												
2-2.維持管理局職員に対し水管理組合（ASUFOR）に関する研修を行う								↔								
2-3.維持管理局職員が村落にASUFORを普及する																→
<u>3.資源量に応じた適切な水利用が行われる</u>																
3-1.地下水モニタリングシステムを構築する				↔												
3-2.需給バランスに基づいた水利用に関するガイドラインを作成する								↔								
3-3.オペレータと水管理委員に対し、水の適正利用について指導する																→
<u>4.実証サイトにおける住民の生活が改善される</u>																
4-1.現状調査を実施する				↔												
4-2.生活改善プログラムを立案する								↔								
4-3.実証サイトで生活改善プログラムを実施する																→
4-4.先進サイトで既に実施されている生活改善プログラムを評価する				↔											↔	
4-5.生活改善プログラムに関する村落間協力を促進する															↔	

Procès-Verbal de Réunion
entre la Mission Japonaise de l'Etude Préparatoire
et les Autorités Concernées du Gouvernement
de la République du Sénégal
pour le Projet de l'Eau Potable pour Tous

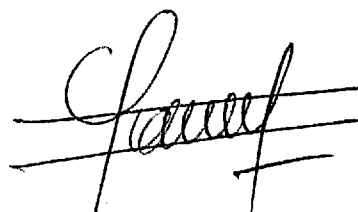
La mission japonaise de l'étude préparatoire organisée par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), dirigée par le Docteur Yoichi YAMAGATA, conseiller de la JICA, a séjourné en République du Sénégal du 4 mars au 8 mars 2002 en vue d'étudier la faisabilité de la coopération technique pour le Projet de l'Eau Potable pour Tous (ci-après désigné par « le Projet »).

Au terme d'une série de discussions relatives aux mesures à prendre pour la bonne mise en œuvre du Projet, les deux parties ont convenu de faire des recommandations à leurs Gouvernements respectifs sur les sujets auxquels il est fait référence dans le document ci-joint en annexe.

Dakar, le 8 mars 2002



Docteur Yoichi YAMAGATA
Chef de la Mission Japonaise
de l'Etude Préparatoire
Agence Japonaise de
Coopération Internationale



M. Diene FAYE
Directeur de l'Exploitation et de
la Maintenance,
Ministère des Mines, de l'Energie
et de l'Hydraulique

DOCUMENT ANNEXE

1. Nom du Projet

Projet de l'Eau Potable pour Tous

2. Objectif général

Améliorer la qualité de vie des habitants de villages par l'accès à l'eau potable.

3. Objectif du Projet

Assurer durablement l'accès à l'eau potable sur les sites du Projet sélectionnés parmi 109 sites de forage.

4. Résultats attendus

- (1) Le système de l'exploitation et de la maintenance des installations d'alimentation en eau sera mis en place par la collaboration entre l'administration, les habitants de villages et les entreprises privées locales.
- (2) Le comité directeur sera géré correctement.
- (3) L'eau sera utilisée adéquatement selon la potentialité des ressources.
- (4) La qualité de vie des habitants sera améliorée sur les sites pilotes.

5. Activités

- 1-1. Préciser la répartition des rôles entre l'administration, les habitants de villages et les entreprises privées locales en ce qui concerne l'exploitation et la maintenance des installations d'alimentation en eau.
- 1-2. Etablir à l'attention des conducteurs un manuel de formation de perfectionnement portant sur la maintenance quotidienne et les mesures à prendre en cas de panne, et organiser les formations.
- 2-1. Etudier la situation actuelle.
- 2-2. Organiser, pour le personnel de la DEM, la formation relative à l'ASUFOR.
- 2-3. Assurer, par le personnel de la DEM, la vulgarisation de l'ASUFOR auprès des villages.
- 3-1. Créer un système de monitoring de l'eau souterraine.
- 3-2. Elaborer les directives concernant l'utilisation de l'eau sur la base de l'équilibre de l'offre et de la demande.
- 3-3. Donner des instructions et conseils aux conducteurs et au comité directeur concernant l'utilisation adéquate de l'eau.
- 4-1. Etudier la situation actuelle.
- 4-2. Elaborer le programme d'amélioration de la qualité de vie.
- 4-3. Procéder à la mise en oeuvre du programme d'amélioration de la qualité de vie sur les sites pilotes.
- 4-4. Evaluer le programme d'amélioration de la qualité de vie mis en oeuvre sur les sites avancés.



4-5. Promouvoir la coopération intercommunale concernant le programme d'amélioration de la qualité de vie.

6. Site du Projet

Le siège du Projet sera mis au sein de la Direction de l'Exploitation et de la Maintenance du Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique à Dakar. Quant aux sites du Projet, ils seront sélectionnés parmi 109 villages où les installations d'alimentation en eau ont été construites sous la Coopération Financière Non Remboursable du Japon.

7. Durée de la coopération

La durée de la coopération technique sera de trois (3) ans.

La date de démarrage sera fixée ultérieurement par les deux parties.

8. Mesures à prendre par la partie japonaise (préliminaires)

(1) Envoi d'experts

Les experts suivants sont supposés nécessaires pour la réalisation du présent Projet. La date et la durée d'envoi de ces experts seront ajustées en considérant l'aspect de l'efficacité du Projet.

- Conseiller en chef
- Maintenance des installations d'alimentation en eau
- Développement communautaire
- Développement rural
- Hydrogéologie
- Sensibilisation et vulgarisation
- Environnement naturel
- Horticulture
- Elevage
- Autres

(2) Formation

Formation des homologues au Japon (2 ou 3 personnes par an suivant le besoin).

(3) Fourniture des équipements

Les équipements nécessaires pour la bonne mise en œuvre du Projet seront fournis.

* Les apports du côté japonais (préliminaires) seront réalisés dans les limites budgétaires prévues pour la coopération technique du Japon.

9. Mesures à prendre par la partie sénégalaise (préliminaires)

(1) Ressources humaines

- Chef du projet
- Technicien de maintenance
- Personnel de sensibilisation et de vulgarisation
- Responsable de développement rural
- Autres



(2) Installations

- Siège du Projet
- Centres de formation
- Base des activités du Projet aux villages

(3) Fonctionnement

- Frais d'organisation des formations
- Frais de fonctionnement du Projet
- Fourniture de bureau : papeterie, etc.

10. Comité de pilotage

Un comité de pilotage sera mis en place pour assurer un bon déroulement du Projet. Ce comité de pilotage se réunira au moins une (1) fois par an et à tout moment, si besoin est.

(1) Fonction du comité

Le comité de pilotage est chargé de ce qui suit :

- a. Elaboration du plan annuel des activités du Projet
- b. Contrôle de l'état d'avancement du Projet
- c. Examen des mesures à prendre à l'égard des problèmes survenant au cours de la réalisation du Projet

(2) Composition

a. Président :

- Ministre des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique ou son représentant

b. Membres de la partie sénégalaise

- Conseiller technique du Ministre des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique
- Directeur de l'Exploitation et de la Maintenance
- Directeur de l'Hydraulique et de l'Assainissement
- Chef de Service de Gestion et de Planification des Ressources en Eau
- Directeur de la Coopération Economique et Financière, Ministère de l'Economie et des Finances
- Autre personnel concerné

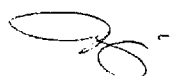
c. Membres de la partie japonaise

- Experts japonais au Sénégal
- Représentant résidant et personnel de la JICA au Sénégal
- Autre personnel concerné

11. Gestion du Projet

(1) Le Directeur du Cabinet du Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique assumera, en tant que responsable général du Projet, toute la responsabilité en ce qui concerne la réalisation et organisation du Projet.

(2) Le Directeur de l'Exploitation et de la Maintenance assumera, en tant que chef du Projet, toute la responsabilité en ce qui concerne les aspects techniques et le contrôle de fonctionnement du Projet.



12. PDM (Project Design Matrix = Grille de Planification de Projet)

La grille de planification de projet (provisoire), présentée en Annexe I, a été établie durant les journées d'étude portant sur la méthode PCM (Project Cycle Management = Gestion du Cycle du Projet).

13. Calendrier provisoire du programme

Voir Annexe II et III.

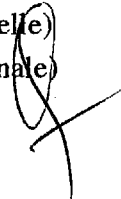
14. Etude de mise en œuvre

Si, d'après les résultats de la présente étude préparatoire, la faisabilité du Projet est jugée positivement par le gouvernement du Japon, la mission d'étude de mise en œuvre sera envoyée pour définir le contenu détaillé de la coopération technique et le résumer sous forme du Compte-Rendu des Discussions à signer par les deux parties.

ANNEXE I : Grille de Planification du Projet

ANNEXE II : Calendrier Provisoire du Projet (version annuelle)

ANNEXE III : Calendrier Provisoire du Projet (version triennale)



PDM (Grille de Planification de Projet) : Projet de l'Eau Potable pour Tous en République de Sénégal
 Groupe cible : Sites des Projets de l'Alimentation en Eau réalisés par la Coopération Financière Non Remboursable du Japon
 Zone concernée : Tout le Territoire du Sénégal

Date : Mars 2002

Sommaire du Projet	Indicateurs	Moyens de Vérification	Eléments Extérieurs
Objectif Général Améliorer la qualité de vie des habitants de villages par l'accès à l'eau potable	- Diminution des maladies hydriques - Libération des femmes et des enfants des corvées d'eau - Augmentation du revenu grâce aux ressources d'appoint - Augmentation des occasions d'éducation	Résultats de l'étude de la situation actuelle	
Objectif du Projet Assurer durablement l'accès à l'eau potable sur les sites du Projet sélectionnés parmi 109 sites de forage.	Augmentation du nombre des systèmes d'alimentation en eau fonctionnant durablement sur les sites du Projet (au moins 20 sites) d'ici à 2005.	Nombre de villages ayant atteint l'objectif	
Résultats 1. Le système de l'exploitation et de la maintenance des installations d'alimentation en eau sera mis en place par la collaboration entre l'administration, les habitants de villages et les entreprises privées locales. 2. Le comité directeur sera géré correctement. 3. L'eau sera utilisée adéquatement selon la potentialité des ressources. 4. La qualité de vie des habitants sera améliorée sur les sites pilotes.	1-1. Augmentation du nombre des conducteurs possédant une technique appropriée. 1-2. Raccourcissement du temps requis pour la remise en état des installations d'alimentation en eau. 1-3. Allègement de la charge de l'administration liée aux installations d'alimentation en eau. 2-1. Etablissement du PV de réunion du comité directeur. 2-2. Perception correcte du prix d'utilisation de l'eau. 2-3. Couverture des frais de l'exploitation et de la maintenance des installations d'alimentation en eau. 3-1. Accumulation des résultats de contrôle de débit et de la qualité d'eau des puits. 3-2. Elaboration des directives concernant l'utilisation de l'eau. 4-1. Accumulation des résultats d'évaluation du programme d'amélioration de la qualité de vie. 4-2. Transfert intercommunal de la technologie relative au programme d'amélioration de la qualité de vie.	1-1. Nombre de conducteurs 1-2. Registre de l'exploitation 1-3. Registre des dépenses 2-1. Carnet de gestion et PV de réunion du comité directeur 2-2. Carnet de gestion et PV de réunion du comité directeur 2-3. Confirmation du fonds accumulé 3-1. Résultats du monitoring du niveau de l'eau souterraine 3-2. Directives 4-1. Registre des résultats d'évaluation 4-2. Registre du transfert de technologie, étude des sites	- Pas de grande sécheresse

<p>Activités</p> <p>1-1. Préciser la répartition des rôles entre l'administration, les habitants de villages et les entreprises privées locales en ce qui concerne l'exploitation et la maintenance des installations d'alimentation en eau.</p> <p>1-2. Etablir à l'attention des conducteurs un manuel de formation de perfectionnement portant sur la maintenance quotidienne et les mesures à prendre en cas de panne, et organiser les formations.</p> <p>2-1. Etudier la situation actuelle.</p> <p>2-2. Organiser, pour le personnel de la DEM, la formation relative à l'ASUFOR.</p> <p>2-3. Assurer, par le personnel de la DEM, la vulgarisation de l'ASUFOR auprès des villages.</p> <p>3-1. Créer un système de monitoring de l'eau souterraine.</p> <p>3-2. Elaborer les directives concernant l'utilisation de l'eau sur la base de l'équilibre de l'offre et de la demande.</p> <p>3-3. Donner des instructions et conseils aux conducteurs et au comité directeur concernant l'utilisation adéquate de l'eau.</p> <p>4-1. Etudier la situation actuelle.</p> <p>4-2. Elaborer le programme d'amélioration de la qualité de vie</p> <p>4-3. Procéder à la mise en œuvre du programme d'amélioration de la qualité de vie sur les sites pilotes.</p> <p>4-4. Evaluer le programme d'amélioration de la qualité de vie mis en œuvre sur les sites avancés.</p> <p>4-5. Promouvoir la coopération intercommunale concernant le programme d'amélioration de la qualité de vie.</p>	<p>Entrée</p> <p>« Partie japonaise »</p> <p>Ressources humaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expert : conseiller en chef, maintenance des installations d'alimentation en eau, développement communautaire, hydrogéologie, sensibilisation et vulgarisation, environnement naturel, développement rural, horticulture, élevage, agriculture et autres <p>Formation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formation des homologues au Japon (2-3 personnes suivant le besoin) <p>Equipements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Véhicule et moto pour les tournées d'intervention - Equipements pour l'aménagement de la section de l'exploitation et de la maintenance - Equipements pour l'analyse de la qualité d'eau et la mesure de débit - Equipements pour le traitement des données (ordinateur, facsimilé, photocopieur, projecteur, etc.) <p>« Partie sénégalaise »</p> <p>Ressources humaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chef du projet, technicien de maintenance, personnel de sensibilisation et de vulgarisation, responsable en développement rural, etc. <p>Installation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bureau des experts japonais au siège du Projet - Installations de formation - Base d'activités du Projet au niveau des villages <p>Fonctionnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frais de fonctionnement du Projet - Fourniture de bureau : papeterie, etc. 	<p>- Approvisionnement à temps du matériel</p> <p>Conditions Préalables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les installations d'alimentation en eau utilisables existent. - Les habitants sont capables de payer le prix d'eau.
--	--	---

PROJET DE L'EAU POTABLE POUR TOUS (1 ANNEE)

ANNEE	2002				2003										
	MOIS	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACTIVITES															
1. LE SYSTEME DE L'EXPLOITATION ET DE LA MAINTENANCE SERA MIS EN PLACE PAR LA COOPERATION ENTRE L'ADMINISTRATION, LES HABITANTS ET LES ENTREPRISES PRIVEES LOCALES															
1-1. PRECISER LA REPARTITION DES ROLES ENTRE L'ADMINISTRATION, LES HABITANTS ET LES ENTREPRISES PRIVEES LOCALES															
1-2. ETABLIR A L'ATTENTION DES CONDUCTEURS UN MANUEL DE FORMATION DE PERFECTIONNEMENT PORTANT SUR LA MAINTENANCE QUOTIDIENNE ET LES MESURES A PRENDRE EN CAS DE PANNE, ET ORGANISER LES FORMATIONS															
2. LE COMITE DIRECTEUR SERA GERE CORRECTEMENT															
2-1. ETUDIER LA SITUATION ACTUELLE															
2-2. ORGANISER, POUR LE PERSONNEL DE LA DEM, LA FORMATION RELATIVE A L'ASUFOR															
2-3. ASSURER, PAR LE PERSONNEL DE LA DEM, LA VULGARISATION DE L'ASUFOR AUPRES DES VILLAGES															
3. L'EAU SERA UTILISEE ADEQUATEMENT SELON LA POTENTIALITE DES RESSOURCES															
3-1. CREER UN SYSTEME DE MONITORING DE L'EAU SOUTERRAINE															
3-2. ELABORER LES DIRECTIVES CONCERNANT L'UTILISATION DE L'EAU SUR LA BASE DE L'EQUILIBRE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE															
3-3. DONNER DES INSTRUCTIONS ET CONSEILS AUX CONDUCTEURS ET AU COMITE DIRECTEUR CONCERNANT L'UTILISATION ADEQUATE DE L'EAU															
4. LA QUALITE DE VIE DES HABITANTS SERA AMELIOREE SUR LES SITES PILOTES															
4-1. ETUDIER LA SITUATION ACTUELLE															
4-2. ELABORER LE PROGRAMME D'AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIE															
4-3. PROCEDER A LA MISE EN OEUVRE DU PROGRAMME D'AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIE MIS EN OEUVRE SUR LES SITES PILOTES															
4-4. EVALUER LE PROGRAMME D'AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIE MIS EN OEUVRE SUR LES SITES AVANCES															
4-5. PROMOUVOIR LA COOPERATION INTERCOMMUNALE CONCERNANT LE PROGRAMME D'AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIE															

PROJET DE L'EAU POTABLE POUR TOUS

ANNEE	2002				2003				2004				2005			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
ACTIVITES																
1. LE SYSTEME DE L'EXPLOITATION ET DE LA MAINTENANCE SERA MIS EN PLACE PAR LA COOPERATION ENTRE L'ADMINISTRATION, LES HABITANTS ET LES ENTREPRISES PRIVEES LOCALES																
1-1. PRECISER LA REPARTITION DES ROLES ENTRE L'ADMINISTRATION, LES HABITANTS ET LES ENTREPRISES PRIVEES LOCALES			↔													
1-2. ETABLIR A L'ATTENTION DES CONDUCTEURS UN MANUEL DE FORMATION DE PERFECTIONNEMENT PORTANT SUR LA MAINTENANCE QUOTIDIENNE ET LES MESURES A PRENDRE EN CAS DE PANNE, ET ORGANISER LES FORMATIONS			↔			←										→
2. LE COMITE DIRECTEUR SERA GERE CORRECTEMENT																
2-1. ETUDIER LA SITUATION ACTUELLE			↔													
2-2. ORGANISER, POUR LE PERSONNEL DE LA DEM, LA FORMATION RELATIVE A L'ASUFOR						←										
2-3. ASSURER, PAR LE PERSONNEL DE LA DEM, LA VULGARISATION DE L'ASUFOR AUPRES DES VILLAGES																→
3. L'EAU SERA UTILISEE ADEQUATEMENT SELON LA POTENTIALITE DES RESSOURCES																
3-1. CREER UN SYSTEME DE MONITORING DE L'EAU SOUTERRAINE			↔													
3-2. ELABORER LES DIRECTIVES CONCERNANT L'UTILISATION DE L'EAU SUR LA BASE DE L'EQUILIBRE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE						←										
3-3. DONNER DES INSTRUCTIONS ET CONSEILS AUX CONDUCTEURS ET AU COMITE DIRECTEUR CONCERNANT L'UTILISATION ADEQUATE DE L'EAU																→
4. LA QUALITE DE VIE DES HABITANTS SERA AMELIOREE SUR LES SITES PILOTES																
4-1. ETUDIER LA SITUATION ACTUELLE			↔													
4-2. ELABORER LE PROGRAMME D'AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIE						←										
4-3. PROCEDER A LA MISE EN OEUVRE DU PROGRAMME D'AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIE MIS EN OEUVRE SUR LES SITES PILOTES																→
4-4. EVALUER LE PROGRAMME D'AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIE MIS EN OEUVRE SUR LES SITES AVANCES			↔											←		
4-5. PROMOUVOIR LA COOPERATION INTERCOMMUNALE CONCERNANT LE PROGRAMME D'AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIE						←										←