



Programme
**Alimentation en eau potable dans les
quartiers périurbains et les petits centres**



RAPPORT DE MISSION

Action pilote n°2

**La gestion communautaire des
adductions des centres secondaires
de la vallée du fleuve**
Département de Matam, SENEGAL

Travail réalisé par :



**Association Française des
Volontaires du Progrès**



**Ingénieurs Sans Fron-
tières**

Régis Taisne |

Novembre 1997

Cette recherche a été réalisée dans le cadre d'un programme intitulé " Eau potable et assainissement dans les quartiers périurbains et petits centres en Afrique ", financé par la Coopération française et animé par le Programme Solidarité Eau.

Les dix opérations de recherche et de six actions pilotes conduites dans le cadre de ce programme ont permis de mobiliser des chercheurs, des gestionnaires, des administrations, des ONG, des collectivités locales, des bureaux d'études, d'Afrique comme de France.

Les divers travaux ont approfondi les connaissances sur les aspects fondamentaux de la gestion de l'eau dans les périphéries urbaines et les petits centres sur les thèmes suivants :

Thème 1 : Analyse des paramètres économiques de la distribution d'eau

Thème 2 : Modes de gestion partagée pour le service en eau potable et participation des habitants

Thème 3 : Impact des conditions d'alimentation en eau potable et d'assainissement sur la santé publique

Thème 4 : Aspects institutionnels et relationnels

Rapport de mission d'appui réalisée par Régis Taisne (Ingénieurs Sans Frontières) en novembre 1997, dans le cadre de l'action pilote coordonnée par Cédric Estienne (AFVP Sénégal).

AFVP - Sénégal

B.P. 1010 DAKAR SENEGAL
Tél : (221) 827 40 75
Fax : (221) 827 40 74
E.mail : afvp@telecomplus.sn

Ingénieurs Sans Frontières

1, place Valhubert
75013 PARIS FRANCE
Tél : (33 / 0) 1 44 24 06 82
Fax : (33 / 0) 1 44 24 26 94
E.mail : isf_fr@club-internet.fr

AFVP

BP 207 Linas, 91311 Montlhéry
cedex, France
Tél. : 01 69 80 58 58
Fax : 01 69 80 58 00
E.mail : afvp.dg@wanadoo.fr

*Cette étude a été financée par le Fonds d'Aide et de Coopération d'Intérêt Général
FAC-IG n°94017700
et coordonnée par l'AFVP
dans le cadre du programme « Eau potable et assainissement dans les quartiers périurbains
et les petits centres », coordonné par le Programme Solidarité Eau*

Programme Solidarité Eau

c/o GRET, 211-213 rue La Fayette, 75010 Paris, France
Tél. : 33 (0) 1 40 05 61 23 - Fax : 33 (0) 1 40 05 61 10
E.mail : pseau@gret.org

Sommaire

Introduction	3
1. Quelques rappels.....	5
1.1. Rappel du contexte	5
1.1.1. La généralisation du modèle des petites adductions.....	5
1.1.2. La réforme en cours : le désengagement de l'État	5
1.1.3. Le choix du département de Matam.....	7
1.2. Rappel de l'hypothèse de départ.....	9
1.3. Rappel des objectifs	9
1.4. Termes de Référence de la mission.....	10
2. Etat d'avancement : des résultats prometteurs, des hypothèses à confirmer.....	11
2.1. Des Comités de Gestion très réceptifs.....	11
2.1.1. Formation des Comités et diffusion d'outils de gestion	11
2.1.2. Une forte réceptivité des Comités de Gestion	14
2.1.3. Comment faire passer des mesures plus douloureuses ?	17
2.2. Les Conducteurs de Forages : la revendication d'un métier.....	20
2.2.1. Un véritable métier.....	20
2.2.2. L'amicale des Conducteurs de Forage : être reconnus	21
2.2.3. Un potentiel à développer : la maintenance préventive.....	22
2.3. Les opérateurs de la maintenance	23
2.3.1. Des besoins variés	24
2.3.2. L'offre de service	30
2.3.3. GIE et fédération : ne pas être les « oubliés » de la réforme... ..	36
2.3.4. Une demande en qualité de service encore faible.....	38
3. Actions à mener et perspectives	39
3.1. L'appui aux Comités de gestion	39
3.1.1. Le lancement de la seconde phase	39
3.1.2. Le suivi des comités de la phase 1	40
3.1.3. La fédération des Comités de Gestion	40
3.1.4. Le renforcement de l'exigence de qualité et la contractualisation	40
3.2. Renforcer les opérateurs de la maintenance dans leur offre de service.....	41
3.2.1. Recherche sur le cadre des activités économiques	41
3.2.2. Poursuivre l'appui aux artisans.....	41
3.2.3. Appuyer la contractualisation Comité de Gestion / Artisans.....	42
3.2.4. Formation des Artisans.....	42
3.2.5. « Veille opérationnelle »	42

3.3.	Responsabiliser les Conducteurs de Forage	42
3.3.1.	Formation / recyclage	42
3.3.2.	Mémento à l'usage des Conducteurs de Forage	43
3.3.3.	Les contrats et la responsabilisation.	43
3.3.4.	L'Amicale	43
3.4.	L'appui Conseil en gestion : un service à solvabiliser ?.....	43
3.4.1.	Quel appui-conseil, quel financement ?	43
3.4.2.	Recherche de prestataires.....	44
3.4.3.	Préparer la transition	45
3.5.	Diffuser les résultats de l'Action Pilote	46
3.5.1.	Le rapport final et les communications au séminaire.....	46
3.5.2.	Diffuser les outils de gestion et documents techniques produits.....	47
3.5.3.	Exploiter les données disponibles	47
3.6.	Programme 1998 : poursuite sur Matam et extension progressive à Podor.....	47
3.6.1	Appui méthodologique et moyens de fonctionnement	48
3.6.2.	Extension au département de Podor	49
3.6.3.	Programme diagnostic de réseau à Kanel et Sinthiou Bamambé.....	50
3.7.	Programme Région du Fleuve Sénégal	50
3.8.	Calendrier, Echéances	52
	Conclusions	55
	Abréviations utilisées.....	56
	Documents à consulter	57
	Personnes ressources rencontrées	59
	Annexes	61
A-1	Termes de référence initiaux de la mission.....	63
A-2	Liste des comités pilotes et répartition géographique.....	67
A-3	Bilan provisoire de la phase 1	69
A-4	Projet de Règlement Intérieur CdG Ouro Sogui.....	70
A-5	Projet de convention entre le CdG de Thilogne et son CdF.....	73
A-6	Projet de contrat entre le CdG de Thilogne et son plombier	74
A-7	Schéma de principe d'une AEP.....	75
A-8	Schémas des différents systèmes de pompage	76
A-9	Boutique Gestion & Conseils « une compétence de proximité ».....	77
A-10	Planning équipe projet.....	78
A-11	Présentation du département et de quelques centres.....	79
	Résumé du rapport	82

Introduction

Depuis 1993, sous l'impulsion du programme Solidarité-Eau, de nombreux opérateurs associatifs, bureaux d'études, Collectivités Locales et Pouvoirs Publics sont engagés dans un programme thématique, financé par un FAC-IG, intitulé « *Eau et assainissement dans les quartiers périurbains et les petits centres en Afrique* »¹. A travers des actions pilotes et des travaux de recherche, il vise à approfondir les connaissances sur les aspects fondamentaux de la gestion de l'eau dans les périphéries urbaines et les petits centres, et à déboucher sur l'élaboration de méthodologies d'intervention adaptées à ces spécificités.

C'est dans ce cadre que l'A.F.V.P. et I.S.F. ont monté l'Action Pilote « *La gestion communautaire des adductions d'eau dans les centres secondaires de la vallée du fleuve Sénégal* »². L'A.F.V.P. en assure la maîtrise d'œuvre avec l'appui et le relais en France d'I.S.F..

L'objectif principal de l'Action Pilote est de tester en vraie grandeur (à l'échelle d'une trentaine de petits réseaux Approvisionnement en Eau Potable (AEP) la possibilité ou les limites de leur gestion par des comités d'usagers. Elle vise donc à apporter des réponses à quelques-unes des hypothèses de travail et des propositions formulées à l'occasion de l'étude menée par Bruno VALFREY pour l'A.F.V.P.³ et I.S.F. (sur financement FAC) en 1993-1995, et en particulier :

- ✓ Appuyer la professionnalisation des Comités de Gestion (CdG) des AEP en leur fournissant un appui en animation, en formation et en outils de gestion
- ✓ Renforcer les compétences des Conducteurs de Forages (CdF) afin de fiabiliser l'exploitation des installations d'exhaure
- ✓ Augmenter l'efficacité de la filière de réparation et de maintenance des petits réseaux AEP, notamment pour les interventions les plus courantes (plomberie, génie civil, diesel...).

Au-delà de l'action auprès de ces comités, conducteurs et artisans, et dans la perspective de la réforme imminente de la gestion des forages ruraux et de la DEM, l'action doit permettre de :

- ✓ Renforcer la compétence des opérateurs locaux sur le thème de la gestion du service de l'eau (notamment en terme de formation et d'appui-conseil) ;
- ✓ Mettre au point et de diffuser (le plus largement possible) des outils d'animation et de formation facilement adaptables à des situations similaires.

¹ Que nous désignerons dans la suite du rapport par « le Programme Eau Potable et Assainissement »

² Que nous désignerons dans la suite du rapport par « l'Action Pilote ».

³ Voir Bibliographie, [5].

Outre le principe de s'engager dans une démarche méthodique et systématique auprès des Comités de Gestion, l'originalité de cette action réside sur le pari de la réceptivité des différents acteurs locaux à des propositions d'appui purement « soft », sans aucun secours ou stimulation par la réalisation d'investissement ou de réhabilitation.

A 4 mois de la fin du projet, de nombreux résultats prometteurs ont déjà été accumulés¹. Ce rapport de mission fait donc le point sur l'état d'avancement de l'opération. Il avance des propositions quant au contenu des actions en particulier auprès des opérateurs privés, formule quelques recommandations quant à la mise en œuvre de l'action, et propose des pistes quant à la valorisation de cette Action Pilote et à sa continuité et extension au-delà de l'échéance du programme Eau Potable et Assainissement.

Enfin, l'Action Pilote aborde logiquement un certain nombre de problématiques de recherche énoncées à l'occasion de ce programme. Il s'agit en particulier de l'analyse des modes de gestion et de la participation de la population (Axe 2) et des questions institutionnelles et relationnelles (Axe 4) qui rejoignent les travaux de l'Action Pilote auprès des Associations d'Usagers, et des autres acteurs du service de l'eau : Pouvoirs Publics, Artisans, Entreprises,... Les informations disponibles sur les coûts et leur prise en charge par la population en situation réelle, et le travail mené auprès des opérateurs privés (Axe 1) seront aussi précieux. Nous tenterons, à travers cette mission et le présent rapport, d'alimenter la réflexion sur la base des observations de l'Action Pilote.

Paris, le 19 novembre 1997

Régis TAISNE - Ingénieurs Sans Frontières

REMERCIEMENTS...

L'auteur de ce rapport tient à remercier chaleureusement tous ceux qui ont permis que cette mission se déroule dans d'excellentes conditions : l'équipe d'encadrement de l'A.F.V.P. à Dakar (Thierry DEBRIS, responsable des opérations, et Séverine CHAMPETIER, chargée de programme) ; le volontaire en poste à Matam (Cédric ESTIENNE) et Abdoulaye DIALLO (animateur) ; et la Direction de l'Exploitation et de la Maintenance (M. TRAORE, Responsable animation et sensibilisation et M. DAGASSAN, Conseiller Technique), et enfin l'équipe ADOS/AFVP de Matam (Cyrille MOULIN, Karine,...),

Un grand merci également à ceux qui ont contribué à la préparation de la mission en France : Christophe LE JALLE et Didier ALLELY (Programme Solidarité-Eau, Paris), Bernard COLLIGNON et Bruno VALFREY (Hydro Conseil, Paris), les groupes I.S.F. Paris 4 et NORD, ainsi que Laurent GIRARD (Association Française des Volontaires du Progrès, Linas)

¹ Voir en particulier l'excellent et très complet rapport intermédiaire (mai 1997), [22]

1. Quelques rappels

1.1. Rappel du contexte

1.1.1. La généralisation du modèle des petites adductions

L'approvisionnement en eau assuré à partir d'un forage en eau profonde, un château d'eau et un réseau de distribution devient progressivement le standard pour les petits centres (quelques milliers d'habitants). Le nombre de forages publics en exploitation est passé de moins de 200 en 1983, à 800 aujourd'hui (population desservie : $\pm 1,3$ millions) et dépassera vraisemblablement le millier d'ici 2 000. La qualité du service fourni par ces Adductions d'Eau Potable (AEP) est très variable. Les contraintes techniques et naturelles représentent un facteur important : faibles quantités disponibles en zone de socle à l'Est du pays, problèmes de salinité le long de la côte et des estuaires, de présence de fluorures dans la région de Kaolack,... D'autre part, de nombreuses installations sont en mauvais état. Les causes en sont également multiples, mais on peut citer en particulier la non-standardisation des matériels, le surdimensionnement des ouvrages et leur non-rentabilité, une filière d'entretien et de maintenance étatique qui n'a plus les moyens de satisfaire aux besoins (cf. ci-dessous),...

La gestion des AEP est assurée par des Comités de Gestion. Leurs membres sont élus par et au sein de la population, souvent parmi les notables. Cependant, alors que les responsabilités et charges des CdG augmentent (en contrepartie du désengagement de L'Etat), les jeunes et dans une moindre mesure les femmes, commencent à y assurer certaines fonction. Le recouvrement des coûts, souvent très partiel, est assuré auprès des usagers par les CdG, sous forme de cotisations forfaitaires mensuelles de quelques centaines de CFA/mois. Les cas de facturation au volume effectivement consommés (paiement à la bassine ou au compteur sur branchements particuliers) sont rarissimes sur ces AEP. Pour une évaluation plus précise du service, on se reportera en particulier au rapport des enquêtes menées par l'Action Pilote [19], et l'étude « *de la réforme du système actuel de gestion des forages ruraux motorisés au Sénégal* » réalisé par le Burgeap ([1], cf. ci-dessous).

1.1.2. La réforme en cours : le désengagement de l'État

L'État sénégalais a assuré avec des résultats probants jusqu'au milieu des années 80 le financement du fonctionnement des forages et réalisé l'ensemble des opérations d'entretien et de maintenance. L'augmentation considérable du nombre de forages s'est conjuguée avec la baisse des crédits disponibles : le budget de la Direction de l'Exploitation et de la Maintenance (DEM) est passé de 370 MFCFA en 85 pour 250 forages, à 335 MFCFA en 1996 pour 768 forages, et ce après dévaluation. Ainsi, une part croissante des charges d'exploitation directes et maintenant de maintenance (et de renouvellement des équipements électro-mécaniques) sont transférées vers les

Comités de Gestion, créés suite à la circulaire de 1984. La position de l'État demeure cependant importante et la DEM continue à assurer tant bien que mal sa mission (et conserve l'exclusivité de l'exécution des opérations de maintenance sur les pompes).

Courant 1995, la DEM a lancé une « *étude de la réforme du système actuel de gestion des forages ruraux motorisés au Sénégal* ». Cette étude, réalisée par le Burgeap sur financement de la CFD a été menée sur le bassin arachidier (Régions de Diourbel, Fatick, Kaolack et Thiès), choisi comme zone de lancement de la réforme. Les conclusions de cette étude ont été remises en octobre 1996¹ et ont donné lieu à une note du Ministre de l'Hydraulique². La réforme qui sera mise en œuvre dans un premier temps sur le bassin arachidier (300 forages environ) puis à terme étendue à l'ensemble du territoire, vise dans ses grandes lignes à :

- ✓ Recentrer les activités de la DEM, dotée d'une structure et d'un budget plus léger, autour d'une mission de service public essentiel : planification et organisation du secteur, appui, contrôle et agrément des opérateurs.
- ✓ Séparer les fonctions de représentation des usagers de celles de l'exploitation du service, avec la création d'associations des usagers (elles-mêmes fédérées au niveau régional). Elles délègueront à des entreprises privées, agréées par la DEM, la maintenance de leur forage, et l'exploitation ou la gestion (production, distribution et facturation aux usagers). La rémunération de ces entreprises sera proportionnelle au volume d'eau produit ou distribué.
- ✓ Assurer la prise en charge de l'intégralité des coûts d'exploitation, d'entretien et de maintenance des AEP par les usagers. Ceux-ci devront également assurer le financement du renouvellement des matériels de production. Seul le renouvellement des infrastructures de génie civil (ouvrages de captage, stockage et le réseau primaire) restera à la charge de l'État.

Concernant le statut des Associations d'Usagers, les démarches sont d'ores et déjà engagées (arrêté des ministères de l'Intérieur et de l'Hydraulique du 20/05/97 portant sur les statuts-types et le décret présidentiel N° 97347 du 02/04/97 déléguant la délivrance des récépissés de déclaration d'associations aux Gouverneurs de région, voir annexe 3). Tout Comité de Gestion qui le souhaite, y compris hors de la zone de lancement de la Réforme, peut adopter immédiatement le mode associatif. L'adhésion des Associations d'Usagers à la Fédération de leur région (à créer) sera obligatoire³. Cette fédération aura en charge le transfert d'expérience entre les Associations d'Usagers, la gestion du fonds d'assurance mutuelle et un rôle de représentation auprès du Conseil Economique et Social Régional.

L'exploitation et la maintenance, qui seront donc privatisées, feront intervenir deux opérateurs engagés contractuellement avec l'Association d'Usagers : l'exploitant ou le gestionnaire délégué et l'entreprise de maintenance. Cette dernière aura la charge d'un programme de maintenance préventive et une obligation d'intervention en cas de

¹ Voir le rapport final de cette étude, [1]

² Voir le Rapport introductif, [2]

³ Une adhésion volontaire, voire la création de plusieurs fédérations, semble plus réaliste et motivant pour les Comités. Une adhésion forcée risque de n'être que formelle et administrative

panne. Les entreprises candidates pour intervenir sur la zone du Bassin Arachidier (des entreprises de Dakar qui devront disposer d'agences régionales) seront agréées par la DEM (pour une période de 2 ans renouvelable). Il est à noter qu'elles bénéficieront de zones « d'exclusivité » : la réforme ne créera donc pas de concurrence, mais des monopoles régionaux...

Enfin, dans son projet, la Réforme prévoit de faciliter le recours aux services bancaires pour les Associations d'Usagers. Le Crédit Mutuel du Sénégal, bien implanté sur le bassin arachidier, va proposer des outils d'épargne et de crédit. Ils permettront aux Associations de fiabiliser les dotations aux provisions pour renouvellement et/ou de pouvoir emprunter en cas de grosses dépenses d'entretien et de renouvellement. Les flux financiers entre les Associations d'Usagers et le Crédit Mutuel seront suivis par la DEM qui devra intervenir rapidement auprès des Associations en difficulté. Un fonds d'assurance mutuel sera mis en place auprès du Crédit Mutuel sous gestion de la Fédération régionale en liaison avec la DEM.

Le lancement de la réforme sur le bassin arachidier doit se faire à partir du premier trimestre 1998, dans le cadre d'un projet financé par la CFD et qui comportera un important programme de réhabilitations et d'investissements.

La réforme ne sera pas engagée sur la Région du Fleuve Sénégal avant plusieurs années. Cependant, sans que l'Action Pilote puisse être considérée comme une préparation de la réforme, un certain nombre d'objectifs affichés peuvent être mis en œuvre. L'Action Pilote s'inscrit donc dans la dynamique de cette réforme et permettra, nous l'espérons, de proposer des outils et méthodes d'appui aux opérateurs locaux du service de l'eau. Une convention relative à la mise en œuvre de l'Action Pilote a été signée en ce sens en mars 1997 entre la DEM et l'A.F.V.P.

1.1.3. Le choix du département de Matam

L'Action Pilote intervient sur le département de Matam (Région de Saint-Louis), qui est également l'aire de compétence de la Brigade des Puits et Forages de Matam. Cette zone a été choisie en raison de sa représentativité d'une bonne partie de la zone du fleuve (à l'exclusion de la zone salée du delta et de la zone de socle vers Bakel), de la connaissance qu'en avaient déjà l'A.F.V.P. et I.S.F. suite à leurs interventions antérieures¹ et de leur engagement dans le sous-programme Bassin du Fleuve Sénégal et enfin des dynamiques liées à l'implication des associations de migrants particulièrement dans le secteur de l'eau.

L'approvisionnement en eau de cette zone, à l'image d'une grande partie de la région du Fleuve peut être découpée en 4 grandes zones² :

- ✓ Matam, la préfecture (9 000 habitants) est alimentée en eau par la SDE¹, à partir d'une station de pompage et de traitement de l'eau du Fleuve. L'eau y est distribuée

¹ Projets d'AEP intervillageoise de Sinthiane, de diagnostic de réseau et d'appui aux CdG de Kanel et Thilogne, Etude sur « la gestion et la maintenance des petits réseaux AEP au Sénégal » [5],...

² Il est bien évident que les différents systèmes d'approvisionnement peuvent se recouvrir. Les populations peuvent en effet s'alimenter successivement ou simultanément à plusieurs types de points d'eau, en fonction de leurs priorités et des aléas du moment.

par 658 branchements individuels et 22 bornes-fontaines publiques, et vendue au volume, aux tarifs nationaux de la SDE.

- ✓ Le Ferlo est une zone sylvo-pastorale à très faible densité humaine. Mis à part quelques rares puits, l'alimentation en eau se fait à partir de forages à fort débit, dont les premiers ont été mis en service dans les années 1940. La gestion de ces forages est assurée par les quelques sédentaires qui font payer l'eau pour les troupeaux de passage.
- ✓ Les villages du bord du fleuve s'alimentent à partir des eaux de surface ou puits creusés dans la nappe alluviale. La qualité de l'eau y est médiocre. Certains villages disposent maintenant de forage. Cependant la gratuité des points d'eau traditionnels rend leur viabilité économique difficile.
- ✓ Les villages du Diéri (le long de l'axe goudronné Saint-Louis / Bakel) sont progressivement alimentés en eau par des forages profonds à exhaurie motorisée. Ils s'équipent ensuite de châteaux d'eau et de petits réseaux de distribution à l'échelle d'un ou plusieurs villages. Ces AEP desservent des populations de 1 500 à 15 000 habitants ce qui les place au cœur la thématique de la gestion du Service de l'eau dans les petits centres. Ces centres ne sont pas gérés par la SDE. Parmi les 3 communes du département (Kanel, Thilogne et Ouro Sogui) qui devraient être intégrées au contrat de la SDE, seule cette dernière devrait l'intéresser compte tenu de la population à desservir (17 000 habitants). Les autres centres sont trop petits et la demande trop réduite. Cela limite l'intérêt et la possibilité pour la SDE de rentabiliser le service. Le niveau de service demandé dans ces centres est en outre inférieur à ce que sait offrir la SDE. Ce sont donc ces villages auxquels s'adresse l'Action Pilote.

Au total, on compte une soixantaine de forages sur le département, dont environ 35 concernent la thématique de l'Action Pilote.

D'autre part, l'A.F.V.P. et I.S.F. interviennent depuis de nombreuses années sur Matam dans le secteur de l'AEP. C'est notamment le cas, avec le projet d'adduction intervillageoise de Tufnde Endam (Sinthiane)² et l'étude sur « *la gestion et la maintenance des petits réseaux AEP au Sénégal*³ ». Depuis 1994, en partenariat avec les associations de migrants de Kanel et Thilogne, I.S. F. appuie également les 2 comités de gestion de ces villages.

Enfin, la région de Matam, comme plus généralement toute la région du Fleuve Sénégal, à cheval sur le Mali, la Mauritanie et le Sénégal, est marquée par une forte émigration de la population adulte masculine, vers les capitales, l'Europe et d'autres pays d'Afrique, tels la Côte d'Ivoire ou le Gabon. Une part considérable des revenus moné-

¹ L'approvisionnement en eau des centres urbains n'est pas ignoré du mouvement général de désengagement de l'Etat. En 1996, la Société Nationale d'exploitation des Eaux du Sénégal (SONEES) a été scindée en deux : L'office National de l'Assainissement du Sénégal (ONAS) et la Société Nationale des Eaux du Sénégal (SONES), société de patrimoine qui a en charge la maîtrise d'ouvrage des AEP urbaines. L'exploitation de l'eau a été privatisée et reprise par la Sénégalaise Des Eaux (groupe SAUR).

² Voir le rapport final de réalisation [17] et le « *classeur de maintenance du forage intervillageois de Tufnde Endam* » [18]

³ Voir le rapport d'étude [5]

taires des habitants de cette région provient des « mandats » envoyés par les migrants à leur famille. Toute l'économie régionale en dépend. Les associations de migrants originaires d'un même village ou regroupement de villages, sont passées d'une vocation d'entraide entre migrants dans les années 60-70, au montage et financement de projets de développement à caractère social et petit à petit économique : mosquées, écoles, santé et hydraulique...

Le programme Solidarité-Eau et le Réseau des Associations de Développement de la Vallée du Fleuve Sénégal ont mené en 1996 une enquête¹ auprès de 38 associations. Ils estiment à 35 millions de FF les investissements de ces 38 associations, tous secteurs confondus. Le seul secteur de l'AEP dans la région sénégalaise du Fleuve mobiliserait 6,3 MFF. Ces chiffres ne prennent en compte que les cotisations des migrants, lesquels mobilisent par ailleurs d'autres partenaires ONG, villes,... Les Associations de migrants et le Ministère de l'Hydraulique, qui se sont longtemps ignorés, sont maintenant engagés dans une démarche de concertation² animée par le pS-Eau et le R.A.D.V.F.S. et à laquelle l'Action Pilote participe activement au Sénégal et en France.

1.2. Rappel de l'hypothèse de départ

L'Action Pilote a été conçue pour tester la viabilité de la gestion des mini-adductions d'eau par des comités d'usagers.

Sans pouvoir prétendre à une réponse définitive en 18 mois d'action (il faudra pour cela attendre une évaluation dans quelques années, et tenir compte des spécificités avant de généraliser la réponse à d'autres zones), cette action permet néanmoins de proposer et valider des outils de renforcement des capacités d'intervention des acteurs locaux « capacity building », à travers un programme purement « soft ».

1.3. Rappel des objectifs

L'objectif principal de l'Action Pilote est de tester en vraie grandeur (à l'échelle d'une trentaine de Comités de Gestion de petits réseaux AEP) la possibilité ou les limites de la gestion des AEP par des comités d'usagers. Elle vise donc à apporter des réponses à quelques-unes des hypothèses de travail et des solutions formulées à l'occasion de l'étude menée par l'A.F.V.P.³ et I.S.F. en 1993-1995, et en particulier :

- ✓ Appuyer la professionnalisation des Comités de Gestion des réseaux d'adduction d'eau en leur fournissant un appui (en animation, en formation, en outils), dans l'optique de les aider à résoudre les principaux facteurs de blocage auxquels ils sont confrontés
- ✓ Renforcer les compétences des Conducteurs de Forages afin de fiabiliser l'exploitation des installations d'exhaure

¹ Voir le rapport d'étude [7]

² Voir les actes du séminaire de concertation [8]

³ Voir Bibliographie, [5]

- ✓ Augmenter l'efficacité de la filière de réparation et de maintenance des petits réseaux AEP, notamment pour les interventions les plus courantes (plomberie, génie civil, diesel...).

Au-delà de l'action auprès de ces comités, conducteurs et artisans, et dans la perspective de la réforme imminente de la gestion des forages ruraux et de la structure chargée de leur encadrement, la DEM, l'action doit permettre de :

- ✓ renforcer la compétence des opérateurs locaux sur le thème de la gestion du service de l'eau (notamment en termes de formation et d'appui-conseil)
- ✓ mettre au point et de diffuser (le plus largement possible) des outils d'animation et de formation facilement adaptables à des situations similaires.

1.4. Termes de Référence de la mission

Cette mission s'est déroulée à 4 mois de la fin de l'Action Pilote, à la demande de l'A.F.V.P., maître d'œuvre de l'action, d'I.S.F. partenaire de l'action et du pS-Eau. (Voir les termes de référence en annexe 1).

2. Etat d'avancement : des résultats prometteurs, des hypothèses à confirmer

Plusieurs documents ont déjà été produits par l'Action Pilote. Il s'agit en particulier de :

- ✓ Note sur l'identification des Comités Pilotes - Rapport d'enquête [19]
- ✓ Rapport de la mission de suivi n° 1 [21]
- ✓ Rapport Intermédiaire de l'Action Pilote - mai 97 [22]

Le présent rapport ne reprend pas le détail du déroulement de l'Action Pilote et le lecteur intéressé se reportera à ces ouvrages pour plus d'information.

2.1. Des Comités de Gestion très réceptifs

2.1.1. Formation des Comités et diffusion d'outils de gestion

Le Choix des Comités Pilotes

L'Action Pilote a, dès sa conception, choisi de s'intéresser en priorité aux AEP jugées *a priori* viables, et entrant dans le cadre d'une gestion communautaire par les usagers (tous les centres du département à l'exception de la Préfecture, Matam qui est gérée par la SDE). Deux critères discriminants ont donc été fixés :

- ✓ Population desservie d'au moins 1 000 habitants (la DEM estime même non-viable en terme de coûts, toute AEP alimentant moins de 2 000 habitants)
- ✓ Villages situés au bord de la RN2. Cela exclut les forages du bord du fleuve, très concurrencés par les eaux de surface, et les forages pastoraux du Ferlo (forte utilisation par des pasteurs de passage).

Aucun des deux forages « PRS » (Programme Régional Solaire - FED) n'a été retenu en raison de la faible population desservie. Ils font en outre l'objet d'un suivi particulier.

Trente-six comités ont ainsi été sélectionnés. On en trouvera en annexe 2 la liste détaillée. Chacune des AEP alimente de 1 à 15 villages, pour des populations desservies de 1 500 à 15 000 habitants par AEP.

Bien que menée avec quelques lacunes par le bureau d'études dakarois retenu, une enquête a permis de bien définir leurs points forts et faibles sur : leur niveau de maîtrise de la production, des coûts, de l'organisation, des aspects comptables et de l'entretien et la maintenance. Les grandes lignes de l'appui que l'Action Pilote pouvait leur proposer ont ainsi été validées. Dans un premier temps, un échantillon de 16 Comités (niveaux de maîtrise assez faibles, mais sans être handicapés par des problèmes ne relevant pas du champ d'intervention de l'Action Pilote tels les questions politiques ou d'ouvrages en trop mauvais état) ont été « sélectionnés » pour une première phase

de l'Action Pilote. En octobre 1997 a débuté la seconde phase qui utilise bien évidemment les acquis de la première et permet un premier test d'extension et d'adaptation de la méthodologie développée.

Le recrutement d'un animateur

Au-delà de l'appui aux Comités de Gestion et aux opérateurs de l'exploitation et de la maintenance, l'Action Pilote s'était fixé un objectif de renforcement de prestataires en appui-conseil auprès des Comités. Ils auraient ainsi pu poursuivre l'appui après la fin de l'Action Pilote et surtout l'étendre à d'autres zones. Des contacts avaient été pris en ce sens avec ACA pour sous-traiter au moins en partie, l'aspect animation-formation (élaboration d'outils de gestion, préparation et le suivi de modules de formation,...). Cet organisme, membre du Groupement des Consultants Sénégalais, est spécialisé dans l'appui conseil en gestion et formation. Il est intervenu avec l'A.F.V.P. à plusieurs reprises. De fait, et malgré l'enjeu d'un positionnement sur ce « marché porteur », et à quelques mois du lancement de la réforme de l'hydraulique sur le bassin arachidier, ACA (comme les autres organismes de formations et d'appui d'envergure nationale), s'est montré peu intéressée par une intervention sur Matam.

Un animateur, M. Abdoulaye DIALLO (Ecole Nationale d'Economie Appliquée -ENEA) a donc été recruté par l'A.F.V.P., initialement pour la durée de l'Action Pilote. Ce choix, qui a pu apparaître comme un recul quant aux objectifs initiaux, a néanmoins permis de lancer avec un minimum de retard l'action (dont les échéances sont particulièrement strictes). D'autre part, les compétences et qualités professionnelles et personnelles d'Abdoulaye DIALLO, et l'expérience qu'il aura acquise, en font désormais une personne ressource sur le département de Matam (dont il est originaire). Cela est très important car il convient de ne pas perdre de vue qu'un appui-conseil, plus léger et à la carte, sera toujours nécessaire après l'Action Pilote. Il est donc important d'envisager avec Abdoulaye DIALLO, comme cela avait été évoqué lors de son recrutement, et en fonction de ses souhaits et projets, les modalités de son installation comme prestataire en appui-conseil. Nous y reviendrons au chapitre 3.4.

La définition des besoins en formation

L'étape d'animation auprès des 16 premiers Comités, s'est déroulée entre novembre 1996 et mars 1997. Elle a permis d'une part de présenter les objectifs de l'Action Pilote et de l'appui qu'elle se proposait d'apporter : un appui-conseil sans soutien financier pour l'exploitation, la maintenance, le renouvellement ou l'extension des AEP. Cette « précision » était utile, puisque le pari de l'Action Pilote était que les Comités seraient demandeurs de cette forme d'appui, « *soft* », et qu'il n'y avait pas besoin d'un programme d'investissement, « *hard* » pour les convaincre. Les premiers résultats sont en ce sens tout à fait concluants. Ces tournées visaient d'autre part à mieux cerner les besoins de comités, et enfin à amorcer leurs propres réflexions sur leurs pratiques, modes de gestion, problèmes rencontrés,...¹ L'étape d'animation doit donc bien être perçue comme partie intégrante de l'appui-formation. Elle pourra cependant être un peu allégée pour les comités suivants, 2 à 3 visites au lieu de 3 ou 4 (2 visites semblent être un minimum).

¹ Voir le rapport intermédiaire [22]

De nombreux problèmes communs ont bien été confirmés et affinés lors de ces tournées, en matière de gestion financière, d'organisation du Comité, de leur connaissance (et *a fortiori* maîtrise) des installations et de la production. L'Action Pilote s'est donc engagée dans la préparation et l'organisation de modules de formation thématiques.

Des séminaires de formation thématiques et des outils de gestion pratiques

Un appel d'offres a été lancé auprès d'organismes pour l'organisation de 3 séminaires de formation : la gestion financière (les postes de recettes et de dépenses, les provisions, le calcul du coût de l'eau et les modes de tarification, la comptabilité), la gestion communautaire (aspects législatifs, organisation du Comité,...), et enfin les aspects techniques (réseau, les opérations d'entretien, les pannes, la contractualisation avec les fournisseurs et artisans). Voir le Rapport Intermédiaire pour plus d'information sur le contenu et le déroulement de ces séminaires [22].

Ces formations ont été montées avec deux organismes ressources, retenus sur appel d'offres : la Boutique de Gestion & Conseils de Bakel, spécialisée dans l'appui-conseil aux groupements (et entreprises) pour les deux premiers séminaires. L'Association Diapanté qui intervient notamment sur des formations techniques auprès des groupements exploitant des périmètres irrigués pour le troisième. L'implication de l'équipe projet dans la préparation de ces formations et des documents-supports a été beaucoup plus importante que prévue, ce qui confirme la faiblesse de l'offre en la matière : il n'existe actuellement pas d'organismes directement opérationnels. L'Action Pilote répond donc bien ici à son objectif de renforcement des capacités locales d'appui-conseil dans le domaine de l'eau. Le séminaire technique a été bien mené et pourra être reconduit quasiment tel quel. Cependant, les deux autres séminaires, et plus particulièrement celui sur la gestion communautaire, ont connu quelques difficultés d'ordre pédagogiques : animation un peu trop « magistrale » et une maîtrise encore insuffisante de la spécificité des Comités de Gestion par les formateurs extérieurs. Les supports de formation et outils de gestion proposés (grand livre,...) sont particulièrement complets. Ils mériteraient cependant d'être complétés dans le sens d'une plus grande lisibilité pour les membres des Comités et particulièrement ceux qui n'ont pas assisté au séminaire en question.

Les critères proposés pour la désignation par les Comités des participants aux séminaires répondaient à deux grands objectifs : envoyer des personnes fortement et durablement impliqués dans la gestion de l'eau et qui capables d'en restituer les points forts (et donc en particulier être alphabétisés en pulaar ou français). Aucune obligation de fonction électorale n'a été posée, permettant ainsi d'ouvrir les séminaires aux conseillers, souvent très actifs dans les Comités. De fait, les séminaires ont réuni environ un tiers de membres élus des Comités et deux tiers de non-élus (conseillers et aides, commissaires aux comptes,...). De manière générale, les séminaires ont connu une forte participation (14 à 15 comités sur 16 représentés par une ou deux personnes).

2.1.2. Une forte réceptivité des Comités de Gestion

La phase 1 fait l'objet (octobre-novembre 1997) d'une première tournée d'évaluation menée par Abdoulaye DIALLO. Les résultats exhaustifs et définitifs ne sont donc pas encore disponibles. Néanmoins, même incomplètes, les données objectives et impressions recueillies auprès de l'équipe projet permettent déjà d'avoir une bonne idée de l'impact des formations et de l'Action Pilote. D'autre part, il convient de ne pas perdre de vue que les actions auprès des CdG n'ont démarré que fin 96 et que les séminaires de formation n'ont eu lieu qu'en avril-mai 97, il y a donc à peine 6 mois. Voir le tableau des indicateurs d'évaluation en annexe 4.

Il est tout d'abord important de noter la très bonne réceptivité des CdG. L'existence d'une demande pour un appui sous forme de formations et conseils et non d'investissement constituait implicitement un des paris de l'Action Pilote. La mise en œuvre immédiate, avec un certain « enthousiasme », de nombreux outils ou propositions nous apparaît d'autant plus intéressante et durable qu'elle ne constitue pas une condition à un programme d'investissement. Ce sera un point à vérifier dans les mois et surtout les années à venir. Les principaux résultats sont :

Une mise en œuvre rapide sur les aspects institutionnels et formels...

Des statuts pour une reconnaissance externe : tous les comités sont prêts à passer en association

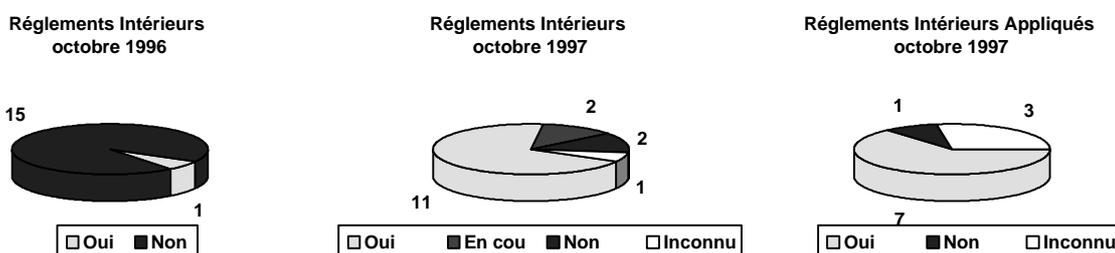
L'une des toutes premières actions des Comités, à l'issue des formations (et de la tournée d'animation) concerne la reconnaissance juridique. C'est en effet un préalable pour de nombreuses actions, à commencer par l'ouverture d'un compte en banque au nom du Comité et non de son seul président.

Lors des séminaires de formation (avril-mai 97), les statuts de GIE et ceux en projet d'Associations d'Usagers avaient été présentés en accord avec la DEM. Le statut de GIE avait fait l'unanimité des CdG. Il est en effet très facile à obtenir et est utilisé plus que couramment. C'est d'ailleurs le statut qu'ont adopté des CdG de la région de Kaolack dans le cadre du projet de Caritas. D'autre part, à l'époque, le statut d'Associations d'Usagers n'était qu'en projet.

Suite aux mesures légales portant sur les Associations d'Usagers (arrêté du 20/05/97 sur les statuts-types des Associations d'Usagers et décret présidentiel N° 97347 du 02/04/97 facilitant la déclaration d'association, voir annexe 3), les Comités ont vite abandonné leurs démarches de constitution en GIE pour entrer dans le cadre des nouvelles dispositions. Désormais, tous les comités ont préparé leur dossier de demande d'agrément comme Association d'Usagers. Ils attendent maintenant que la gouvernance de la Région de Saint-Louis suive (un courrier a du être adressé en ce sens par le Ministère de l'Hydraulique le 29 octobre 1997).

Il y a donc bien une forte demande des Comités de Gestion pour être reconnu officiellement, et les changements de statuts proposés, GIE puis Association, ne les ont pas découragés.

Des Règlements Intérieurs pour rappeler les règles et officialiser les sanctions :



Alors qu'un seul Comité de Gestion avait un règlement intérieur avant le démarrage de l'Action Pilote, 11 en ont maintenant et 2 autres sont en cours d'élaboration¹. Parmi les 11 comités ayant un Règlement Intérieur, 8 se donnent des moyens politiques de l'appliquer et un n'a pas modifié ses pratiques pour le mettre en application.

L'élaboration de ces Règlements Intérieurs a fait l'objet d'un lourd suivi de l'animateur (2 à 3 visites et frappe du Règlement Intérieur). De manière générale, à travers ce travail, il ne s'agit pas pour les Comités de révolutionner la gestion de l'eau, mais bien de rappeler ce qui avait déjà été décidé, mais rarement formalisé. Ensuite, il s'agit de se donner les moyens de le faire appliquer et il est révélateur qu'une part importante du règlement est consacré à la définition des sanctions.

C'est ensuite un moyen, débloquent des conflits internes au CdG en recentrant les débats sur sa mission et/ou redémarrer sur des bases saines (Sinthiou Bamambé) ou de régler quelques cas particuliers. C'est par exemple le cas à Séno Palel où le CdG a instauré une cotisation supérieure pour son boulanger. Le CdG a eu recours à l'A.G. et au vote du RI pour clore la contestation du boulanger en présence de tout le village.

Enfin, il faut remarquer que le Règlement Intérieur (et son volet sanction) n'est pas l'affaire du seul comité ou d'une élite. Il fait l'objet d'une approbation par l'Assemblée Générale des Usagers qui n'est pas une simple formalité : les points délicats sont débattus, les cas particuliers étudiés, ... Son élaboration est donc un processus qui engage l'ensemble des usagers et qui le rend par la même applicable et transparent.

Des outils et propositions d'organisation bien adoptés

Lors du diagnostic initial et des tournées, il était apparu un certain flou dans la définition des fonctions, et notamment sur les responsabilités exécutives. Des propositions ont été avancées lors des séminaires et quelques mois plus tard, de nombreux comités ont complété leur organisation : 13 ont nommé un responsable du réseau, 12 un responsable technique, 11 des responsables de bornes-fontaines (chargés de l'ouverture et de la fermeture de la Borne Fontaine Publique, de son entretien et de l'hygiène). 12 Comités enfin ont créé en leur sein un « comité directeur » sorte de comité restreint ou de bureau exécutif en charge de la gestion au quotidien.

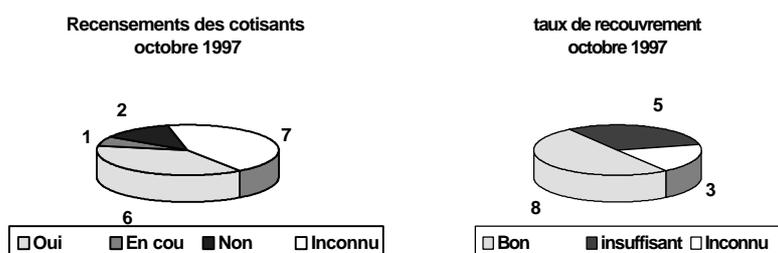
¹ voir exemple de Règlement Intérieur en annexe 6

Les outils de gestion sont également largement adoptés. En particulier, 15 Comités renseignent régulièrement la feuille de pompage. Seul Séno Palel ne tient pas de document, mais ce fait est sans doute lié au conflit qui oppose le Comité et le Conducteur de forage. Pour ce qui est des documents comptables, ils semblent utilisés, mais nous ne disposons des évaluations que partielle. Trois comités (Agnam pour cause de changement de CdG, Bokiladji et Doundé) ne savent pas les utiliser, deux autres ne les utilisent pas (Sinthiou Bamambé et Agnam Civol qui ont d'abord du résoudre leurs conflits interne). Sur les 11 comités restants, 5 la remplissent sûrement (évaluation faite). Les autres doivent encore faire l'objet d'une évaluation. En revanche, ni le document de pompage ni le grand livre ne sont exploités pour leur fonction initiale de gestion, de détermination des coûts de l'eau et d'actualisation du budget.

Des avancées plus prudentes sur les aspects financiers

Lors de l'étude initiale, les problèmes de recouvrement et la non-prise en compte du coût réel de l'eau constituait l'un des facteurs de blocage. Le calcul du coût de l'eau et la mise en œuvre de mesure pour le recouvrir constituaient donc un indicateur important pour l'Action Pilote. A l'issue des séminaires et surtout celui concernant les aspects financiers, les participants avaient manifestement bien compris les enjeux (à commencer par la connaissance du coût réel de l'eau) et souhaitaient rapidement mettre en œuvre des solutions. Il s'agit en particulier de l'augmentation des tarifs, et du passage au paiement proportionnel ; dans le département, à l'image d'ailleurs du reste du Sénégal, le mode habituel de paiement de l'eau est le forfait. Seule le CdG de l'adduction intervillageoise de Tufnde Endam pratique une vente au volume (mais n'est pas un comité pilote). Or quelques Comités seulement semblent avoir pris des initiatives fortes en ce sens :

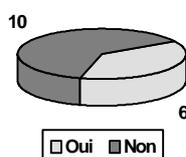
Qui doit payer : Recensement des usagers



Six CdG ont procédé à un recensement des usagers, plus Doundé dont le recensement était déjà à jour, et un CdG qui est en cours (sur les 9 pour lesquels nous avons des résultats). Huit Comités ont un taux de recouvrement satisfaisant (>80%), en général en corrélation avec le recensement, ce qui est assez logique. L'étude initiale avait montré que les listes étaient rarement tenues à jour et surtout inexploitable pour le recouvrement des cotisations : difficulté de visualiser les sommes dues (par exemple lorsque le chef de famille paye pour l'ensemble des femmes de la concession), les arriérés, les avances (payées par un migrant de passage,...). Cependant, il s'agit ici d'un taux de recouvrement sur la base des recensements et cotisations en vigueur.

Ajuster les cotisations aux coûts de l'eau

Augmentation des recettes théoriques
octobre 1997



Trois Comités de Gestion (Kanel, Doundé et Agnam Civol) ont procédé à un calcul du coût de l'eau. Cependant, pour l'ensemble des CdG, un premier calcul avait été fait avec l'animateur lors des tournées. Certains comités n'ont peut-être pas jugé utile d'en refaire un au bout de quelques mois.

Six comités de Gestion ont élargi leurs recettes théoriques : 3 (Ouro Sogui, OuroSidi et Seno Palel) l'ont fait par élargissement de l'assiette (forfait par femmes et non plus par concession), et 3 autres (Kanel, Agnam Civol et Bélynaïbé-Mbaïlla) par une augmentation des tarifs (à Kanel, le forfait est passé de 300 à 400 CFA pour les usagers des BFP et de 1 500 à 1 750 CFA pour les BP). Agnam Civol a d'ailleurs également augmenté son assiette en faisant payer le bétail.

2.1.3. Comment faire passer des mesures plus douloureuses ?

Ces premiers résultats et les choix, priorités et modalités des changements opérés par les Comités, sont importants. Ils sont déjà riches d'enseignements et de nouvelles pistes et hypothèses à explorer. On constate donc que les premières mesures prises ou proposées par les Comités de Gestion sont de l'ordre de la formalisation, et qu'ils se sont encore rarement attaqués au problème crucial du recouvrement des coûts réels de l'eau. Ceci est d'autant plus marquant que les participants aux séminaires en étaient pour la plupart repartis convaincu de la nécessité d'assainir la situation financière de leur comité : augmenter les cotisations, passer au paiement au volume,... Plusieurs éléments de réponses ou hypothèses peuvent être avancés et seront à étudier dans la suite de l'action et au-delà :

Un besoin de légitimité et de transparence : un préalable

Statuts, Règlements Intérieurs et surtout ouvertures de comptes en banque, tenue de la comptabilité et des feuilles de pompage répondent finalement dans un premier temps à un objectif de légitimité et de transparence. Tous les CdG ou presque étaient face à des problèmes d'organisation, souvent à des conflits internes aux villages desservis, à des suspicions fondées ou non,... Il apparaît que tout ce travail relativement formel permet de bien recentrer le comité sur sa mission, le service de l'eau, clarifier les procédures et surtout le re-légitimer vis à vis des élus entre eux et des usagers. C'est probablement pour cela que les documents comptables n'ont pas pour le moment d'autre utilisation que d'exister et de pouvoir être montrés en cas de contestation : l'argent a bien été dépensé, la pompe était effectivement en panne,... Ces mesures sont donc un préalable à toute action du Comité qui n'avait peut-être pas été envisagé aussi nettement dans les hypothèses de départ de l'Action Pilote.

La population est très présente au moment des grandes décisions

Lors des invitations aux séminaires de formation, le critère de la capacité de restitution du travail aux membres du Comité avait été posé comme déterminant. Il s'avère d'autant plus essentiel qu'il y a deux étapes de restitution : du ou des deux participants auprès des membres du Comité, puis du Comité vers la population. En outre, les grandes décisions ne peuvent être prises (et appliquées) qu'avec une acceptation de la population. Les participants aux séminaires, puis le Comité se trouvent ainsi dans une position à la fois de représentants de la population mais aussi de gestionnaires du service dans une logique économique. Pour faire accepter des augmentations de cotisation, des changements de modalités de paiement, toutes nécessaires qu'elles soient, il leur faut convaincre la population. Il semble donc que la gestion de l'eau et les décisions qui s'y rattachent, ne peuvent reposer sur une élite qui, une fois convaincue, déciderait de tout et surtout pourrait l'imposer. Le souci de confiance évoqué ci-dessous est pour partie lié à la nécessité pour le Comité de convaincre, de débattre avec les usagers.

Logique service et de réponse à la demande

Satisfaire les usagers pour assurer l'équilibre financier

Depuis quelques mois, le conflit entre le Comité de Gestion de l'adduction Intervillageoise de Sinthiane et les éleveurs s'est envenimé, les éleveurs reprochant au comité de pratiquer des prix trop élevés (et au m³ et non par tête comme il est d'usage). Leur menace de ne plus s'approvisionner en eau à Sinthiane a poussé le Comité à négocier. En effet, environ 20 % de l'eau est vendue aux éleveurs. Avec le paiement au volume, une telle baisse des consommations nécessiterait un réajustement à la hausse du prix de vente, difficile à faire accepter à la population. Or les éleveurs n'étaient pas opposés au paiement de l'eau par principe (qui n'est d'ailleurs plus remis en cause par personne) mais, cette menace traduisait une insatisfaction quant au service. Le Comité a donc proposé de réaliser un abreuvoir supplémentaire afin de réduire le temps d'attente des éleveurs. Cet investissement d'environ 600 000 FCFA sera financé sur les fonds propres du Comité qui pense pouvoir le rentabiliser en moins de deux ans.

Le comité doit aussi faire ses preuves par rapport au service demandé par la population. De manière générale, la population semble très peu revendicative en terme de qualité de service, qu'elle ne pousse pas fortement le comité à assurer sa mission. Dans de nombreux villages, suite à des extensions hasardeuses, des fuites ou ensablages de canalisations, certains quartiers se trouvent privés d'eau depuis plusieurs années. Les habitants n'en exigent pas pour autant des mesures du Comité, mais protestent passivement : pas de service, pas de cotisation. Le comité doit donc répondre à la demande au tarif actuel, ou négocier une augmentation de tarif contre l'amélioration du service (au sens des attentes de la population). Il doit aussi s'assurer de la visibilité de ce qu'il fait, entrer dans une démarche de marketing, telle la SDE qui repeint ses stations de pompage, fait circuler des équipes en « uniforme » et montre ainsi son travail. A cet égard, deux expériences sont significatives : la résolution du conflit qui opposait le Comité de Gestion de Sinthiane avec les éleveurs (voir encadré ci-dessous)

et l'augmentation des cotisations à Kanel. Le Comité, avec le financement des migrants, a procédé mi-97 au remplacement de la pompe, très fréquemment en panne depuis quelques années (en profitant pour passer à une EPI alimentée par le réseau SENELEC). Il a utilisé cet argument pour faire accepter une augmentation des cotisations. Il s'est aussi engagé dans une vaste campagne de réhabilitation du réseau (fuite, désensablage) qui a déjà permis de rendre de l'eau à plusieurs quartiers.

La vertu du temps

Cela peut sembler banal que de rappeler cette évidence. Chaque comité, chaque individu avance à son rythme, en fonction de ses intérêts, de son analyse et des éléments qui lui sont fournis pour cela. Forcer les Comités et les usagers à adopter telle ou telle mesure, même « pour leur bien », et même si des résultats sont là, n'est en rien les engager dans un processus de renforcement durable. A ce titre, il semble utile de rappeler que l'Action Pilote ne vise pas à fournir aux comités des solutions toutes faites, mais des outils et des moyens de gestion. Ils doivent leur permettre de faire leurs choix, y compris et probablement souvent à l'occasion d'une « crise » (conflit, panne, renouvellement,...). Par exemple, le CdG de Sinthiane, seul du département à avoir mis en place un paiement au volume, l'a fait un an après la mise en service de l'adduction (le choix initial, en AG, s'était porté sur le forfait).

Distinction des fonctions de représentation des fonctions exécutives

Cette émergence de l'exigence de service et la complexité des tâches qui s'y rapportent semblent provoquer à l'intérieur de certains Comités, une distinction progressive de leurs membres. La plupart ont un rôle de représentation de la population (sur les décisions à prendre, avant de les proposer en AG). Ils ont rarement les moyens d'un réel contrôle sur la gestion (ce devrait être le rôle des commissaires aux comptes). Cependant, par leur présence et leurs questions, ils exercent un droit de regard et une surveillance sur le comité directeur (ou les membres faisant fonction). Ces derniers, s'ils sont élus comme les autres membres du Comité, exercent un rôle de suivi et des responsabilités plus importantes. Ils y consacrent un temps nettement plus considérable (plusieurs jours par mois, voire par semaine).

La rémunération des membres des CdG

Cette implication spécifique peut être rémunérée, ou plus exactement indemnisée. C'est par exemple le cas du comité de gestion de Sinthiane qui indemnise son président à hauteur de 25 000 FCFA par mois. Mais cette indemnité est plus une compensation du manque à gagner consécutif à son implication quasi-quotidienne sur l'adduction et ne suscite pas de jalousie ou de démobilitation des autres élus : ils reconnaissent l'importance de ces tâches et ne pas pouvoir ou vouloir les assumer. Il en est de même des collecteurs dont la grande majorité est rémunérée (dans 12 comités).

Un suivi à la carte à développer

Il est possible que parmi les freins à la mise en œuvre de certaines actions (outre les explications évoquées ci-dessous), les participants et les Comités éprouvent des difficultés à planifier, à développer une stratégie, et se perdent un peu en route. Ceci reste une hypothèse et compte tenu du temps relativement court et du nombre important

d'actions engagées, il serait hasardeux de l'affirmer. Mais il paraît important de proposer un suivi à la carte, fondé sur un plan d'action élaboré par chaque participant (et le comité) dans la foulée des séminaires.

2.2. Les Conducteurs de Forages : la revendication d'un métier

2.2.1. Un véritable métier

Des fonctions limitées, mais de fortes responsabilités

Les tâches des CdF sont assez restreintes. Conformément aux règles de la DEM, ils ne peuvent que démarrer et éteindre le moteur et/ou la pompe, faire les vidanges et petits entretiens de base tels les graissages, et garder la station. Malgré un bon niveau de formation et parfois une solide expérience, il leur est interdit de procéder à une quelconque intervention sur les équipements et sur le réseau. Ils sont donc de fait très peu responsabilisés sur le bon entretien de la station de pompage qui représente le nerf de l'AEP et une valeur importante (de 5 à 15 MFCFA). Or, la durée de vie et les coûts de maintenance de ce type de matériel (dans une moindre mesure pour les EPI) sont fortement liés à la qualité de l'exploitation et à l'anticipation des problèmes (qui présentent quasiment toujours des signes avant-coureurs).

Une bonne formation initiale

Pourtant, les conducteurs ont en général une bonne formation de base. Elle est dispensée par la subdivision de la Maintenance de LOUGA (6 mois de cours théoriques et de stages / suivis avec les équipes d'intervention de la subdivision et dans les brigades). Cette formation a un coût d'environ 300 000 FCFA. Il est pris en charge soit par le village qui envoie en formation la personne de son choix (sous réserve qu'elle ait au moins un niveau CEP), ou par des parents. Ces derniers se mettent ensuite à disposition des Brigades en tant que mécaniciens ou aides journaliers puis CdF lorsqu'une occasion se présente. Il y a quelques années, avant que la formation à Louga se généralise, des mécaniciens journaliers des brigades, après un complément de formation donné à la brigade, pouvaient être affectés sur un forage.

Conducteurs « Village » / Conducteurs « DEM »

Il existe donc deux profils de Conducteurs de Forages. Dans le cas le plus fréquent (39 conducteurs sur 56 dans le Département), et qui tend à se généraliser, le conducteur du forage est choisi par la population qui lui paye sa formation à Louga. Cette situation du choix du conducteur par

Profil des CdF en fonction sur le département de Matam	
Conducteur « DEM »	17
Conducteurs « Village »	39
« Chômage »	3

le Comité/village est également la situation la plus facile pour la DEM. Elle lui permet de limiter ses responsabilités en cas de problème voire de conflit entre le Comité et le CdF. Pour la même raison, si la Brigade a le pouvoir de changer un CdF ou de le « muter », elle en use très rarement, et alors à la demande du comité. D'un autre côté, un conducteur « DEM » qui s'entend bien avec son Comité peut y rester longtemps et devenir aussi attaché à son forage que s'il avait été choisi initialement au sein du vil-

lage. C'est par exemple le cas du Conducteur de Forage de Ouro Sogui, en poste depuis plus de 10 ans.

Lorsqu'un Comité ne dispose pas d'un conducteur (non recruté, en formation, parti,...) la Brigade propose l'affectation d'un CdF disponible.

Actuellement, 3 conducteurs de forages « DEM » sont au chômage (bientôt 5 puisque 2 conducteurs « villages » vont arriver en fin de formation). Certains des Conducteurs « DEM » en sont à leur 5^{ème} ou 6^{ème} forage avec entre deux, ces périodes d'attente. En fonction de divers critères, parmi lesquels leur affinité ou non avec le Chef de la Brigade, ils peuvent changer de département. Sur les 3 CdF au chômage, un seul est originaire du département, les deux autres arrivent des brigades de Ndioum et Goudiry suite à des conflits avec leur CdG. L'un d'eux reproche d'ailleurs au chef de brigade de ne pas l'avoir soutenu face au CdG, mais là encore, de fait, un chef de brigade ne s'engagera pas dans un conflit avec un Comité...

Absence de Contrat

Cette distinction entre Conducteurs « DEM » et Conducteur « Villages » ne repose sur aucune différence de statut, mais est révélatrice de leur histoire et de leur parcours pour devenir Conducteur de Forage. En effet, qu'ils soient « DEM » ou non, les CdF n'ont qu'un agrément de la DEM. Ensuite, les conditions de travail (nombre d'heure de pompage par exemple), le montant du salaire (à charge du CdG) sont déterminés entre le CdF et le CdG, en l'absence de contrat de travail.

2.2.2. L'amicale des Conducteurs de Forage : être reconnus

Un métier

S'il apparaît assez clairement que les CdF « DEM » sont pleinement dans une logique professionnelle et durable, pouvant changer de forage en fonction des conditions, cela semblait moins net avec les Conducteurs « villages ». Or après leur formation et de la compétence acquise, compte tenu de leur responsabilité, ils revendiquent également d'être considérés comme des professionnels. Il est cependant exceptionnel qu'un CdF « village », ayant quitté son village demande une affectation à la DEM sur un autre forage.

Des revendications

Sur l'initiative d'Abou SY, Conducteur de forage de Ouro Sogui, certains Conducteurs, « DEM » et « Village » se sont réunis pour créer une « amicale » des CdF du département. Tout en niant fermement toute velléité d'être un « syndicat », il est clair que leur objectif est déjà de porter leurs revendications. Prenant acte du grand pouvoir laissé aux CdG, l'amicale les vise en premier lieu et demande le soutien de la DEM lors d'éventuels conflits CdG / CdF. Elle cherche aussi à créer une solidarité entre les CdF qui ne doivent pas se faire concurrence.

Les revendications portent naturellement sur leurs statuts (ils n'en ont pas), leur rémunération, et une certaine souplesse dans les horaires, les congés. Cette dernière demande implique la possibilité de déléguer le service à un tiers si nécessaire. Ces revendications sont légitimes, d'autant qu'elles servent finalement aussi à souder les Conducteurs entre eux, à s'affirmer comme des professionnels. Il ne faudrait cepen-

dant pas que cela devienne générateur de conflits, même si le risque est limité : tous les conducteurs de forage sont évidemment mécontents de leur salaire, mais finalement, aucun n'a quitté son poste ou engagé un conflit avec leur Comité sur ce sujet.

Il est donc important que l'Action Pilote favorise une démarche constructive entre les conducteurs et les Comités (d'ailleurs, le regroupement des CdF poussera peut-être les Comités dans leur réflexion sur une fédération). C'est en particulier le cas des « conventions » faisant office de contrats de travail entre des Comités et le CdF. Deux projets (à Ouro Sogui et Thilogne) sont en cours de rédaction (voir l'exemple de Thilogne en annexe 6). Ces contrats restent évidemment dans le royaume de l'informel quant au droit du travail,... mais ils répondent bien au processus engagé entre les deux parties : revendication des CdF, prise de conscience de leur rôle et de leur potentiel par les CdG. Il faut donc être très prudent sur la formalisation des contrats telle que la DEM l'envisage, et qui serait à des années lumières de la situation actuelle et des coûts (taxes, cotisations sociales,...) supportables par les CdG. Ces évolutions sont intéressantes, ne brusquons pas les choses avec une exigence de formalisation « idéale ».

2.2.3. Un potentiel à développer : la maintenance préventive

Une demande de formation

Si leur formation initiale est bonne et assez complète, il existe une demande des conducteurs en matière de recyclage ou mise à niveau, surtout lorsqu'ils ont changé de matériel. Ceci est d'autant plus nécessaire qu'aucun document de court n'est remis à lors des formations à Louga. Cédric ESTIENNE, à partir de notes prises par deux CdF et d'entretiens avec des cadres de la Subdivision de Louga, doit rédiger d'ici février un manuel pratique que demandent de nombreux conducteurs. Ils ont d'ailleurs été intéressés par les documents du séminaire remis au responsable technique de chaque comité. Ils ont également été assez déçus de ce que le séminaire ne leur était pas destiné. Cependant, un des résultats du séminaire est justement une meilleure connaissance du matériel et des exigences d'entretien par le CdG... ce qui ne peut que servir au renforcement du rôle des Conducteurs (opérationnels). L'Action Pilote se doit donc de répondre maintenant à cette demande des CdF, en parallèle au renforcement des Comités (voir chapitre 3.1).

Intéresser les conducteurs au bon fonctionnement du forage

Cette demande de formation traduit également le souci de certains CdF qui souhaitent élargir leur champ d'intervention (et des Comités qui n'attendent que la Réforme pour pouvoir faire intervenir d'autres opérateurs que la DEM). Actuellement, leurs interventions sont très limitées par les règles de la DEM¹, qui se méfie légitimement (elle en a la responsabilité) et par expérience, des bricolages malheureux.

En pratique, les Chefs de brigades font quand même preuve d'un certain pragmatisme. Face à la diminution de leurs moyens et aux pressions des comités, ils tolèrent que

¹ Il semble d'ailleurs paradoxal que les Brigades utilisent de futurs CdF ou ceux qui sont en attente d'affectation, comme mécaniciens puis, une fois nommés; leur dénie toute capacité à diagnostiquer ou intervenir sur un moteur.

certaines conducteurs procèdent à des entretiens ou petites réparations. Il arrive même au chef de brigade de Ndioum (Départements de Podor et Est de Dagana), de mobiliser un « bon » conducteur pour intervenir sur le moteur d'un autre forage (sous réserve de l'accord du Comité afin que cela ne perturbe pas le service). Ces tolérances sont d'une certaine manière une anticipation voilée de la réforme et de la possibilité pour les Conducteurs de devenir exploitant délégué.

Une augmentation de leur champ d'intervention ne peut être systématisée mais doit au contraire faire l'objet de décisions communes CdF/CdG puisqu'elle impose un transfert de responsabilités assumées jusqu'alors par la DEM. Ces démarches doivent permettre de définir des modalités de responsabilisation du CdF au bon fonctionnement du forage. Une rémunération au m³ pompé est avancée par des CdF, mais elle pose la question de la variation de la demande sur laquelle ils n'ont pas prise. Un forfait mensuel avec un « malus » par jour d'arrêt du forage pourrait également être discuté avec les CdF. Leur première réaction de rejet d'une telle solution est liée à leur absence de maîtrise dans l'engagement des dépenses (notamment d'entretiens préventifs) et du recouvrement des cotisations. Des précautions sont à prendre, mais il existe des expériences au Bénin (10 % de salaire mensuel en moins par jour de panne) qui montrent que le conducteur se donne alors les moyens de convaincre le comité... Le système mixte forfait + rémunération au m³ pompé constitue sans doute la solution la plus facile à mettre en œuvre à relativement brève échéance.

Dans la région du fleuve, il existe déjà des expériences qui vont en ce sens sur les périmètre irrigués. Sans avoir pu étudier en détail la nature des relations entre les groupements, les pompistes et les mécaniciens (ce sera à faire), nous savons que certains pompistes sont amenés à réaliser des opérations de maintenance et se doivent d'anticiper au maximum sur les pannes. Les groupements ont en effet une exigence de fiabilité très forte et donc une exigence de résultats vis à vis des pompistes et mécaniciens. C'est donc bien de la demande des CdG et de la population que viendra une responsabilisation des CdF.

2.3. Les opérateurs de la maintenance

L'appui aux opérateurs locaux de la petite maintenance constitue l'un des objectifs prioritaires de l'Action Pilote. En effet, avec la réforme de la DEM (et son désengagement financier largement entamé), les prestations de maintenance sont de plus en plus souvent prises en charge par les Comités. Elles vont être à terme exécutées par des opérateurs privés. Un certain retard a été pris sur ce volet car l'accent a surtout été mis sur l'appui aux Comités de Gestion. Ceci est cohérent dans la mesure où il est inutile de vouloir appuyer une activité économique si la demande à satisfaire n'est pas solvable. Or de fait, il y a actuellement un équilibre entre l'offre et la demande, avec des prestations de maintenance de qualité assez médiocre, et des Comités de Gestion qui n'en demandent pas plus et ne sont en tout cas pas prêts à payer plus cher pour l'instant (voir chapitre 2.3.4 et 2.2). En outre, l'appui aux CdG et l'appui aux CdF et opérateurs privés constituent deux axes de travail très différents et le positionnement de l'équipe projet est alors délicat. Cette dernière remarque sera à prendre en compte dans le cadre de la suite de l'Action Pilote.

Des actions plus ou moins formelles ont déjà été engagées dans l'identification des besoins théoriques et l'offre actuelle de prestation. Les deux chapitres suivants repren-

nent en partie et complètent une note de Cédric ESTIENNE en cours de rédaction sur la maintenance des AEP sur le département de Matam. Nous avons aussi bénéficié du travail sur un « *Fichier des Personnes Ressources* » entamé par l'ADOS et le GRDR sur le département de Matam (enquête menée du 20/04/97 au 30/06/97 par un consultant local auprès de 150 opérateurs, et croisée avec 53 clients (voir note d'étape [29])).

2.3.1. Des besoins variés

Les équipements en place

Les installations répondent au schéma classique du petit réseau AEP : forage en eau profonde équipé d'une pompe (mécanique ou électrique) refoulant dans un château d'eau, un réseau de distribution alimentant des BFP, branchements particuliers et abreuvoirs. (Voir schéma en annexe 8)

53 forages sont actuellement en exploitation sur le département de Matam, 3 sont hors-service (colmatage) et 2 nouveaux forages seront mis en service d'ici la fin de l'année 1997. On peut noter la particularité des Agnams où deux forages ont été interconnectés et sont gérés par un Comité de Gestion commun.

2 types de pompe sont installés sur la zone, qui se décomposent ensuite en fonction de leur source d'énergie (voir annexe 9) :

- Les pompes à axe vertical équipées d'un moteur thermique.
- Les Electro-Pompes Immergées (EPI) qui sont alimentées en énergie électrique par :
 - * Le réseau national de la SENELEC,
 - * Un groupe électrogène (moteur thermique)
 - * Ou des panneaux solaires.

La tendance générale est au remplacement au fur et à mesure, des pompes à axe vertical par des EPI, dont la maintenance est très limitée (cf. ci-dessous)

On trouve dans le département 4 marques de moteur de pompe à axe vertical ou de groupe électrogène : VM (Italie), Deutz (Allemagne), Lister (Grande Bretagne), Hatz (Allemagne). Ils sont déclinés en 3 ou 4 modèles (généralement, du bi-cylindre au 4-cylindres). Il est important de noter que ces moteurs et leur exploitation présentent beaucoup de similitudes avec les moteurs des groupes motopompes (GMP) utilisés massivement pour l'irrigation, voire identiques (VM, Lister, Hatz) : moteur fixe, régime et puissance à fournir fixes, système de refroidissement à air, commande identique, horaires de pompage, etc.

Les équipements installés sur le département

TYPE	Nombre	dont A.P. ph 1
Axe V	27	8
GE + EPI	12	6
SENELEC + EPI	7	3
Solaire + EPI	7	0
Forages non-équipés ¹		
Forage hors service	5	
Total	58	17²
<i>Pour mémoire :</i>		
<i>Gros Groupes Electrogènes</i>	<i>Centrale SENELEC de Ouro Sogui : 4 Hôpital de Ouro Sogui : 1</i>	
<i>GMP irrigation</i>	<i>de l'ordre de 200</i>	
<i>Pompes électrique (casiers projet CFD)</i>	<i>4</i>	
<i>Autres petits moteurs thermiques (mou- lins,...)</i>	<i>plusieurs centaines</i>	

Des interventions multiples et de complexité variée

Pour chaque élément, nous pouvons distinguer trois grands niveaux d'intervention :

- **Exploitation courante** : utilisation quotidienne, entretiens réguliers systématiques,...
- **Maintenance curative** : petites réparations pour cause de panne, ou **préventive** en fonction d'un planning de contrôle ou par anticipation de panne ;
- **Réfections ou renouvellement**

La fréquence des interventions dépend :

- de la qualité de la réalisation initiale
- de la durée de fonctionnement
- mais aussi de la qualité de l'exploitation et des entretiens et de la réalisation des opérations de maintenance préventive
- sans oublier des facteurs externes tels la qualité du gasoil, de l'électricité,...

¹ Deux forages devraient être mis en service d'ici la fin de l'année 97 à Dondou et Kavel Kangal (2nd forage))

² Le Comité de gestion des Agnams gère 2 forages interconnectés

Le captage

Les ouvrages de captage sont propriété de l'État sénégalais ce qui ne changera pas avec la réforme de l'Hydraulique. La plupart d'entre eux ont été réalisés lors de campagnes nationales par des sociétés internationales et une petite demi-douzaine d'entreprises Sénégalaises, basées à Dakar. Les opérations de maintenance sur les forages sont limitées : air-lift en cas de colmatage, remplacement de crépine. Elles requièrent des moyens lourds que seules les entreprises de forages possèdent. Ces opérations se révèlent très rares (aucune réalisée dans le département de Matam à notre connaissance), et en pratique, en cas de problème sur forage, un nouveau est réalisé.

D'après nos informations recueillies auprès des CdG et de la DEM, nous notons que les durées de vie sont assez limitées : certains villages en sont à leur 3^{ème} forage (en maximum 20 ans) pour cause de colmatage ou ensablement (Aouré, Ouro Sogui, Sinthiou Garba, Yacine Lacké, Kanel,...). Il serait intéressant de savoir si les conditions de réalisations ou les compétences des entreprises de forages sont en cause.

Parfois des opérations malheureuses de maintenance de pompe finissent par sa chute et de tout ou partie de la colonne d'exhaure, condamnant irrémédiablement le forage (Doundé, Seme, Diamouguel, FétéNiebé,...). Nous rappelons d'ailleurs ici qu'une sortie de pompe est toujours une opération difficile et qui présente des risques, même pour un intervenant compétent et bien équipé. Il faut donc les limiter au maximum.

Mécanique et électro-mécanique

Le matériel électromécanique comprend la pompe et sa source motrice.

Les deux types de pompes que l'on rencontre nécessitent deux types de maintenance : Le tableau ci-après détaille les opérations de maintenance mécanique et électromécanique réalisées en 96-97 par la DEM (qui en a le monopole) sur le département. Les moteurs et pompes constituent l'élément faible des AEP : d'après les chiffres de la BPF/M, la durée de vie de l'ensemble moteur + pompe est d'environ 6 ans ce qui corrobore bien les estimations habituellement avancées. En revanche, la fréquence des interventions lourdes sur les pompes et les moteurs thermiques, est elle aussi d'environ 6 ans de qui est inquiétant car cela signifie qu'un moteur neuf nécessite une intervention lourde (quasi-réfection) au bout de 3 ans et un renouvellement complet 3 ans plus tard. Les chiffres seront à compléter avec des données d'autres brigades ou les rapports de la BPF/M des années antérieures. Les causes probables sont multiples mais peuvent être regroupées en deux grandes catégories : faiblesse des compétences / motivation pour une exploitation et une maintenance (en particulier préventive) de qualité, mais aussi le peu de moyens que les CdG (et les usagers) sont actuellement prêts à payer pour ce service (cf. §2.3.4).

Les pompes mécaniques à axe vertical ont une durée de vie assez longue (7 à 10 ans. On peut même trouver dans le Ferlo des pompes qui n'ont pas été remplacées depuis leur mise en service dans les années 50. Elles nécessitent un entretien régulier (graissage, niveau d'huile, à faire très régulièrement) et une surveillance des pièces d'usure. Ce travail, simple, mais fréquent doit normalement pouvoir être réalisé par le Conducteur de Forage et ne nécessite aucun matériel particulier.

Opérations d'entretien et de maintenance sur les équipements d'exhaure des forages AEP du département de Matam
(données recueillies lors d'un entretien avec M. Ndao, chef de la Brigade des Puits et Forages de Matam).

Opérations	réalisées par	Nombre d'intervention	Base dépt	Périodicité	Coûts d'intervention (pièce et déplacements, la DEM ne facturant pas son temps)	Intervention payée par :
Petites opérations (injecteurs, purge, cardan,... (moteur + GE)	BFP Matam	30	53	2 ans	variable, qqes 10 000 FCFA	CdG
resegmentation (moteur et GE)	BFP Matam	8	53	6 ans	variable, qqes 100 000 FCFA	CdG
Révision générale (rechemisage, changement pistons,...) (moteur + GE)	BFP Matam	10	53	5 ans	de l'ordre de 1 à 2 millions de FCFA	CdG (et migrants). Certaines pièces fournies par la DEM
grosses interventions sur pompe (sortie de la pompe)	Subd. Louga / BPF Ndioum	10 (+ 5 de préparation si BFPM n'a pu poser le diagnostic)	56	6 ans	au minimum déplacement : 120 000 + Pièces	CdG (et migrants)
Renouvellement moteur thermique seul	fournisseurs (excep DEM)	2	52	NS	3 à 5 000 000	Migrants, bailleurs
Renouvellement pompe (tous modèles)	fournisseurs (excep DEM)	2	52		6 000 000 AV 4 000 000 EPI + instal : 1 100 000 HT ¹	Migrants, bailleurs
Renouvellement GE	fournisseurs (excep DEM)	1			4 à 7 000 000	Migrants, bailleurs
Renouvellement/remplacement GE + EPI projet FED	fournisseurs (excep DEM)	7	52		10 000 000	Programme FED
Soit en moyenne de renouvellement Moteur+Pompe	fournisseurs (excep DEM)	9	56	6 ans	10 000 000	

Remarque : la détermination du coût réel des interventions reste délicate dans la mesure où au cas par cas et en fonction des stocks (neuf ou à « cannibaliser) la DEM peut encore fournir des pièces voire des pompes et moteurs d'occasion.

¹ Dont 1 remplacement d'une pompe axe vertical HS par EPI sur réseau SENELEC

Les opérations de maintenance (pièces d'usure, arbres de transmission) peuvent difficilement être prévues à l'avance. L'« alerte » doit être donnée par le conducteur dès les premiers signes de faiblesse, ou faire l'objet de visites de contrôle régulières. Elles nécessitent en général un relevage de la pompe avec un matériel lourd (camion grue). Ces opérations ne peuvent être réalisées que par de bons mécaniciens.

Les électropompes immergées se comportent autrement : sauf en cas de montées de sable, elles ne nécessitent aucun entretien, et une maintenance assez limitée. Si elles sont nettement moins chères à l'achat que les pompes à axe vertical, leur durée de vie est en revanche sensiblement plus courte (d'environ 5 ans ou 10 000 heures de fonctionnement).

La principale cause de panne concerne le circuit électrique du moteur (défaut d'isolement, de refroidissement,...). La seule solution est alors son renvoi en usine pour rebobinage du moteur, voire son remplacement pur et simple. Souvent, un contrôle d'isolement périodique (par exemple tous les 6 mois) ou au minimum la surveillance par le pompiste des variations des ampèremètres sur chaque phase (lorsqu'il y en a) permet de détecter les signes avant-coureurs et ainsi de prévoir la réparation et assurer la continuité du service (racheter une nouvelle pompe ou en trouver une en attente).

Comme pour toutes les pompes, il peut aussi se produire des défauts d'étanchéité du clapet, d'usure des paliers ou des roues (cavitation ou sable). Dans tous les cas, une sortie de la pompe est alors nécessaire.

Le moteur et sa transmission

Les opérations d'exploitation comportent les vidanges (toutes les 150 heures en moyenne), le changement des cartouches de filtre à gasoil et huile, les resserrages des pièces,... Ce sont actuellement les seules tâches que sont habilités à effectuer les Conducteurs, toutes les autres opérations de maintenance et de réparation étant du ressort de la DEM : réglages moteurs, changement de paliers, réparation de petites fuites (circuit d'huile ou gas-oil), réglage des culbuteurs, remplacement et tarage des injecteurs, dépose de la culasse pour décalaminage, changement de soupapes et de joints de culasse... Elles nécessitent un niveau de compétence relativement important et un bon outillage et souvent de pouvoir accéder à un atelier. Il en est de même pour les opérations sur les transmissions, assez fréquentes (nombreux problèmes de vibrations liés à des défauts d'alignement ou de silent-blocs usés ou absents).

Parmi les pannes plus conséquentes qui se rencontrent fréquemment, on trouve les changements de segments avec rodage, de coussinets de bielle, rectification du vilebrequin, remplacement d'un cylindre, et autres opérations nécessitant un démontage poussé du moteur. Ces grosses pannes demandent en général de déplacer le moteur en atelier. Les rechemisages et rectifications du plan de joint de culasse, réalésages de certains cylindres (rare) sont des opérations qui font suite à une grosse panne (moteur serré, coulage de bielle, consommation énorme d'huile...). Elles sont appelées pudiquement « révision générale » du moteur.

L'alternateur et les armoires de commande

Les groupes électrogènes sont vendus complets, constitués avec des moteurs de 4 marques différentes (cf. § précédent), et des alternateurs directement accouplés, de

marque Leroy-Sommer pour la quasi-totalité. C'est sur le panneau de commande et armoires électriques que se concentrent les interventions (voltmètre, voyants, changements des relais de démarrage, des fusibles, étalonnage des relais thermiques...). Elles ne nécessitent que très peu de matériel mais des compétences d'électrotechnicien du courant triphasé. Il semble qu'il n'y ait que très peu de réparations sur l'alternateur lui-même, si ce n'est des changements de roulements ou de paliers. Il faut dire que l'équipement EPI + GE est assez récent (quelques années).

En matière d'installations solaires, peu d'informations sont disponibles au niveau de la Brigade puisqu'elles sont gérées dans le cadre du PRS et de l'entreprise de maintenance.

Le château d'eau

Ces ouvrages ont été construits par de grosses entreprises de BTP dakaroises lors des grands programmes d'équipement de l'Hydraulique. Les travaux d'exploitation sont limités à un nettoyage régulier. Les entretiens concernent principalement le nettoyage régulier, les échelles, trappes et autres portes que les menuisiers métalliques villa-geois sont à même de refaire. Pour les opérations plus importantes (décapage et peinture des réservoirs métalliques, réfections des enduits pour les réservoirs en béton, seules des entreprises confirmées, en général celles qui assurent les réalisations, peuvent intervenir.

Le Réseau et les fuites.

Les réseaux sont en PVC « pression » (PN 6 en général) collé, y compris les T et les coudes. Des brides collées au tuyaux PVC permettent de raccorder ces dernier à des pièces en fontes (vannes en général). Les réseaux plus récents utilisent du PVC à joints, le PE est encore peu utilisé, même pour les branchements.

Les compétences requises pour la pose et la réparation de tuyaux ne sont pas trop élevées. En revanche, s'il s'agit de concevoir un réseau, une extension, un branchement privé, il est nécessaire de calculer les diamètres à utiliser en fonction des débits souhaités, de la topographie, et des longueurs à parcourir. Un titulaire d'un brevet de technicien doit être en mesure d'effectuer ces calculs de pertes de charges.

Le réseau constitue une part importante des entretiens et réparations nécessaires au bon fonctionnement d'une AEP, même si les dysfonctionnements occasionnés sont moins visibles et plus progressifs que les problèmes de pompage (qui se traduisent immédiatement par un arrêt de la distribution). Les fuites sont les principales causes d'intervention sur réseau, et tout particulièrement sur les branchements privés (prise, canalisation, robinet). Les comités ne tiennent aucun état des interventions sur le réseau, mais si nous nous en référons aux données recueillies auprès de la SDE sur le réseau de Matam, il faut compter pratiquement une fuite par branchement tous les trois ans. Il faut cependant dire que la SDE se lance depuis un an dans une politique systématique de recherche et de réparation de fuite. Elle en a sans doute trouvé beaucoup de très anciennes ce qui augmente le chiffre annuel. En outre, nombre de canalisations sont posées à très faible profondeur (parfois moins de 20 cm) dans des voies de circulation. Cela explique la différence de fréquence des fuites entre l'hivernage et la saison sèche. Cependant, si les centres de l'Action Pilote n'ont pas autant de contraintes, il n'en demeure pas moins que les fuites constituent une part importante des

problèmes du réseau (qui sont rarement traités). Ces interventions ne nécessitent qu'un outillage de plomberie de base.

Fuites sur branchements particuliers à Matam et Ouro Sogui depuis le début de l'année 1997		
	Matam (données SDE)	Ouro Sogui (estim. Samba NDONGO, plombier of- ficiel)
Population	10 000	15 000 (<i>yc village de Thiambé, polarisé</i>)
Nb branchements	658 B.P. + 22 BFP	+/- 400
Fuites sur B.P. en hivernage	24	?
Fuites sur B.P. en saison sèche	14	?
Moyenne annuelle	200	+/- 100 (B.P. et réseau)

Les vannes

Les vannes (forage, château d'eau, sectionnement) sont également des éléments fragiles du réseau, qu'on les manœuvre trop rarement ou quotidiennement, et les fuites sont nombreuses (rouille, étoupe,...). Ces vannes demandent plus d'entretien (graissage, manœuvres régulières, resserrage du presse-étoupe, changement des garnitures d'étanchéité ...) que de réparations. Mais la grande majorité de celles que l'on peut rencontrer dans les forages sont d'ores et déjà hors d'usage.

Les réparations nécessaires (mais rarement effectuées) sont du ressort d'un plombier : pose et dépose, confection d'un nouvel écrou (il fait alors appel à un atelier de mécanique qui possède des tarauds), changement des garnitures et des joints (découpés dans de la chambre à air).

2.3.2. L'offre de service

Un monopole de la DEM sur la maintenance des moyens d'exhaure

Un service minimum sur les moteurs et pompes...

Il y a encore une dizaine d'années, l'état prenait en charge la totalité de la maintenance, puisque même les vidanges étaient effectuées par les brigades lors de tournées mensuelles. A cette occasion, les techniciens effectuaient quelques contrôles et petites opérations de maintenance préventive ou pouvaient programmer des interventions plus lourdes. Ces tournées systématiques, ont maintenant pris fin, et la DEM n'a plus les moyens d'assurer un véritable service de maintenance, même si elle en conserve le monopole. A Matam, ce monopole est clairement revendiqué, un peu moins à Ndioum où le chef de Brigade fait régulièrement appel au Centre de Promotion Technique Artisanal Rural (atelier du Programme Intégré de Podor).

... non contractualisé

A la survenue d'une panne, les comités doivent avertir la BPF/M. Elle effectue alors une visite de diagnostic puis procède aux réparations (sauf pour les sorties de pompes que seules la Subdivision de Louga et la BPF de Ndioum peuvent effectuer). Le bilan de ces opérations est mitigé, même si les compétences des mécaniciens de la brigade (de plus en plus, des mécaniciens journaliers) ne sont pas en cause. De qualité médiocre, ces interventions visent cependant généralement à palier au plus pressé : la Brigade jongle littéralement avec les équipements des forages du département : échanges de moteurs, réparations avec des pièces « cannibalisées » sur d'anciennes installations... Les comités se plaignent cependant de plus en plus souvent du service. L'une des raisons en est le plus grand flou voire l'arbitraire qui règne sur la réalisation de ces travaux et les garanties qui s'y rapportent. En théorie, la DEM prend en charge une partie des frais d'intervention de la brigade (main d'œuvre qualifiée, véhicule), et le Comité fournit les pièces et consommables, et souvent le gasoil. Or, les journaliers, de plus en plus fréquents, doivent être directement indemnisés, des pièces d'occasion sont installées alors que les Comités pensent (à juste titre ou non) payer des pièces neuves, des réparations coûteuses se révèlent inefficaces,...

Peu d'interventions sur les parties électriques

La Brigade intervient peu sur les matériels électriques. Les seuls électrotechniciens sont basés à la subdivision de Louga. Il faut rappeler que malgré le nombre croissant d'électropompes, les pannes sont rares, et soit tout à fait bénignes (fusibles, témoins,...) ou au contraire nécessitant le remplacement des installations, armoires ou moteurs électriques. Les fournisseurs de Dakar réalisent ces travaux.

En matière d'installations solaires, toutes réalisées dans le cadre du PRS, la brigade n'intervient absolument pas et la maintenance est assurée dans le cadre d'un contrat entre le Comité et le fournisseur (SEEE).

Des mécaniciens intervenant déjà sur les GMP

Des compétences disparates pour la maintenance des moteurs

Le monopole de la DEM, que la Brigade de Matam se charge de faire respecter, interdit au comité de faire appel à des réparateurs privés (et au conducteur) quelle que soit l'opération à réaliser. Il existe cependant de nombreux mécaniciens intervenant sur des moteurs, dans le secteur automobile¹ et sur les groupes motopompes destinés à l'irrigation. Les premiers donnent l'impression de bricoler, et ce sur des moteurs assez différents de ceux des forages. C'est vers les réparateurs et mécaniciens sur GMP que se trouvent les compétences qui pourront être mobilisées sur les forages une fois la réforme de l'Hydraulique lancée.

En effet, outre la similitude des matériels (§ 2.3.1), ces mécaniciens sont en général assez compétents en raison de l'exigence des groupements qui ne peuvent perdre une saison culturelle sur un problème mécanique. Le marché est donc assez concurrentiel et c'est bien la demande qui en est à l'origine. Le nombre de mécaniciens concernés

¹ Il existe également de petits mécaniciens intervenant sur leur village, en général sur les moulins ou décortiqueuses, mais leur compétence est très limitée.

est assez difficile à déterminer car il s'agit en effet souvent de mécaniciens de proximité, installés dans les villages du bord du fleuve. Dans le cadre de l'enquête « *Fichier Personnes Ressources* », l'Action Pilote, l'ADOS et le GRDR en ont identifié au moins une vingtaine qui travaillent à l'échelle de plusieurs villages.

Ces mécaniciens interviennent la plupart du temps à la demande. Ils établissent alors un devis pour les pièces et facturent séparément leur main d'œuvre. Il est en effet habituel que ce soit le client qui achète les pièces. Les tarifs sont variables et manifestement la concurrence peut-être rude. On trouvera ci-contre un exemple de bordereau de prix d'un artisan de Matam. C'est le seul bordereau de prix que nous connaissons, et il doit surtout être perçu comme un objectif, les interventions étant manifestement régulièrement réalisées à des tarifs inférieurs. Les autres mécaniciens rencontrés évoquent effectivement des tarifs un peu plus bas. Cela donne néanmoins une relativement bonne idée de ce que les CdG auront à payer en main d'œuvre et qui est actuellement fournie par la Brigade.

Exemple de prix d'intervention (en FCFA) :	
Mohamadou Gueye - réparateur à Matam (ancien revendeur Matforce),	
Extrait des tarifs, part main d'œuvre, repris dans son dossier de demande de subvention à l'USAID pour l'équipement d'un atelier de mécanique.	
Déplacement par km :	100
Entretien normal (vidange, filtres,...)	3 500
Entretien et visite (réglage, resserrages, contrôles visuels,...) :	8 500
Remplacement injecteur et tarage :	7 500
Remplacement pompe injection	9 000
Dépose culasses	17 500
Démontage moteur	35 000
Révision générale du moteur en atelier	45 500

Des contrats originaux

Cependant, certains groupements passent des contrats avec des mécaniciens qui assurent ainsi une garantie de fonctionnement du moteur (ou au moins d'intervention) durant les campagnes d'irrigation. C'est par exemple le cas de Samba BA, mécanicien déflaté de la SAED installé dans le Walo. Depuis 4 ans, des groupements exploitant des périmètres irrigués à proximité les uns des autres s'attachent ses services moyennant une rémunération forfaitaire de 10 000 FCFA par mois et par groupement (par GMP). A charge pour lui d'intervenir dans un délai minimum en cas de problème. Il n'a alors aucune rémunération supplémentaire liée au nombre d'intervention. Il reconnaît d'ailleurs assurer une formation suffisante aux pompistes pour ne pas trop intervenir. Actuellement, 12 groupements ont passé « contrat », manifestement avec satisfaction puisqu'ils sont pour le moment reconduits, campagne après campagne. Cela lui assure donc une rémunération de 120 000 FCFA par mois sur 8 mois par an environ. Cela constitue un revenu tout à fait confortable pour un artisan et deux apprentis.

La réparation des pompes

Pour ce qui concerne la mécanique autre que la réparation des moteurs, il n'existe pas vraiment de professionnels spécifiques. Les interventions sont parfois réalisées directement par le réparateur de moteur. Pour d'autres interventions (cardans,...), les nombreux menuisiers métalliques et mécaniciens-soudeurs peuvent être mobilisés, mais leur niveau de compétence est très faible en regard de la précision souvent néces-

saire. Ils ne peuvent donc intervenir que sur quelques pièces mécaniques (cardans, supports moteurs,...) et encore...

Pas d'équipements lourds disponibles sur le département

Les mécaniciens sont assez peu équipés (l'exploitation de l'enquête FPR devrait le confirmer). Pour les interventions lourdes, en particulier celles nécessitant un usinage, les pièces sont envoyées sur Richard Toll ou Dakar. D'autre part, dès lors qu'il faudra sortir une pompe, le matériel nécessaire est lui aussi indisponible sur le département mais à raison d'une quinzaine d'opérations par an (hors installation de matériels neufs réalisée dans la grande majorité des cas par le fournisseur), l'investissement d'un camion-grue est difficile à envisager.

Un marché complémentaire

Le département de Matam compte une soixantaine de forages, (dont une quarantaine encore équipée d'un moteur thermique). Ils sont répartis sur 200 km le long et de part et d'autre de la RN 2. En regard du nombre de GMP, (environ 200 sur le département), cela représentera un marché certes intéressant, mais qui ne va pas exploser. Il est donc peu vraisemblable que des mécaniciens se spécialisent dans les forages. En revanche, ils diversifieront sans doute leurs activités, dans leur zone d'intervention.

Peu d'électriciens et électromécaniciens opérationnels

Actuellement ce métier est quasi-absent dans le secteur privé au niveau du département. Les forages solaires constituent une première piste de recherche, mais ces équipements, mis en place dans le cadre du PRS (Programme Régional Solaire) financé par le FED, étaient sous contrat de maintenance avec une société dakaroise (SEEE) dont les tarifs sont trop élevés, et qui, malgré ces contrats, ne s'intéresse pas trop à la zone.

Cependant, un jeune électricien spécialisé dans le solaire et représentant du fournisseur dakarois Buhan et Tesseire, continue à intervenir sur les forages solaires et à proposer des installations solaires d'exhaure (dimensionnement de la pompe et des panneaux). Il devrait être en mesure d'intervenir sur les armoires de commande de pompes électriques. D'autres personnes ressources sont disponibles en marge de leur activité professionnelle : le responsable de la centrale électrique d'Ouro Sogui (SENELEC), qui pourrait être mobilisé pour la formation d'artisans, l'infirmier de l'hôpital d'Ouro Sogui qui a la charge de la maintenance des climatiseurs, réfrigérateurs,....

Les gros ateliers

Comme évoqué ci-dessus, aucun atelier ne se mobilise pour les opérations lourdes sur les moteurs ou pompes (des GMP). L'atelier de la SONEPI (Société Nationale de Promotion Industrielle) à Ouro Sogui dispose cependant d'un peu de matériel et pourrait intervenir. Néanmoins, il n'est pas sûr que cet atelier dure encore longtemps. En effet, il avait été mis en place en 1985, dans le cadre d'un projet du PNUD, comme centre de formation d'artisans. M. DIA, alors salarié de la SONEPI, y avait été affecté (à l'origine pour 6 mois). Il a finalement été « déflaté » en 1993 mais a continué à faire tourner l'atelier (qui n'a plus vocation à être centre de formation). Il a proposé un projet de re-

prise (surtout pour la partie mécanique), mais qui n'a toujours pas abouti. Il est donc bien évident qu'il ne réalise aucun investissement en entretien de son équipement et encore moins en matériel neuf. Il travaille à très court terme, surtout sur de la menuiserie métallique, même s'il veut recentrer ces activités sur de la mécanique, secteur moins concurrentiel. Cet atelier pourrait servir alors en sous-traitance à des mécaniciens pour les opérations lourdes, voire éventuellement intervenir directement auprès des CdG.

Le Centre de promotion technique / Artisanat rural (CPT/AR) a été créé dans le cadre du Programme Intégré de Podor (PIP)¹. Il est très bien équipé et peut réaliser la plupart des opérations sur les moteurs et pompes (il dispose de techniciens et de machines outils : tour, fraiseuses,...). Un camion-grue est également mobilisable auprès du PIP. Mais ni le CPT/AR, ni le PIP ne sont sollicités pour le moment par des artisans du département de Matam. En revanche, il est très actif sur le département de Podor, y compris pour les forages. Un conflit violent entre le Chef de Brigade de Matam et les responsables de l'atelier (suite à leur intervention sur un forage du département de Matam, à la demande du Comité, mais sans autorisation), a nécessité l'intervention de la DEM. Mais le Chef de Brigade de Ndioum reste plus pragmatique : il n'a pas assez de mécaniciens disponibles et ne veut pas entrer en conflit avec les Comités de Gestion. Il sollicite lui même le CPT/AR ou laisse le choix au comité. Ainsi, lors de notre passage à Ndioum, un moteur était en cours de révision générale au CPT/AR : le Chef de Brigade avait laissé le Comité choisir : envoyer le moteur à la subdivision de Louga, avec uniquement les pièces et les frais de transport à payer, ou le confier au CPT/AR, avec moins de frais de transport, mais la main d'œuvre à payer. C'est cette dernière solution qu'a retenu le CdG, d'autant que leurs représentants pouvaient facilement rester sur place pour surveiller et activer la réparation.

Les plombiers : des artisans bien implantés localement

La maintenance des réseaux est laissée au secteur privé

La Brigade n'intervient pratiquement plus sur les réseaux depuis de nombreuses années, à l'exception des tuyauteries en fonte (colonnes du château d'eau). Le « PVC » est laissé aux plombiers locaux, et constitue le premier marché transféré en pratique aux opérateurs privés. Sans qu'il y ait d'agrément, que seul peut délivrer le Gouverneur de la région de Saint-Louis, la Brigade peut néanmoins « conseiller » ou au contraire « déconseiller » un plombier. Elle conserve théoriquement un rôle de contrôle et d'étude pour les extensions et autorisation de branchement. La brigade doit établir un attestation de non-saturation que le comité doit joindre à la demande d'autorisation de création d'un branchement que seul peut délivrer le gouverneur. En pratique, les études sont rares et la procédure est purement administrative.

On peut distinguer deux catégories de plombier, en fonction de leur compétence, rayon d'action et équipement.

¹ Voir présentation dans le Rapport Intermédiaire [22]

Samba NDONGO, le doyen des plombiers du département

Samba NDONGO comme il le rappelle d'entrée est originaire de père et de mère d'Ouro Sogui et le premier plombier installé sur le département, en 1983 avec la construction des 4 premières AEP. Il est d'ailleurs revenu s'installer après s'être formé à Dakar et Nouackchott, au moment du lancement du forage d'Ouro Sogui.

Il a développé sa clientèle grâce à ses excellentes relations avec la Brigade. A l'époque, cette dernière avait la confiance de la population puisqu'elle prenait tout en charge, jusqu'au gas-oil des forages. Lorsque des travaux étaient nécessaires, les villageois venaient naturellement demander conseil au chef de brigade qui les réorientait vers lui.

Il a une équipe de 4 ouvriers qualifiés (rémunérés par chantier et avec lui depuis avant 89) et 3 apprentis (+/- logés et nourris). 3 de ses anciens ouvriers se sont installés à leur compte, mais un seul lui fait concurrence. Il dispose d'un matériel de plomberie tout à fait important (et en vend l'utilisation à d'autres plombiers moins bien équipés : il est l'un des seuls à posséder une filière et fait payer 500 FCFA par filetage de $\frac{3}{4}$, moitié pour lui, moitié pour racheter une filière !).

Il a un contrat avec le CdG d'Ouro Sogui où, moyennant une disponibilité immédiate, il a l'exclusivité des travaux sur le réseau. C'est aussi une garantie pour le Comité car il est le seul à connaître parfaitement bien le réseau. Les conditions d'intervention ont été négociées :

Branchements particuliers : pose de la canalisation et de raccordement : 30 000 FCFA, quelle que soit la longueur. (+ 15 000 de droit d'accès à l'eau pour le CdG). La tranchée et les matériaux (5 à 6 000) et le salaire du maçon (2 000) sont fournis par le demandeur. S'il y a plus de 50 m, le Comité oblige le demandeur à faire une extension jusqu'à 10 m.

Réparation de fuite : les travaux ne sont engagés que sur décision d'un membre du Comité. Ensuite, le trésorier lui remet un bon de commande pour les pièces. Les tarifs de réparation sont fonction du diamètre puisque c'est lui qui effectue les travaux de terrassement :

PE Ø 32 à 40	3 000 CFA	PVC Ø 63 à 75	4 000 CFA
PVC Ø 90 à 125	7 500 CFA	PVC Ø 150 à 200	12 500 CFA

Les plombiers de village ou de quartier.

Très nombreux, ils assurent des interventions à coûts particulièrement faibles (par exemple 5000 FCFA pour un branchement contre 20 ou 30 000 pour les plombiers professionnels). La qualité de leur prestation est franchement mauvaise, mais ils répondent bien à une demande des Comités ou des particuliers, pour un travail rapide et peu cher, même si les réparations ne sont pas durables.

Les artisans-plombiers

Il existe 5 ou 6 professionnels, bien équipés et intervenant sur plusieurs villages (plomberie réseau et sanitaire). Ils ont souvent appris leur métier à l'occasion de chantiers sur Dakar ou à l'étranger. Ils interviennent principalement sur la réalisation des B.P., les extensions et réparations de fuite et sont mobilisés par les CdG en cas de problème.

Comme les mécaniciens, ils établissent les devis de matériaux qui sont ensuite directement achetés par le client (dans l'enquête FPR, ils évoquent cette pratique comme conséquence de la faiblesse de leurs fonds de roulement). Leur salaire et frais annexes sont souvent calculés au pourcentage des matériaux (souvent de l'ordre de 25% parfois 30 % ou plus). Certaines interventions, sont forfaitaires ou négociées sous forme de « bordereau » avec les CdG (voir exemple de Samba NDONGO ci-après).

Enfin, certains Comités ont passé plus ou moins formellement des contrats avec des plombiers et ils leur confient tous les travaux sur le réseau. C'est par exemple le cas de Saïdou DEH à Sinthiane, de Samba NDONGO à Ouro Sogui. Le CdG de Thilogne a même salarié son plombier, Yaya DIA. Il reçoit un salaire fixe de 20 000 FCFA/mois et perçoit les frais de fermeture et de réouverture de branchement en cas de non-paiement, plus éventuellement une prime pour les gros travaux.

Enfin, il faut noter que la SDE fait réaliser en régie par des plombiers de Matam, la plupart des travaux neufs. C'est en particulier le cas lors des campagnes de branchements sociaux SONES / Banque Mondiale ou UNICEF.

Qui assure les études et la maîtrise d'œuvre ?

C'est sans doute le secteur le plus pauvre. Même auprès de la BPF, il n'existe pas de réelles compétences en matière d'études de réseau. Il n'y a que quelques techniciens du bâtiment qui peuvent faire un plan de ferrailage et des topographes. Là encore, il faut bien souligner la faiblesse de la demande... En matière de maîtrise d'œuvre, seuls quelques commerçants pourraient assumer la responsabilité et rassembler autour d'eux plusieurs corps de métiers. Mais en pratique, ce sont plutôt les clients eux même qui jouent ce rôle (ou les migrants).

2.3.3. GIE et fédération : ne pas être les « oubliés » de la réforme...

L'Action Pilote a organisé depuis quelques mois des réunions avec les artisans intéressés. Elles visent à définir plus précisément les besoins des artisans et savoir comment ils envisagent de se positionner dans la perspective de la Réforme (dont ils n'étaient pas au courant),. Au total, ce sont environ 35 artisans (plombiers, topographes, mécaniciens et électriciens) qui ont participé à au moins une des réunions plénières, d'autres ayant été organisées (par corps de métier ou zone géographique) sans participation de l'équipe projet. C'est un premier résultat de l'Action Pilote intéressant car comme l'ont dit plusieurs artisans lors de la réunion du 3 novembre, ils sont tous concurrents, « ennemis », et n'avaient pas trop l'habitude de se rencontrer.

Le miracle du statut de GIE

L'Action Pilote joue donc actuellement un rôle de catalyseur de la réflexion des artisans. Face aux difficultés qu'ils rencontrent, les artisans se sont immédiatement lancé dans l'idée de monter des GIE par corps de métiers puis une fédération au niveau du département.

Cette organisation en GIE fait un peu de panacée. Il est vrai qu'avec une fiscalité des entreprises et un droit du travail aussi contraignants, le statut de GIE permet à des artisans du secteur informel (quasiment tous) d'obtenir un statut et des marchés. Cela pose cependant de nombreux problèmes de partage des responsabilités, de confiance mutuelle, de règles de répartition des marchés, de sous-traitance en cascade, de conflits entre artisans,... De fait, si tous les artisans rencontrés ont fait partie à un moment ou à un autre d'un GIE ou d'un groupement, ils ne peuvent citer que des échecs... L'Action Pilote se doit donc surtout de leur permettre de réfléchir à leurs problèmes, à les aider à formuler des solutions, et pour le moment, leur focalisation sur les statuts de GIE et en particulier le règlement intérieur, doit être utilisé comme clef d'entrée à ce travail.

Des préoccupations communes

Difficulté d'obtenir des marchés

C'est évidemment le point qui revient de manière récurrente dans toutes les réunions. Pour les mécaniciens, le monopole de la DEM est le premier visé, mais les artisans craignent déjà que la réforme ne profite qu'aux entreprises de Dakar qui seules pourront obtenir les contrats de maintenance. Les plombiers ont déjà conquis le marché local des entretiens de réseau et branchements particuliers (plus la plomberie sanitaire). Ils sont en revanche quasi-absents des marchés plus importants, et notamment les quelques projets d'extension sur financement extérieur. Le cas des 8 km d'extension du réseau d'Ouro Sogui est caricatural : l'UNICEF qui finance le projet, a procédé à un appel d'offres auquel Samba NDONGO a répondu. Retenu officiellement à l'issue du dépouillement par la Brigade et l'UNICEF, le marché a finalement été confié à un GIE de Dakar, plus proche des circuits de décision. Cette impression (fondée ou non) d'avoir été évincé du marché au profit d'une entreprise de Dakar a fortement marqué l'ensemble des artisans. Ils y voient la preuve qu'ils vont être oubliés par la réforme.

Les artisans doivent également mesurer les limites de leur statut juridique. Tous ou presque sont dans le secteur informel : l'adhésion à la Chambre des Métiers, (l'antenne de Matam est totalement inactive), ne fournit pas véritablement de statut et typiquement, les organisations et projets, de part leurs procédures, ne peuvent traiter qu'avec des artisans déclarés, reconnus,...

La concurrence

L'arrivée de nouveaux artisans sur ce marché est aussi une des inquiétudes des artisans déjà bien implantés. En effet, alors que la demande de qualité de la part des CdG est plutôt faible (cf. § suivant), les artisans installés cherchent donc les moyens de limiter la concurrence. Leur première idée vise à réglementer les prix, ce qui est peu réaliste durablement. En revanche, ils se sont encore peu posé la question de la demande des comités et de l'enjeu pour eux de faire valoir la qualité de leur service (et se réserver ainsi des marchés). Ce sera un axe de travail important de l'Action Pilote que de les aider à se positionner (tout en augmentant l'exigence de qualité des comités à travers les actions menés auprès de ces derniers).

Besoin en formation

Les besoins en formation apparaissent peu clairement dans les préoccupations des artisans (cf. leur positionnement par rapport à la demande). On peut cependant noter le travail qui va être fait par I.S.F. à Sinthiou Bamambé et Kanel avec Saïdou DEH et Mamadou KANE. Ils travaillent déjà régulièrement respectivement à Sinthiane et Kanel et Sinthiou Bamabé et souhaitent profiter de ce projet de diagnostic de réseau pour se former se positionner sur la zone. Saïdou DEH a déjà mené toute une série de travaux de réhabilitation du réseau de Kanel.

Le besoin en fonds de roulement, en équipement

C'est un aspect qui revient souvent dans les discussions, mais qui ne nous semble pas déterminant pour les marchés locaux auprès des comités de gestion, groupements ou des particuliers. En effet, il est habituel que le client achète lui-même les matériaux né-

cessaires, c'est donc lui qui effectue la totalité de l'avance et l'artisan n'avance que des sommes très limitées. En revanche, dans le cadre de marchés importants de projets, il est souvent demandé aux soumissionnaires des garanties relativement importantes, des dépôts ou nantissement, ce qui est impossible pour les artisans du département. Pour le matériel, il en est un peu de même : en pratique les artisans « moins équipés » sous-traitent aux « mieux équipés » certains travaux ou payent le droit d'utiliser leur matériel (par exemple de l'utilisation de la filière de Samba NDONGO dans l'encadré précédent qui lui est consacré).

2.3.4. Une demande en qualité de service encore faible

Implicitement, les artisans plombiers perçoivent bien qu'une de leurs grosses contraintes tient à la demande des Comités, rarement prêts à payer une prestation de qualité. Les CdG investissent peu sur du préventif mais une fois que l'installation est en panne (le moteur ou la pompe en l'occurrence puisque sauf exception, une fuite en réseau dégrade la distribution, mais sans l'arrêter). Ainsi pour le réseau où les comités peuvent choisir, ils font souvent appel au moins cher (en main d'œuvre et matériel). Les mécaniciens sur GMP sont un peu moins dans cette situation : la panne d'un GMP est considérée comme plus vitale et les moyens sont plus facilement mobilisables pour réparer et entretenir.

La provenance de l'argent mobilisé pour les réparations en est peut-être aussi une raison. En effet, sur le fleuve, les associations de migrants sont très présentes dans le financement de l'AEP. Même s'il leur faut toujours un peu de temps pour mobiliser leur épargne ou mettre en place une cotisation exceptionnelle, ils interviennent souvent dans une situation d'urgence : moteur en panne (hormis les extensions,...). Pour les petites interventions de routine, les réparations, le comité ne peut généralement pas recourir au financement des migrants. Il fait alors au moins cher et n'a pas forcément le souci de la durée puisque « lorsque ce sera vraiment grave, les migrants payeront ». Cette répartition des dépenses ne sera sans doute pas remise en cause, elle correspond bien à l'enjeu pour les migrants de conserver un rôle valorisant de « sauveurs ». Le travail fait en parallèle en France par I.S.F. auprès des migrants permettra des évolutions : les migrants ne financeront sans doute pas moins l'AEP mais mieux.

On note en effet des évolutions et expériences intéressantes. Les migrants de Kanel (ARKE) financent des travaux d'études et de réhabilitation du réseau, au fur et à mesure. Le plombier de Ouro Sogui a convaincu le CdG de laisser la colle « bas de gamme » offerte par l'UNICEF pour une extension, et d'acheter sur ses fonds propres une colle de meilleure qualité pour ne pas avoir de problème de fuite au bout de 2 ans.

D'autre part, le travail mené lors du séminaire « *Entretien et maintenance* » a permis aux comités de mieux comprendre le fonctionnement de leurs installations et l'importance des opérations de maintenance et d'entretien. Cela leur donne une plus grande confiance lorsqu'ils doivent négocier avec la DEM, le CdF ou un artisan.

Enfin, la comptabilité des dépenses par poste et les documents techniques, lorsqu'ils seront mieux exploités, permettront aux comités de visualiser le coût des dysfonctionnements et réparation trop bon marché : X F/m³ perdus en fuite, réparation à refaire tous les 6 mois alors qu'une intervention de meilleure qualité (mais plus chère) aurait duré 5 ou 10 ans.

3. Actions à mener et perspectives

L'Action Pilote en tant que projet mené dans le cadre du programme pS-Eau, arrive à échéance en février 1998 (date butoir du rapport final).

Son intérêt et l'enjeu de la poursuivre et l'étendre ne sont donc plus à démontrer (c'est d'ailleurs la vocation d'une Action Pilote dont les résultats sont intéressants). Au-delà du lancement de la réforme sur le bassin arachidier, la DEM cherche à définir concrètement les modalités de son extension aux autres régions. Elle attend des propositions en ce sens, et notamment de l'A.F.V.P. pour la région du Fleuve. Cependant le montage d'un projet conséquent sur la région du Fleuve est une opération lourde qui n'a pas encore été réellement entamée. Or, autant pour la crédibilité de l'Action Pilote auprès des Comités, Conducteurs et Artisans que des pouvoirs publics (DEM), et la conservation de l'expérience acquise, il aurait été suicidaire de suspendre l'Action Pilote entre mai 1998 et le démarrage d'un nouveau projet (fin 98), faute de moyens financiers et d'encadrement. I.S.F., avec l'appui des partenaires de l'Action Pilote a pu mobiliser un financement pour poursuivre l'action en 1998 et même l'élargir petit à petit au département de Podor. Il est donc capital de ne pas négliger l'objectif de montage rapide de cette suite à l'Action Pilote.

Il s'agit donc d'ici février, pour l'équipe projet et l'A.F.V.P., maître d'œuvre de l'Action Pilote, et avec l'appui des organismes engagés (I.S.F. et Hydro Conseil), de valider un maximum d'hypothèses et d'acquis de ces 2 années, mais aussi de se situer dans cette perspective de long terme. A ce titre, le programme des mois à venir, élaboré thématique par thématique avec l'équipe projet est très dense. Certains objectifs spécifiques ne seront sans doute pas atteints d'ici février. Ils pourront l'être par la suite.

D'autre part, entre les compléments inévitables au rapport final, la préparation des communications pour le séminaire, des documents de capitalisation, la préparation du programme sur le fleuve, l'Action Pilote ne s'achèvera pas le 28 février 1998. Outre le maintien indispensable d'Abdoulaye DIALLO durant l'année 1998 et son soutien par la DR A.F.V.P., nous suggérons donc que l'A.F.V.P. et Cédric ESTIENNE étudient la possibilité pour ce dernier d'effectuer un « contrat France » à son retour jusqu'en juin 98.

3.1. L'appui aux Comités de gestion

3.1.1. Le lancement de la seconde phase

Les tournées d'animation auprès des 19 nouveaux comités (plus Agnam ou le renouvellement de bureau nécessite une remise à niveau) sont en cours et les séminaires de formation sont prévus pour décembre et janvier. Par rapport à la première phase, il faudra reprendre sommairement les documents. A plus long terme, et comme le suggère Abdoulaye DIALLO, il faudra reprendre ces documents dans le sens d'une plus grande lisibilité, en ayant recours à des schémas et dessins plus explicatifs et permet-

tant aux participants aux séminaires de pouvoir mieux restituer leur travail aux autres membres du Comité).

Pour ce qui concerne le programme, nous proposons de mettre l'accent sur les outils de mise en œuvre des propositions des séminaires, et en particulier de consacrer la fin du séminaire « organisation » à une évaluation de la formation sous forme d'élaboration d'un plan d'action par chacun des participants. Ce plan pourra ensuite servir de base au suivi (sans en faire une bible qu'il faudrait suivre à la lettre). Il faudra également mettre l'accent sur la possibilité de réinvestir les expériences des comités de la phase 1 (pertinence des témoignages comme outils de formation).

3.1.2. Le suivi des comités de la phase 1

Il s'agira de poursuivre le travail d'appui mais en étant plus en position d'attente. A ce titre, le principe d'organiser des permanences où les Comités proches viendraient demander activement un appui, est particulièrement intéressant et sera à confirmer.

D'autre part, une des « incertitudes » de l'Action Pilote tient à la distinction à faire entre les acquis du Comité et ceux limités aux individus qui le composent. L'implication forte de la population dans les choix laisse espérer, qu'en cas de renouvellement d'un CdG, l'essentiel des décisions restera acquis. Cela semble en tout cas réaliste lorsqu'il n'y a pas renouvellement pour cause de conflit ; il n'y a alors pas de raison pour que tous les membres soient remplacés en même temps. Le renouvellement d'un comité constituera donc une phase test pour l'évaluation de l'Action Pilote. Celui du Comité de Gestion des Agnams est justement un cas conflictuel (la volonté de passer au paiement au volume n'est qu'un prétexte). Il va être réintégré à la phase 2. Il faudra cependant tenter d'évaluer ce qui a été acquis et transmis à l'occasion de ce changement.

3.1.3. La fédération des Comités de Gestion

L'idée de création d'une fédération des CdG fait petit à petit son chemin, et les séminaires sont l'occasion pour les comités de se réunir et de partager leurs intérêts et problèmes. Sans pousser à la création d'une structure qui ne serait qu'une coquille vide, il reste que la question de la légitimité des comités pris individuellement, face à la DEM, à l'amicale des Conducteurs de forage, aux artisans,... Au moment où va être lancé le processus de réflexion sur la mise en œuvre de la réforme sur le fleuve, il ne faudrait pas que les Comités se trouvent mis sur la touche faute de représentativité formelle. On pourrait donc profiter de la « désignation » de représentants de comités (par exemple pour le séminaire de concertation pS-Eau ou à l'occasion de l'étude de l'extension de l'Action Pilote) pour faire avancer cette fédération.

3.1.4. Le renforcement de l'exigence de qualité et la contractualisation

Ce renforcement constitue également un indicateur clef de l'Action Pilote (cf. § 2.1 et 2.3.4). Dans ce cadre, des comités ont déjà réfléchi avec les acteurs de proximité que sont leurs CdF et les artisans plombiers, et certains contrats sont en étude, et il faut encourager cette démarche.

Avec les conducteurs, il ne s'agit pas de vouloir tout formaliser et prévoir des contrats lourds. Ils seraient trop éloignés de la réalité actuelle (même si évidemment les CdF souhaitent être déclarés, toucher une retraite,...). Au moins faudrait-il qu'ils puissent

s'absenter (et donc se faire remplacer). L'enjeu est bien en terme de responsabilisation par rapport à la qualité de l'exploitation au sens large. La DEM reste opposée, pour le moment, à ce qu'en dehors de la zone de la réforme, des CdG négocient un élargissement du rôle de leur CdF et une telle responsabilisation. Il faudrait pour cela que soit étudié avec la DEM un principe de délégation de la responsabilité. D'autre part, il est évident que tous les Comités et tous les CdF n'ont pas les mêmes potentiels pour se lancer immédiatement. D'autre part, la DEM redoute de ne pouvoir contrôler le mouvement et le limiter à ceux qui ont déjà fait leur preuve. Cependant, si des CdG / CdF semblent « mûrs », il ne faut pas hésiter à avancer dans cette contractualisation et revenir régulièrement à la charge auprès de la DEM. Cette démarche se situe en effet pleinement dans la perspective de la Réforme. Toute action menée ou au moins préparée, qui s'inscrira dans ce cadre (modalités de rémunération des CdF en fonction de la production ou mieux de la qualité de leur exploitation) sera un outil précieux pour une mise en œuvre efficace car concertée de la Réforme.

Avec les artisans, il serait en particulier intéressant de travailler autour des questions de plans types, d'engagement de qualité et de « garantie », de bordereaux de prix (voir ci-dessous).

Il faut bien se placer dans l'idée qu'actuellement, il y a très peu d'expérience et qu'il s'agit donc de produire et si possible tester des outils, même incomplets.

3.2. Renforcer les opérateurs de la maintenance dans leur offre de service

Le rôle essentiel de l'Action Pilote, comme rappelé au chapitre 2.3.4 consiste à aider les artisans à se positionner sur les marchés existants et à se préparer aux évolutions programmées (la réforme) et espérées (augmentation de la demande et de l'exigence de qualité des CdG). Ainsi, il faut que l'Action Pilote, à travers la clef d'entrée GIE et le travail d'élaboration des Règlements Intérieurs, pousse les artisans dans leur réflexion. Pour cela, quatre axes de travail sont à développer (en plus du suivi du FPR) :

3.2.1. Recherche sur le cadre des activités économiques

Le statut de GIE est finalement assez peu connu dans ce qu'il permet et ne permet pas. Il en est de même des intérêts des diverses formes de regroupement (Chambre des Métiers,...). Il s'agira de pouvoir fournir aux artisans un maximum d'informations, en particulier les possibilités, et les limites ou contraintes imposées en matière de responsabilités des membres, de répartition des marchés et des bénéfices éventuels,... Il ne faut bien entendu viser une formalisation excessive de leur activité. Ce serait illusoire et prématuré, elle se fera naturellement au fur et à mesure des besoins).

3.2.2. Poursuivre l'appui aux artisans

Au-delà du travail sur le cadre légal de regroupement, il faut poursuivre l'appui à la réflexion des artisans, à partir de leur travail déjà entamé sur les règlements intérieurs des GIE. Il s'agira de bien déterminer ce qu'ils attendent de ces regroupements, et si effectivement c'est la solution à tout ou partie de leurs problèmes. Ce travail est à mener par corps de métiers (les plombiers et bureau d'études / topographes d'une part, les mécaniciens et électriciens de l'autre). Une des questions essentielles est, à notre

sens, l'analyse par les artisans de leur marché, de la demande des comités de gestion, de leurs atouts et limites face à ce marché et aux autres opérateurs (en particulier les « grosses entreprises de Dakar » qui interviennent déjà ou sont susceptibles de le faire dans le cadre de la réforme : sans doute d'avantage intéressées par les marchés de travaux neufs ou de renouvellement, il y aura sans doute sous-traitance de la maintenance).

3.2.3. Appuyer la contractualisation Comité de Gestion / Artisans

Cette démarche d'étude de marché, s'appuyant sur les expériences mentionnées de contractualisation (même informelles) entre des CdG et des artisans devrait pouvoir déboucher sur des appuis ou sur l'établissement de documents plus ou moins standards, permettant aux Comités et artisans de mieux travailler ensemble. Il serait en particulier intéressant de travailler autour des questions de plans types, d'engagements de qualité et de « garanties », de bordereaux de prix.

3.2.4. Formation des Artisans

Les réunions et travaux menés avec les artisans permettront peut-être d'identifier des demandes et besoins précis en formation (par exemple en matière d'élaboration de devis, de techniques de construction,...). L'Action Pilote pourra y répondre ponctuellement, directement ou en mobilisant des formateurs extérieurs (par exemple Diapanté ou BGC déjà intervenus dans les séminaires).

3.2.5. « Veille opérationnelle »

L'exploitation des enquêtes du « *Fichier Personnes Ressources* » est en cours et il faudra que l'équipe projet en suive l'analyse et la restitution. Des actions communes pourront éventuellement en découler (par exemple en matière de formation) et au moins permettre de mutualiser les connaissances sur le secteur artisanat.

Le Projet Promotion de l'Artisanat du PIP prévoit d'intervenir sur le département de Matam et l'Action Pilote de s'étendre sur Podor. Même si les « philosophies » ne semblent pas identiques, il faudra coordonner un minimum les actions et éventuellement profiter de leurs services. Même non-autonome, l'atelier du PIP a l'avantage d'être le seul opérationnel sur la région pour les interventions lourdes. Il peut donc servir aux artisans, pour peu qu'il n'entre pas en concurrence avec eux... Il en est de même pour l'atelier de la SONEPI.

3.3. Responsabiliser les Conducteurs de Forage

3.3.1. Formation / recyclage

L'organisation d'un séminaire est prévu début février en réponse à la forte demande des CdF et de leur amicale. La BPF/M semble disposée à laisser les CdF s'absenter (sous réserve de l'accord de leur CdG).

La Subdivision de Louga qui organise la formation initiale des CdF devra être largement informée et si possible (questions d'organisation et de planification difficiles à te-

nir compte tenu des interventions d'urgence réalisées par Louga) participer à la formation et à sa préparation.

3.3.2. Mémento à l'usage des Conducteurs de Forage

Aucun document n'est remis actuellement aux CdF lors de leur formation à la Subdivision de Louga et ils ne peuvent ensuite se reporter qu'à leurs notes, lorsqu'ils en ont. Un manuel de base serait donc très précieux comme support de formation ou recyclage puis comme référence au cours de leur activité : connaissance des types de matériels, des prescriptions de base, utilisation des fiches d'entretien constructeur, établissement et suivi de plannings d'entretien, des documents d'exploitation,...

Une matière importante est déjà disponible grâce au classeur de maintenance de Sinthiane [18], les supports de formation du séminaire entretien maintenance (Rapport intermédiaire mai 97 [23]), et les notes de cours de deux CdF.

Il faut demeurer cependant vigilant à ne pas y passer trop de temps d'ici février, et surtout sur des négociations en vue d'une reconnaissance du document par la DEM. Il y a bien d'autres priorités d'ici cette échéance. Il doit donc bien s'agir d'une contribution à la formation des CdF et non d'un document de référence dont les procédures de validation seraient particulièrement consommatrices de temps et d'énergie. Les relations avec la DEM ne devraient pas en souffrir et si le document est bon (il n'y a pas lieu d'en douter), il trouvera sa diffusion. Il pourra être complété et validé dans une phase ultérieure du projet.

3.3.3. Les contrats et la responsabilisation.

L'enjeu de cette contractualisation doit bien être de renforcer la qualité de l'exploitation des forages par les CdF. Comme précisé dans les § 2.2.3 et 3.1.4, il faudra veiller à ne pas sombrer dans un formalisme excessif (contrat type élaboré par la DEM et l'inspection du travail). La maturité du couple CdG / CdF, à analyser au cas par cas, sera déterminante.

3.3.4. L'Amicale

Le risque de voir cette amicale se transformer en syndicat revendicatif contre les comités est à conserver à l'esprit. Il faut donc accompagner les CdF dans l'affirmation de leur métier, et surtout rechercher avec eux et les Comités des moyens de les responsabiliser davantage (§3.1.4) et voir les ouvertures envisageables avec la DEM.

3.4. L'appui Conseil en gestion : un service à solvabiliser ?

3.4.1. Quel appui-conseil, quel financement ?

La réceptivité des comités à l'appui conseil proposé par l'Action Pilote est très importante et sera sans aucun doute durable. Cependant, il est encore trop tôt pour envisager un financement de ce service par les Comités. Il faut donc rechercher des moyens pour financer ce service au-delà de l'Action Pilote et même de sa suite.

L'expérience de Mawa Samba DIOUF, coordinateur de la Boutique de Gestion et de Conseil de Bakel, est intéressante (voir présentation extraite du Rapport intermédiaire en annexe 10). Cependant, d'après lui, un tel service ne peut être pris en charge par des Comités (groupements paysans dans son cas) qu'avec une certaine pression des projets : préparation de bilans d'activités, de comptabilité, de documents de projets,... pour les bailleurs. Le recours à un prestataire n'est pas spontané et il faut du temps pour fidéliser une clientèle, surtout auprès de groupements. Il n'y a que pour des entrepreneurs privés que MS DIOUF a pu obtenir des contrats durables sans aucune forme de pression externe.

D'autre part, il semble que le principe de rémunération d'une prestation purement intellectuelle soit loin d'être acquis. Si un comité peut payer une prestation, ce sera en vue d'un résultat concret et matériel. Par exemple, si un comité accepte de payer pour l'élaboration d'un Règlement Intérieur, ce n'est pas le travail d'animation effectué qu'il payera, mais celui de dactylo. Il en est de même pour la préparation des dossiers administratifs ou d'autres documents officiels.

Si le « marché du montage de demande de subvention » peut apparaître porteur (par exemple pour les comités qui cherchent une subvention pour une extension, un renouvellement de moteur,...) il n'est pas non plus solvable. Payer quelqu'un pour monter un dossier avant de savoir s'il sera financé est très rare. En général, le demandeur s'adresse à un proche qui sera éventuellement, mais pas obligatoirement « récompensé » en cas de succès. Abdoulaye DIALLO a d'ailleurs plusieurs fois été sollicité pour ce genre de service par l'ADO ou des privés. Mais l'attitude de nombreux bailleurs ne facilite pas l'émergence de ces opérateurs, en refusant le financement du montage du dossier ou en le faisant eux-mêmes. Il y a d'ailleurs là un enjeu important avec le PROADEL ou le prochain PMR pour entrer dans cette logique de renforcement de ce métier d'appui-conseil, mais aussi auprès des organismes de coopération décentralisée et des associations de migrants qui pourraient tout à fait participer au financement de cet appui. Il est donc important qu'ISF et le sous-programme Bassin du Fleuve Sénégal du pS-Eau continuent à remplir ce rôle de relais de l'Action Pilote auprès des associations de migrants en France.

Il ne nous apparaît en effet pas choquant que ce service d'appui-conseil soit durablement subventionné (mais en partie seulement). Autant réhabiliter plus ou moins régulièrement des AEP présente un risque important de désresponsabilisation des usagers, voire une prime à la mauvaise gestion (et coûte relativement cher), autant cet appui-conseil et cette formation nous semblent un investissement porteur au niveau local.

3.4.2. Recherche de prestataires

L'expérience déjà acquise par Abdoulaye DIALLO, et sa reconnaissance comme personne ressource sur la gestion de l'eau sur le département est font logiquement un candidat naturel. Cependant, être prestataire est un autre métier et surtout un autre choix de vie qu'être animateur salarié. Abdoulaye DIALLO semble ouvert à cette proposition (elle avait d'ailleurs été envisagée lors de son recrutement). Il importe donc de l'aider à définir son projet et les modalités envisageables pour son installation, d'autant que le service n'est pas encore financé au-delà du projet (par les comités ou autre). Cette réflexion doit en outre s'inscrire dans le cadre des réflexions de l'A.F.V.P. sur le devenir de ses salariés (Gestion des Ressources Humaines).

D'autre part, en dehors d'Abdoulaye DIALLO, il ne semble pas y avoir d'opérateurs potentiels sur ce secteur de l'appui-conseil (sauf des personnes qui sont comme Abdoulaye DIALLO salariés de projets). Sans exclure d'autres hypothèses, nous restons donc dans la perspective de rechercher les moyens pour qu'Abdoulaye DIALLO, s'il le souhaite bien entendu, puisse continuer à fournir cet appui aux CdG après le projet.

Il ne faut donc pas précipiter les choses, et nous pouvons profiter de ce que le financement de l'activité est assuré au moins jusque fin 98, grâce au financement obtenu auprès du Conseil régional Nord Pas-de-Calais. Néanmoins, il faudrait que les grandes lignes de cette transition soient définies avant le départ de Cédric ESTIENNE et Séverine CHAMPETIER prévu pour février-mars 1998 ainsi que les modalités de poursuite de la réflexion.

3.4.3. Préparer la transition

Outre la réflexion à mener avec Abdoulaye DIALLO sur sa situation personnelle, il importe que dès à présent, les comités sachent déjà ce que coûte l'appui. Il faudrait également assez rapidement que les comités participent au financement de certaines prestations.

Il apparaît que parmi les services actuellement fournis par l'Action Pilote, seuls quelques-uns peuvent d'ores et déjà prétendre à être partiellement financés par les Comités. Ce sont tous ceux qui amènent à la production de documents, contrats, dossiers... C'est justement la raison pour laquelle M.S. DIOUF a investi dans un ordinateur pour produire des documents propres, vendables. Les montants que les Comités sont prêts à payer sont difficiles à déterminer. Même pour des prestations de maintenance ou de réparation (on ne peut plus concrètes), leur souci est encore souvent de faire au moins cher. Il est cependant sûr qu'un comité aura du mal à dépenser plus de quelques pourcent de son budget sur des prestations d'appui. Le budget moyen théorique des 16 Comités pilotes est de 400 000 CFA/mois, ce qui donnerait un montant disponible d'environ 10 000 FCFA/mois. Cela couvre à peine un déplacement en moto (en moyenne 100 km aller et retour à 100 CFA/km). Un voyage en taxi est certes plus long, mais moins cher, environ 10 CFA/km.

Le passage immédiat d'Abdoulaye DIALLO à un statut de prestataire indépendant, même avec un contrat d'objectifs à moyen terme avec l'A.F.V.P. étant prématuré tant du côté A.F.V.P. que d'Abdoulaye DIALLO lui-même, il convient cependant de trouver une formule permettant de faire prendre en charge une partie de ces coûts par les Comités. Un double statut, animateur A.F.V.P. pour les interventions de formation, et prestataire rémunéré par les CdG pour répondre à leurs demandes spécifiques, est difficile à envisager. Cela risquerait en outre d'être mal perçu par les Comités. Pour que ceci se fasse en toute transparence, nous proposons donc d'établir un bordereau de prix et que chaque prestation fasse l'objet d'un contrat entre le Comité, l'Action Pilote. Un éventuel bailleurs supplémentaire, migrants, coopération décentralisée ou Fonds d'Investissement Local (FIL) par exemple, pourrait y être ajouté. Ce contrat préciserait la nature de l'intervention, son coût réel et la répartition de sa prise en charge.

3.5. Diffuser les résultats de l'Action Pilote

Un des principaux objectifs du FAC pS-Eau est de favoriser la diffusion la plus large possible des résultats des Actions Pilotes et des programmes de recherche. La présente Action Pilote par ses résultats et hypothèses soulevées, mérite de se faire connaître. C'est aussi un enjeu fort pour les partenaires de cette action, en vue de la poursuite et de l'extension de ce projet au département de Podor à court terme puis sur la région du fleuve.

3.5.1. Le rapport final et les communications au séminaire

Le rapport final doit être établi sur la base du plan fourni par pS-Eau, et ce, pour fin février 1998. Comme prévu avec pS-Eau, le présent rapport servira également de document préparatoire pour le comité de synthèse, ce qui évite donc à l'équipe projet de devoir rédiger un pré-rapport. C'est pourquoi, ce rapport est assez détaillé dans sa partie 2. Une note de synthèse à large diffusion sera également à produire pour diffusion auprès d'un public beaucoup plus large. Dans ces documents, on insistera sur

- ✓ Le travail méthodique mené auprès d'un nombre significatif de CdG (35) :
- ✓ La méthodologie d'intervention : enquêtes, animation, séminaires de formation en groupe, diffusion et partage d'expérience entre Comités,... et les outils de gestion mis au point et/ou diffusés sont assez facilement adaptables à d'autres sites
- ✓ Le travail d'appui à la contractualisation entre certains comités et les CdF et artisans plombiers
- ✓ Les points forts de l'actions : réceptivité des comités sur cet appui « soft », résultats encourageants (actions mises en œuvre ou en cours,...), une certaine évolution de la perception du rôle du CdG : gestion dans une logique de service économique,...

Mais aussi :

- ✓ Le caractère impératif de donner le temps aux CdG et aux populations : préalables en terme de reconnaissance et de crédibilité, appropriation des outils, validation communautaire des décisions,...
- ✓ La nécessité d'accompagner les CdG dans la planification et la mise en œuvre des actions

Communications pour le séminaire de restitution. Le comité de pilotage de pS-Eau n'a pas encore défini le contenu et l'organisation du séminaire, ni quels aspects des actions pilotes ou projets de recherche seront retenus pour servir de support. Pour ce qui concerne la présente Action Pilote, nous proposons à l'équipe projet et au pS-Eau plusieurs axes de communications qui paraissent intéressants. D'autres pourront bien évidemment être retenus.

- ✓ La méthodologie proposée (avec les deux phases : test sur 15 Comités puis validation à la fois de la méthode, mais aussi de son transfert à d'autres comités)
- ✓ Les aspects de crédibilité et reconnaissance nécessaires à la gestion communautaire et les outils/formation/cadre institutionnel mis en place dans le cadre de l'Action Pilote
- ✓ Les aspects plus technico-économiques de la gestion de l'eau : nous disposons de données assez précises (ce qui est rare) sur l'exploitation réelle d'une trentaine de

petites à moyennes AEP : coûts d'exploitation, prix de vente, volumes produits (pour les volumes vendus, faute de compteurs...),...

- ✓ Un axe intéressant touche aux questions d'évolution de la demande de qualité du service eau de la part de la population (en échange du paiement de l'eau) vis à vis du CdG et des CdG vis à vis des CdF ou des artisans. Il sera sans doute difficile d'obtenir des faits car il s'agit souvent beaucoup d'impressions, d'évolutions liées à des facteurs multiples et donc pas seulement à l'Action Pilote ni très identifiables. Il y a cependant des choses à creuser car c'est delà que partira une réelle professionnalisation : exigence de qualité de service, mobilisation des ressources financières et des compétences pour ce service,... (et également delà que naîtra un secteur privé pour l'exploitation et la maintenance, en réponse à une demande)
- ✓ Il est encore un peu tôt (novembre 97) pour développer les questions de contractualisation entre le CdG et CdF ou artisans. Peut-être pourrons-nous d'ici la fournir des éléments intéressants.

3.5.2. Diffuser les outils de gestion et documents techniques produits

- ✓ Outils de gestion et supports de formation, une fois revu, mériteraient une large diffusion
- ✓ Documents techniques : mémento pour les CdF et les Comités, et classeur de maintenance de l'adduction de Sinthiane. Leur élaboration ou leur finalisation et adaptation justifierait un contrat France pour Cédric ESTIENNE.

3.5.3. Exploiter les données disponibles

Avec la mise en place des outils de gestion financière et technique, et même si les CdG ne les exploitent encore que très partiellement, nous disposons d'une mine d'informations sur le coût réel de l'eau, ce que dépensent les CdG, la nature et le montant des réparations qu'ils engagent, les quantités d'eau produite (et consommée) en fonction de la saison,...

Les données de l'AEP de Sinthiane sont déjà très intéressantes, mais il s'agit d'une installation neuve et mise en place avec un programme de formation et de participation de la population très lourd et exceptionnel (les résultats sont cependant largement réinvestis dans l'Action Pilote). Les 16 Comités pilotes gèrent quant à eux des installations plus anciennes, et ont mis en place leur gestion plus ou moins seuls pour la plupart (au moins jusqu'au lancement de l'Action Pilote). Ce sont donc des situations plus représentatives. Il faudrait donc au minimum recueillir un maximum de ces informations disponibles. Leur exploitation d'ici février semble peu réaliste. Néanmoins, elles pourraient utilement faire l'objet d'une communication au séminaire.

3.6. Programme 1998 : poursuite sur Matam et extension progressive à Podor

Dans le cadre de la poursuite et de l'extension de l'action, et afin de ne pas suspendre l'action dans l'attente du montage d'un projet plus conséquent sur le Fleuve, il est capital de maintenir les activités auprès des Comités, conducteurs et artisans et de se situer dans la perspective de l'extension de l'action.

I.S.F., avec l'appui et l'accord des partenaires de l'Action Pilote et du sous programme bassin du fleuve Sénégal du pS-Eau, a présenté une fiche d'intention au Conseil Régional du Nord Pas-de-Calais [25]. Le principe en a été accepté par la commission permanente réunie le 6 novembre, et la mise en œuvre doit débuter début 98. Le programme 98 prévoit la poursuite des activités sur le département de Matam et son extension progressive au département de Podor.

Pour le conseil régional, l'enjeu de ce projet est aussi d'ancrer sa politique de coopération dans la société civile de la région (ONG, coopération décentralisée, associations de migrants,...), et créer autour de lui une dynamique d'échange et de concertation. Un projet de ce genre ne se mène en effet pas qu'au Sénégal. C'est l'une des raisons qui l'ont poussé à demander que ce soit le groupe I.S.F. Nord (avec le Centre de Recherche et de Formation pour le Développement) qui porte ce projet.

Il est cependant évident qu'au niveau du Sénégal, la maîtrise d'œuvre restera A.F.V.P. (animation, appui à l'animateur, relations institutionnelles, gestion,...). Un projet de convention entre I.S.F. et l'A.F.V.P. doit être rédigé prochainement, précisant les engagements de chacune des parties, en particulier sur le plan financier. En effet, le Conseil régional a accepté de prendre en charge 80 % du financement du projet pour 1998, alors qu'il ne cofinance généralement pas plus de 50% d'une action. Il reste donc environ 20 % du budget non couvert et il est indispensable que l'A.F.V.P. participe à la recherche des financements complémentaires.

Contractuellement, l'A.F.V.P. et la DEM sont engagés jusqu'à la clôture du projet pS-Eau (juin 98). Néanmoins, la négociation d'une nouvelle convention, n'apparaît pas nécessaire. En effet, les objectifs demeurent et seule la zone d'intervention augmente ce qui est fortement demandé par le DEM. Il ne faudrait pas consacrer trop d'énergie en procédures de contractualisation (d'autant qu'il s'agit en pratique d'une phase de transition vers le programme sur la région du fleuve). Nous pensons qu'au vue des bonnes relations entretenues avec la DEM, une réunion d'information suivie d'un courrier devraient suffire.

3.6.1 Appui méthodologique et moyens de fonctionnement

Indépendamment de la réflexion à mener avec Abdoulaye DIALLO sur son éventuelle installation, il se pose à très court terme de nombreuses questions. En effet, à partir de février ou mars, date de départ de Cédric ESTIENNE, il sera seul sur le projet, et ce pour plusieurs mois. Or les acquis de l'action et la reconnaissance et crédibilité d'Abdoulaye DIALLO auprès des Comités sont importants et ne doivent pas être remis en cause par un ralentissement de l'activité. Abdoulaye DIALLO est tout à fait capable d'assurer seul le fonctionnement de l'Action Pilote sur Matam. En revanche, ainsi que cela a été discuté avec lui, un soutien méthodologique de la Délégation Régionale de l'A.F.V.P. est indispensable. Le budget soumis au Conseil Régional du Nord Pas-de-Calais prévoit d'ailleurs une mission par trimestre du chargé de projet concerné.

De son côté, I.S.F. avec son service Question-Réponses peut apporter depuis la France un soutien technique si nécessaire pour certaines questions. I.S.F. et particulièrement les groupes Nord et Paris 4 poursuivra également son travail de relais de l'Action Pilote auprès des associations de migrants. Enfin, dans le cadre du projet de diagnostic de réseau, monté par I.S.F. avec l'ADESBA et l'ARKF (respectivement associations de migrants de Sinthiou Bamambé et Kanel), et en lien avec l'Action Pilote,

le volontaire I.S.F. présent de janvier à juin 98 pourra assurer également un appui technique à l'Action Pilote.

En terme de moyen matériel, il est indispensable qu'Abdoulaye DIALLO conserve les moyens informatiques du projet, et de communications. En outre, depuis leur arrivée, les équipes du PROADEL et de l'Action Pilote ont travaillé en bonne intelligence (et dans une bonne ambiance). Elles ont mutualisé leur matériel (informatique, modem, téléphone, bureau/case de passage,...). Cela a d'ailleurs permis des économies pour chacun. Il est indispensable que l'A.F.V.P. conserve son bureau sur Matam autant pour le PROADEL que pour l'Action Pilote, et ce d'autant plus qu'Abdoulaye DIALLO étant seul, s'il n'y a pas un pole A.F.V.P. (ce que ne peut-être le domicile du responsable du PROADEL) il risque de se trouver très vite coupé de l'A.F.V.P..

Enfin, mais c'est éventuellement à voir à plus long terme, Abdoulaye DIALLO souhaiterait bénéficier d'une formation complémentaire en pédagogie. Dans le cadre du travail sur les outils de formation et notamment sur les supports à rendre plus visuels, Abdoulaye DIALLO pourrait effectivement effectuer une formation auprès d'un organisme spécialisé ENDA ? INADES ?. Cependant, il ne faut pas vouloir trop en faire : si Abdoulaye DIALLO semble intéressé par ce travail, il reste que cela serait plus logique de sous-traiter la partie purement réalisation à des organismes spécialisés.

3.6.2. Extension au département de Podor

L'extension de l'action au département de Podor, constitue également un objectif pour 1998. Compte tenu du travail sur Matam, du temps que prendra inévitablement la préparation du rapport final et des diverses notes, nous proposons que cette extension ne démarre qu'en septembre 98, et sur un groupe de 15 à 20 comités (vraisemblablement les plus proches de Matam, et répondant aux mêmes critères que les 35 comités pilotes de Matam).

La méthodologie d'intervention est maintenant bien rodée : Avec 15 à 20 comités à la fois, organisation de tournées d'animation (vérifier à l'issue de la phase 2, si 2 tournées suffisent, ou s'il faut en prévoir 3) puis proposition de formation pour les CdG et CdF, avec élaboration de plan d'action, et enfin appui conseil à la demande (voir remarque précédente sur la participation financière des CdG aux actions d'appui personnalisés). Lors de la phase 1, le recueil des données avait fait l'objet d'une tournée spécifique. Le département de Podor présente de nombreuses similitudes avec Matam. Nous pensons que ce recueil peut donc être fait sur la base des mêmes indicateurs (mis à jours lors de l'évaluation), et ce lors des tournées d'animation. En 1999, une seconde, puis une troisième série de comités (si nécessaire) seront intégrées à l'action.

D'ici là une identification précise des villages et des AEP concernés doit être réalisée (Cédric ESTIENNE) sur la base des informations de la DEM. Il doit également préparer un programme précis et détailler avec Abdoulaye DIALLO les moyens nécessaires (installation provisoire d'Abdoulaye DIALLO sur Podor, le recrutement d'un animateur supplémentaire ou d'une prestataire d'appui,... (en fonction des résultats de la réflexion sur le statut d'Abdoulaye DIALLO).

Une mission d'I.S.F. pourrait être engagée pour le lancement de l'action sur Podor, en appui à Abdoulaye DIALLO.

3.6.3. Programme diagnostic de réseau à Kanel et Sinthiou Bamambé

Ce projet a été monté à la demande de l'ADESBA et de l'ARKF (migrants en France) et des Comités de Gestion des Forages de Kanel et Sinthiou Bamambé, et avec le soutien de l'A.D.O.S. Il vise à renforcer les capacités de gestion technique des deux CdG, de leur CdF et des artisans-plombiers intervenant habituellement sur les deux réseaux, en leur permettant de :

- ✓ Disposer d'un état précis de la situation technique du réseau,
- ✓ Mieux connaître et maîtriser leurs installations,
- ✓ Diagnostiquer les éventuels dysfonctionnements et le cas échéant pouvoir faire appel à des artisans pour les interventions,
- ✓ Disposer des éléments de faisabilité technique de leurs projets d'extension et d'amélioration du réseau.

Ces objectifs ainsi définis doivent apporter des réponses concrètes aux demandes formulées par les CdG et Associations de migrants des deux villes.

Pour les études techniques plus fines, de diagnostic des réseaux ou d'extension, (topographie, calculs hydrauliques), une association est prévue avec des opérateurs intéressés par ce travail et en ayant le potentiel. Au minimum, ce projet propose de capitaliser cette expérience de diagnostics et devrait produire un « document-guide » à destination des opérateurs techniques.

Ces objectifs rentrent tout à fait dans la logique de l'Action Pilote, même si cette dernière ne peut les mener faute de temps et de moyens. Il est donc particulièrement important que ce projet et l'Action Pilote soient menés en étroite collaboration et cohérence. Il serait donc logique que l'A.F.V.P. s'investisse également dans cette action.

Un cofinancement du Secrétariat d'État à la Coopération (33 kF) a été obtenu et les deux associations de migrants doivent compléter. Un volontaire, ingénieur Hydro Grenoble et membre I.S.F. depuis 3 ans doit être recruté prochainement. La mission proprement dite devrait se dérouler de janvier à juin 1998.

D'ici là, I.S.F., ADESBA et ARKF doivent donc finaliser le dossier et proposer une convention A.D.E.S.B.A. / A.R.K.F. / I.S.F. / A.D.O.S. / A.F.V.P. pour définir les engagements et modalités de participation des 5 organismes.

3.7. Programme Région du Fleuve Sénégal

L'Action Pilote s'inscrit dans la dynamique de la Réforme de la gestion des forages motorisés. Compte tenu des acquis déjà importants et de l'expérience accumulée durant cette Action Pilote, la DEM a demandé à l'A.F.V.P. de faire des propositions pour la mise en œuvre de la Réforme sur le Fleuve (départements de Dagana, Podor, Matam, Bakel). L'A.F.V.P., en association avec ISF, et avec l'appui d'HYDRO CONSEIL, est donc en bonne position pour étudier et proposer puis mettre en œuvre un programme sur la région du fleuve. L'objectif essentiel porterait sur l'appui aux CdG (gestion, développement d'outils de financement épargne-crédit), étant entendu que seule l'augmentation de la demande de qualité de service tirera et stimulera le secteur privé et les CdF. Une étude doit être menée assez rapidement, d'autant qu'il semble que la Banque Mondiale et KFW projettent d'intervenir sur le secteur AEP et sur la région du

fleuve. Les aspects d'appui aux CdG et CdF, bien maîtrisés maintenant, et l'extension du programme sur le département de Podor en 1998 permettra d'en tester la « répliquabilité ». Plusieurs autres axes seront à étudier, et en particulier :

✓ **L'opportunité d'un volet infrastructures.** La mise en œuvre de la réforme sur le bassin arachidier s'accompagne de travaux de réhabilitation et d'amélioration considérables. Les conditions de participation financière des usagers seront très contraignantes¹. Cela devrait limiter le risque d'une adhésion à la réforme qui ne soit qu'opportuniste, et la transformation d'un programme d'appui et de renforcement des CdG, en un programme de chantier. L'Action Pilote a fait le choix d'une méthodologie d'intervention purement « soft ». La réceptivité des CdG n'est donc pas liée à une perspective de financement et semble donc pérenne. Cependant, nous avons constaté que certains comités étaient bloqués par des installations trop fortement dégradées ou inadaptées : pompes hors service ou mal dimensionnées, absence de compteurs au niveau des forages, réservoirs (et bien entendu au niveau de BP). Les besoins en travaux sont incontestables et donc à prendre en compte. Nous pensons cependant que le rôle du programme ne peut-être d'étudier ou de cofinancer directement de tels travaux. Plusieurs pistes seront donc à explorer, surtout pour les travaux difficilement mobilisateurs (pose de compteurs,...). Les mécanismes de prises de décision et d'octroi de financement devront en outre être clairement séparés de l'appui aux CdG :

- Les associations de migrants financent déjà, à 100%, les travaux les plus urgents (pompes en panne) ou visibles (extensions). Certaines s'engagent dans une politique d'appui plus axée sur la gestion et la pérennité des installations (cf. Kanel ou Sinthiou Bamambé au §3.6). Il apparaît donc intéressant de poursuivre ce type de démarches engagées par l'Action Pilote et ISF avec les associations de migrants. Celles-ci ne dépenseront sans doute pas moins dans les prochaines années, mais peuvent orienter et mieux rentabiliser leurs investissements.
- Les financements mobilisables par des organismes locaux (PMR, FSD,, coopération décentralisée, ONG,...). Ils doivent être accessibles aux CdG bien organisés et pour des travaux entrant dans une stratégie de long terme.
- L'accès à des services d'Épargne et de Crédit en vue du renouvellement des pompes et des travaux d'entretien et de maintenance. En outre, il est sans doute plus facile pour un comité de dépenser pour un remboursement de crédit que d'épargner. Cependant, contrairement à la zone du bassin arachidier, le réseau bancaire est assez faible dans la région du Fleuve.

✓ **La mise en place d'un « Fonds d'Investissement Hydraulique »**, sur le modèle des Fonds d'Investissement Locaux pourrait constituer une action intéressante. Il ne faut cependant pas perdre de vue qu'aucune solidarité ou intérêt commun ne sont encore clairement apparus pour mobiliser les comités autour d'un regroupements ou de fédérations. Une première phase du programme, y compris la poursuite de l'Action Pilote en 1998, pourra être utilisée pour explorer cette voie (Voir expérience du montage (nécessairement long) du PROADEL).

¹ 50%, dont minimum 15% en apport initial, le reste, maximum 35% pourra être emprunté au Crédit Mutuel du Sénégal

✓ **Les gros villages Nord de Bakel.** Situés en zone de socle et en bordure du fleuve (Moudery, Diawara,...), ils représentent une population d'environ 30 000 habitants répartis sur 20 km le long du fleuve. Il n'y a guère d'autre solution que le traitement de l'eau du fleuve. Plusieurs programmes sont en cours (KFW sur Dagana, Mbagam (jumelage avec Commercy-54 et l'appui du GRET, SEDIF sur Diagambal,...) ou en projet (GRET). Cependant, à long terme, l'exploitation et la maintenance de station de traitement se révèlent bien souvent défectueuses. Il ne semble pas du ressort de l'A.F.V.P. et d'ISF de se positionner sur la réalisation de telles stations, même si la DEM le suggère. Dans tous les cas, nous pensons qu'un montage avec SDE pour l'exploitation et au minimum la maintenance est indispensable, avec par exemple un contrat de vente en gros de l'eau aux comités existants.

Enfin, les remarques précédentes concernant l'Action Pilote seront à prendre en compte dans la définition du programme : actions préalables de légitimation et de crédibilisation des CdG, rythme à adapter à la capacité de réaction des CdG, Appui au secteur privé passant par l'augmentation de la demande des CdG et l'appui à la contractualisation, plutôt que la mise en place d'un programme de formation ou d'équipement des artisans,...

3.8. Calendrier, Echéances

Voir également le planning de l'équipe projet pour la période 11/97 - 2/98

Mai 1996 - Mai 1997

Actions Échéances	1996								1997				
	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
Notification du FAC	■												
Enquêtes Comités de Gestion				■	■	■							
Dépouillement et sélection sites				■	■	■							
Recensement artisans								■	■	■			
Recrutement animateur								■	■	■			
Animation (Phase 1)								■	■	■	■		
Contrat(s) avec prestataire(s)										■	■	■	■
Formation Comités (Phase 1)												■	■
Suivi formation Comités (Ph. 1)													■
Formation Artisans													
Formation Conducteurs													
Mission d'appui DR A.F.V.P.										■			
Mission d'expertise externe 1								■					
Rapport intermédiaire													■

■	: Actions étalées dans le temps
■	: Échéances contractuelles

Juin 1997 - juin 1998

Actions Échéances	1997						1998						
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Formation Comités (Phase 1)													
Suivi formation Comités													
Évaluation (Phase 1)													
Appui aux Artisans													
Formation des Conducteurs													
Animation (Phase 2)													
Formations Comités (Phase 2)													
Permanences-suivi CdG 1&2													
Évaluation (Phase 2)													
Évaluation artisans et CdF													
Mission d'appui DR A.F.V.P.													
Restitution au Sénégal													
Rapport final & communications													
Séminaire de clôture											?		?
Expertise externe 2													
Rapport financier													
Diagnostic réseau (I.S.F.)													

	: Actions étalées dans le temps
	: Echéances contractuelles
	: Actions ponctuelles réparties
	: Projet Diagnostic de réseau (I.S.F.)

Conclusions

La gestion de l'eau dans les centres secondaires est une thématique encore assez peu explorée mais qui devient capitale. En effet, ces centres sont déjà trop importants pour reprendre les « solutions classiques » de l'hydraulique villageoise : les points d'eau des AEP sont multiples et interdépendants, les coûts de l'eau importants et réguliers, la demande de qualité de service y est plus élaborée... En dehors des grandes villes, le service procuré par les sociétés distributrices est souvent inadapté. Elles n'arrivent pas à le rentabiliser à des prix acceptables par la population. Avec le désengagement financier de l'Etat, au Sénégal comme ailleurs, et la privatisation de la maintenance des AEP, les Comités de Gestion des AEP des petits centres se trouvent face à des responsabilités croissantes. Ils ne disposent pas pour autant des outils et moyens adéquats. Il était donc important de tester, en vraie grandeur, une méthodologie d'appui et de renforcement des opérateurs de la gestion du service de l'eau et les limites de cette gestion.

L'Action Pilote « la *gestion communautaire des adductions d'eau dans les centres secondaires de la Vallée du Fleuve Sénégal* » est engagée depuis mai 1996 auprès de 35 CdG du département de Matam. Après 18 mois de travail et à 4 mois de la remise du rapport final, de nombreux résultats ont été obtenus. Ils devront être affinés ou confirmés durant les 4 prochains mois puis largement diffusés. Plusieurs points méritent d'être et déjà d'être soulignés et tout particulièrement :

- ✓ L'Action Pilote repose principalement un appui aux CdG, exclusivement sur les aspects de formation et de diffusion d'outils de gestion. L'adhésion des CdG à ces propositions est d'autant plus remarquable que l'Action ne s'accompagne d'aucun programme d'investissement qui lui soit conditionnel, ou à titre de stimulant.
- ✓ La responsabilité de la gestion de l'eau repose sur un faible nombre d'individus. Cependant, la population est très concernée, en particulier dès lors que des dispositions financières sont en jeu. Le CdG ne peut décider seul et, pour être suivies d'effets, les décisions doivent être débattues. L'Action Pilote a mis en évidence ce processus et l'importance des actions préalables en terme de reconnaissance, de légitimité et de transparence : Règlement Intérieur, recensement des usagers, comptabilité, statut juridique et comptes en banque,... Il est donc important de ne pas imposer un rythme trop important (ou uniforme) aux CdG et à la population.
- ✓ La fonction d'appui-conseil aux Comités émerge, mais n'est pas auto-finançable à court terme. Elle devra donc être partiellement mais durablement subventionnée et des moyens financiers sont donc à rechercher
- ✓ L'amélioration et la professionnalisation de l'exploitation et de la maintenance des AEP dépend avant tout de l'exigence de qualité de service de la population et des CdG. L'appui aux CdG et aux opérateurs privés porte donc essentiellement sur leur organisation, et leur analyse du marché et de leur positionnement auprès des CdG, fondés sur un principe « fournisseur / client ». Les premières expériences de contractualisation entre certains CdG et les CdF et artisans plombiers sont à ce titre novatrices et intéressantes.

Les mois qui viennent doivent permettre de confirmer ces hypothèses, affiner la méthodologie et les outils mis en place, et en particulier leur diffusion auprès de nouveaux comités. Le rapport final et les communications au pS-Eau ou dans d'autres réseaux permettront de diffuser largement les résultats. Il s'agit également de préparer la suite de l'Action Pilote. Un premier financement a été mobilisé par ISF auprès du Conseil Régional pour l'année 1998. Il doit permettre de poursuivre les actions et de les étendre progressivement au département de Podor. Le début de l'année 98 doit donc être utilisé pour le montage d'un programme d'au moins 3 ans sur toute la région du Fleuve Sénégal.

Abréviations utilisées

ACA	Appui Conseil pour l'Action
ADESBA	Association pour le Développement de Sinthiou Bamambé
ADOS	Association Drôme Ouro Sogui
AEP	Adduction (ou Alimentation) d' (en) Eau Potable
AFVP	Association Française des Volontaires du Progrès
ARKF	Association des Ressortissants de Kanel en France
AU	Associations d'Usagers
BFP	Borne Fontaine Publique
BP	Branchement Privé
BPF/M	Brigade des Puits et Forages de Matam (DEM)
BPF/N	Brigade des Puits et Forages de Ndoum (DEM)
Burgéap	Bureau de Géologie Appliquée (France)
CdF	Conducteur de Forage
CdG	Comité de Gestion
CFD	Caisse Française de Développement
CPT/AR	Centre de Promotion Technique / Artisanat Rural
DEM	Direction de l'Exploitation et de la Maintenance
DR	Délégation Régionale
EPI	Electro Pompe Immergée
FAC	Fonds d'Aide et de Coopération
FED	Fonds Européen de Développement
FPR	Fichier Personnes Ressources

GE	Groupe Electrogène
GIE	Groupement d'Intérêt Economique
GMP	Groupe Moto Pompe
GRDR	Groupe de Recherches et de réalisations pour le Développement Rural
ISF	Ingénieurs Sans Frontières
MH	Ministère de l'Hydraulique
PIP	Programme Intégré de Podor
PMR	Programme Micro-Réalisations
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PROADEL	PROgramme d'Appui au DEveloppement Local
PRS	Programme Régional Solaire
pS-Eau	programme Solidarité-Eau
SAED	Société d'Aménagement des Eaux du Delta
SDE	Sénégalaise Des Eaux
SEEE	Société d'Etudes et d'Equipements d'Entreprises
SEMIS	Service de l'Energie en Milieu Sahélien
SENELEC	Société Nationale d'Electricité
SONEES	Société Nationale d'Exploitation des Eaux du Sénégal
SONEPI	Société Nationale de Promotion Industrielle ?
SONES	Société Nationale des Eaux du Sénégal
UNICEF	United Nations Children's Emergency Fund

Documents à consulter

Documents DGRH, DEM sur la Réforme

- [1] *Etude de la Réforme du système actuel de gestion des forages ruraux motorisés au Sénégal.* Rapport final de l'étude financée par la CFD et confiée au Burgéap. MH/DEM, Dakar, octobre 1996
- [2] *Réforme du système actuel de gestion des forages ruraux motorisés au Sénégal.* Rapport introductif présenté par M Mamadou Faye, Ministre de l'Hydraulique, MH, Dakar, juillet 1996

Documents généraux sur la gestion et la maintenance des AEP

- [3] *L'eau à quel prix ? La participation communautaire et la prise en charge des coûts d'entretien par les usagers,* par Christine van WIJK-SIJBESMA
CIR, Occ. Papers, La Haye, 1989, 40 pages dont 4 pages d'annexe, bibliographie
- [4] *La gestion du service de l'eau dans les centres secondaires.* Actes du séminaire organisé à Paris en décembre 1994 par le Programme Solidarité-Eau
pS-Eau / GRET, 1995, 144 pages
- [5] *La gestion et la maintenance des petits réseaux AEP au Sénégal,* par B. VALFREY.
A.F.V.P., Dakar, janvier 1996, 2 tomes
- [6] *La mise en place de la gestion d'un réseau d'adduction d'eau,* par M. RODIERE et P.-Y. RAULO ;
A.F.V.P., Bamako, septembre 1996
- [7] *Etude sur les interventions des migrants dans le domaine de l'hydraulique au Sénégal,* H DIARRA, M FATOU, H . CATHALA, O. KABA, D. ALLELY
pS-Eau - RADVFS, septembre 1996
- [8] *Actes de la rencontre de concertation des acteurs dans le domaine de l'hydraulique au Sénégal,* Synthèse réalisée par Bernard COLLIGNON - Hydro Conseil ;
pS-Eau - DEM - RADVS ;, Dakar, décembre 1996, 56 pages

Documents méthodologiques

- [9] *Enquêtes en milieu rural sahélien,* par R. BILLAZ et Y. DIAWARA
PUF, Coll. « Techniques vivantes », Paris, 1981, 200 pages, Bibliographie
- [10] *L'analyse des données en sociologie,* par Philippe CIBOIS
PUF, 1991, 186 pages dont 26 d'annexes
- [11] *Vous avez un projet d'approvisionnement en eau de boisson ? Avez-vous pensé à...*
Bernard COLLIGNON - Hydro Conseil
pS-Eau 1997, 22 pages

Documents A.F.V.P. et ISF

- [12] *Artisans et PME du secteur hydraulique,* Séminaire inter-délégations
A.F.V.P., Dakar, mars 1993, 73 pages
- [13] *Entrepreneurs puisatiers du Sahel,* par T. DEBRIS et B. COLLIGNON
Ed. A.F.V.P., Paris, 1994, 142 pages
- [14] *La gestion communale de l'eau,* Séminaire inter-délégations Rwanda Burundi
A.F.V.P., Kigali, mai 1993, 34 pages

Projet adduction intervillageoise de Tufnde Endam (Sinthiane,...)

- [15] *Projet AEP Sinthiane - Etude gestion des points d'eau*, Rapport de mission - Régis TAISNE, I.S.F. Ingénieurs Sans Frontières, septembre 1994, 53 pages dont 10 pages d'annexes
- [16] *Suivi-évaluation de l'opération « Maîtrise de l'eau domestique dans six villages du département de Matam »*, par B. COLLIGNON, Consultant pour l'A.F.V.P. A.F.V.P., Septembre 1994, 23 pages
- [17] *Maîtrise de l'eau domestiques dans 6 villages de la région de Matam - Rapport final* - Cédric ESTIENNE, Frédéric LOUVET, Régis TAISNE, Bruno VALFREY I.S.F., Juillet 1996, 37 pages + 50 pages d'annexes
- [18] *Classeur de Maintenance de l'adduction intervillageoise Tufnde Endam (Sinthiane,...)* - Cédric ESTIENNE, avec la collaboration de Régis TAISNE & Bruno VALFREY I.S.F. , Août 97, 138 pages

Action Pilote

- [19] *Identification des Comités Pilotes - Rapport d'enquête*, par C. ESTIENNE A.F.V.P., octobre 1996, 9 pages
- [20] *Action Pilote « La gestion communautaire des adductions d'eau dans les centres secondaires de la vallée du fleuve Sénégal » - Note de Cadrage*, par B. VALFREY A.F.V.P. / Hydro Conseil, avril 1996, 14 pages
- [21] *Action Pilote « La gestion communautaire des adductions d'eau dans les centres secondaires de la vallée du fleuve Sénégal » - Rapport mission suivi N° 1* B. VALFREY, A.F.V.P. / Hydro Conseil, novembre 1996, 60 pages
- [22] *Action Pilote « La gestion communautaire des adductions d'eau dans les centres secondaires de la vallée du fleuve Sénégal » - Rapport intermédiaire* - Cédric ESTIENNE, Séverine CHAMPETIER, A.F.V.P., mai 1997, 47 pages + 150 pages annexes (document de formation et outils de gestion)
- [23] *Renforcement des capacités de gestion technique des CdG de Kanel, Sinthiou Bamambé* - document d'intention (provisoire) - Cédric ESTIENNE, Mathieu JAMOT, Luis PARMENTIER, Régis TAISNE, I.S.F., juillet 1997, 17 pages
- [24] *Programme de renforcement et de professionnalisation des CdG des réseaux d'AEP des centres secondaires de la région de Saint-Louis* - Fiche d'intention de projet I.S.F. - A.F.V.P. , octobre 1997, 9 pages

Document publiés dans le cadre du Programme pS-Eau

- [25] *Les opérateurs privés du service de l'eau dans les petits centres en Afrique de l'Ouest* - rapport de synthèse action de recherche N°9 - Bernard COLLIGNON, Hydro Conseil Hydro Conseil, octobre 97
- [26] *Les opérateurs privés de la distribution d'eau dans les quartiers défavorisés de Dakar* - Rapport Action de Recherche N° 9 - Séverine CHAMPETIER, Philippe DURAND A.F.V.P. / Hydro Conseil - nov 97, 76 pages + 26 pages d'annexes
- [27] *Les opérateurs privés de la distribution d'eau et de la maintenance des adductions dans la région de Kayes (Mali)* - Rapport Action de Recherche N° 9 - Bruno VALFREY, Hydro Conseil Hydro Conseil - avril-mai 1997, 79 pages.

Autres

- [28] *Annuaire des personnes ressources en appui au développement / Individus dans le département de Matam*, par R. CASTERAN ET J. DIENE G.R.D.R., Dakar, février 1995
- [29] *Fichier Personnes Ressources sur le département de Matam* : contrat de prestation, questionnaires d'enquête, note d'épate, synthèse provisoire, A.D.O.S. - G.R.D.R., 1997
- [30] *Programme PRODAEL Communauté rurale de Sinthiou Bamambé* - Note de présentation A.D.O.S. - A.F.V.P., Dakar, 4 pages

Personnes ressources rencontrées

NOM	ORGANISME / FONCTION
-----	----------------------

A DAKAR

M. Dante MONTFERRER	Délégué Régional - A.F.V.P.
M. Thierry DEBRIS	Responsable des Opérations - A.F.V.P.
M. Eric DAGASSAN	Conseiller Technique FAC auprès de la DEM
M. Ousmane TRAORE	Responsable sensibilisation/animation - DEM
M. Christophe GUEGUEN	Responsable Administratif et Financier A.F.V.P.
M. Thierry PEUROIS	Coordinateur GRDR Bakel
M. Youssouf CISSE	Coordinateur GRDR Afrique

A PODOR

M. Moundor MADIOUNE	Chef de la Brigade des Puits et Forage NDIOM
M. CAMARA	Adjoint au chef de projet PROMotion de l'ARTisanat - PIP

A MATAM

Mlle Séverine CHAMPETIER	Chargée de Programme AAE à l'A.F.V.P.
M. Samba NDONGO	Artisan plombier Ouro Sogui
M. Mawa Samba DIOUF	Boutique de Gestion et Conseils - Bakel
M. Cédric ESTIENNE	Volontaire du Progrès - Action Pilote
M. Abdoulaye DIALLO	Animateur A.F.V.P. - Action Pilote
M. Cyrille MOULIN	Volontaire du Progrès – Programme Dévt Local ADOS et FPR
M. Ousmane SALL	Chef d'Escale - SDE Matam
M. Pierre SOETARD	Chargé de Programme développement rural à l'A.F.V.P.
Mlle Carine GAGNARD	Volontaire - Etude FED Ouro Sogui
M. CISSE	SAED
MM. Samba ALASANE, Salif DIA, Tidiane DIALLO	Respectivement Président, Conseiller et Conducteur de Forage, AEP intervillageoise de Sinthiane
M. Ibrahim NDIAYE	PIVREM
M. Cheikh Tidiane DIA	Responsable : SONEPI/Atelier Rural Ouro Sogui
M. Abou SY	CdG Ourossopui

A PARIS

M. Laurent GIRARD	Délégation Générale A.F.V.P. - S.O.D.
M. Didier ALLELY	Programme Solidarité Eau
M. Bernard COLLIGNON	Hydro Conseil, Paris
M. Christophe LE JALLE	Programme Solidarité Eau
M. Bruno VALFREY	Hydro Conseil, Paris

Annexes

A-1 Termes de référence initiaux de la mission

Termes de référence

Mission d'appui Ingénieurs Sans Frontières à l'Action Pilote MATAM

*“ La gestion communautaire des adductions d'eau
dans les centres secondaires de la vallée du fleuve Sénégal ”*

Octobre - Novembre 1997

I. - Problématique

1. - Contexte

La réforme à venir de la DEM a pour but le transfert d'une grande partie des responsabilités de la gestion des petits réseaux AEP de l'État vers les communautés villageoises.

En accord avec les grands axes de cette réforme, l'Action Pilote “ Gestion communautaire des AEP des centres secondaires de la Vallée du Fleuve Sénégal ” propose de tester sur le département de Matam, une méthodologie visant à développer la capacité des comités d'usagers à gérer les adductions d'eau.

Elle a pour principaux objectifs, l'appui à la professionnalisation des comités de gestion, le renforcement des compétences des conducteurs de forage et la promotion des opérateurs privés pour la petite maintenance des AEP (plombiers, diésélistes, électromécaniciens, maçons, etc.).

L'Action Pilote vise par ailleurs le renforcement des compétences des opérateurs locaux sur le thème de la gestion du service de l'eau (notamment en terme de formation et d'appui-conseil).

2. - Actions mises en œuvre

La mise en œuvre de l'Action Pilote se caractérise par une intervention en deux phases distinctes d'environ 6 mois (comités pilotes / autres comités).

Après une première phase caractérisée par l'appui à 16 comités pilotes, débute la deuxième phase avec l'organisation d'une tournée d'information auprès des autres comités de gestion identifiés au début de l'Action Pilote et la programmation d'une rencontre de tous les comités à la mi-novembre.

De fait, l'Action Pilote s'est tout d'abord essentiellement axée sur l'appui aux comités pilotes particulièrement présents et réceptifs aux services proposés (animation, formation, suivi ...). Aussi n'est-elle pas encore véritablement intervenue en direction des opérateurs privés de la maintenance et des conducteurs de forage.

3. - Perspectives

La demande des comités de gestion en matière de maintenance, et pour certains, d'études de réseaux en vue de procéder à des réparations et extensions, devrait être plus grande et plus exigeante en terme de qualité, à mesure que ces comités disposeront d'outils d'analyse de leur production et de leur coût.

Aussi, à quelques mois de la fin de l'Action Pilote, convient-il de mettre l'accent sur l'axe “ opérateurs privés ” tant en matière de maintenance que d'appui-conseil en gestion.

Il importe par ailleurs d'engager un travail de capitalisation visant la plus large diffusion possible des acquis de l'Action Pilote.

II. - Objectifs de la mission d'appui

A ce niveau du projet, il paraît nécessaire de mener une réflexion approfondie tant sur la démarche à suivre en direction des opérateurs privés que, de manière plus globale, sur la capitalisation des acquis de l'Action Pilote. ISF s'attachera essentiellement à apporter :

A la demande de l'A.F.V.P. :

∞ Un appui méthodologique sur l'axe “ opérateurs privés ” :

- *En matière d'appui aux opérateurs privés de la maintenance* : au regard du marché de la maintenance, formuler des propositions en termes de principes méthodologiques et de planning

d'intervention, d'outils spécifiques de formation et de suivi, et en termes de critères d'évaluation et de procédures de reconnaissance ;

- *En matière d'appui aux conducteurs de forage* : vu leur statut et conditions d'exercice, formuler des propositions dans les mêmes termes que pour les opérateurs privés de la maintenance ;
- *En matière d'appui à des opérateurs privés en appui-conseil gestion* : étudier les conditions de leur autonomisation en termes de conditions d'installation et de besoins en formation complémentaire, de modalités de désengagement de l'A.F.V.P. et d'autres possibilités de contractualisation. Quels scénarios ?

∞ **Réfléchir aux modalités de continuité et d'extension de l'Action Pilote**

A la demande du comité restreint du programme " Eau potable et assainissement dans les quartiers périurbains et petits centres en Afrique ", coordonné par le pS-Eau :

- **Un appui à la capitalisation** : Évaluer les acquis de l'Action Pilote et formuler des propositions en terme de documents et outils à diffuser (forme, contenu et public visé).
- **Une analyse transversale sur** l'axe de recherche n°2 (Modes de gestion partagée pour le service en eau potable et participation des habitants) et sur l'axe de recherche n°4 (Questions institutionnelles et relationnelles).

III. - Contenu

ISF rédigera un rapport de mission présentant une synthèse des conclusions et proposera des recommandations à l'A.F.V.P. pour la réalisation des points énumérés ci-dessous :

1.- Appui aux opérateurs privés chargés de la maintenance

La pauvreté du paysage de la maintenance dans la zone de l'Action Pilote s'explique principalement par la prépondérance qu'exerçait jusqu'à présent l'Hydraulique. Si maintenant, les opérateurs privés sont autorisés à intervenir à la demande des comités de gestion, dans l'immédiat, le problème est celui d'identifier et d'évaluer ces compétences, et de les développer localement. A cette fin :

- Contribuer à l'analyse de la filière maintenance sur la zone de Matam (chiffre d'affaires / emplois).
- Analyser le marché de la maintenance, et plus particulièrement l'offre de services des opérateurs privés concernés par la maintenance des AEP en rapport avec l'évolution des attentes des comités de gestion. Établir une typologie de ces opérateurs privés en fonction des particularités dégagées. Analyser notamment la place réelle et potentielle pour les opérateurs locaux et/ou nationaux publics ou privés.
- Étudier plus particulièrement la question des compétences requises pour assurer l'expertise et la maintenance des réseaux. Sur ce point, ISF doit intervenir prochainement pour réaliser un diagnostic de réhabilitation et une étude d'extension des réseaux de Kanel et Sinthiou Bamambé. Ces chantiers permettraient de former un entrepreneur local préalablement identifié et désireux développer ce type de compétences. Proposer une articulation possible entre l'intervention d'ISF et celle de l'Action Pilote en ce sens.
- Définir la démarche à suivre vis à vis de ces artisans réparateurs ciblés compte tenu de leur rôle réel ou potentiel dans la maintenance des équipements d'exhaure, en précisant notamment l'appui sur le plan organisationnel et technique (appui-conseil, formation, rencontres inter-opérateurs...).
- Étudier le cas particulier de l'Atelier Rural d'Ouro Sogui susceptible non pas de constituer un opérateur privé de la maintenance des forages, mais un pôle de compétences et d'équipements pour ces derniers.
- Étudier le cas particulier de l'Atelier de maintenance du Centre de Promotion Technique Artisanal Rural (CPT/AR) de Ndioum, opérateur techniquement en mesure de relever des pompes et bénéficiant de la confiance de nombreux comités de gestion et de la Brigade de Ndioum dans le département de Podor. Les petits opérateurs privés n'étant, a priori, pas à même d'intervenir dans ce domaine, analyser les modalités d'intervention du CPT/AR pour la réparation de moteurs et le relevage de pompes, et définir des critères d'évaluation et les éventuelles procédures de reconnaissance d'un tel opérateur par la DEM. Définir les conditions de sa possible intervention pour la formation d'opérateurs privés de maintenance dans le cadre de l'Action Pilote
- Préciser les conditions de mise en relation des comités et/ou des artisans avec les fournisseurs de pièces, les modalités de contractualisation entre les différents intervenants de la filière et le rôle de l'Action Pilote à ce niveau.

2.- Appui aux conducteurs de forage

La difficulté à cerner et à influencer sur le statut des conducteurs de forage sera prise en compte dans les propositions avancées par ISF en matière d'appui à ces derniers. Au regard des responsabilités dévolues

aux conducteurs de forage (vu le coût de l'équipement), mais de leur rôle assez limité par rapport à la formation reçue de la Subdivision de la Maintenance à Louga, de leur statut actuel et de celui pour lequel certains d'entre eux pourraient opter dans le cadre de la réforme de l'hydraulique :

- Préciser la méthodologie d'intervention auprès de ces opérateurs, le type d'appui nécessaire et les modalités de leur suivi au regard des besoins en formation déjà en partie identifiés.
- Définir l'appui que peut apporter l'Action Pilote au conducteur dans la clarification de ses relations de travail avec le comité, des conditions de choix et prise en charge d'un suppléant par le comité.
- Analyser les possibilités de valorisation des compétences de certains conducteurs de forage particulièrement expérimentés et susceptibles de bénéficier d'un élargissement de leurs prérogatives : étudier en particulier les critères d'évaluation de ces conducteurs de forage, le type d'appui à la carte qui pourrait leur être apporté et la reconnaissance de ces compétences.
- Analyser l'opportunité d'un appui à la structuration professionnelle des conducteurs de forage, son intérêt et l'accompagnement possible que l'Action Pilote pourrait proposer à ces derniers, au regard de l'initiative des conducteurs de forage du département de Podor, constitués en association début 1997, et des démarches engagées dans ce sens par ceux du département de Matam.

3.- Appui à l'émergence d'opérateurs privés potentiels en appui-conseil gestion :

- Lancer la réflexion sur ce qui peut être envisagé pour pérenniser la fonction d'appui-conseil. Analyser le potentiel des opérateurs privés locaux susceptibles de pouvoir remplir cette fonction. En particulier, étudier le cas d'Abdoulaye DIALLO, animateur salarié du projet Action Pilote.
- Étudier la pertinence d'un éventuel appui de l'Action Pilote à ces opérateurs privés potentiels (et éventuellement les modalités d'autonomisation dans le cas particulier de l'animateur projet).
- Amorcer une réflexion sur le marché de l'appui-conseil en gestion sur le département de Matam : quels types d'intervenants opèrent dans ce domaine auprès de quels types de clients ? Dans quelle mesure les opérateurs privés potentiels pourraient diversifier leurs services de manière à répondre aux attentes de clients autres que comités de gestion et artisans réparateurs en particulier ?
- Évaluer le nombre minimum de comités de gestion et d'artisans réparateurs que pourrait appuyer ces opérateurs pour que leur activité soit rentable, ainsi que le nombre maximum qu'ils peuvent appuyer (notion de taille critique). Prendre en compte également la taille géographique de la zone d'intervention.
- En rapport avec ce marché de l'appui-conseil en gestion, apprécier les conditions d'installation d'opérateurs privés potentiels (aire d'intervention, moyens logistiques, etc.), leurs besoins en formation complémentaire et les outils dont ils seraient dotés (kit d'animation, modules de formation,...).
- Étudier les possibilités de leur mise en relation avec d'autres opérateurs locaux susceptibles de s'associer à eux, ou de contractualiser avec eux en tant que prestataire de services.

4.- Appui à la capitalisation

- Contribuer à la préparation du rapport final à produire pour fin décembre ou exceptionnellement fin février, en précisant le canevas détaillé de ce rapport et en identifiant les aspects innovants de l'action à développer.
- Préciser le travail de capitalisation à engager en terme d'outils d'animation et de formation, de supports d'information, à produire et diffuser : forme, contenu, public ciblé, etc.
- Mettre en avant les difficultés et les atouts de l'Action Pilote afin de mettre en évidence ce qui pourrait être mis en place dans le contexte sénégalais sur d'autres départements et éventuellement dans les autres pays d'Afrique de l'Ouest, notamment en ce qui concerne la structuration et la place des opérateurs privés dans le maintien des installations hydrauliques *et si possible, mais cela peut être prématuré, sur la mise en place d'un opérateur privé en appui-conseil en matière de gestion aux comités de gestion des adductions d'eau et aux artisans réparateurs.*

5.- Analyse transversale

Cette analyse portera sur :

- La caractérisation de la notion de centre secondaire (qu'est-ce qui les distingue du milieu rural : le rayonnement sur les villages alentours, la structuration sociale, le type d'activité économique.... ?).
- La typologie des différents centres secondaires, notamment en fonction du mode de gestion du service de l'eau.
- Les questions posées par les 3 thèmes de l'axe de recherche n°2 (Modes de gestion partagée pour le service en eau potable et participation des habitants) et les 3 thèmes de l'axe de recherche n°4 (Questions institutionnelles et relationnelles), afin de faire ressortir les acquis de l'Action Pilote et les éléments de réponse à ces questions.

Une restitution partielle de cette analyse transversale sera faite par Régis TAISNE lors d'une réunion thématique consacrée au rôle et à la place des opérateurs locaux dans la maintenance et l'appui à la gestion de systèmes d'adduction d'eau.

V. - Méthodologie

1. - Organisation

La mission d'appui, menée par Régis TAISNE, est prévue sur la zone de mise en œuvre de l'Action Pilote (vallée du fleuve Sénégal) et concerne plus précisément les comités de gestion de forages et opérateurs privés du département de Matam dans la Région de Saint-Louis.

Serviront de point de départ à cette mission, les données avancées dans le rapport intermédiaire de mai 1997, les résultats des premières réunions de concertation avec conducteurs de forage et artisans réparateurs (organisées par Cédric ESTIENNE), et le fichier personnes-ressources établi par le Groupe de Recherche et de réalisations pour le Développement Rural (GRDR) et l'Association Drôme - Ouro Sogui Sénégal (ADOS) à partir d'un recensement des opérateurs de la zone de Matam.

La mission sera marquée par des rencontres avec les intervenants suivants :

- ∞ au niveau de la DEM : le conseiller technique de la DEM, Éric DAGASSAN, le directeur de la DEM, M. FAYE et le Chef de la BPF/M, M. NDAO.
- ∞ au niveau de l'A.F.V.P. : le Délégué Régional de l'A.F.V.P. au Sénégal, le Responsable des Opérations de l'A.F.V.P., Thierry DEBRIS, le volontaire responsable de l'Action Pilote à Matam, Cédric ESTIENNE, l'animateur, Abdoulaye DIALLO, la Chargée de Programme " Appui aux Activités Economiques ", Séverine CHAMPETIER.
- ∞ au niveau des opérateurs privés de maintenance et ceux qui gravitent autour : réunion d'artisans réparateurs, rencontres avec les responsables des ateliers d'Ouro Sogui et de Ndioum, entretiens avec un ou deux conducteurs de forage, rencontres des commerçants Equip'Plus et Matforce de Matam et éventuellement de leur fournisseur sur Dakar.
- ∞ au niveau du GRDR : le responsable de l'antenne de Bakel, Thierry PEUROIS, et le responsable du GRDR Dakar, Youssouf CISSE, compte tenu de la démarche d'appui aux opérateurs privés de la région qu'ils engagent.

2. - Déroulement

Au Sénégal, ISF sera en relation continue avec l'équipe projet de Matam, Cédric ESTIENNE et Abdoulaye DIALLO, et la chargée de programme, Séverine CHAMPETIER.

Sa mission sera de 20 jours, dont au minimum 10 jours au Sénégal (du 24 octobre au 5 novembre 1997 inclus), essentiellement sur Matam.

Au terme de son séjour au Sénégal, ISF fera une restitution provisoire des résultats de sa mission d'appui à l'A.F.V.P.. Le rapport sera produit en France et remis à l'A.F.V.P. au plus tard 10 jours après la fin du séjour du missionnaire au Sénégal. L'A.F.V.P. transmettra ses demandes de modifications ou de compléments dans les 10 jours. Compte tenu de ces délais, le rapport final sera remis à l'A.F.V.P. au plus tard 30 jours après la fin du séjour du missionnaire au Sénégal. Le rapport sera présenté à la DEM par l'A.F.V.P. Sénégal.

La couverture du rapport comportera les mêmes mentions que celles du rapport de suivi n° 1 réalisé par Hydro Conseil, en remplaçant les noms de l'auteur et de son organisme.

Dans le corps du document, l'en-tête ou le pied de page comporteront le sigle des deux parties, le titre abrégé du document, le nom de l'auteur, la date de parution et le numéro de page.

L'A.F.V.P. prend en charge, comme prévu dans le budget initial de l'Action Pilote :

- ∞ le billet d'avion ;
- ∞ 7 jours de mission au Sénégal ;
- ∞ 3 jours de travail à Paris.

Le programme " Eau potable et assainissement dans les quartiers périurbains et petits centres en Afrique ", via le pS-Eau, prend en charge, dans le cadre de son appui aux actions en cours :

- ∞ 3 jours de mission au Sénégal ;
- ∞ 7 jours de travail à Paris.

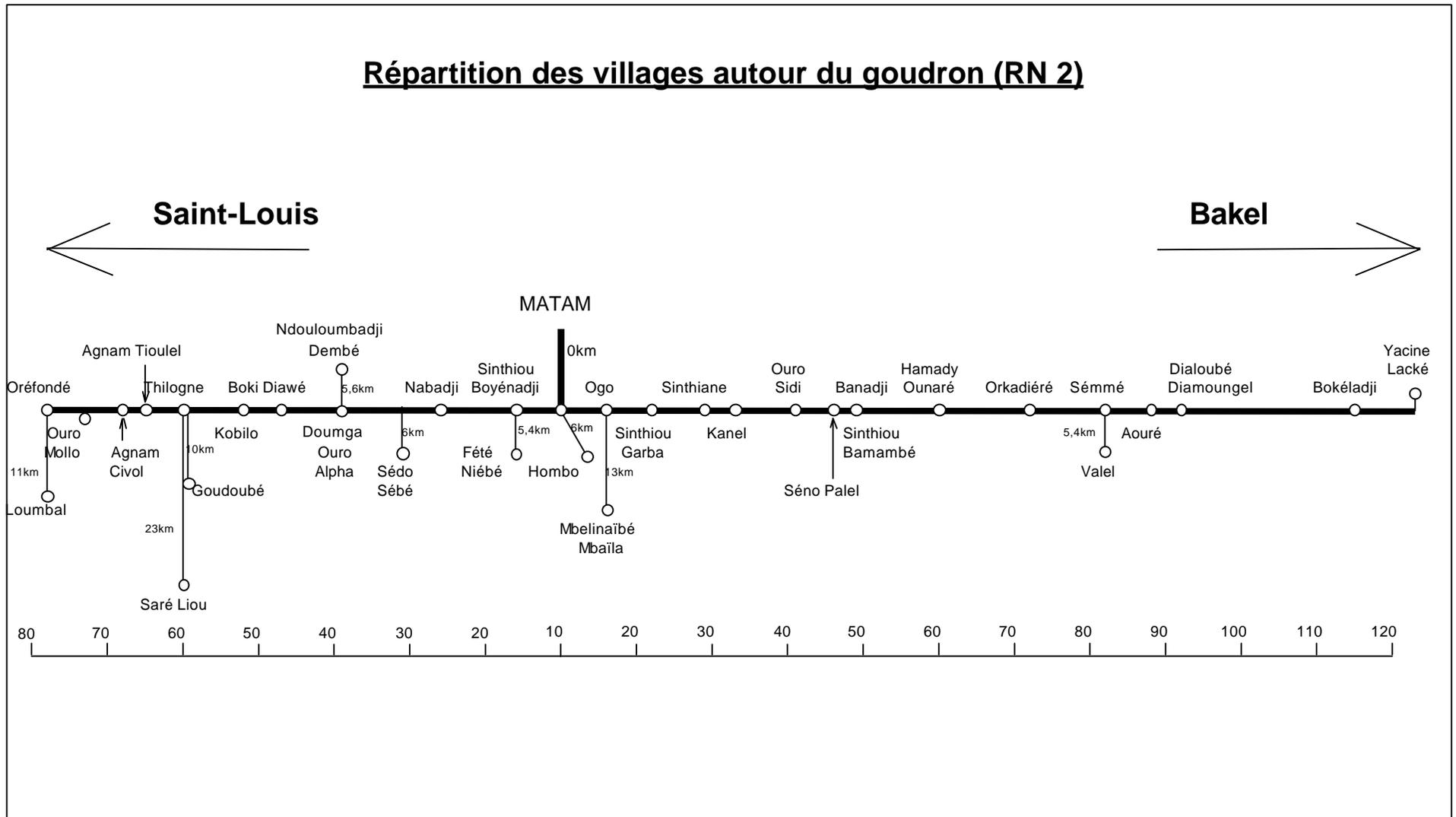
A-2 Liste des comités pilotes et répartition géographique

Comités de la phase 1		
Comité de :	Villages	population
Aouré		4 000
Agnam Civol		3 000
Agnams	12	12 000
Bélynaïbé Mbaïla		2 000
Boki Diavé		6 000
Bokiladji		3 400
Dialloubé/Diamouguel		7 000
Doundé		5 000
Goudoudé		3 000
Kanel		8 000
Ouro Sidi		2 000
Ouro Sogui		17 000
Séno palel		4 000
Sinthiou bamambé		6 000
Thilogne		8 000
Valel		800
TOTAL		91 200

Comités de la phase 2		
Comité de :	Villages	population
Banadji		1 800
Doumga Ouro Alpha		3 000
Fété Niébé		5 000
Hamady Ounaré		6 000
Hombo		2 000
Horéfondé		4 000
Kobilo		5 000
Nabadji Civol		4 000
Ndouloumadji		4 000
Ogo		5 000
Orkadiéré		7 000
Sedo Sébé		6 000
Semmé		4 000
Sinthiane	6	5 000
Sinthiou Boyenadji		3 000
Sinthiou Garba		3 500
Thiarène		2 000
Yacine Lacké		2 500
TOTAL		72 800

TOTAL ACTION PILOTE :	
Comités :	34
Estimation Population	164 000

Répartition des villages autour du goudron (RN 2)



A-3 Bilan provisoire de la phase 1

Tableau réalisé par Abdoulaye DIALLO durant la mission (en cours de tournée d'évaluation)

villages	Aspects organisationnels												Aspects techniques								
	RI avant	RI apres	appliqué	comité directeur	resp. réseau	resp. technique	tenue réunions	implic. femmes	resp. BF	resitution	rapport cdg / cdf	indem. collecteurs	contrats	implic. migrants	feuille pompage	état chambre pompage	changement filtres	vidange moteur	curage réservoir	contraintes	pannes fréquentes
Agnams	non	non	non	non	oui	oui	périodi	non	oui	oui	bons	oui	oral	très forte	oui	+/- propre	oui	oui	non	1	vm
Agnam Civol	non	en cours	non	non	oui	oui	périodi	non	oui	oui	bons	oui	oral	forte	oui	très propre	oui	oui	oui		
Thilogne	non	oui	oui	oui	oui	oui	périodi	oui	oui	oui	bons	oui	oui	concert	oui	médiocre	oui	oui	non		fuite huile
Goudoudé	non	en cours	non	oui	oui	oui	irrégul	non	oui	oui	bons	oui	oui	oral	forte	oui	très propre	oui	oui	oui	colonne
Boki Diavé	non	oui	oui	oui	oui	oui	périodi	oui	oui	oui	bons	oui	oral	forte	oui	très sale	oui	oui	oui		ras
Ouro Sogui	non	oui	oui	oui	oui	oui	périodi	non	oui	oui	bons	oui	oui	forte	oui	+/- propre			non		colonne
Bélynaibé Mbaïla	non	oui		oui	oui	oui	irrégul		oui	oui	passable	oui	oral	nsfps	oui	propre	oui	oui	non	2	cardan
Kanel	oui	oui	oui	oui	oui	oui	périodi	oui	oui	oui	bons	oui	oral	forte	oui	propre			non	3	fusible
Ouro Sidy	non	oui	non	oui	oui	oui	irrégul	non	oui	non	bons	oui	oral	forte	oui	+/- propre	oui	oui	oui	4	cardan
Séno Palel	non	oui	oui	oui	oui	oui	irrégul	oui	oui	oui	mauvais	oui	oral	nsfps	non	médiocre	oui	oui	non	5	moteur HS
Sinthiou Bamambé	non	oui	oui	oui	oui	oui	irrégul		oui	oui	bons	oui	oral	forte	oui	+/- propre	oui	oui	non		ras
Valel	non	oui		oui	oui	oui	irrégul		oui	oui	bons		oral	nsfps	oui	propre	oui	oui			ras
Aouré	non	non	non	oui	oui	oui	irrégul		oui	oui	bons		oral	forte	oui	propre	oui	oui		6	ras
Dialloubé/Diamouguel	non	oui	oui	oui	oui	oui	périodi	non	oui	non	bons	oui	oral	nsfps	oui	très sale	oui	oui	non		moteur occa
Doundé	non	oui		oui	oui	oui	irrégul		oui	oui	tendu	oui	oral	nsfps	oui	très propre	oui	oui	oui	7	parfait
Bokiladji	non						irrégul		oui	oui	bons	non		très forte	oui	médiocre	oui	oui			ras

1. Nombreux pb +/- Politiques et entre villages - renouvellement CdG
2. Forage à vocation pastorale, recettes insuffisantes en hivernage
3. Problème de fréquents délestages SENELEC
4. Forage à vocation pastorale, recettes insuffisantes en hivernage
5. Moteur quasi-HS , rapport tendus avec BPF/M
6. Comité inapte à gérer durablement le forage, un comité de redressement périodiquement mis en place.
7. Les associations de migrants monopolisent la gestion financière du forage

villages	Budget mensuel/dépenses Comités							Aspects financiers								
	énergie	consommables	Conducteur	Collecteurs	réparations	divers	Total des charges directes	Total cotisations payées	situation financière	recouvrement	augmentation	tenue des documents	recensement	calcul budget	compte	
Agnams	315 000	36 000	80 000		40 000		471 000		+	satisfaisant	non	non		non		
Agnam Civol	184 500	19 000	35 000				238 500		-	faible	non	oui	oui	non	non	
Thilogne	244 000	32 000	40 000	40 000		16 000	372 000	420 000	+	excellent 100%	non	oui	oui	non	oui	
Goudoudé	123 000	18 500	35 000	29 000			205 500	250 000		satisfaisant	non		oui	non	non	
Boki Diavé	184 500	18 000	40 000	30 000			272 500	380 000	+		80%	non	oui	non	oui	
Ouro Sogui	500 000		45 000	35 000	200 000		780 000	400 000	=		60%	oui	oui	cours	non	oui
Bélynaibé Mbaïla	1 240 000	18 000	40 000			15 000	1 313 000	162 000	-	peu satisfaisant	non			non	oui	
Kanel	200 000		65 000	40 000		17 000	322 000	390 000	=		95%	oui	oui	oui	oui	oui
Ouro Sidy	68 500	13 500	30 000		32 500		144 500					oui		oui	non	oui
Séno Palel	62 000	21 000	35 000		52 000		170 000	180 000		satisfaisant	oui		oui	non	oui	
Sinthiou Bamambé	384 000	31 000	25 000	26 000			466 000	260 000			non			non	oui	
Valel	123 000	16 000	40 000				179 000	85 000			non	non	non	non	non	
Aouré	258 500	23 500	42 500	33 000			357 500	260 000		faible	non			non	non	
Dialloubé/Diamouguel	293 000	28 000	50 000	28 500	40 000	5 000	444 500	390 000	+	très satisfaisant	non			non	oui	
Doundé	200 000	23 500	45 000	9 500	60 000	20 000	358 000			peu satisfaisant	non			non	en cours	
Bokiladji	106 000	18 150	30 000				154 150	80 000	-	satisfaisant	non			non		

A-4 Projet de Règlement Intérieur CdG Ouro Sogui

République du Sénégal
Ministère de l'Hydraulique

Région de Saint Louis
Département de Matam

Association des usagers du forage de Ouro Sogui

Règlement intérieur

L'association des usagers du forage de Ouro Sogui étant constitué pour une bonne gestion de l'adduction en eau potable des populations, chaque membre se doit de remplir scrupuleusement ses obligations, notamment celles découlant du présent règlement intérieur et des statuts et de s'efforcer de ne commettre aucune faute qui puisse entraver le bon fonctionnement de l'association

Chapitre 1: Organisation et Fonctionnement

Article 1 :

un comité directeur de douze membres, dénommé *comité de gestion* dirige l'association. Il est chargé de la gestion administrative, organisationnelle et financière de l'organisation.

Article 2 :

Tout usager cotisant de l'adduction d'Ouro Sogui peut être de droit membre de l'association.

Article 3 :

Le président est le responsable moral de l'association. Il coordonne les activités et entérine toute décision prise en assemblée générale. Il doit nécessairement apposer sa signature pour les sorties de fonds.

Article 4 :

Le secrétaire général assure la mémoire de l'association notamment par l'établissement procès verbaux.

Article 5 :

Le trésorier assure la rentrée des cotisations et le suivi des mouvements de fonds déposés dans des comptes ouverts au nom de l'association.

Il doit ajouter sa signature à celle du président pour les sorties de fonds.

Article 6 :

Un secrétaire chargé de relations avec les autres associations est élu et chargé de prendre tous les contacts utiles avec des associations sœurs pour échange d'expériences et informations constructives.

Article 7 :

Deux commissaires aux comptes sont élus pour vérifier les documents comptables de l'association.

Article 8 :

Le trésorier général est tenu de mettre à la disposition des commissaires l'ensemble des documents comptables de l'association et de répondre clairement à toute question relative à la gestion des fonds.

Article 9 :

des responsables de bornes-fontaines sont élus et sont chargés de :

- faire respecter la propreté des points d'eau,
- signaler au comité de gestion les usagers qui perturbent d'une manière ou d'une autre la distribution au niveau des points d'eau,
- signaler au comité de gestion toute défaillance technique constatée dans les points d'eau,
- faire payer des redevances aux revendeurs d'eau.

Article 10 :

Douze collecteurs de quartiers ou de secteurs sont élus. Ils sont chargés de collecter les cotisations des usagers dans les secteurs ou quartiers qui leur sont confiés. Chaque collecteur est indemnisé à hauteur de 15% du montant qu'il a collecté et versé au trésorier.

Article 11 :

Toutes les réparations sur le réseau principal et le réseau secondaire sont effectuées par un plombier lié au comité directeur par un contrat écrit. La rémunération du plombier sera négociée avec le comité à chaque intervention de celui-ci.

Article 12 :

Le choix du plombier pour les réparations et raccordements envisagés par les usagers est laissé à leur appréciation, tant que les réseaux (principal et secondaire) ne sont pas touchés.

Article 13 :

Tout branchement sur le réseau principal ou sur le réseau secondaire doit faire l'objet d'une autorisation par le comité de gestion sur avis technique du plombier du comité.

Article 14 :

Le comité directeur peut procéder ponctuellement à des recensements de la population et du bétail.

Article 15 :

Le bureau du comité directeur se réunit tous les mois pour faire un bilan financier mensuel.

Article 16 :

Dans le but de partager les charges, un accord entre les différents usagers de l'adduction a permis de fixer les participations comme suit :

- Thiambé : 15% du montant de la facture SENELEC,
- Hôpital d'Ouro Sogui : 20% du montant de la facture SENELEC,
- SENELEC : 15% du montant de la facture SENELEC,
- Ouro Sogui : 50% du montant de la facture SENELEC,

Article 17 :

Le plombier n'effectuera aucun travail de raccordement tant que l'utilisateur ne lui aura pas présenté un reçu de versement signé par le président et le trésorier. Il pourra être demandé au plombier de présenter ces justificatifs pour un éventuel contrôle.

Article 18 :

Tout propriétaire d'un branchement privé peut faire appel au plombier de son choix pour d'éventuels travaux d'installations supplémentaires à l'intérieur de sa maison.

Chapitre 2 : les finances de l'association.

Les ressources de l'association sont composées de la façon suivante :

Recettes mensuelles :

- foyer sans branchement : 400 FCFA
- branchements privés : 600 FCFA
- étables : FCFA
- boutiques : FCFA
- SONEPI : FCFA
- élevage :
- mairie :
- sous-préfecture :
- stations d'essence :
- fonctionnaires (suivant catégorie) :
- taxes sur les revendeurs d'eau :

Recettes ponctuelles

- amendes, dons, legs, subventions,
- intérêts produits par le compte d'épargne,
- droits forfaitaires de raccordement,
- forfait pour les troupeaux de passage.

Article 19 :

Tout projet de modification des tarifs de cotisations ou du plan de répartition des participations devra être étudié par le comité de gestion avant d'être soumis au vote de l'Assemblée Générale.

Article 20 :

Un compte bancaire sera ouvert au nom de l'association.

Article 21 :

Les responsables des bornes-fontaines sont exonérés de cotisation et perçoivent 1 000 FCFA / mois ainsi que 15% du montant des taxes perçues sur les revendeurs d'eau.

Article 22 :

Les collecteurs de quartier ou de secteur perçoivent 15% du montant de leur collecte.

Article 23 :

La collecte des cotisations est organisée du 5 au 25 de chaque mois.

Titre 3 : Sanctions

Article 24 :

Tout membre qui se sera régulièrement signalés par des comportements de nature à perturber le bon déroulement des assemblées générales sera sanctionné par une amende.

Article 25 :

Tout usager qui aurait accusé des arriérés de cotisations de plus de trois mois sera pénalisé d'une taxe dont le montant sera égal à la moitié des arriérés.

Article 26 :

Une liste des usagers ayant plus de trois mois d'arriérés sera dressée par le comité de gestion et déposée à la mairie ou à la gendarmerie pour obligation de paiement.

Article 27 :/

Tout membre du comité directeur se doit d'être présent aux réunions mensuelles. Dans le cas de deux absences successives non justifiées, l'intéressé sera exclu du bureau et il sera aussitôt procédé à l'élection de son remplaçant.

Article 28 :

Tout acte susceptible de perturber la distribution aux points d'eau est passible d'une amende.

Article 29 :

Il est interdit d'amener plusieurs récipients à la fois (amende de 500 FCFA)

Article 30 :

Les responsables de bornes-fontaines sont habilités sanctionner tout usager qui refuse de respecter l'ordre de passage au niveau des points d'eau.

Fait à, le juillet 1997,

A-5 Projet de convention entre le CdG de Thilogne et son CdF

Association des usagers du forage de THILOGNE
Siège Social: Domicile du Maire en face du dispensaire

Convention

entre le conducteur du forage M. Amadou DIALLO
ET
le comité de gestion représenté par son président Hamady Hawa BA,

il est établi cette convention qui décrit les conditions d'emploi du conducteur de forage par le comité de gestion en vue d'assurer le bon fonctionnement de la distribution d'eau dans Thilogne.

OBLIGATIONS DU CONDUCTEUR DE FORAGE

ARTICLE 1 : Pour le travail décrit par les articles 2 3 4 le conducteur de forage percevra 40 000F/mois

ARTICLE 2 : Le conducteur de forage déclare au comité toute anomalie constatée au niveau des équipements

ARTICLE 3 : Il est habilité à :

- gérer le gasoil ;
- faire les vidanges au temps opportun ;
- rechange les filtres (à air et à gasoil)

ARTICLE 4 : Le conducteur de forage doit respecter les heures de distribution (6H 45mn le matin et 16H le soir) et la distribution supplémentaire en cas de besoin

OBLIGATIONS DU COMITÉ

ARTICLE 5 : Le comité doit fournir au conducteur de forage le matériel nécessaire pour la surveillance (torche piles ampoule) ,pour le nettoyage (omo, balai) et les pièces de rechange.

DATE D'EFFET DU CONTRAT

ARTICLE 6 : Cette convention prend acte à la date de sa signature pour une de

Cette convention est annulée en cas de non respect

- par le conducteur de forage des articles 2 3 et 4
- par le comité de gestion de l'article 5
-

FAIT A THILOGNE LE 04 08 1997

Le Président
Hamady Hawa BA

Le conducteur de forage
Amadou DIALLO

A-6 Projet de contrat entre le CdG de Thilogne et son plombier

Association des usagers du forage de THILOGNE

Siège Social:

Convention

entre le plombier du forage M. Yaya DIA

ET

le comité de gestion représenté par son président Hamady Hawa BA,

il est établi cette convention qui décrit les conditions d'emploi du plombier par le comité de gestion en vue d'assurer le bon fonctionnement du réseau d'adduction d'eau

OBLIGATIONS DU PLOMBIER

ARTICLE 1 : Pour le travail décrit par les articles 2, 3, 4,5, le plombier percevra 20 000F/mois

ARTICLE 3 : à la demande du comité de gestion ,le plombier :

- répare les fuites ;
- dégage les tuyaux bouchés ;
- remplace le matériel défectueux (vannes, joints, bouchons) ;
- répare les bornes fontaines en collaboration avec le maçon si nécessaire.

ARTICLE 4 : Le plombier veille à l'application des normes techniques imposées par le comité

ARTICLE 5 : Sur décision du comité de gestion le plombier bouche ou rétablit le robinet chez les particuliers ayant des arriérés.

OBLIGATIONS DU COMITÉ

ARTICLE 6 : Le comité fournit au plombier :

- les outils de base;
- le matériel nécessaire aux répartitions
- Le bon de commande est établi par le comité. Il engagera toute la main d'œuvre nécessaire aux réparations.
- Le plombier approuvera le nombre et le salaire des ouvriers occasionnels avant le début des travaux.

DATE D'EFFET DU CONTRAT

ARTICLE 7 : Cette convention prend acte à la date de sa signature par les deux parties pour une durée indéterminée

Cette convention est annulée en cas de non respect

- par le plombier des articles 2, 3, 4 et 5
- par le comité de gestion de l'article 6

FAIT A THILOGNE LE 25 07 1997

Le Président
Hamady Hawa BA

Le Plombier
Yaya DIA

A-7 Schéma de principe d'une AEP

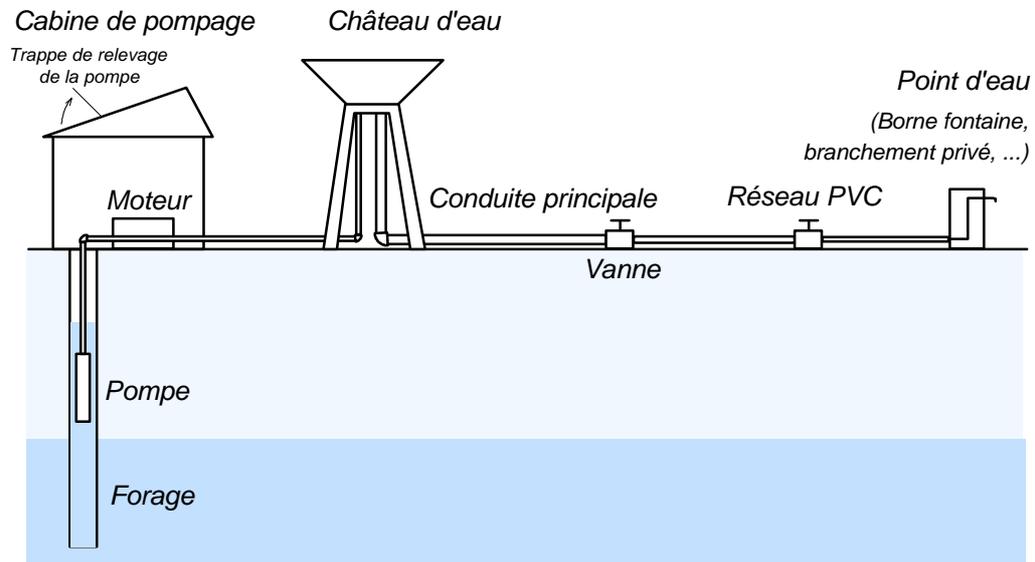
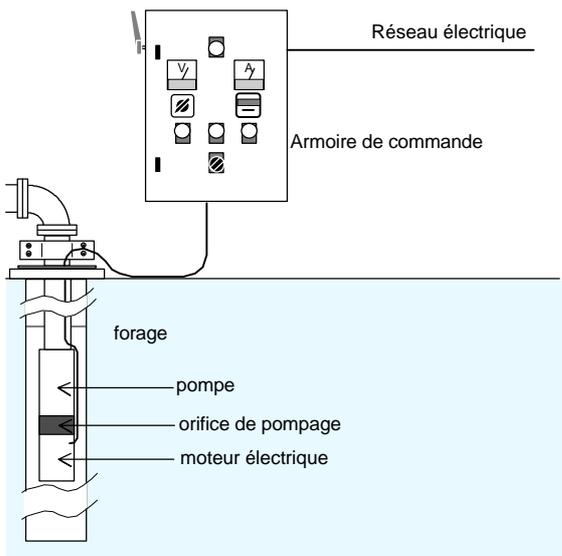


Schéma : Cédric ESTIENNE

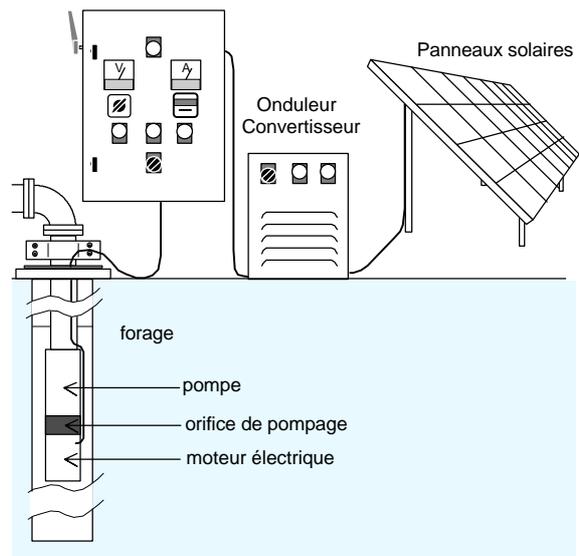
A-8 Schémas des différents systèmes de pompage

La soixantaine de forages motorisés du département de Matam peuvent être classés en 4 catégories suivant leur équipement d'exhaure :

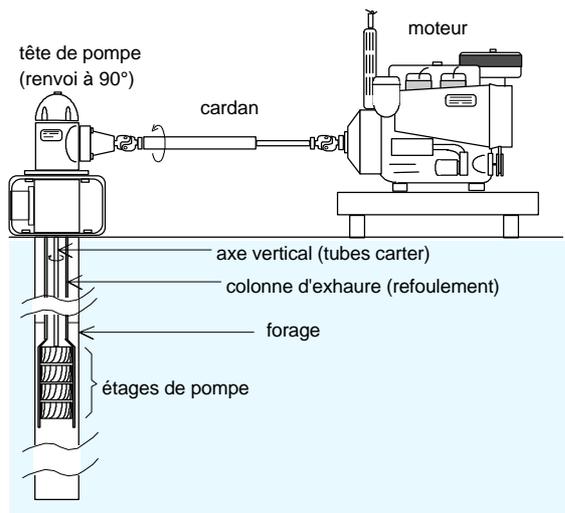
les électropompes alimentées par le réseau électrique,



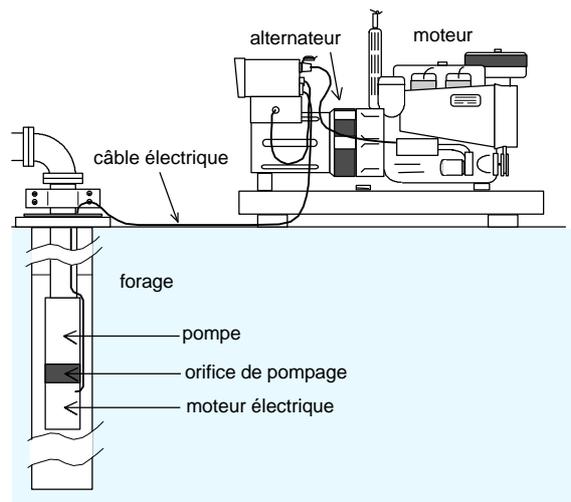
les électropompes alimentées par des panneaux solaires.



les pompes mécaniques à axe vertical,



les électropompes alimentées par un groupe électrogène,



Schémas, Cédric ESTIENNE

A-9 Boutique Gestion & Conseils

« une compétence de proximité »

(extrait rapport intermédiaire de l'Action Pilote, mai 1997)

Dans le cadre de l'Action Pilote, la formation des comités à la gestion comptable et financière et à la gestion communautaire, a été mise en œuvre par la Boutique Gestion & Conseils, structure non déclarée basée à Bakel et dont le coordinateur, Mawa Samba Diouf se révèle un jeune opérateur local au parcours professionnel intéressant.

Pourvu d'une maîtrise en Sciences Economiques, option Gestion des entreprises, il part s'installer à Bakel afin de créer et développer deux micro-entreprises à caractère industriel (boulangeries appartenant à son père).

Une formation complémentaire en formation de formateurs et conception de modules de gestion, grâce à l'appui d'un cabinet de consultance, permet à M.S.Diouf de proposer ses services de formateur à l'Association pour l'ERadication de l'Analphabétisme à Bakel (AERAB), et surtout au projet Hortibak (GRDR).

Ses contacts avec groupements maraîchers, producteurs industriels, micro-entrepreneurs l'amènent à monter la Boutique Gestion & Conseils. Il devient par ailleurs formateur vacataire en gestion au Centre d'Enseignement et de Formation Professionnelle (CEFP) de Bakel.

Consultant indépendant, M.S.Diouf s'efforce de proposer des services variés en matière de gestion (conseil financier, formation, information) et adaptés à une clientèle elle-même assez variée (ex : micro-entrepreneur de Bakel de formation universitaire ou groupements féminins simplement alphabétisés en langue nationale) :

- diagnostic financier pour micro-entreprise, notamment en recherche de financement (ex : GIE Mafé, entreprise de fonçage de puits et aménagement de surfaces)
- montage de projet avec comptes d'exploitation prévisionnels
- mise en place de plans comptables pour de nombreux groupements (ex : maraîchers, aviculteurs), micro-entreprises (ex : entreprise de transformation de fruits et légumes, grillageurs, entreprise de puisatiers, menuisiers métalliques et BTP), associations bénéficiant de financements extérieurs (ex : association de LAE en relation avec un bailleurs suisse).
- formation en gestion dispensée en langue nationale (wolof, soninké, avec l'assistance d'un interprète pour le pulaar), suivie de visites en début d'activité, à mi-parcours et en fin d'exercice.
- information sur les exonérations, code d'investissement, etc.
- autres services envisagés : un secrétariat public avec un ordinateur et une imprimante acquis à crédit auprès d'un bailleurs de fonds

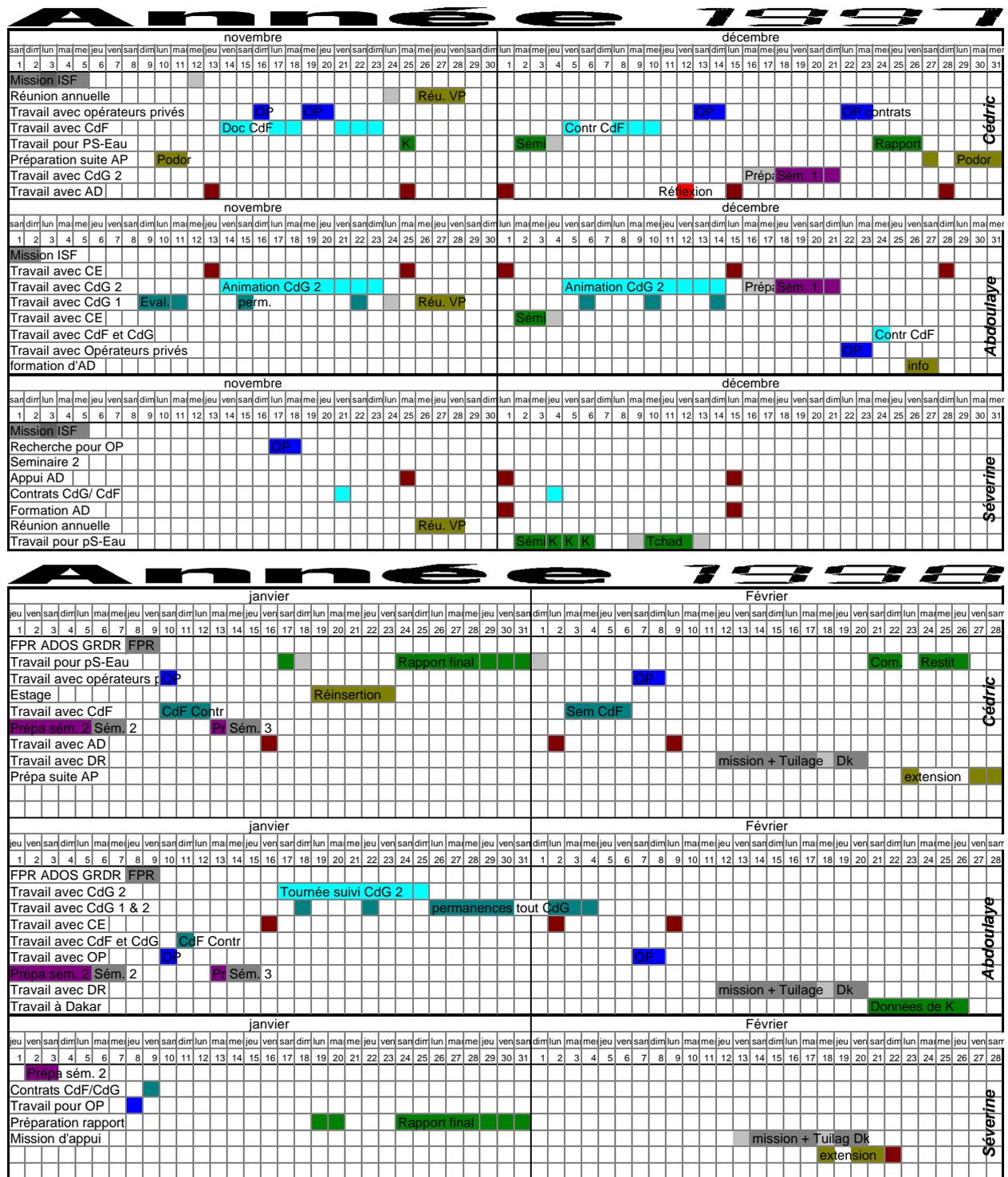
Plus de vingt groupements rencontrés et formés dans le cadre de sessions organisées par Hortibak ou le CEFP, viennent aujourd'hui directement solliciter son appui. Le coût de la prestation est pris en charge par les intéressés eux-mêmes, à raison de 15 000 FCFA par jour pour une formation ou un appui-conseil (auxquels s'ajoutent les frais de transport, d'hébergement et de restauration).

BGC établit des relations contractuelles avec certains clients. Ainsi, le GIE Nafé dont le chiffre d'affaires s'élève à 7 millions de FCFA sollicite BGC sur un an pour mise en place d'un plan comptable, suivi trimestriel, conception d'un bilan et compte d'exploitation, analyse de rentabilité de l'activité, moyennant un paiement de la prestation par versement trimestriel. Il en est de même avec deux associations inter-villageoises (une à Tambacounda, une au Mali) pour mise en place d'un plan comptable, rapport financier intermédiaire tous les six mois, suivi budgétaire, trois jours par trimestre.

Pour faire face aux nombreuses demandes, M.S.Diouf envisagerait de s'associer à un promotionnaire, expert-comptable, mais une fois BGC bien établie, car s'entourer de personnes-ressources pour faire face aux besoins a un coût (à voir en fonction de la clientèle potentielle et des opérateurs existants). BGC a en priorité le souci de se développer en conservant son autonomie pour témoigner de sa compétence, l'absence de subvention l'obligeant à aller vers le client et à se faire connaître.

Membre consultatif de l'Association Internationale des Etudiants en Sciences Economiques et Commerciales (AIESEC), M.S.Diouf est également membre du groupe de travail « Outils et méthodes de gestion » de l'Inter-réseaux.

A-10 Planning équipe projet



A-11 Présentation du département et de quelques centres

1. Département de Matam

Le climat et les paysages de la région sont caractéristiques de la zone soudano-sahélienne : de la végétation dense qui recouvrait la zone il y a encore une trentaine d'années ne subsistent que quelques bosquets d'arbres, qui ne peuvent empêcher les eaux des pluies violentes de l'hivernage d'emporter chaque année un peu plus de terres fertiles, et de creuser dans le paysage de profondes ravines.

Les principales cultures de la région sont celles du mil, du niébé, de l'arachide dans les champs de dieri (cultures pluviales d'hivernage, de juillet à septembre) ou du Walo (champs de décrue du fleuve, cultivées d'octobre à janvier), mais souffrent de la faiblesse et de l'irrégularité des pluies, et ne peuvent subvenir totalement aux besoins alimentaires de la population, toujours très dépendante des revenus financiers de la diaspora. Les cultures maraîchères sont également pratiquées, avec plus ou moins de succès, durant la saison sèche froide, de novembre à mars.

La population de la zone est composée essentiellement de l'ethnie toucouleur, avec quelques familles peules plus ou moins sédentarisées. Quelques rares commerçants wolof sont également installés dans les centres urbains et villages. La société reste très hiérarchisée, même si les vagues successives d'émigration ont quelque peu gommé les frontières entre les différentes castes qui existaient auparavant (Toorobe, nobles lettrés ; maccube, anciens captifs ; artisans). La population est essentiellement musulmane et pratique un islam fortement marqué par les confréries. Un renouveau de l'islam se manifeste par la création d'associations islamiques formées autour d'un marabout et constituant des réseaux d'entraide, de réflexion, et d'action sociale et politique. Le renouveau islamique permet de pallier certains des effets négatifs de la modernisation de la vie sociale qui engendre des marginalisations. Le fondamentalisme intégriste n'a pas cependant actuellement qu'une faible influence, notamment dans les milieux jeunes et intellectuels.

Enfin, la région de Matam, comme plus généralement toute la région du Fleuve Sénégal, à cheval sur le Mali, la Mauritanie et le Sénégal, est marquée par une forte émigration de la population adulte masculine, vers Dakar, l'Europe et d'autres pays d'Afrique, tels Cote d'Ivoire, Gabon,... Une part considérable des revenus monétaires des habitants de cette région provient des « mandats » envoyés par les migrants à leur famille. Toute l'économie régionale en dépend. Les associations de migrants originaires d'un même village ou regroupement de villages, sont passées d'une vocation d'entraide entre migrants dans les années 60-70, au montage et financement de projet de développement à caractère social et petit à petit économique : mosquées, écoles, santé et hydraulique...

Une enquête menée par le Programme Solidarité-Eau et le Réseau des Associations de Développement de la Vallées du Fleuve Sénégal¹ en 1996 auprès de 38 associations, estime à 35 millions de Francs Français les investissements de ces 38 associations, tous secteurs confondus dont 6,3 MFF dans le seul secteur de l'AEP. (Ces chiffres ne prennent en compte que les cotisations des migrants, lesquels mobilisent par ailleurs d'autres partenaires ONG, villes,...).

2 Matam : la préfecture

Matam, 9 000 habitants, est le siège de la préfecture du département. Elle abrite tous les services administratifs et techniques déconcentrés : Préfecture, Brigade des Puits et Forages,... Plusieurs projets ou structures y ont un siège ou une antenne : SAED, PMR, Chambre de Métiers de Saint-Louis,...

¹ Voir [7]

Matam, grâce à sa situation en bordure du Fleuve Sénégal, a longtemps été un centre économique et politique important. Cependant, depuis l'asphaltage de la RN 2, Ouro Sogui est en train de lui ravir la place de pôle économique du département.

3 Les centres du goudron

La RN2 est en effet désormais l'axe de communication de la région. Elle passe à une quinzaine de kilomètres du Fleuve, et de nombreux villages du bord du Fleuve se trouvent enclavés en saison des pluies. Même Matam, relié par une route goudronnée à la RN2 en souffre puisque les camions ne peuvent utiliser les ponts et doivent passer à travers les bras morts du fleuve. Aucun camion ne peut donc rejoindre Matam durant la saison des pluies. En outre, une ligne électrique a été posée le long de la RN2 depuis la centrale électrique d'Ouro Sogui (SENELEC) jusqu'à Horé Fonde en direction de Saint-Louis et jusqu'à Aouré en direction de Bakel.

3.1 Ouro Sogui : la ville en expansion

Ouro Sogui devient le pôle économique du département. On y retrouve les principaux commerces et activités économiques du département (Matam ayant plus une vocation administrative). Avec plus de 10 000 habitants, c'est la plus grande ville du département.

3.2 Kanel

Kanel est une Commune depuis fin 1996. Sa population est estimée à environ 7 000 habitants. Elle appartient principalement à une seule ethnie, les Toucouleurs, cependant elle reste hétérogène : une différenciation des familles selon leurs classes ressort dans la géographie du village. La démographie à Kanel est galopante, et le nombre de concessions ne cesse de croître et le territoire de la commune de s'étendre. De plus, à 500 mètres de Kanel un village de réfugiés mauritaniens s'est établi depuis 1991.

Les activités agricoles sont importantes et constituent une part importante des ressources locales, même si les rendements sont faibles. Les cultures dominantes sont le mil et le sorgho, et sont aussi cultivés les haricots et le maïs.

L'autre activité dominante à Kanel est l'élevage. Le cheptel est estimé par le vétérinaire à 6 000 à 7 000 têtes pour les bovins et 900 pour les caprins. Une part de ce bétail, part en transhumance ; le nombre de têtes qui s'abreuvent dans les auges près du forage est donc difficile à évaluer.

Kanel est le principal centre de commerce de la sous-préfecture. On y trouve des petites épiceries, une coopérative gérée par l'AJUK (Association des Jeunes Unis de Kanel, cf. plus loin) qui propose des biens de première nécessité à des prix accessibles à tous et, tous les matins, le marché sur lequel on peut acheter des fruits, des légumes, de la viande ou du poisson, denrées provenant des récoltes ou de la pêche traditionnelle sur le fleuve. Le village dispose d'une boulangerie à four électrique. L'artisanat, familial, est aussi présent, notamment le travail du bois et de l'acier.

Les revenus produits par toutes ces activités sont en général insuffisants pour faire vivre toute une famille, surtout si cette famille est confrontée à de nouvelles dépenses telles que le paiement des factures d'électricité (réfrigérateur, télévision) ou de téléphone. L'aide financière des émigrés, notamment de France, permet à de nombreuses familles de s'en sortir.

Les émigrés ont aussi un rôle important à travers des associations, telles l'Association des Ressortissants de Kanel en France (ARKF) ou au Gabon (ARKG), qui participent aux projets de développement qui émanent de l'Association des Jeunes Unis de Kanel (AJUK). Ainsi l'ancien collège, le foyer des jeunes, le terrain de football sont à l'actif de l'AJUK et de ses différentes sections à Dakar et à l'étranger. L'AJUK sollicite ces sections dans le domaine de l'éducation (fournitures scolaires), de la santé (matériel médical et médicaments pour le dispensaire), de l'hydraulique (soutien au Comité de gestion) et dans le domaine social (aide alimentaire et financière aux personnes en difficulté). Les réalisations de l'AJUK et de ses sections viennent compléter les infrastructures déjà installées par l'Etat.

Kanel est relativement bien équipée : un dispensaire (dont maternité), un poste vétérinaire, une école, un collège et cinq mosquées. Le village est raccordé au réseau électrique de la SENELEC. L'approvisionnement en eau est assuré par un forage équipé d'un réseau d'adduction et des puits.

3.3 Sinthiou Bamambé

Sinthiou Bamambé, environs 7 000 habitants, est le chef-lieu de la communauté Rurale éponyme (22 villages, 35 000 habitants). L'activité économique est tournée tout comme Kanel vers l'agriculture, l'élevage et le commerce. Et tout comme à Kanel, les ressources provenant de l'immigration fournissent une part considérable des revenus monétaires des habitants. En France, les ressortissants de Sinthiou Bamambé (France, Dakar,...) se sont constitués en Association pour le Développement de Sinthiou Bamambé (ADESBA) et participent initient de nombreux projets. Enfin, l'Association Drôme Ouro Sogui Sénégal (ADOS) intervient sur le village de Sinthiou Bamambé depuis plusieurs années et monte depuis 1995 un projet de développement local, avec, en particulier à la mise en place d'un Fonds de Développement Local sur les 20 villages de la communauté rurale (40 millions de FCFA sur 2 ans).

Sinthiou Bamambé dispose d'un poste de santé (rénové par l'ADESBA) avec une maternité (construite par l'ADOS) et un dépôt de médicaments. Il existe un second dépôt de médicaments, privé. L'école comprend 6 classes dont 5 sont fonctionnelles et deux classe d'alphabétisation. Les habitants, avec l'appui des migrants, ont également construit une poste. L'Approvisionnement en eau est réalisé à partir d'une adduction d'eau potable dont le réseau a d'ailleurs été largement financé par l'ADESBA, et quelques puits privés.



**Ingénieurs Sans
Frontières**

**Association Française des
Volontaires du Progrès**



Fiche technique

Titre du rapport : *La gestion communautaire des adductions d'eau dans les centres secondaires de la vallée du fleuve Sénégal - Rapport de la mission de suivi n°2*

Pays : SENEGAL (Vallée du Fleuve Sénégal)

Programme : « Eau et Assainissement dans les quartiers périurbains et les centres secondaires

en Afrique », du Secrétariat d'Etat à la Coopération et animé par le pS-Eau

Financement : Fonds d'Aide et de Coopération (FAC)

Maîtrise d'œuvre : Association Française des Volontaires du Progrès (A.F.V.P.)

Partenaire Institutionnel : Direction de l'Exploitation et de la Maintenance (DEM)

Partenaires techniques : Ingénieurs Sans Frontières (I.S.F.) – Hydro Conseil

Mission réalisée : du 23 octobre au 5 novembre 1997

Auteur du rapport : Régis TAISNE , Ingénieur Centrale Paris (Ingénieurs Sans Frontières)

Date de remise du rapport : le 19 novembre 1997

Nombre de pages : 85 , dont 28 pages d'annexes

Mots clés : Sénégal, Matam, AEP, DEM, gestion du service de l'eau, gestion communautaire, formation, opérateurs de l'entretien et de la maintenance

Résumé du rapport

Dans le cadre du programme animé par pS-Eau sur financement FAC-IG « *Eau et assainissement dans les quartiers périurbains et les petits centres en Afrique* », l'AFVP et ISF ont monté l'Action Pilote « *La gestion communautaire des adductions d'eau dans les centres secondaires de la vallée du fleuve Sénégal* ». L'AFVP assure la maîtrise d'œuvre de l'action avec l'appui et le relais en France d'ISF.

L'objectif principal de l'Action Pilote est de tester en vraie grandeur (à l'échelle d'une trentaine de Comités de Gestion de petits réseaux AEP) la possibilité ou les limites de la gestion des AEP par des comités d'usagers. Inscrite dans la perspective de la réforme imminente de la gestion des forages ruraux et de la DEM, elle vise à :

- ✓ Appuyer (animation, formation, outils) la professionnalisation des CdG des AEP ;
- ✓ Renforcer les compétences des Conducteurs de Forages ;
- ✓ Augmenter l'efficacité de la filière de réparation et de maintenance des petits réseaux AEP,

Au-delà de l'action auprès de ces CdG, CdF et artisans, l'action doit permettre de :

- ✓ renforcer la compétence des opérateurs locaux sur le thème de la gestion du service de l'eau (notamment en termes de formation et d'appui-conseil) ;
- ✓ mettre au point et de diffuser (le plus largement possible) des outils d'animation et de formation facilement adaptables à des situations similaires.

Outre le principe de s'engager dans une démarche méthodique auprès des CdG, l'originalité de cette action réside sur le pari de la réceptivité des différents acteurs locaux à des propositions d'appui purement « soft ».

A 4 mois de la fin du projet, de nombreux résultats prometteurs ont déjà été accumulés. Ce rapport de mission fait donc le point sur l'état d'avancement de l'opération, avance des propositions quant au contenu des actions en particulier auprès des opérateurs privés, formule quelques recommandations quant à la mise en œuvre de l'action, et propose des pistes quant à la valorisation de cette Action Pilote et à sa continuité et extension au-delà de l'échéance du programme pS-Eau. Il aborde également de manière transversale un certain nombre de problématiques étudiées dans le cadre de ce programme : modes de gestion et participation de la population (axe 2), questions institutionnelles et relationnelles (axe 4), aspects économiques (axe 1).