

11822

O.M.V.S./U.S.A.I.D.

CELLULE DES EAUX SOUTERRAINES

PROJET N° 625-0958

SAINT-Louis

(B) D1 - 10.37

PROCES-VERBAL DE LA RENCONTRE

DU PROJET EAUX SOUTERRAINES AVEC LES REPRESENTANTS

DU HAUT COMMISSARIAT, DE L'USAID - DAKAR ET DES ETATS-MEMBRES

SAINT-Louis, LE 24 JUIN 1987

LA CELLULE EAUX SOUTERRAINES

Le Lundi 22 et Mardi 23 Juin 1987 s'est tenue à Saint-Louis au siège de la Cellule, la réunion d'information entre le projet OMVS/USAID et les représentants des Etats-membres de l'OMVS, en présence des représentants du Haut Commissariat, et du bailleur de fonds - l'USAID - Dakar.

- La liste des participants est jointe en annexe au présent document. Le programme de la rencontre fut le suivant :

* Lundi 22 Juin 1987

1° Mots de bienvenue et présentation du programme d'information

2° Présentation générale du projet

3° Présentation Technique du projet

4° Questions - Réponses - Suggestions

5° Débat sur la gestion du projet après le financement de l'USAID

* Mardi 23 Juin 1987

Visite du chantier de la SAFOR

* Lundi 22 Juin 1987

1) Mots de bienvenue et présentation du programme d'information

Le Directeur de la DIR (Direction de l'Infrastructure Régionale)

En ouvrant la séance, il a tenu à remercier tous les participants d'avoir bien voulu répondre à l'invitation qui leur a été adressée par le Projet Eaux Souterraines.

Il a demandé à chaque participant de contribuer activement à la réflexion amorcée dans le document qui fait l'objet de la présente réunion.

Il a tenu à préciser que la présente rencontre pourra être suivie d'autres, au besoin.

2) Présentation générale du projet :

Le Chef de la Cellule Eaux Souterraines

A parlé successivement :

a) de la zone à l'étude du projet

Cette zone comprend le delta, la moyenne vallée du fleuve Sénégal de Richard Toll à Bakel et la région du Haut Bassin comprise entre Bafoulabé et le barrage de Manantali.

b) Des objectifs du Projet

Au niveau des périmètres irrigués, l'aménagement de réseaux de drainage s'impose afin de contrôler les eaux stagnantes superficielles et la salinité du sol. La Cellule des Eaux Souterraines travaillant en collaboration avec des Sociétés telles que la SAED et la SONADER qui ont mis à sa disposition beaucoup de documents (.plans directeurs et autres).

Il a remercié au passage les responsables de ces Sociétés d'avoir bien voulu mettre à la disposition du projet leurs périmètres pour l'implantation de piézomètres.

Il a également cité l'exemple du réseau de drainage de la CSS (Compagnie Sucrière Sénégalaise) ; qui à la lumière des données existantes semble avoir un système adéquat de surveillance de la nappe phréatique.

Ces objectifs visent :

- La nappe phréatique peu profonde alimentant les puits villageois et risquant d'être affectée par l'utilisation accrue des engrains et pesticides, doit être suivie qualitativement de très près.

- L'impact des barrages de Diama et de Manantali notamment sur le mécanisme d'alimentation et de vidange des nappes alluviales et des aquifères sous-jacents.

- L'étude du potentiel aquifère des nappes profondes dans la région de Matam en vue de leur utilisation future pour l'irrigation

.../...

- La mise en place d'un réseau piézométrique dans l'ensemble de la vallée qui sera l'outil de suivi et de recueil des données sur les eaux souterraines.

- La formation qui représente un volet important pour le projet comprend :

. Une formation courte durée avec une phase théorique au BRGM en France et une phase pratique dans les Etats-membres de l'OMVS.
Cette formation vient de prendre fin.

. Une formation longue durée, actuellement en cours aux Etats-Unis.

. Une formation sur le tas déjà réalisée par les cadres du bureau central du projet à l'adresse des hydrométristes et des contrôleurs des travaux de forage.

. Une initiation des Experts du projet à l'utilisation des ordinateurs en vue de l'exploitation du Fichier GES (Gestion des Eaux Souterraines)

- La création d'une banque de données par l'élaboration d'un système de gestion des Eaux Souterraines.

c) Du montage organisationnel du projet

Le Chef de la Cellule a rappelé que le projet est sous la tutelle de la Direction de l'Infrastructure Régionale (DIR) du Haut Commissariat de l'OMVS, et, comporte :

- . Un bureau central, basé à Saint-Louis
- . Trois bureaux de secteurs, basées respectivement à Saint-Louis, Rosso et Manantali (au lieu de Kayes).

Il a eu à donner des détails sur les effectifs et les moyens logistiques du projet aussi bien au niveau du Bureau central qu'au niveau de chacun des secteurs.

.../...

3) Présentation Technique du projet :

L'Ingénieur conseil de la Cellule Eaux Souterraines

Dans son intervention il a, de façon succincte, parlé de l'aspect Technique du projet ; revenant sur la zone concernée par le projet, il a précisé qu'elle s'étend de part et d'autre du fleuve sur une bande de terre de 10 à 12 km de largeur. Cette zone, a-t-il ajouté intéresse la vallée du fleuve et non le bassin.

Il a ensuite parlé très sommairement :

- de la pluviométrie qui varie le long de la vallée
- du débit du fleuve en saison sèche et en pleine saison des pluies

- de la description géologique des formations rencontrées dans la vallée en précisant leur extension et leurs caractéristiques hydrogéologiques

- de façon ponctuelle des formations géologiques du Oualo.

Parlant des aménagements dans la zone à l'étude du projet, il a souligné le changement de régime du fleuve et des eaux souterraines adjacentes qui sera consécutif à la construction des barrages d'où la nécessité d'une analyse et d'un suivi de ces aquifères.

Au niveau des périmètres irrigués, il a rappelé les problèmes des eaux stagnantes et de la salinisation des sols qui militent pour une bonne gestion hydraulique de ces périmètres.

a) Objectifs du projet

Il a rappelé que les objectifs du projet permettront de préciser :

- la dynamique des eaux souterraines
- le mécanisme d'alimentation et de vidange
- les changements dans le régime des eaux souterraines
- la détérioration de la qualité de l'eau des puits villageois
- Les possibilités de développement de l'irrigation à partir des eaux souterraines dans le secteur Matam-Boghé.

.../...

b) Résultats attendus

La masse d'information qui sera collectée permettra, a-t-il dit, de favoriser la caractérisation hydrogéologique de la zone à l'étude aussi bien du point de vue statique que dynamique.

La caractérisation statique du milieu se fera lors de la mise en place des piézomètres.

La caractérisation dynamique du milieu se fera, par contre, lors du suivi périodique du réseau piézométrique.

c) Description du réseau piézométrique

L'Ingénieur conseil a rappelé que le réseau sera constitué d'un réseau B et d'un réseau A.

Le réseau B regroupe les puits villageois, et le réseau A les piézomètres en cours d'exécution par la SAFOR.

Pour le volet Malien, l'exécution des piézomètres sera faite par la DNHE (Direction Nationale de l'Hydraulique et de l'Energie).

d) Réalisations du Projet

Il a mentionné les activités réalisées par les effectifs, du projet notamment :

- la collecte et l'analyse des données antérieures,
- l'élaboration des fiches pour la saisie des données recueillies sur le terrain
- l'élaboration de cartes de compilation à l'échelle 1/50.000 pour un total de 40 cartes couvrant l'ensemble de la zone à l'étude (Mauritanie + Sénégal)
- l'identification des puits villageois (réseau B) à intégrer au réseau piézométrique,
- l'implantation des piézomètres à exécuter par l'Entreprise,
- le recrutement et la formation des hydrométristes et des contrôleurs des travaux de forage,

- le suivi périodique du réseau B (puits villageois),
- la rédaction des Termes de Référence pour la réalisation des piézomètres,
- l'élaboration des Termes de Référence du Logiciel du système de gestion des Eaux Souterraines,

- le suivi et le contrôle de l'état d'avancement des travaux de la SAFOR,
- la saisie sur ordinateur des données jusqu'ici recueillies sur le réseau B et sur le réseau A.

e) Activités prévisionnelles

Ces activités, a-t-il, précisément concerteront :

- la poursuite du suivi du réseau B
- le suivi progressif du réseau A
- l'exécution du volet Malien
- la réalisation des Travaux de nivellation
- la saisie et le traitement de l'information recueillie
- la diffusion de l'information
- la concertation avec les Experts de l'USGS sur la modélisation des Eaux de surface, des eaux souterraines et la législation du droit d'usage de l'eau.

4) Questions - Réponses - Suggestions

4.1.) Questions

Au préalable tous les participants ont manifesté l'intérêt que revêt le projet à travers ses objectifs et sa dimension.

Les questions ont tourné autour des points suivants :

- la non transmission des Termes de Référence du projet à certaines Directions de l'Hydraulique des Etats-membres, notamment à la Direction des Etudes du Sénégal -

- système d'harmonisation des banques de données à adopter entre l'OMVS et les Etats-membres et la collaboration qui doit en résulter -

- La date de commencement des travaux d'exécution des piézomètres par la SAFOR, leur état d'avancement et la possibilité d'avoir les coupes géologiques

- le temps d'observation prévu pour avoir une idée exacte de la piézométrie dans la vallée -
- les solutions prévues par le projet en cas de conséquences négatives des aménagements (barrages, périmètres irrigués) sur la qualité des eaux souterraines - la recharge artificielle des nappes est-elle envisagée en guise de solution -
- le système de diffusion de l'information à mettre en place par le projet ; sera-t-il centralisé au niveau de l'OMVS ou décentralisé au niveau des Etats-membres.

4.2.) Réponses

Suite à ces questions la Cellule Eaux Souterraines et la DIR ont apporté les éléments de réponse suivants :

- Il a été précisé que les Termes de Référence du projet ont été bien transmis à la Direction des Etudes Hydrauliques du Sénégal et que son Directeur à l'époque a eu à participer à l'ouverture des soumissions de l'Appel d'Offres relatif à l'exécution des piézomètres -
- l'harmonisation des banques de données de l'OMVS et des Etats-membres s'avère indispensable et l'action est à mener par le projet.

Par ailleurs, la circulation de l'information entre la Cellule Eaux Souterraines et les Directions de tutelle de l'OMVS des Ministères des Etats-membres doit être faite dans les deux sens.

Il faut noter que cette collaboration a connu un début en ce sens que le projet a eu à recueillir des informations sur les fichiers BIRH du Sénégal et de la Mauritanie pour la sélection du réseau B et pour le choix des implantations du réseau A.

De même le projet s'est beaucoup inspiré des fiches BIRH de ces deux Etats pour élaborer ses propres fiches -

4.3.) Suggestions

Les participants ont fait des suggestions portant sur :

- . la nécessité d'élaborer une note de présentation technique décrivant les objectifs du projet et la méthodologie de travail utilisée sur le terrain -
- . Vu que le Delta est une zone plate, il représente un exutoire où les risques de pollution seront importants, d'où la nécessité de mener des études complémentaires pour définir des seuils de toxicité des diverses sources de pollution -
- . La nécessité d'inviter à des pareilles rencontres dans l'avenir des utilisateurs potentiels de l'eau telle que la compagnie Sucrière Sénégalaise (La C.S.S.)
- . La nécessité de réfléchir dès maintenant au problème d'interface entre banques de données.

5) Débat sur la gestion du projet après le financement USAID

Le Représentant de l'USAID

Après avoir remercié les participants, il a eu à insister sur l'importance du projet, importance qui a fait que le bailleur de fonds, en l'occurrence, l'USAID, est prêt à donner dans les semaines à venir le financement additionnel requis pour mener à bien les activités du projet jusqu'en juillet 1989 au plus tard.

Il a mis en relief l'unicité du projet tant du point de vue de sa dimension que du point de vue de ses objectifs. D'où l'intérêt que revêt pour le bailleur de fonds la nécessité de se prononcer sur l'avenir du projet après l'assistance de l'USAID.

le Directeur de la DIR

Après avoir insisté encore sur l'importance du projet, il a demandé aux différents participants de contribuer à la recherche d'une solution pour une poursuite du projet après le financement de l'USAID -

- Vu que la majorité des piézomètres se trouvent dans ou à proximité des périmètres de la SAED et de la SQNADER, ces sociétés pourraient prendre en charge le suivi des dits piézomètres moyennant une initiation de leurs agents à l'utilisation des appareils de mesure utilisés par le projet -

Les participants dans leur grande majorité ont désapprouvé la division du suivi piézométrique par sociétés ou communautés intéressées, une telle division porterait atteinte à l'homogénéité, condition sine qua non pour une bonne interprétation des données recueillies.

Par ailleurs, une telle division serait contraire à l'esprit initial du projet qui est de créer un outil de suivi piézométrique de dimension régionale.

Les participants se sont donnés un certain temps de réflexion pour le choix de l'une des deux variantes suivantes :

- a) garder les structures et la gestion actuelles intactes, quitte à ce que l'OMVS sollicite d'autres bailleurs de fonds ;
- b) garder le bureau central à la charge de l'OMVS et les secteurs à la charge des Etats.

A la suite de ces différentes interventions, pour lever la séance, le Directeur de la DIR a vivement remercié l'ensemble des participants pour leurs contributions positives et a suggéré que la réunion Technique évoquée précédemment soit tenue après l'hivernage c'est-à-dire dans le dernier trimestre de l'année en cours.

* Mardi 23 Juin 1987

La deuxième journée de la rencontre fut consacrée à la visite du chantier de l'Entreprise SAFOR (rive gauche).

Les participants ont visité l'atelier de forage de marque allemande et de type Salzgitter opérant à 325 km de Saint-Louis dans le département de Podor. Après le déjeuner offert par la SAFOR à NDioum les participants ont sur le chemin du retour assisté à un essai de développement et à un essai de perméabilité à Wali Diala à 215 km de Saint-Louis et à 3 km de la ville de Podor.

Le Rapporteur

LA CELLULE EAUX SOUTERRAINES

SEANCE D'INFORMATION GENERALE TENUE
LE 22 ET 23 JUIN 1987 A SAINT-LOUIS

NOM DES PARTICIPANTS	ORGANISMES REPRESENTES
BRAHIMA SIDIBE	OMVS/CEPC
AHMED OULD MOHAMED ABDALLAHI	HYDRAULIQUE ROSSO
MOHAMED MOCTAR MOHAMEDOU FALL	HYDRAULIQUE MAURITANIE
MAMADOU SARR	HYDRAULIQUE SENEGAL
BARA DIAKHATE	HYDRAULIQUE SENEGAL
ABABACAR NDAO	CELLULE APRES BARRAGE/MPC/SENEGAL
GORA NDIAYE	DIVISION REGIONALE DE L'HYDRAULIQUE ST.LOUIS
SAMBA LOTY NDIAYE	SAED/DPA
JAMES F / JACKSON	USAID MAURITANIA
JON ANDERSON	USAID/DAKAR
JEAN LEBLOAS	USAID/DAKAR
DENIS RICHARD	OMVS/CELLULE - EAUX SOUTERRAINES
DIEGANE DIONE	OMVS/CELLULE - EAUX SOUTERRAINES
BOUBACAR DIAKITE	OMVS/CELLULE - EAUX SOUTERRAINES
MOUSSA OULD HMEDNAH	OMVS/CELLULE - EAUX SOUTERRAINES
BABALY DEME	OMVS/HC/DIR/DAKAR
BAKARY OUATTARA	OMVS/HC/DIR/DAKAR
MAMADOU BA	OMVS/HC/DFPH/DAKAR
DJIBY SALL	OMVS/CENTRE DE DOCUMENTATION ST. LOUIS
ALY NDIAYE	ISRA/SAINST-Louis
TANOU BA	ISRA/SAINST-Louis
SONGTHARA OMKAR	OMVG/CELLULE DE PLANIFICATION
LOUM	BARRAGE DE DIAMA