

UNIVERSITY OF MICHIGAN
CELLULE DES EAUX SOUTERRAINES
N° 629-0058
SAINT-LOUIS

10976

REPONSE AUX SEPT QUESTIONS DE MR. GUATTARA
PROCES VERBAL N° 405 DU 25 MARS 1988
MISSION DU 16 AU 23 MARS 1988 A SAINT-LOUIS

CHEF DE LA CELLULE
28 MARS 1988

REFUGES AUX ESPRANTS DE 20 DOUTES
PROCES-VERBAUX DU 23 MARS 1900
MISSION DU 10 AU 20 MARS 1900 A SAINT-LOUIS

LE COMTE DE LA VALLÉE
23 MARS 1900

B.M.V.S/U.S.A.I.D
CELLULE DES EAUX SOUTERRAINES
PROJET No 625-0958
SAINT-LOUIS

/MH 0 0 0 5 9/PES

Saint-louis, le 28 Mars 1988

Le chef de la cellule des eaux
Souterraines de l'OMVS/USAID
SAINT-LOUIS

A Monsieur le Chef de la Division
des Etudes de Base OMVS chargé de
mission.

Place de l'indépendance DAKAR

REF: PV N05 du 23/03/88

OBJET: Réponses à vos sept questions.

Monsieur,

Comme convenu je vous envoie ci-après les réponses aux sept questions que vous avez posées au terme de votre mission du 16 au 23/03/88 qui avait pour objet l'état d'exécution du projet eaux souterraines.

* Réponse 1er Question:

1.1 Pour la collecte des données, des hydrométristes affectés à chaque secteur sont chargés de recueillir les données lors des visites qu'ils effectuent mensuellement. Ces informations sont remises aux chefs de secteurs, responsables des hydrométristes, qui font une première analyse et suggèrent si des visites de contrôle particulières sont nécessaires. Indépendamment des résultats obtenus les chefs de secteurs effectuent de temps en temps des contrôles sur le terrain. A cela s'ajoutent les contrôles sur initiative du personnel cadre technique du bureau central.

Les informations sont acheminées par les chefs de secteurs vers le bureau central du projet à Saint-louis qui les confie à l'expert responsable de l'analyse, du traitement et de la saisie des données.

D'autres informations provenant des chantiers de forage, des travaux de nivellement, des analyses d'eau, etc... sont également remises au fur et à mesure de leur arrivée, au responsable de l'analyse et de la collecte des données pour analyse et traitement.

1.2 L'expert analyste, chargé de la collecte des données est responsable de l'organisation et de la collecte des données comme défini avant même la mise en oeuvre du projet et l'obtention du financement.

1.3 L'expert analyste a non seulement libre accès aux ordinateurs, mais il en est le premier responsable.

1.4 L'expert analyste détient l'une des deux clés de la salle des ordinateurs et c'est lui même qui la dépose souvent soit au secrétariat, soit au bureau de l'ingénieur conseil (non fermé) pour éviter, dit-il, d'immobiliser l'activité d'exploitation des ordinateurs dans le cas où il est absent.

1.5 La saisie et l'analyse des données constituent une priorité sur tout autre usage des ordinateurs. C'est le principe de base. Dans le cas où les ordinateurs ne sont pas utilisés à cette fin précitée nous les utilisons à d'autres (bureautique, comptabilité,...) et ceci pour des raisons d'expéditivité d'une part, et d'autre part pour la rentabilisation de ces outils qui sont loin d'être exploités à temps plein. (Voir emploi du temps ci-joint établi par l'expert analyste). Il nous arrive par ailleurs d'utiliser les ordinateurs pour traiter des textes à caractère confidentiel pour éviter que le personnel n'ait accès au contenu.

En dépit de l'usage bureautique et technique, à ce jour 23/03/88, les ordinateurs restent inutilisés 60 % du temps de travail.

Nous disposons de deux unités d'ordinateurs et leur utilisation ressort du tableau qui suit:

	Utilisation	Utilisateurs	T.U	T.D
ORD/A	G.E.S	- Expert Anal.	10%	75%
		Assistance Ex	15%	
ORD/B	GW	Direction	50%	50%
	Bureautique	Direction		

* G.E.S : Banque de données gestion des eaux souterraines .

* GW : Logiciel Groundwater traitement des données hydrogeologiques.

* ORD/A : Unite d'ordinateur A

* ORD/B : Unité d'ordinateur B

* T.U : Taux d'utilisation en fonction du temps de travail normal.

* T.D : Taux de disponibilité en fonction du temps de travail normal.

1.6 Nous utilisons les cahiers transmission de façon routinière pour la transmission des documents, sauf dans des cas particuliers où la gestion du dossier demande une autre forme de transmission.

* Réponse 2em question :

2.1 Les rapports de sondage sont établis par les deux parties (contrôle et entreprise).

2.2 Les rapports de sondage sont un produit commun aux deux parties.

* Réponse 3em question :

3.1 La SAFOR a prévu dans son offre deux sondeuses pour chaque lot. Quant à l'utilisation simultanée de ces deux sondeuses, ceci relève de la programmation propre de l'entreprise.

3.2 Les deux sondeuses ont effectivement fait partie des équipements utilisés par l'entreprise pour l'exécution des travaux.

* Réponse 4em question :

4.1 L'explication scientifique des implantations de piezomètres tire ses origines d'une part des termes de references définis dans le document intitulé "Document de projet d'aménagement des eaux souterraines 625-0958 USAID" et d'un document intitulé "Reflexion méthodologique sur les implantations schematiques effectuées dans le cadre du document d'appel d'offre international pour la mise en place d'un réseau de 660 piezomètres subdivisés en deux lots Mauritanien et Sénégalais".

Vous trouverez ci-joint ce dernier document comme réponse à votre question.

4.2 Comme vous le constaterez à la lecture du document de reflexion méthodologique cité précédemment il s'agit d'une reflexion commune de l'équipe technique du projet à commencer par les experts. Les fiches d'implantation ont été signées, rédigées par l'ingénieur conseil et soumises aux experts qui n'ont jamais eu à faire une contre proposition à l'exception de deux sites de pompage (GA255, GA264) qui ont été transférés sur d'autres sites sur la demande justifiée du responsable des opérations.

Les fiches d'implantations NO8 et NO9 (Ndombo Thiago, Mbane, périmètre de Dagana) ont été établies par le responsable des opérations sur le terrain.

Les deux tiers des implantations in situ ont été faite par le responsable des opérations sur le terrain.

Aucune contreproposition des implantations ne nous a été proposée à ce jour bien que les l'ensemble du personnel technique disposait des répertoires d'implantations bien avant le démarrage des travaux.

Par ailleurs il nous a été signalé malheureusement que des implantations ont été modifiées par le responsable des opérations sur le terrain sans que la moindre concertation avec le reste de l'équipe technique ne soit faite.

4.3 Ligne piezométrique de DIAMA.

4.3.1 L'espacement entre les piezomètres GAO21 à GAO28 est métrique et ceux-ci sont perpendiculaires au lit du fleuve.

4.3.2 Ce dispositif d'observation est analogue à celui utilisé par Audibert en 1969 à proximité de l'actuelle station de pompage de DIAWAR.

4.3.3 La modélisation des observations hydrogéologiques effectuées dans le cadre du document BRGM 1984, No84 AGE 037 rédigé par MM. Audibert et Filippi mentionne un rayon d'influence vraisemblable à partir du fleuve compris entre 800m et 1500m.

4.3.4 La géométrie des réservoirs au droit du barrage de Diama est connue à partir du document Sogreah, Coyne et Belier 1978, Rapport de phase II dossier technique mémoires p.82. Deux aquifères distincts séparés par des argiles sableuses se superposent sur les 35 premiers mètres par rapport au terrain naturel.

Les fluctuations piézométriques observées au sein des deux aquifères mentionnés lors de cette étude, indiquaient un comportement différentiel des pressions hydrodynamiques.

Les points 4.3.1 à 4.3.4 inclus expliquent l'espacement métrique entre les piézomètres. La localisation de deux piézomètres sur le même site géographique vise le captage de deux cibles géologiques distinctes.

4.4 Carte Podor 3A -3B

4.4.1 La densité du réseau série A sur deux cartes est approximativement un piezo/100 ha même en l'absence de grands aménagements hydroagricoles existants.

4.4.2 Cette partie du réseau A se localise dans les unités naturelles d'équipements (UNE) de Koundi K05 et K06 réputées pour être le lieu d'emplacement d'une plantation de canne à sucre en particulier en rive droite conformément aux plans directeurs d'aménagement et aux études effectuées ou en cours.

4.4.3 Cette zone n'a jamais été observée par le passé et délimite une zone hydrogéologique pratiquement inconnue. Cette zone se trouve entre les secteurs respectivement couverts par les études d'Audibert en 1969 et celles d'Illy en 1973 (zone Est de Podor et surtout concentré en rive gauche Senagal).

4.4.4 L'objectif recherché est d'observer les fluctuations naturelles de la nappe sur les "UNE" devant être aménagées à court terme suivant les mêmes conditions d'observations que celles en place dans les limites d'un périmètre afin de dresser un parallèle entre deux milieux semblables tantôt soumis à des conditions artificielles tantôt à des conditions naturelles.

* Réponse 5em question :

5.1 Les raisons qui nous ont poussées à diminuer le nombre de piezomètres programmés initialement, ont été explicités dans le rapport d'activité N08 du 01/07/87 page 4 alinéa 2.2.2 . Une reunion en date du 22 Mai 1987 à Saint-louis groupant l'USAID/Dakar, la cellule des eaux souterraines , le chef de la division des études vous-même représentant la DIR/OMVS, a arrêté le principe et le nombre de piezomètres à diminuer ainsi que l'economie obtenue pour resorber les contraintes budgétaires tout en respectant les grands objectifs du projet.

Vous disposez d'une copie du compte rendu de cette réunion.

Pour plus de renseignements il vous suffit d'examiner les correspondances échangées entre la DIR/OMVS et l'USAID/RBDO devenu USAID/IWME.

* Réponse 6em question :

6.1 L'inventaire des puits villageois du haut bassin n'a pas encore été effectué.

* Réponse 7em question :

7.1 Les piezometres qui ont été visités aux cours de votre mission ont connu des problèmes de vandalisme qui se limitaient à des cadenas ou des axes arrachés.

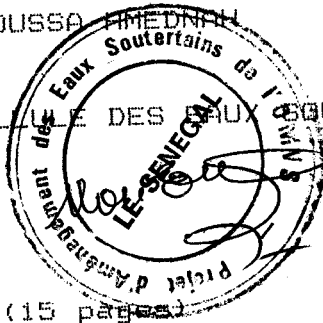
"L'ingénieur" a notifié à l'entreprise les reserves établies à la suite de la visite de reception provisoire effectuée par le responsable des opérations sur le terrain. L'entrepreneur a estimé que ces actes de vandalismes survenus avant la reception provisoire ne lui sont pas imputables et a réclamé le paiement de la remise en place des cadenas et axes vandalisés.

Ces réclamations ont été rejetées par "l'ingénieur" donc non payées.

- S'agissant de la réception provisoire de ces piezomètres les informations rapportées par le responsable des opérations sur le terrain ne dictaient pas le rejet de la réception provisoire des piezomètres en question.
- Ces piezomètres ont été payés mais les réclamations liées à ceux -ci ne l'ont pas été. Au contraire elles ont été rejetées.
- Il n'y a pas d'éléments à notre connaissance qui justifient le non paiement de ces piezomètres.
- Je précise que le moindre détail a été pris en considération lors de la réception de ces ouvrages.
- Les piezomètres sont réceptionnés par lots qui vont parfois jusqu'à 90 unités. Il est inutile d'expliquer les raisons qui nous ont poussées à constater la réception provisoire par lot tout comme le règlement. Le document récapitulant les réceptions provisoires, les quantités exécutées et payées, les réserves portées vous a été remis sur décharge le 23/03/1988.
- Dans ce document toutes les informations sont données ouvrage par ouvrage.

Je vous en souhaite bonne réception.

MOUSSA IMEDNI II
CHEF CELLULE DES EAUX SOUTERRAINES



Pieces jointes:

- Reflexion Methodologique (15 pages)
- Emploi du temps des ordinateurs en date 10 Decembre 87