

La population de BONHOUKON est estimée en 1960 à 10 000 habitants et une trentaine d'Européens. Elle alimente principalement la ville et ses dépendances. La source de 200 m<sup>3</sup>/sec actuellement, la population étant alors de 5 000 personnes, en eau potable et en eau pour les usages domestiques. Il semble qu'il faille établir un plan d'aménagement pour l'eau potable dans le village.

BONHOUKON est située à 9 km de BONHOEKON

Le problème de l'eau à BONHOUKON est donc un problème de desserte. Il semble qu'il faille construire rapidement réservoir et deux ou trois puits en eaux d'origine souterraine.

## LETTRE AUX AMIS

De nombreux puits ont été percés dans le quartier de l'age indigene que dans le quartier administratif; malheureusement sans grand résultat. En effet, la nappe atteinte dans le quartier administratif est saumâtre, et les puits du quartier administratif qui fut le seul n'a pas été assez profond pour atteindre la nappe. Dès après les archives du cercle, il existe à Bondoukou 13 dont 13 ont de l'eau pendant seulement une partie de l'année.

DONNEES TOPOGRAPHIQUES.

Le village indigène de BONDOKOU s'étale sur le flanc Sud d'une colline dont la partie haute est occupée par le nouveau campement, la prison, et le camp des Gardes. Il semble que la partie la plus haute de la colline se situe entre le sentier d'ABBEEMA et la piste de SOROBANGO. Les herbes étant trop hautes à cette époque de l'année, je n'ai pas pu faire de recoupe pour fixer ce point. La différence de cote entre le carrefour du garage administratif et le marigot est d'une quarantaine de mètres.

Un marigot quasi-permanent mais à très faible débit coule approximativement Nord-Sud au bas de la colline; il est connu sous le nom de OUABO. Un de ses affluents, très court d'ailleurs, prend sa source dans le champ de tir. Cette source se présente sous forme de suintements dans les sables de l'arène granitique à 0,50m de profondeur. D'après les indigènes, l'eau serait douce et pérenne avec évidemment un débit plus faible en saison sèche. Un captage 150 mètres en aval m'a donné un débit de 7 m<sup>3</sup>/heure (le 16 Novembre 1952).

#### DONNEES GEOLOGIQUES.

BONDOKOU est situé au centre d'un important massif de granodiorite. L'altération de la roche est très importante dans la partie haute de la ville où aucun des puits n'a touché le bed rock; certains de ceux-ci ont pourtant 20 et même 25 mètres de profondeur. La coupe de tous ces puits est pratiquement identique, seule variant la puissance de la latérite. Ils s'arrêtent soit dans les argiles latéritiques soit dans l'argile granitique. A cette profondeur, l'argile commence à fluer et les puisatiers indigènes s'arrêtent.

Dans la ville indigène les puits atteignent fréquemment le granite. S'ils correspondent à des bosses du bed rock ils sont temporaires. Dans le cas contraire, ils sont permanents.

Un accident non encore expliqué rend la nappe saumâtre dans la partie sud de la ville. En deux points j'ai pu cependant localiser de l'eau douce (concession du roi K. ADICUMANI et du bijoutier MALLA). Ces deux points correspondent aux parties hautes de la nappe. Ils permettent donc d'espérer que la nappe qui existe sous le quartier administratif soit douce.

CARACTÈRES DE LA NAPPE.

La nappe phréatique à exploiter est alimentée par un périmètre comprenant la ville elle-même et la zone située entre la piste d'ABBEEMA et celle de SOROBANGO.

Dans toute cette zone, il n'existe qu'une nappe et celle-ci repose sur le bed rock granodioritique.

Située à 2 ou 3 m de profondeur dans le bas de la ville indigène, il est probable qu'elle se trouve vers la côte -30, sous les points hauts de la ville administrative : prison, case de l'adjoint. Cette nappe s'écoule vers le village, vers le marigot OUABO et vers le marigot de l'Hôpital; elle est permanente mais nous n'avons aucune donnée sur son débit et ses possibilités d'exploitation.

## CONCLUSION.

Il existe une nappe sous le quartier administratif de BONDOKOU. Cette nappe doit se situer aux environs de la côte -30. Il y a tout lieu de croire que son eau est douce. Le seul problème qui se pose est celui de son débit.

A mon avis il y a lieu :

1°)- de tenter de descendre de quelques mètres :

- un des puits situés en dessous de la poste.
- un des puits de la Résidence.
- le puits situé devant la Maternité.
- de reprendre le puits de l'Agriculture.

2°)- de faire une série de sondages pour reconnaître la position du bed rock et la coupe du terrain, avec éventuellement, aménagement, et mesure de débit.

Ces sondages pourraient être placés :

A)- Sur la piste d'ABBEEMA à 200 m de l'Agriculture.  
B)- Derrière le nouveau campement.  
C)- Derrière le magasin de la Prévoyance.  
D)- Entre l'Hôpital et la Maternité.

3°)- de condamner d'urgence les puisards à fond perdu utilisés pour l'évacuation des eaux usées. (Celui du campement atteint 20 m.)

Si les travaux sont entrepris assez tôt, les résultats de débit acquis en saison sèche 1953 permettront de s'orienter vers une solution définitive.-

OBSERVATOIRE DU DIRECTEUR TECHNIQUE  
DES MINES ET DE LA SÉCURITÉ ELA D.E.

Je suis d'accord dans l'ensemble sur les travaux qui devraient être effectués dans l'ordre suivant :

1°) - creusement d'un puits à mi-chemin entre le sondage proposé sur la piste d'ABBEMA et la source du champ de tir.

2°) - approfondissement des puits dans le quartier administratif jusqu'au terrain sec en dessous de la nappe (si on la rencontre) et mesures de débit.

3°) - creusement d'un puits derrière le nouveau campement. Il y a lieu, d'autre part, de faire des mesures systématiques pendant toute l'année, du débit de la source du champ de tir et des puits permanents./\*