

9 Novembre 1982

DIRECTION DEPARTEMENTALE de l'AGRICUL-  
TURE de l'AUBE

Caserne Beurnonville  
10026 TROYES

Dossier suivi par Mr DUPONT  
MR/DB/CV N° 994

Recherche A.E.P. TRANNES 1981.1982

Suite à notre conversation téléphonique récente, je vous adresse un résumé des résultats des travaux de recherche exécutés dans le secteur de TRANNES en décembre 1981 et janvier 1982, puis en juin et août 1982.

Un compte-rendu complet sur l'étude de la Vallée de l'Aube dans la région TRANNES-BEAULIEU sera effectué en 1983 pour préciser l'ensemble des travaux de recherche exécutés les 10 dernières années.

**F1**  
**= TRA 81-1**

Forage n° 1 - Décembre 1981 : **0299 7X0076**

Exécution d'un ouvrage de 90 m environ au lieudit "Pré de la Tuilerie" au Nord de TRANNES, dans un secteur supposé fracturé par étude de géophysique : la nappe du Portlandien est captive sous les recouvrements du Crétacé.

Résultats : faible débit (10 à 15 m<sup>3</sup>/h) ; eau dont la concentration en certains éléments dépasse la norme de potabilité en particulier le fluor. Par contre, absence totale de nitrates.

**F2**  
**= TRA 82-1**

Forage n° 2 - Janvier 1982 : **0299 8X0048**

Exécution d'un ouvrage de 80 m environ au lieudit "La Fontaine Noire" à l'Est de TRANNES, au bord du CD 2.

.../...

**ROLLAND (9/11/1982)**

.../...

L'ouvrage rencontre 40 m de terrains du Crétacé avant d'atteindre les formations du Portlandien. Contre toute attente ce dernier est très marneux et se présente sous forme de marnes feuilletées sèches. Il est totalement improductif.

Forage n° 3 et 3 bis - Janvier 1982 :

0 2997X0085  
F3BIS, TRA82-3

Deux sondages de faible profondeur (35 m) sont exécutés à 500 m au Nord de TRANNES au lieudit "Le Fossé de la Camberfine". Le forage n° 3 bis n'a pas été équipé, sa productivité ayant été jugée trop faible.

0 2997X004 -  
F3, TRA82-2

Le forage n° 3 exécuté dans l'axe du talweg a présenté de bons indices de fracturation provoquant des éboulements qui ont empêché l'équipement de l'ouvrage au-delà de 18 m. Un essai de débit de courte durée est effectué avec une pompe placée à 13 m de profondeur (niveau statique 2 m du niveau du sol).

Les 1ers renseignements indiquent une productivité de l'ordre de 50 m<sup>3</sup>/h, bien qu'il n'y ait eu aucun développement (acidification).

Juin - Aout 1982 :

0 2997X0077

Un forage à 40 m de profondeur est exécuté en juin 1982 sur le site n° 3.

Sa réalisation technique a tenu compte des problèmes d'éboulements (isolation des formations superficielles), en conservant toutefois, une possibilité de production des calcaires broyés entre 12 et 18 m, (pose d'une crépine).

Des travaux de développement, acidification et pistonage ont été exécutés. Les pompages ont eu lieu en août 1982 pendant la période d'étiage.

Les pompages par palier ont permis de constater une nette amélioration du débit spécifique; après acidification, un pompage longue durée a été effectué à un débit de l'ordre de 30 m<sup>3</sup>/h. Ce dernier a permis de constater qu'au-delà de 5 h de pompage en continu, le niveau de la nappe chute considérablement.

Ces pompages d'essai effectués en étiage nous ont permis de mettre en évidence une limite étanche à faible distance.

Malgré la présence d'un secteur très broyé ou fracturé, il semble qu'un bourrage de ces failles par les argiles diminue considérablement la productivité de ces calcaires. La qualité de l'eau sur le plan chimique répond toutefois aux normes de potabilité (peu de nitrates, pas de fluor).

En conclusion d'importants travaux de recherches en eau potable ont été consentis dans les calcaires du Portlandien au Nord de TRANNES.

.../...

.../...

Les résultats sont peu satisfaisants compte tenu de la demande. Ces travaux ont toutefois permis de mettre en évidence :

- Un changement de faciès du Portlandien sous la couverture du Crétacé qui des calcaires passe à des marnes. Ceci annule tout projet futur de recherche en eau dans cette formation, dans la région de BRIENNE-le-Château ;

- La présence de fluor dans les eaux du Portlandien, partout où la nappe est captive, à des concentrations supérieures aux normes de potabilité admises.;

- L'existence d'une fracturation importante mais dont la productivité est considérablement réduite par le bourrage des argiles de décalcification.

En conséquence la recherche en eau dans le secteur de TRANNES en rive droite de l'Aube a présenté des difficultés tant en quantité qu'en qualité.

Avant d'abandonner toute possibilité de recherche en eau dans ce secteur, il paraîtrait intéressant d'effectuer des recherches en rive gauche de l'Aube dans la zone où les calcaires et les alluvions se juxtaposent.



M. ROLLAND