

0369 6X 1002

PROJET D'ADDUCTION D'EAU POTABLE DU
SYNDICAT DE QUINCEROT-ETOURVY

45/11/54

Etude hydrogéologique

Rapport de M. R. ABRARD, Professeur de Géologie au Muséum
National d'Histoire Naturelle, Collaborateur principal au Service
de la Carte Géologique de la France.

Ayant été chargé de l'étude hydrogéologique du projet
d'adduction d'eau potable du Syndicat de Quincerot-Etourvy je me
suis rendu sur place à cet effet le mercredi 10 novembre 1954, en
compagnie de M. ROBERT, Ingénieur-Conseil à AUXERRE.

Le Syndicat comprendra les communes suivantes :

QUINCENOT (Yonne).....	114 habitants
TRICHEY (Yonne).....	90 "
VILLIERS-le-BOIS (Aube).....	150 "
ETOURVY (Aube).....	235 "
	<u>589</u> "

En admettant une consommation journalière moyenne de 150
litres par personnes, il faudrait pouvoir disposer de 90 mètres
cubes d'eau par jour environ.

ALIMENTATION ACTUELLE :

Les communes considérées sont actuellement alimentées en
eau par des puits contaminés, dont la plupart ont un débit qui
diminue beaucoup à la suite des périodes de sécheresse.

SITUATION GEOLOGIQUE :

La région dans laquelle sont les territoires des communes
en question est, au point de vue géologique, constituée par des
assises du Jurassique supérieur. Dans les vallons affleure le
Kimeridgien moyen et supérieur formé par des alternances de bancs
de calcaires marneux ou sublithographiques et de marnes bleuâtres.
Au-dessus, le Portlandien inférieur ou calcaire du Barrois, forme
le sous-sol des plateaux.

...

ABRARD (15/11/1954)

Les agglomérations de Quincerot, Trichey et Etourvy sont sur la première de ces formations, tandis que VILLIERS-le-BOIS est sur le Portlandien inférieur.

PROJET DE CAPTAGE :

A ETOURVY, vers la limite amont de l'agglomération, une exurgence qui émerge dans un bassin circulaire, a un débit très important qui paraît au moins égal à une trentaine de litres à la seconde et qui constitue la source du Landion. D'après les renseignements recueillis sur place, le débit ne diminue que très peu à la suite des périodes de sécheresse.

Une analyse, sur prélèvement effectué le 27 août 1954 par M. CORBET, Directeur du Laboratoire d'Hydrologie de DIJON, indique une eau normalement minéralisée, mais montrant une contamination importante, avec notamment 1 600 B. coli par litre, accompagnés par 500 entérocoques au cm³ et par des germes satellites. Cette contamination est d'autant plus significative que, étant donné le débit de l'émergence, il faut pour la produire une infiltration presque massive d'eaux renfermant des germes intestinaux.

L'émergence est très mal située, entourée d'un espace boueux où piétinent les animaux, sur calcaires non filtrants, avec à son amont gauche une ferme avec une aire à fumier non étanche. Il semble, d'après l'analyse, que la contamination est proche, et qu'en recoupant la circulation diaclasienne à l'amont, la qualité de l'eau pourrait être nettement améliorée, quoique les eaux du Kimeridgien soient presque toujours contaminées.

Les circulations diaclasiennes dont l'exurgence marque l'aboutissement, résultent du drainage par les vallons, des eaux percolées sur les plateaux, à travers le calcaire du Barrois non filtrant. Il paraît évident que la source étudiée dépend du vallon de Quincerot, mais il n'est pas impossible que des courants proviennent de celui de Trichey après avoir coupé l'éperon de calcaire du Barrois. Cependant, des émergences temporaires dans le premier de ces vallons montrent que la est la circulation principale.

Le projet actuel envisage le recouplement du courant par puits, à l'amont de l'émergence, au lieu-dit "Les Pâtis". On se placerait à 15 m. environ du ruisseau temporaire qui suit la route et à une vingtaine de mètres à l'amont d'une excavation creusée par le propriétaire du terrain, excavation qui a rencontré l'eau à moins de 2m. de profondeur, avec écoulement en direction de la source. Le puits serait profond de 5 m à 8 mètres environ.

Il semble que l'on rencontrerait ainsi la quantité d'eau nécessaire, mais coulant à faible profondeur dans des calcaires fissurés non filtrants, il est possible qu'elle présente encore une contamination plus ou moins importante. Etant donné que les ressources en eau de la région sont très limitées, la distribution pourrait peut-être alors être autorisée, sous la réserve d'une stérilisation de l'eau effectivement surveillée et contrôlée, sous la responsabilité du Syndicat de communes.

...

PERIMETRE DE PROTECTION :

Un périmètre de protection effectif et enclos, de 25 m de rayon vers l'amont et de 5 m vers l'aval, serait établi autour du puits. Celui-ci serait étanche sur la plus grande hauteur possible pour éviter l'infiltration des eaux de surface.

CONCLUSION

Sous les réserves formulées plus haut, quant à l'utilisation de l'eau, je donne avis favorable à l'exécution d'un puits à l'amont de la fontaine d'ETOURVY. Même si l'eau était de qualité satisfaisante, il serait nécessaire, pour parer à toute contamination momentanée, de prévoir la mise en place d'un appareil permettant de stériliser l'eau.

Signé : ABRARD.

PARIS, le 15 novembre 1954.