



*RAPPORT D'EXPERTISE HYDROGÉOLOGIQUE
SUR LA SOURCE SAINT-CYR, HAMEAU DES GRANGES GAROT
COMMUNE DE MASSINGY-LES-VITTEAUX (Côte d'Or)*

Je soussigné, Maurice AMIOT, Collaborateur au Service de la Carte Géologique de la France, déclare m'être rendu le 2 décembre 1966 à Massingy-les-Vitteaux, en compagnie de M. André CLAIR, Ingénieur géologue, afin d'examiner du point de vue hydrogéologique les conditions de captage de la source Saint-Cyr et les possibilités d'amélioration des ouvrages existants.

- SITUATION GEOLOGIQUE D'ENSEMBLE :

Installé en pied de corniche bajocienne, le hameau des Granges-Garot adosse ses maisons au pied de falaise ou à d'anciennes carrières d'extraction du calcaire. Un plateau assez vaste domine le village, et les eaux qu'il collecte alimentent sur son pourtour un certain nombre de sources dont la Source Saint-Cyr. Percolant à travers les fissures de la roche, l'eau rencontre en profondeur l'écran imperméable des marnes du Lias et apparaît au jour au flanc des vallons, soit directement au contact géologique soit après un parcours plus ou moins long au sein des éboulis qui plaquent le pied de falaise.

- ENVIRONNEMENT DE LA SOURCE SAINT-CYR. ETAT DU CAPTAGE ACTUEL :

La source sort à la hauteur du croisement de la voie du Château Formi et de la voie des Charrières, dans la parcelle 306. Celle-ci, de forme traingulaire, s'enfonce en coin entre des bâtiments, l'un à usage d'habitation au Nord (n° 305), l'autre à usage agricole (engrangers, ~~et~~ établi n° 307 et sq.) au Sud. Le terrain, en pente douce, se raccorde à l'Est avec des talus plus ou moins irréguliers formés de pierrailles que les maisons entaillent. De petites carrières installées sous le C.D. 117 E et qui ont d'ailleurs fourni en partie les éboulis, couronnent l'ensemble. Elles sont à l'heure actuelle comme les éboulis envahies par un bois clairsemé. Les habitants des maisons proches utilisent d'ailleurs certains emplacements (réserves de bois, niche à chien etc...). Corrélativement au voisinage des maisons, des détritrus divers sont visibles çà et là.

Le captage primitif, établi presque en bordure de route, a récemment été doublé à quelques mètres d'un captage situé un peu plus en amont. Lors de notre passage les pluies récentes avaient entraîné un louche très important dans les deux ouvrages, d'ailleurs, non protégés et non étanches. Pour l'un comme pour l'autre, on s'est contenté selon toute vraisemblance de capter au sein des éboulis. Les circulations qui ont pu y être décelées.

Ajoutons enfin que le jour même de notre passage, un cultivateur arrosait ses terres au purin immédiatement à l'Est du C.D. 117 E, immédiatement à l'aplomb de la source. A cet endroit, la route a d'ailleurs isolé une petite zone qui se trouve maintenant sans écoulement, sinon par percolation et doit recueillir une bonne part des eaux de ruissellement.

Toutes ces conditions étant réunies, il ne faut donc pas s'étonner si l'analyse bactériologique a donné 2 100 bactéries coliformes par litre, 1 000 Escherichia coli, 500 streptocoques fécaux et 100 Clostridiune sulfibb-réducteurs. On notait d'autre part la présence de bactériophages.

- POSSIBILITES D'AMELIORATION DU CAPTAGE :

La solution la plus rationnelle est de remonter le captage au

niveau du point d'émergence géologique. Cela implique de suivre les venues d'eau au sein des éboulis, de manière à se rapprocher le plus possible des carrières. On gagnerait en même temps un peu d'altitude par rapport aux maisons et on éviterait ainsi au moins en partie les pollutions en provenance de celles-ci. La source alors ne présenterait plus que les inconvénients propres aux sources jaillissant au pied de plateaux calcaires cultivés: pas de filtration efficace, pollution saisonnière due au lessivage des sols cultivés.

La protection du captage tel qu'il se présente à l'heure actuelle est extrêmement difficile à réaliser puisqu'il se trouve pris entre les bâtiments. On peut cependant proposer les mesures suivantes qui ne résoudront que partiellement le problème.

1 - Le périmètre de protection immédiate devra s'étendre jusqu'à la route compte tenu des risques très grands de passage dans la zone des carrières. Il englobera la parcelle (306) et la zone des carrières qui la domine (cf. croquis). Il sera entièrement clos et toute circulation y sera interdite en dehors de celle nécessitée par les besoins du service. Cela entraînera le déplacement d'un escalier qui dessert la maison Nord et qui a été établi sur la parcelle 306. Seule sera prise sur celle-ci une bande de terrain permettant la desserte de certaines parties du bâtiment sud et pour laquelle il n'existe d'après ce qui en a été déclaré une servitude.

2 - Le périmètre de protection rapprochée est confondu avec le précédent.

3 - Un périmètre de protection éloignée dans laquelle tout épandage d'engrais d'origine animale (tel que purin, lisier etc...), sera interdit, comprendra la surface du plateau au dessus de la source. Il sera limité par la D. 117 E. à l'Ouest, la D. 26 au Sud, la D. 119 à l'Est, le chemin de Reuilon à la cote 510 au Nord (cf. extrait de carte).

4 - La maison Nord sera pourvue d'une fosse étanche ou mieux d'une fosse septique.

5 - L'utilisation du bâtiment Sud comme écurie ou étable sera interdit. Seuls y seront tolérés les engrangements.

6 - L'écoulement des eaux sera assuré de façon correcte par caniveau étanche à l'aval des captages.

7 - L'étanchéité des ouvrages devra être revue.

L'ensemble de ces mesures n'est toutefois pas suffisant. Aussi une stérilisation permanente devra-t-elle être assurée.

A.Dijon, le 28 juin 1967

M. AMIOT

M. Amiot

← Echelle 1/500

- 1 captage ancien
- 2 nouveau captage
- 3 zone sans écoulement
- 4 escalier à déplacer

A Éboulis

J_N Bajocien inf. calcaire

voie du Château Fromi

Charrières

voie des



