

Service carte

52-182
65-C33

19/1/65

551-8x-0009

**RAPPORT D'EXPERTISE GEOLOGIQUE
SUR LE PROJET D'ADDUCTION D'EAU DE LA COMMUNE DE LA CHAPELLE S/ UCHON**

Je me suis rendu le 12-11-1964 à la Chapelle-sur-Uchon, (Saône et Loire) pour examiner le projet d'adduction destiné à subvenir aux besoins en eau de la commune. Pour 285 habitants, 42 m³ environ seraient nécessaires par jour. Ce volume d'eau pourrait être obtenu par captage d'une source à la corne du bois de la Brosse, à 800 m au NW de la borne géodésique du Montet (cote 628,3) dans un talweg descendant d'Est en Ouest vers le hameau de Velle, à l'altitude de 510 m.

Le point d'eau étudié est une source d'arène dans le massif granitique du batholite de Luxy. L'arène provient de la désagrégation d'une roche à gros cristaux de quartz, feldspath et biotite altérée sur plusieurs mètres de profondeur mais dont les produits de décomposition sont très peu argileux et assurent une excellente filtration. Immédiatement au Nord de la source, le versant est constitué en grande partie par une roche microgranitique à grain beaucoup plus fin, dont l'altération chimique nettement plus poussée a engendré une arène riche en éléments fins et argileux. Ces débris fins peu perméables ont été entraînés par les eaux de ruissellement en contre bas et recouvrent d'un manteau presque imperméable le talweg et les pentes. Ceci explique qu'un barrage ait vraisemblablement existé au niveau de la source, sans doute naturel mais peut-être en partie aménagé.

L'émergence de la source se trouvait placée initialement latéralement par rapport au talweg, en contrebas d'un talus bien marqué dans la topographie (voir plan de situation en annexe). Pour préciser l'origine exacte des venues d'eau, une tranchée a été creusée. Elle a recoupé quelques filets à la base même du talus, au contact de la roche dure qui a été atteinte à 3,50m mais la plus grande partie venant latéralement, du S vers le NO On peut donc se demander si de telles venues d'eau ne sont pas à mettre en rapport avec l'existence d'une ancienne retenue dont l'emplacement probable est indiqué sur le schéma en annexe. L'alimentation devait en être assurée par les eaux de ruissellement coulant au fond du talweg. Il faut donc éviter qu'elles viennent contaminer le captage envisagé. Deux précautions devraient permettre de cloisonner les venues de la source et celles du talweg. En premier lieu un remblai de la environ de hauteur, appuyé sur le talus et longeant la tranchée des canalizations sur 10 mètres pourrait être élevé, bordé du côté du talweg par un drain. Il faudrait d'autre part drainer le fond de la dépression, particulièrement au dessus de la source, sur une centaine de mètres, pour assainir la zone du captage. Il serait d'ailleurs souhaitable de vérifier que ces travaux de drainage n'ont pas d'influence sur le débit de la source. Il est heureusement probable qu'ils n'en aurent pas.

Ce point d'eau doit correspondre à une source d'argène au pied d'un talus comme il en existe beaucoup dans la région, située latéralement par rapport au talweg mais dont l'écoulement aurait été gêné par un barrage argileux superficiel qui a été traversé en aval par la tranchée de reconnaissance. Cette accumulation d'argile serait sans doute à mettre en rapport avec des phénomènes de glissement sur les pentes à la période froide du Quaternaire. Il s'agirait d'une lèpe argileuse conservée au pied du talus.

Compte-tenu des précautions à prendre qui ont été décrites ci-dessus, la source étudiée doit pouvoir assurer dans de bonnes conditions l'alimentation en eau de la commune de la Chapelle-sur-Uchon. La zone de captage devra être entourée d'un périmètre de protection entièrement clos dont la limite pourrait être placée à 20 m en amont, 3,50m en aval, 30m

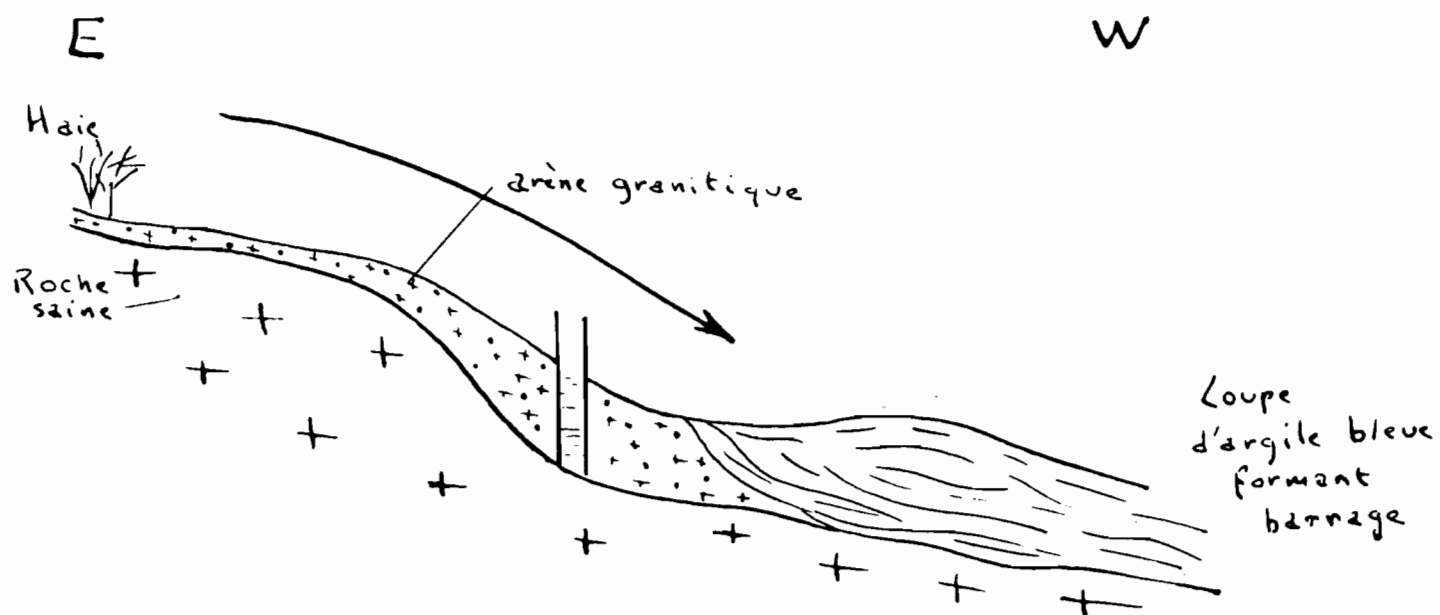
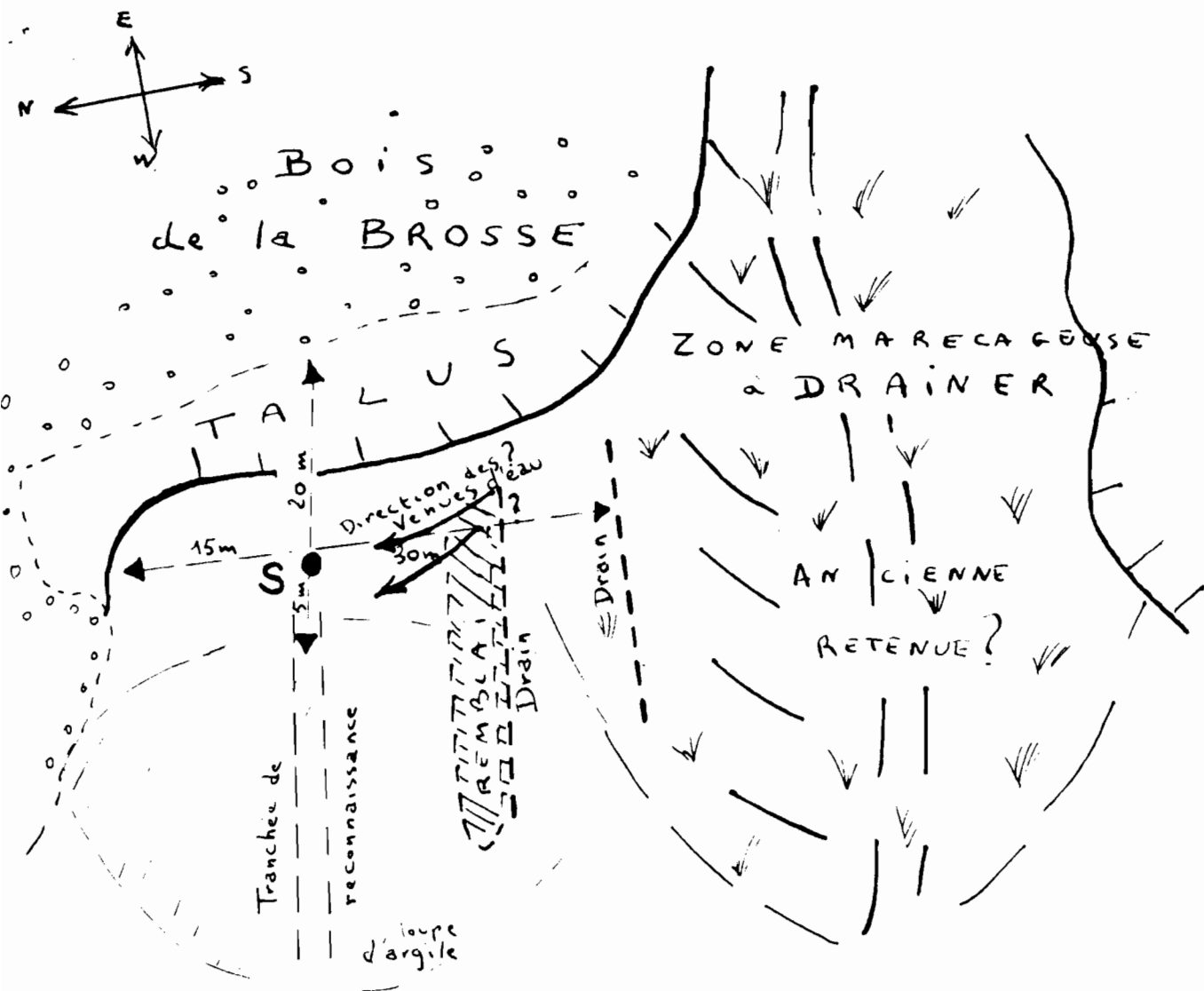
sur le côté Sud et 15m sur le côté Nord (voir croquis de situation). Des analyses devront être effectuées pour apprécier les qualités de l'eau. Si elles ne révèlent pas de contamination bactérienne il ne sera pas nécessaire de mettre en place une épuration. En cas d'acidité et d'agressivité trop forte, un adoucissant pourrait être ajouté. Le débit avant captage s'élevait à 70m3 environ, ce qui est largement suffisant. D'autres ressources pourraient d'ailleurs être adjointes à celle qui a été décrite; d'autres points d'eau ayant été découverts en amont, sur le même versant.

Un avis favorable peut donc être donné à l'exploitation de cette source pour l'alimentation en eau de la commune de la Chapelle-sur-Uchon, par gravité.

A DIJON, le 19 Janvier 1965

Monsieur Louis COUREL

Assistant agrégé
Collaborateur au Service de la Carte
géologique de la France.



CAPTAGE LA CHAPELLE SOUS UCHON

