

0489 LX-1003

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LES POSSIBILITES D'ALIMENTATION
EN EAU POTABLE DE LA COMMUNE DE VILLEMORON (Haute Marne)

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---

Je me suis rendu à VILLEMORON le 6 février 1956, aux fins d'enquête géologique sur les possibilités d'alimentation en eau potable de la commune, par délégation de M. le Professeur ROUBAULT, Collaborateur Principal du Service de la carte géologique de France. La visite des lieux a été faite en compagnie de Monsieur PANIER, Ingénieur en Chef du Génie Rural de la Hte Marne et de Monsieur MANAC'H, Ingénieur des Travaux Ruraux.

De l'examen préliminaire auquel s'est livré le service du Génie Rural, il ressort que le point d'eau le plus favorable par sa situation, pour alimenter par gravité cette commune de 74 habitants, est situé dans le vallon au Nord-Ouest du village, à 1 Km 500 de celui-ci. Ce point d'eau appelé Source de la PRAIE, se présente sous la forme d'une émergence située à flanc de coteau, dans un boqueteau entouré de champs cultivés à une dizaine de mètres en contre-bas de la forêt et à quatre ou cinq mètres de l'écrou de celle-ci, sur le flanc Sud-Ouest du vallon.

Les autres points d'eau, qui ne sont pas retenus, sont la source "aux Herbues" qui alimente les fontaines; une source voisine dans la vallée de la TILLE, et enfin la source de FONTENILLE, maintenant captée par CHALANCEY.

SITUATION GEOLOGIQUE.- Le vallon est parcouru dans sa plus grande longueur par une faille rectiligne, qui met en contact les terrains du Bathonien moyen, au Sud-Ouest et les terrains du Bathonien inférieur au Nord-Est. L'aspect des deux flancs du vallon

CLIN (17/03/1956)

confirme la nature différente des terrains: au Sud-Ouest, la forêt, au Nord-Est des sapins clairsemés.

Il ne semble pas toutefois que la faille soit à l'origine de l'émergence; en effet, il est plus vraisemblable qu'elle parcourt le vallon suivant son axe, et que le flanc Sud-Ouest tout entier est constitué de terrains du Bathonien moyen. L'origine de l'eau doit être plutôt recherchée dans une fissure de cette formation.

En outre, le lit du ruisseau est rempli de fins débris de ce calcaire, particulièrement gélif, ce qui donne à penser que ce flanc du vallon comporte un placage de grouine, matériaux meubles dont la présence a pour effet de déniveler l'émergence par rapport au niveau théorique d'affleurement de la nappe.

Le périmètre d'alimentation du niveau d'eau est pratiquement limité au bois de CHATEAU-LIOM.

QUALITE DE L'EAU.-Le débit, mesuré en période d'étiage, est de 30 litres par minute, ce qui est amplement suffisant pour les besoins.

L'eau est bonne au point de vue bactériologique en raison du périmètre d'alimentation exclusivement forestier.

Le degré hydrométrique est de 24,5, il y a par litre 2 mg. de sulfures, 14,6 milligrammes de chlorures, toutes valeurs qui demeurent dans les limites requises.

TRAVAUX A ENTREPRENDRE.- La seule cause proche de pollution est constituée par les engrais qui peuvent être répandus dans les champs cultivés situés au-dessus de l'émergence. Il y a lieu de penser que les travaux qui seront entrepris pour relever la source, conduiront, pour atteindre la roche en place, à franchir ces champs cul-

tivés pour parvenir à l'orée de la forêt qui se trouve à quelques mètres au-dessus de l'émergence. On devra en tout cas s'efforcer d'y parvenir, et n'établir d'ouvrage définitif que lorsque le ou les griffons qui alimentent l'émergence seront surmontés de trois mètres de matériaux naturels.

Dans le cas où un ouvrage serait établi au-dessous de l'orée de la forêt, il y aurait lieu d'interdire à la culture un espace comprenant le territoire situé entre le point de captage et l'orée de la forêt, s'étendant sur 25 mètres de chaque côté de l'ouvrage.

PROTECTION. - Dans le cas, (peu probable) où l'on rencontrerait une importante accumulation de grouine, constituant toute l'épaisseur des matériaux au-dessus du point de captage, il y aurait lieu de franchir cette formation pour atteindre la roche en place, la protection contre les eaux de ruissellement superficiel ne pouvant dans le cas contraire être considérée comme suffisante.

Si la roche en place est atteinte au-delà de l'orée du bois, un périmètre de protection de 100 mètres de rayon autour du point de captage sera établi, dans lequel le déboisement sera interdit, ainsi que toute culture, épandage de fumier et ouverture d'excavations - seuls seront faits les déboisements nécessaires pour éviter la détérioration de l'ouvrage par les racines. Si le point de captage est établi en-deça de l'orée du bois, il conviendra d'adjoindre au périmètre de protection précédent, la zone définie plus haut dans les champs cultivés, qui sera frappée des mêmes interdictions.

En raison de la nature forestière du périmètre d'alimentation

il est à présumer que la pureté bactériologique est permanente ,
ce que l'on pourra confirmer par plusieurs analyses bactériologiques
faites en diverses périodes de l'année.

CONCLUSION. -- Sous réserve de la stricte observation des
prescriptions ci-dessus énoncées, relatives à la protection de la
source, je donne avis favorable à l'utilisation du point d'eau en-
visagé pour l'alimentation en eau potable de la commune de VILLE-
MORON.

NANCY, le 17 Mars 1956

M.C.

Michel CLIN

Ingénieur Géologue

Collaborateur au service de la carte géologique de
France.