

03704X0002

24/06/31.

Faculté des Sciences

UNIVERSITÉ DE PARIS

Laboratoire
de
Géologie

PARIS, le 24 Juin 1931

Service de la CARTE
GEOLOGIQUE de la FRANCE

RAPIPORT HYDROGEOLOGIQUE
sur le
Projet d'Adduction d'Eau Potable
de la commune de
BALNOT-sur-LAIGNES (Aube)

PROJET de la COMMUNE - CONDITIONS GEOLOGIQUES
& PERIMETRE D'ALIMENTATION DES EAUX A CAPTER

La localité de BALNOT est située dans la vallée de la LAIGNES, à la rencontre des deux vallons de Vaux et de Valaines, au pied de collines dont le sommet atteint une centaine de mètres au dessus du niveau de la Laignes. Presque tout le versant de ces collines, en bordure de la vallée, est formé par les calcaires marneux du Kiméridgien, couronnés au sommet par les calcaires du Barrois (Portlandien). Les calcaires marneux déterminent près de BALNOT plusieurs émergences: le projet de la Municipalité consiste dans le captage de l'une d'elles.

Il s'agit de la Fontaine dite le Bouillan, située à 800 mètres du village à l'Ouest, sur le chemin qui suit le vallon de Vaux. L'altitude (cote 199) de cette émergence, supérieure aux maisons les plus élevées de BALNOT, permet la construction d'un captage réservoir, d'où la distribution pourra s'effectuer entièrement par gravité. Les eaux fournies sont percolées spécialement sur le coteau Sud et Sud-Ouest; elles ressortent en bordure du Chemin précité, principalement par bouillonnement au fond d'un bassin -issue qui ne tarit jamais -, et accessoirement par plusieurs filets du talus latéral, lesquels tarissent en saison sèche.

CONTAMINATIONS POSSIBLES -- PROTECTION

Ces eaux proviennent donc d'une infiltration opérée en terrain principalement fissuré (Portlandien et partie du Kiméridgien), c'est-à-dire qu'elles ne subissent qu'un filtrage assez incomplet.

.../...

BONNET (24/06/1931)

Mais tout le périmètre d'alimentation est occupé presque entièrement, avec quelques cultures, par des bois et friches; de sorte que, en l'état actuel des choses, il n'y ^a/pas de contamination lointaine à craindre. Le seul point habité, dans la zone des collines qui séparent BALNOT de la vallée de la Sarce, est la Ferme de Beauregard. Or celle-ci, est tout à fait indépendante du bassin d'alimentation des eaux examinées, d'abord parce qu'elle est située sur la colline opposée du vallon, ensuite parce que toute la partie culminante du territoire (cote 305) autour de Beauregard envoie ses eaux d'infiltration vers la vallée de la Sarce en raison du pendage des couches vers le Nord-Ouest.

Les seules précautions à prendre seront donc limitées aux prescriptions suivantes concernant la protection immédiate.

Un périmètre de protection sera aménagé autour du captage et devra mesurer au moins 35 à 40 (trente cinq à quarante) mètres de rayon vers le Sud et vers l'Ouest, c'est-à-dire au dessus du captage, du côté de la colline et de l'amont, - une vingtaine de mètres suffisant du côté du vallon -.

Ce périmètre, qui doit être ou boisé ou laissé en friche tel qu'il est à l'heure actuelle, devra être également entouré d'une clôture; mais le chemin qui longe le captage s'y trouvera englobé. En conséquence, s'il y a possibilité d'éviter cette traversée en déviant le chemin d'une quinzaine de mètres vers le vallon, il contournera extérieurement le périmètre de protection qui demeurera ainsi d'un seul tenant. Si cette déviation ne peut être/réalisée, le chemin traversant le périmètre de part en part et passant même au contact de l'ouvrage, il sera de toute nécessité que les mesures les plus sérieuses soient prises pour éviter toute pollution pouvant provenir de son chef par infiltration au voisinage immédiat du captage: il y aura lieu notamment de veiller à ce que le chemin soit toujours entretenu dans un état de stricte propreté, et tout stationnement d'hommes ou animaux devra être interdit sur toute la traversée de la zone. On apposera à l'entrée et à la sortie des plaques indicatrices en ce sens, et pour y interdire le jet ou dépôt de tous objets ou matières de quelques nature que ce soit.

.../...

RESUME--CONCLUSION

En résumé, le captage projeté par la Municipalité de BALNOT-sur-LAIGNES se présente dans de Bonnes conditions au point de vue géologique. Les eaux de fontaine à capter ne sont l'objet que d'un filtrage partiel, mais aucune cause de contamination n'est à signaler sur l'étendue de leur périmètre d'alimentation.

En conséquence, sous réserve des mesures de protection à prendre, relatives au périmètre de protection immédiate et au chemin qui le traversera éventuellement, et sous la réserve habituelle des résultats qui fourniront les analyses chimique et bactériologique, je donne un AVIS FAVORABLE au projet de cette Commune.

Signé: Pierre BONNET

Assistant de Géologie à la Faculté des
Sciences de l'Université de Paris
Collaborateur au Service de la Carte
Géologique de la France.

Pour copie conforme
Le Maire,
Signé Illisible