

Alimentation en eau de Saint-Mesmin

Délimitation des périmètres de protection autour de la source du lavoir "En Venon"

La source a déjà fait l'objet d'un rapport de M. P.F. Bulard, date du 18 octobre 1966, dans lequel celui-ci définissait les conditions de captage et les périmètres de protection immédiate et rapprochée. Compte-tenu des dispositions du décret 67.1093 du 15 décembre 1967, ce dernier périmètre peut être réduit dans de notables proportions.

Périmètre de protection rapprochée :

Il sera limité de la manière suivante (cf. carte au 1/25 000 ci jointe) :

- au Sud-Ouest calé sur la limite aval du périmètre de protection immédiate ;
- au Nord-Ouest suivant la ligne de plus grande pente, au niveau du virage en épingle à cheveux situé dans le village ;
- au Sud-Ouest, symétriquement à la limite précédente par rapport à la source ;
- au Nord-Est par une ligne parallèle au chemin de desserte du plateau, à 50 m environ de celui-ci, et située à la limite de parcelle

Source de Bois Pâleur

Y seront interdits tous dépôts ou activités visés par le décret 67.1093 du 15 décembre 1967 et en particulier :

- le dépôt d'ordures ménagères et d'immondices et plus généralement de tout produit ou matériau susceptible de nuire à la qualité des eaux ;
- l'épandage d'eaux usées, de fumier et d'engrais, en particulier d'engrais non fermentés d'origine animale tels que purin et lisier, de produits chimiques tels qu'hormones végétales, désherbants ou insecticides et plus généralement de toute substance susceptible de nuire à la qualité des eaux ;
- l'implantation de carrières, bâtiments etc..., l'installation de canalisations, réservoirs et dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, produits radioactifs ou chimiques.

Périmètre de protection éloignée :

Il est toujours difficile de délimiter de façon précise le bassin versant d'une source en pays calcaire. Une protection que l'on peut considérer comme suffisante sera assurée par un périmètre ainsi défini (cf. carte au 1/25 000 ci-jointe) :

- au Sud-Ouest, il sera calé sur le périmètre de protection rapprochée, c'est-à-dire à la limite inférieure des bois passant par la cote 4 jusqu'à la Combe Jardin.

Il sera ensuite délimité :

- au Sud-Est par une ligne joignant la cote 537 en bordure du CD à la cote 548 "Les Grandes Raies" ;
- au Nord-Est, par une ligne joignant la cote 548 "les Grandes Raies" à la cote 522 et suivant le chemin qui dessert la combe longeant au Nord le bois "Le Bouloi" ;
- au Nord de la cote 522 ^{reculé} aux limites du périmètre de protection rapprochée en suivant la corniche des calcaires bajociens.

Dans cette zone les activités, installations et dépôts visés par le décret 67.1093 seront soumis à autorisation du Conseil départemental d'Yonne.

Dijon, le 10 juin 1969

M. AMIOT, Collaborateur au Service
de la Carte Géologique de la France

UNIVERSITÉ DE DIJON

FACULTÉ DES SCIENCES

LABORATOIRE
DE GÉOLOGIE
BOULEVARD GABRIEL
TÉL. 32.99.03



Alimentation en eau potable de la Commune de SAINT-MESMIN (Côte d'Or)

Je soussigné Pierre-François EULARD, Collaborateur au Service de la Carte Géologique de la France, déclare m'être rendu le 17 octobre 1967 dans la Commune de SAINT-MESMIN, à la demande de Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture, pour y étudier sur le plan géologique, projet d'alimentation du village et de ses hameaux au moyen de la Source du Lavoir de Saint-Mesmin.

La Commune de Saint-Mesmin, située sur le versant oriental de la haute vallée de l'Ozerain se compose de trois ensembles bien séparés :

- Le village de SAINT-MESMIN, installé sur les marnes liasiques au pied de la falaise bajocienne, sur la rive droite de l'Ozerain à moins d'un kilomètre de sa source. Les besoins en eau du village (50 habitants et 100 bovins) sont assurés dans de mauvaises conditions par la source de SAINT-SULPICE, sise au bas du village près de l'église, ainsi que par quelques puits creusés dans les marnes liasiques à peu de distance du pied de corniche bajocienne.

- Le hameau de GEDAM, à 1500 m au NNE du précédent est situé dans la même position géologique au sommet d'une petite vallée latérale de l'Ozerain. 30 habitants et 80 bovins nécessitent un volume de $10 \text{ m}^3/\text{jour}$. Il existe légèrement en amont du village dans sa partie nord

Source de Bois Prieur

une source venant au jour au pied des calcaires bajociens. Cette source captée depuis une époque très ancienne, possède trois émergences qui alimentent un lavoir-abreuvoir au point de captage ainsi qu'une fontaine et un abreuvoir dans le centre du village. Le débit de cette source est satisfaisant, les eaux sont de bonne qualité, bien protégées vers l'amont par une couverture forestière, mais la cote d'altitude est insuffisante pour alimenter tout le hameau.

- Le hameau de FONTETTE, à 750 m au NE de Godan est placé dans une situation géologique comparable aux précédents, sur les marneux liasiques et sur les éboulis de la corniche bajocienne. 35 habitants, 45 estivants et une centaine de bovins réclament environ 21 jour d'eau potable.

Pour le moment, il existe quelques puits individuels dans les marneux liasiques. Ces puits sont peu alimentés et les eaux en sont fréquemment polluées. Une source vient au jour au pied du village ; elle est aménagée depuis une époque éloignée pour alimenter un lavoir et un abreuvoir. Sa position en dessous des fermes du village et la circulation des eaux dans les éboulis calcaires avant de venir au jour ne la mettent pas à l'abri des facteurs superficiels de contamination : le village ne possède pas de tout-à-l'égout, l'évacuation des eaux pluviales se fait d'une manière anarchique en lessivant les cours de fermes installées à l'amont. Ces mauvaises conditions d'émergences sont difficiles à éliminer ; il vaudrait mieux ne pas avoir à utiliser une source présentant sur le plan de l'hygiène si peu de garanties.

Autres ressources sur le territoire de la Commune

Les sources étudiées jusque là ne pouvant convenir pour une alimentation générale de la Commune, pour leurs mauvaises conditions d'émergence ou leur débit insuffisant, il a été envisagé de s'adresser à une autre source proche de Saint-Mesmin : La source du Lavoir de SAINT-MESMIN

Au lieu-dit "En Venon", à une centaine de mètres au Sud du village on peut observer, dans une prairie en aval d'un chemin de terre conduisant vers le Bois Pricur, deux émergences éloignées d'une dizaine de mètres l'une de l'autre.

a) - L'émergence méridionale vient au jour au milieu de la prairie, ses eaux non utilisées se dirigent vers le petit vallon des Coes. Son débit le 14-10-1966, en fin d'un été sec, était de 0,4 l/seconde.

b) - La source septentrionale est captée depuis une date très éloignée. Les eaux coiffées par un petit ouvrage à leur point d'émergence, traversent un petit bac à décantation avant d'alimenter le lavoir du village contigu au bac. Un débit de 0,65 l/seconde a été relevé le 14-10-1966.

Ces deux émergences procèdent sans doute d'une même alimentation par un réseau de fissures du calcaire bajocien. Les calcaires sont visibles à une faible distance en amont du chemin de terre et les eaux, arrêtées dans leur circulation vers le bas par l'écran imperméable des marnes liasiennes, circulent quelques temps dans les éboulis et terrains d'altération superficiels avant de rejoindre la surface.

Le débit observé actuellement de 1 litre/seconde ne constitue qu'une valeur minimale, une partie des eaux se perdant en cours du cheminement dans les terrains de couverture. La protection de cette émergence est bonne car le village est éloigné, et une couverture forestière occupe les pentes en amont de la résurgence. Ces conditions sont suffisantes pour que l'on puisse envisager une alimentation de toute la commune de Saint-Mesmin (village - hameau de GODAIL - hameau de FONTETTE) au moyen du seul captage de ces émergences.

Projet d'équipement de la source du Lavoir de SAINT-MESMIN

Il est prévu de remonter par une tranchée jusqu'en amont du chemin. A cet endroit une tranchée drainante transformable en galerie visitable sera creusée. Elle coupera sur une vingtaine de mètres la zone d'alimentation. Depuis une galerie de reprise les eaux seront refoulées vers un réservoir situé sur la route.

Au lieu-dit "En Venon", à une centaine de mètres au Sud du village on peut observer, dans une prairie en aval d'un chemin de terre conduisant vers le Bois Pricur, deux émergences éloignées d'une dizaine de mètres l'une de l'autre.

a) - L'émergence méridionale vient au jour au milieu de la prairie, ses eaux non utilisées se dirigent vers le petit vallon des Coes. Son débit le 14-10-1966, en fin d'un été sec, était de 0,4 l/seconde.

b) - La source septentrionale est captée depuis une date très éloignée. Les eaux coiffées par un petit ouvrage à leur point d'émergence, traversent un petit bac à décantation avant d'alimenter le lavoir du village contigu au bac. Un débit de 0,65 l/seconde a été relevé le 14-10-1966.

Ces deux émergences procèdent sans doute d'une même alimentation par un réseau de fissures du calcaire bajocien. Les calcaires sont visibles à une faible distance en amont du chemin de terre et les eaux, arrêtées dans leur circulation vers le bas par l'écran imperméable des marnes liasiennes, circulent quelques temps dans les éboulis et terrains d'altération superficiels avant de rejoindre la surface.

Le débit observé actuellement de 1 litre par seconde ne constitue qu'une valeur minimale, une partie des eaux se perdant en cours du cheminement dans les terrains de couverture. La protection de cette émergence est bonne car le village est éloigné, et une couverture forestière occupe les pentes en amont de la résurgence. Ces conditions sont suffisantes pour que l'on puisse envisager une alimentation de toute la commune de Saint-Mesmin (village - hameau de GODAIL - hameau de FONTETTE) au moyen du seul captage de ces émergences.

Projet d'équipement de la source du Lavoir de SAINT-MESMIN

Il est prévu de remonter par une tranchée jusqu'en amont du cheemin. A cet endroit une tranchée drainante transformable en galerie visitable sera creusée. Elle coupera sur une vingtaine de mètres la zone d'alimentation. Depuis une galerie de reprise les eaux seront refoulées vers un réservoir situé sur la route.

plateau calcaire à l'Est de la vallée de l'Ozerain. Ce réservoir permettra d'alimenter les trois hameaux par une conduite gravitaire. La réserve à incendie sera effectuée soit au moyen de réserves locales dans chaque hameau soit au stade de la distribution.

Mesures à prendre pour garantir la qualité des eaux de ce captage

1) Une stérilisation sera envisagée dans la bêche de reprise au nœud de la crépine. Le dosage quantitatif de cette stérilisation se fera en fonction des analyses bio-bactériologiques de contrôle que la Municipalité est tenue de faire effectuer deux fois par an (saison sèche et saison humide) la mise en usage des installations.

2) Un périmètre de protection immédiate entourera les ouvrages de captage. Il se présentera comme une bande de terrain close et interdite d'accès en dehors des besoins du service et s'étendant aux distances suivantes la galerie drainante :

- vers l'amont 20 m (pratiquement le bas de la corniche),
- vers l'aval 5 m (calée sur le chemin de terre),
- sur les côtés 10 m de part et d'autre de l'extrémité du drain.

3) Un périmètre de protection rapprochée sera délimité sous la forme d'un cercle de 500 m de rayon, centré sur le captage. A l'intérieur de ce cercle toute exploitation de carrière, tout dépôt de matières solubles ou mentescibles, susceptibles de perturber l'équilibre hydrobiologique actuel seront soumis à l'autorisation des Services d'Hygiène du Département.

Compte tenu des mesures ci-dessus énoncées, l'alimentation du village de SAINT-MESMIN et de ses hameaux de GODAN et de FONTETTE se fera dans de très bonnes conditions en s'adressant aux émergences du lavoir de Saint-Mesmin. Sur le plan géologique, il n'y a aucune objection à faire à ce projet et la Municipalité peut être autorisée à entreprendre sa réalisation.

Fait à Dijon le 18 octobre 1966



P.F. EULARD



Périmètre de protection rapprochée

Périmètre de protection éloignée