

ENQUETE D'UTILITE PUBLIQUE

-- 000 --

DEPARTEMENT DE LA COTE D'OR

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DE BEVY

-- oOo --

**Protection de la Source du Breuil située
sur le territoire de
la Commune de Messanges**

*(avec extension du périmètre de protection rapprochée sur le
territoire de la Commune de CURTIL-VERGY
et du périmètre de protection éloignée sur le
territoire des Communes de BEVY et de l'ETANG-VERGY)*

RAPPORT GEOLOGIQUE

PRÉFECTURE DE LA COTE-D'OR
Déposé le :
29 JUIL. 1998



V.Réf. : JFI/MTJ
N.Réf. : 86-01 b

ANNEXE D

RAPPORT D'EXPERTISE GEOLOGIQUE
CONCERNANT LA DELIMITATION DES PERIMETRES
DE PROTECTION DE LA SOURCE BREUIL, COMMUNE DE
L'ETANG VERGY (Côte d'Or)

par
Jacques THIERRY

Géologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique pour le
département de la Côte d'Or.

Institut des Sciences de la Terre
Université de Dijon
6, Boulevard Gabriel
21100 DIJON

Fait à Dijon, le 2 Avril 1986

Je, soussigné Jacques THIERRY, Maître de Conférences à l'Université de Dijon, géologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique déclare m'être rendu dans la matinée du 21 Mars 1986, sur le territoire de la commune de l'Etang-Vergy (Côte d'Or) afin d'examiner les conditions d'émergence de la Source Breuil et son environnement, dans le but de déterminer ses périmètres de protection.

Situation Géographique :

La source Breuil jaillit à une altitude voisine de 300 m sur la rive droite du Meuzin à un peu plus d'un kilomètre au Sud du village de l'Etang Vergy et à 150 m du croisement de la D 35 et de la D 109 a. Elle est située immédiatement au bord de la D 35 qui la sépare du cours du Meuzin qu'elle surplombe d'à peine 1 m. Elle est dominée à l'Ouest par une falaise boisée d'une quinzaine de mètres d'altitude ; celle-ci s'efface vers le Nord à environ 300 m de distance à hauteur du Moulin de Pellerey et vers le Sud à 150 m en confluent de la vallée du Ruisseau de Bévy. Cette falaise, compte-tenu de sa situation et de son orientation sensiblement Nord-Sud, résulte conjointement de l'action érosive du Meuzin dans une partie concave de son tracé et de cassures affectant les couches géologiques.

Situation Géologique :

Les terrains affleurants sur la falaise et sur le plateau qui les couvrent montrent la succession suivante :

- Au point d'émergence de la source sont visibles des calcaires durs, en petits bancs compacts à stratification oblique appartenant au "Calcaire Grenu" du Bathonien supérieur. D'une épaisseur de 5 à 6 m ce sont eux qui forment la base de la falaise.

- Environ à mi-hauteur de celle-ci apparaît un niveau plus délitable dans lequel on trouve des fossiles (Digonella divionensis, Lima subcaduformis etc...). Il s'agit des Marnes à Digionelles du Callovien inférieur.

- Le reste de la falaise et le rebord du plateau ainsi que les cultures qui se développent immédiatement dessus permettent d'observer des calcaires en

dalles qui représentent "La Dalle nacrée" du Callovien inférieur. Ceci est visible jusqu'à une altitude d'environ 325-330 m, soit 20 à 25 m au dessus de l'exutoire de la source Breuil.

- Au delà, la butte de Charmont, de forme sensiblement triangulaire, cernée à l'Est par le Meuzin, au Sud Ouest par le Ruisseau de Bévy et au Nord par un ruisseau affluent du Meuzin, est coiffée par des formations marneuses et des calcaires argileux. Ceux-ci reposant sur la "Dalle Nacrée" par l'intermédiaire d'un mince niveau de "Calcaires à oolites ferrugineuses" (0,5 à 1 m), très fossifère, qui peut-être observé à la limite inférieure des vignes qui occupent tout le sommet de cette butte.

L'ensemble des terrains est affecté d'un pendage assez net en direction du Sud-Sud Est. Ce pendage s'observe parfaitement dans le vallon du Ruisseau de Bévy, tout le long de la D 109a qui suit cette inclinaison dans la descente de Bévy vers le croisement avec la D. 35.

Enfin, des cassures (failles et diaclases) affectent les couches géologiques. Les failles ont un rejet assez important. L'une d'elles, dont le tracé est connu de longue date est orientée Nord-Nord Est, Sud-Sud Ouest, parallèlement à l'axe de la vallée du Meuzin et décalée de son cours en rive droite. Bien visible au Nord de l'Etang-Vergy elle a provoqué la remontée structurale du compartiment oriental (vallée du Meuzin) par rapport au compartiment occidental (Butte de Charmont) ; d'un rejet d'une trentaine de mètres elle met en contact, dans une carrière au Nord de l'Etang-Vergy, le Calcaire Grenu et la Dalle Nacrée avec le Comblanchien. D'autres cassures existent, plus modestes dans leur rejet ou à l'état de simples diaclases, elles sont visibles un peu partout dans les affleurements.

Situation Hydrogéologique :

La source Breuil est manifestement une résurgence n'ayant aucune liaison directe avec le cours du Meuzin qui coule à quelques dizaines de mètre de l'exutoire, immédiatement de l'autre côté de la D 35. L'aspect rectiligne de la falaise et l'arrivée "per-ascensum" de l'eau indiquent que la source est en plus située sur une cassure, sans doute du type diaclase.

Comme très souvent, le bassin d'alimentation de cette source de pays calcaire est très difficile à délimiter. Compte-tenu du contexte géologique de la butte de Charmont (succession des terrains et pendage vers le Sud-Sud Est) on peut

admettre qu'elle est comprise dans ce bassin. De plus on pourra y ajouter une portion de la vallée du Meuzin, par exemple entre Messanges et l'Etang-Vergy. Le ruisseau de Bévy et celui plus au Nord peuvent aussi servir de limites approximatives. L'appartenance de cette source au complexe cours souterrain de l'abîme de Bévy (rapport "J.H. DELANCE, 1974") n'est pas exclue. Lors de mon passage, en période de crue, le débit de la source était assez important. Trois venues d'eau étaient visibles. La plus importante est aménagée avec une buse plantée verticalement dans le sol et recouverte d'un capot métallique ; les deux autres vers l'aval et l'amont font sans doute office de trop plein. Leurs eaux se déversent directement dans le fossé de la route.

Aménagement du captage :

L'utilisation de cette source n'est pas envisagée dans l'immédiat ; elle devrait servir comme apport complémentaire au Syndicat de Bévy. L'arrivée per ascensum des eaux de la source Breuil nécessitera un ouvrage appuyé contre la falaise et coiffant les exutoires. Il est recommandé de tenter la collecte de tous les points de sortie. On veillera à bien aménager le fossé de la route qui, compte tenu des points de sortie, sera obligatoirement contigu à l'ouvrage. Il sera nécessaire de le buser et de le rendre étanche sur au moins 30 m à l'amont et 10 m à l'aval.

Délimitation des périmètres de protection :

Protection immédiate :

Elle ne sera pas aisée à réaliser. En plus du bon équipement du fossé de la route il faudra placer une clôture entre cette dernière et l'ouvrage. On la prolongera sur 30 m à l'amont et 10 m à l'aval et on l'appuiera sur la falaise. Aucune protection ne pourra être réalisée au sommet de cette falaise et il faudra veiller à ce qu'aucun déversement ou dépôt ne soit fait dans les cultures surplombantes. La végétation poussant, sur cette falaise et réalisant une protection naturelle devra être préservée.

La parcelle aussi délimitée sera acquise en toute propriété par le Syndicat de Bévy et aucun passage ormis ceux nécessités par le service ne seront autorisés.

On veillera tout particulièrement au bon entretien des abords de la source compte-tenu de sa situation particulière par rapport à la route et son

origine karstique.

Protection rapprochée : (voir plan ci-joint)

Elle sera calée au Sud vers l'aval, sur la D 109a traversant le Meuzin et le cours du ruisseau de Bévy, ceci sur environ une longueur de 400 m environ. Latéralement la limite ouest passera parallèlement à la D 35 à hauteur de la cote 330 ; quant à la limite est on prendra le chemin parallèle au Meuzin sur sa rive gauche. La limite amont devra se placer à hauteur du Moulin de Pellerey.

Toutes les parcelles comprises dans ce périmètre ont soit des friches (au dessus de la source), soit des cultures (vallées du Meuzin et de Bévy), soit des vignes ou des bosquets. Signalons un dépôt de ferrailles et de vieilles voitures à l'embranchement de la D 35 et de la D 109a, vers Bévy. Sa situation aval ne devrait pas gêner le captage ou apporter une cause de pollution aux eaux, si aucune extension ou autre dépôt n'est envisagé.

La législation destinée à réglementer la pollution des eaux sera strictement appliquée, particulièrement en ce qui concerne les établissements qui par leurs rejets (déversements, écoulements, jets, dépôts directs et indirects d'eau ou de matière) ou tout autre fait ou activité peuvent altérer la qualité du milieu naturel (décharges d'ordures ménagères, de résidus urbains ou de déchets industriels, porcheries, campings etc...).

Parmi les activités, dépôts ou constructions visés par le décret 67 1093 du 15 Décembre 1967 et la circulaire du 10 Décembre 1968.

Y seront interdits :

1- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captage autres que ceux destinés au renforcement des installations faisant l'objet du rapport ;

2- L'ouverture de carrières et de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leurs sensibilité à la pollution ;

3- L'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature.

4- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines.

5- L'épandage d'eaux usées, de matières de vidange et d'engrais liquides d'origine animal tels que purin et lisier ;

6- Le dépôt ou stockage de détritus, déchets industriels et produits radioactifs.

7- Le déboisement et l'utilisation des défoliants, pesticides ou herbicides,

8- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux.

Sera d'autre part soumis à autorisation en fonction de la nature des matériaux employés le remblaiement des excavations souterraines ou à ciel ouvert.

On insistera enfin sur le fait que les pesticides doivent être employés en respectant strictement les normes d'utilisation, afin de limiter au maximum leur lessivage et leur entraînement vers la nappe.

Protection éloignée :

Autant que faire se peut on la calera sur une portion du bassin versant. A l'aval on remontera la vallée vers Bévy en suivant la route jusque sur une distance d'au moins 1 km. A l'amont, on passera au sommet de la butte de Charmont (cote 431) pour revenir vers la D 35 à hauteur des premières maisons de l'Etang-Vergy, environ à 1 km de la source. A l'Est on restera au niveau du chemin parallèle au Meuzin.

Ce périmètre englobe en grande partie des friches, des bois et des vignes installés sur la butte de Charmont. On doit signaler l'existence d'une décharge contrôlée en contrebas de la D 109a dans un de ses lacets à environ 1,5 km de la source Breuil. Il ne semble pas que cette décharge soit un danger pour celle-ci bien que l'ensemble du secteur considéré soit sous régime karstique (Abîme de Bévy, résurgences diverses etc...) compte tenu de l'écoulement superficiel des eaux et du pendage des terrains vers le Sud-Est.

Parmi les activités, dépôts ou constructions visés par le décret 67 1093 seront soumis à autorisation du Conseil Départemental d'Hygiène.

1- Le dépôt d'ordures ménagères, d'immondices, de détritus, de déchets industriels et de produits radioactifs ;

2- L'épandage d'eaux usées de toute nature et de matières de vidange ;

3- L'utilisation de défoliants.

4- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captage autres que ceux destinés au renforcement des installations faisant l'objet du rapport ;

5- L'ouverture de carrières et de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution ;

6- L'installation à des fins industrielles ou commerciales de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides et de produits chimiques ;

7- L'installation de tout établissement agricole destiné à l'élevage comme de tout établissement industriel classé ;

8- L'épandage d'engrais liquides d'origine animale tels que purin et lisier et le rejet collectifs d'eaux usées.

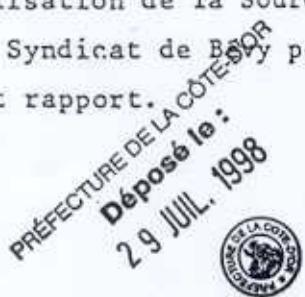
Zone sensible :

Dans une région telle que celle de Messanges, Bévy, l'Etang-Vergy, où les circulations karstiques sont très importantes. Il convient, comme cela a été fait pour la source de l'Etang-Vergy (rapport A. PASCAL, du 21/10/1981) de définir une zone sensible, où tout ce qui concerne la législation dans le périmètre de protection éloignée devra faire l'objet d'une surveillance et d'un contrôle. Il faut particulièrement rappelé à l'attention du Conseil d'Hygiène qu'en pays karstique comme c'est le cas la forêt reste la meilleure garantie pour une bonne qualité des eaux, et que tout déboisement ne peut correspondre qu'à une dégradation.

On étendra cette zone sur l'ensemble de la région délimitée par les buttes et les thalwegs situés à l'Ouest et au Nord-Ouest de la source Breuil. On y inclu aussi les périmètres de la Source de Pile Tâche (rapport J.P. GELARD, du 6/6/1978) L'abîme de Bévy, le village et une partie des périmètres de la rivière souterraine de Bévy (rapport J.H. DELANCE, 1974).

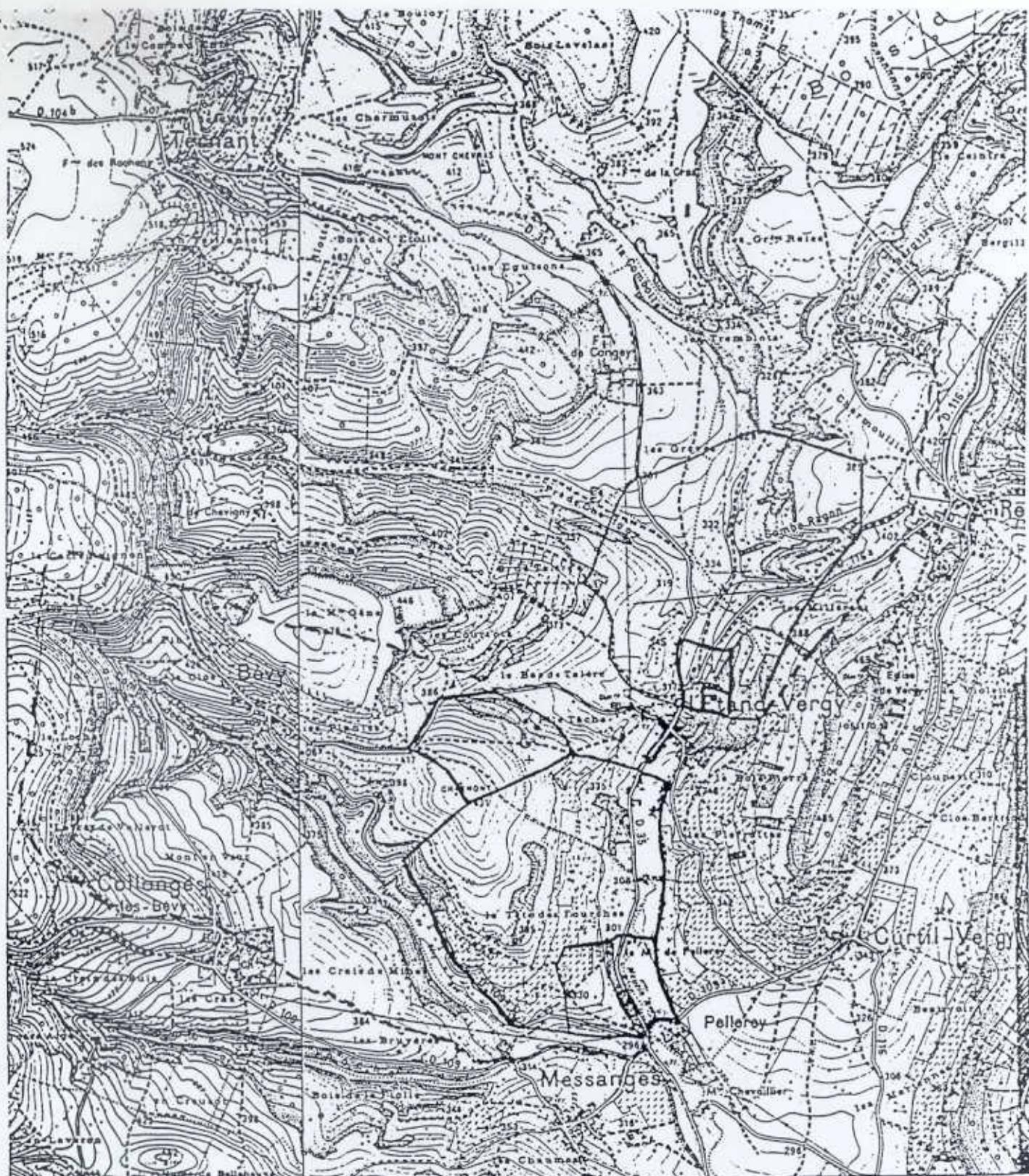
Conclusions :

L'utilisation de la Source Breuil comme appont d'alimentation en eau potable par le Syndicat de Bévy pourra être réalisée selon les indications donnée dans le présent rapport.



Fait à Dijon, le 2 Avril 1986

Jacques THIERRY



PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

ECHELLE 1/25000 eme

Zone sensible

Perimetre des autres sources