

DÉTERMINATION DES PÉRIMETRES
DE PROTECTION
DE LA SOURCE DU ROSOIR
COMMUNE DE MESSIGNY-VANTOUX, (COTE-D'OR)
CAPTÉE POUR L'ALIMENTATION
DE LA VILLE DE DIJON

AVIS DE L'HYDROGEOLOGUE AGRÉÉ

par
Maurice AMIOT

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique
pour le département de la Côte-d'Or

Université de Bourgogne
Centre des Sciences de la Terre
6, Bd Gabriel 21000 DIJON

Fait à Dijon, le 30 juin 1998

DÉTERMINATION DES PÉRIMETRES
DE PROTECTION
DE LA SOURCE DU ROSOIR
COMMUNE DE MESSIGNY-VANTOUX, (COTE-D'OR)
CAPTÉE POUR L'ALIMENTATION
DE LA VILLE DE DIJON

AVIS DE L'HYDROGEOLOGUE AGRÉÉ

par
Maurice AMIOT

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique
pour le département de la Côte-d'Or

Université de Bourgogne
Centre des Sciences de la Terre
6, Bd Gabriel 21000 DIJON

Fait à Dijon, le 30 juin 1998

DÉTERMINATION DES PÉRIMETRES
DE PROTECTION
DE LA SOURCE DU ROSOIR
COMMUNE DE MESSIGNY-VANTOUX, (COTE-D'OR)
CAPTÉE POUR L'ALIMENTATION
DE LA VILLE DE DIJON
AVIS DE L'HYDROGEOLOGUE AGRÉE

La source du Rosoir est située (fig. 1 - Plan de situation) au pied du versant rive droite du Suzon à l'entrée du parc de Jouvence, à 675m en amont du moulin du Rosoir, à 2,5km en amont de Messigny (coordonnées x: 799,5; y: 2271,7 - parcelle 22, lieu-dit "Roche au Cerf", section ZR).

C'est la plus aval des trois sources karstiques utilisées par la Ville de Dijon dans la vallée du Suzon et aussi la plus anciennement captée (1840).

La source du Rosoir, son mode d'alimentation et son captage ont été cités à des titres divers dans un certain nombre d'articles ou d'études.

On peut citer :

- AMIOT M. et BEGUINOT P. - 1975 - L'alimentation en eau potable de la Ville de Dijon. *Mém. Acad. Sc. Arts et Belles Lettres de Dijon*, t. CXXII, p. 551-602.

AMIOT M, BEGUINOT P., JEANNIN R., LEMOINE Y. - 1980 - L'alimentation en eau potable de la Ville de Dijon. Bilan et perspectives - Cong. nat. Ing. des Villes de France. Lyon, 12p.

CHALMIN Pascale - 1994 - Les sources de la vallée du Suzon - Lyonnaise des eaux, DR Centre Est et Univ. de Bourgogne. Rapport DESS, 48 p. et annexes.

CORNET J. et REMOND C. - 1990 - Étude du bassin karstique du Suzon. Relations hydrauliques avec les bassins latéraux. Sites de forages - BRGM. Rapport R 30085-BOU 4S89. 61p et annexes.

CURTEL G. - 1909 - Ville de Dijon. Etudes des eaux du Val Suzon. Dijon, 13p.

CURTEL G. - 1911 - Les eaux de Dijon. in Dijon et la Côte-d'Or en 1911. 40° Cong. Assoc. Française pour l'Avancement des Sciences. Dijon, t. III, p. 395-421.

REBOUILLAT J.P. - 1984 - Les ressources en eau du Val Suzon - Inst. Sc. Terre, Univ. Dijon, 70p et annexes.

SALOMON J. - 1973 - Rapport concernant les périmètres de protection des sources de Sainte-Foy et du Rosoir (commune d'Etaules) 4p.

CONFIGURATION GÉNÉRALE DES LIEUX

La source elle-même sort en pied de versant, au niveau même du Suzon et sort des joints de stratification largement ouverts d'un petit affleurement de calcaires bajociens aujourd'hui partiellement couvert par les ouvrages de captage.

OUVRAGES DE CAPTAGE (fig. 2)

L'ouvrage recouvrant le bassin de la source est fondé sur un banc calcaire. Il a une largeur de 5,20m et une longueur de 11,10m dans oeuvre. Il est recouvert par une voûte percée en son milieu d'un regard carré de visite et se termine coté versant au niveau de l'émergence par une voûte en cul de four de 2,60m de rayon.

De part et d'autre du Suzon, deux tours carrées de 1,20m de section dans oeuvre permettent rive droite de descendre dans la chambre de captage et rive gauche de s'introduire dans le tunnel passant sous le Suzon et dans l'aqueduc de 1,30 de hauteur.

L'eau gagne de là la station de surveillance et de chloration du moulin de Rosoir.

CONSTITUTION GÉOLOGIQUE DE LA MOYENNE VALLÉE DU SUZON

La nature lithologique de la vallée et sa structuration conditionnent pour une bonne part la localisation des sources et la qualité de leurs eaux.

La série stratigraphique (fig. 3) s'établit comme suit, de bas en haut :

L7-8 : Marnes à bélemnites (55-60m) - Toarcien

Marnes et argiles de très faible perméabilité, qui constituent dans la vallée du Suzon l'écran imperméable de base. Elles n'affleurent pas à hauteur de la source du Rosoir, où on peut estimer leur cote à -10m environ en-dessous de la plaine alluviale.

J1a : Calcaires à entroques (38-42m) - Bajocien moyen

Calcaires de faible porosité mais fissurés et karstifiés, non filtrants. Leur partie supérieure forme ici la base du versant. Ils constituent l'aquifère principal et, descendant en-dessous de la cote du Suzon, permettent une communication avec les eaux de la nappe alluviale et, de ce fait, avec la rivière.

J1b : Marnes à *Ostrea acuminata* (5-8m) - Bajocien supérieur

Marnes et calcaires lumachelliques gris-bleu ou ocre par altération. Malgré leur faible épaisseur et l'existence à leur partie supérieure de passées carbonatées, elle sont globalement peu perméables et jouent le rôle d'écran. La fracturation mineure toutefois leur rôle, toute faille d'un rejet supérieur à l'épaisseur des marnes permettant la communication entre compartiments.

Elles fournissent un replat en général bien marqué dans la topographie, et permettent localement la naissance de la source de Jouvence (fig. 4).

J2a : Calcaires variés fins ("hydrauliques") à oolitiques ("Oolite cannabine"), quelquefois lumachelliques (40m environ) - Bathonien inférieur

Calcaires fissurés et karstifiés, la dissolution pouvant fortement varier suivant la nature des bancs. Ils forment le milieu des versants où ils affleurent mal car recouverts d'éboulis.

J2b : Calcaires oolitiques à grenus dit "Oolite blanche" (16-18m) - Bathonien moyen

Dureté et cimentation des grains moyenne à faible, d'où une porosité non négligeable, que complète une fissuration et une karstification marquées.

J2bc : Calcaires compacts, massifs, dits de "Comblanchien" (60-65m) - Bathonien moyen et supérieur

Calcaires très perméables du fait d'une intense fracturation verticale accompagnée d'une karstification développée. Ils forment le haut des versants et arment les rebords des plateaux où ils affleurent souvent en falaises, en particulier sur le versant nord de la vallée du Suzon.

J2d-3 : Calcaires de la "Dalle nacrée" (35-45m) - Callovien inférieur

Calcaires oolitiques et graveleux en petits bancs, fracturés et karstifiés, la stratification jouant un rôle important dans la karstification. Une intercalation marneuse à la partie inférieure ("Marnes à digonelles") peut jouer un rôle d'écran imperméable local.

Ces calcaires terminent la série dans la moyenne vallée du Suzon, où ils coiffent le sommet des plateaux.

Tout ce complexe, des "Calcaires hydrauliques" à ceux de la "Dalle nacrée", forme un ensemble karstifié unique, même si la karstification s'exprime différemment et varie en importance d'un niveau à l'autre. Il est le siège de circulations per descensum dans la zone non saturée et, au moins pour ses niveaux les plus bas, peut

constituer un aquifère perché bloqué sur les "marnes à *Ostrea acuminata*".

STRUCTURE DE LA MOYENNE VALLÉE DU SUZON (fig. 5)

La moyenne vallée du Suzon est découpée par un grand nombre de failles à faible rejet orientées suivant deux directions principales, N15° et N45°, cette dernière étant largement dominante dans le secteur de la source de Rosoir. Les rejets sont faibles et la plupart du temps inférieurs à 10m.

Statistiquement, les compartiments sont dans leur grande majorité abaissés les uns par rapport aux autres d'Ouest en Est et présentent un léger pendage en direction du Sud-Est, la vallée du Suzon appartenant au versant rhodanien fracturé du col structural morvano-vosgien.

Malgré la faiblesse des rejets, les failles jouent un rôle, au moins à la partie inférieure de la nappe, dans le guidage global des circulations en direction de la vallée. La source du Rosoir est installée sur une de ces petites fractures, à l'amont d'un petit compartiment surélevé.

COLORATIONS (fig. 6)

Trois colorations à la fluorescéine ont été effectuées à l'amont de la source du Rosoir, les deux premières réalisées par Curtel en 1907, le 13 juin en eaux moyennes et le 22 août en basses eaux. Le colorant a été injecté dans la rivière en amont de Val Suzon. Déversé vers 10h, il apparaît à la Fontaine au Chat à 22h, ce qui correspond à une vitesse de transfert de 375m/h, le parcours en droite ligne empruntant la vallée du Suzon. Il atteint ensuite la source de Sainte-Foy vers minuit et arrive enfin au Rosoir le 15 juin à midi, ce qui correspond à un temps de parcours de 50h pour une distance de

10300m, en supposant les circulations souterraines guidées par la vallée du Suzon. La vitesse correspondante est de 400m/h.

La coloration du 22 août n'a pas donné de résultat positif, soit qu'il n'existe en basses eaux aucune communication entre les eaux circulant en inféroflux dans la plaine alluviale du Suzon et les sources, soit que la surveillance, sur laquelle on ne possède aucune donnée, n'ait pas duré assez longtemps.

La troisième coloration a été faite le 3/5/94 par le SEMA de la DIREN Bourgogne dans une doline située à l'Est du village de Pasques. Des fluocapteurs posés à la Fontaine au Chat, à la source de Sainte-Foy et à celle du Rosoir ont donné des résultats positifs mais faibles dans la première semaine d'expérimentation, le transit se faisant par le réseau karstique de Val-Suzon, comme l'ont montré les résultats positifs enregistrés aussi à la grotte de Roche-Chèvre.

Enfin, une coloration a été effectuée le 15/4/91 par le BRGM à l'aval immédiat de la source, dans le lit asséché du Suzon à l'aval du Moulin du Rosoir, les points de réapparition se situant aux sources du Raines et des Chartreux et au champ captant des Gorgets.

CONDITIONS GÉNÉRALES DE CIRCULATION DES EAUX ET ALIMENTATION DE LA SOURCE DU ROSOIR

De l'étude de la série lithologique, du dispositif structural comme du résultat des colorations qui apportent des données complémentaires, on peut arriver aux conclusions générales suivantes:

- la base de l'aquifère est constituée partout par les marnes du Lias supérieur (Toarcien).
- le drainage général de la région se fait globalement vers le SSE, perpendiculairement à l'allongement des compartiments faillés, étant donné leur étagement vers le bas du NW au SE et leur pendage SE, ce qui entraîne bien entendu un pendage des marnes toarciennes dans la même direction.

- il existe une interconnexion entre la rivière, sa nappe alluviale et la nappe karstique, comme l'a montré la coloration de Curtil faite dans le Suzon et atteignant aussi bien des sources en rive gauche (la Fontaine au Chat, la source de Sainte Foy) qu'en rive droite (le Rosoir), cela même si le versant au pied duquel sortent les sources joue pour elles un rôle privilégié dans leur alimentation.

DÉBIT ET PRODUCTION DE LA SOURCE DU ROSOIR

Les premières mesures de débit ont été réalisées par Darcy avant travaux et ont donné pour l'étiage 3999m^3 en 1832 et $4474\text{m}^3/\text{j}$ en 1833. Après captage on observe, toujours à l'étiage, $5721\text{m}^3/\text{j}$ en 1842, 5653 en 1843 et 6674 en 1844 pour voir ensuite le débit diminuer jusqu'à $4000\text{m}^3/\text{j}$ environ.

Le débit du captage de la source de Sainte Foy joint à celui du Rosoir, ne permet d'amener à Dijon que $6020\text{m}^3/\text{j}$ en 1870, 4180 en 1893, 4320 en 1894, 5047 en 1908. Au-delà des variations annuelles, l'amélioration due au captage de la source de Sainte Foy est donc faible, voire inexistante si l'on admet les divers chiffres comme exacts. Le fait s'explique si l'on sait que les eaux de la source de Sainte Foy avant captage se réinfiltraient dans le Suzon partiellement à sec et contribuaient de ce fait à la réalimentation de la source du Rosoir par Suzon interposé.

Il est par ailleurs intéressant de souligner que cela confirme les relations existant entre le Suzon et les sources.

Les jaugeages ponctuels de contrôle effectués en 1994 par le Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques (DIREN Bourgogne) ont donné les résultats suivants .

	Débits en m^3/s	Débits en m^3/j
26/4/94	0,111	9590
5/5	0,096	8294
19/5	0,091	7862
21/6	0,089	7690

29/6	0,085	7344
7/7	0,069	5962
26/7	0,043	3715
4/8	0,035	3024

L'étude de la courbe de tarissement (fig. 7) faite à partir de ces mesures en utilisant la loi de vidange de Maillet a permis d'estimer les réserves dynamiques de la source du Rosoir à 702000m³.

QUALITÉ DES EAUX

Quatorze campagnes d'analyses d'eau brute se sont échelonnées du 27/4/94 au 27/7/94. Elles ont porté sur

- la turbidité
- la température
- le pH
- la conductivité
- la teneur en hydrogénocarbonates
- la teneur en chlorures
- la teneur en nitrates
- la bactériologie.

Dans le même temps, les mêmes analyses étaient faites un peu en amont de la source sur le Suzon (Suzon 3, fig. 8). Les résultats sont intéressants, même s'ils ne portent pas sur la période hivernale. Sur toutes les figures, la courbe correspondant à la source du Rosoir a été mise en trait gras plein, celle correspondant à Suzon 3 en tiretés.

Turbidité (fig. 9)

Elle est assez peu marquée à la source (0,008 à 0,32 UNT), un peu plus marquée (0,21 à 0,44UNT) et en liaison directe avec les épisodes pluvieux pour la rivière. La turbidité à la station de Suzon 3 est cependant beaucoup plus faible qu'aux stations amont de Suzon 2 (0,44 à 1,20 UNT) et surtout Suzon 1 (0,37 à 1,60 UNT) où elle est de plus extrêmement fluctuante. La pente du lit étant à peu près

constante, peut-être est-ce simplement l'allongement du parcours qui est à l'origine du phénomène. La relation mise en évidence par les colorations et qui existe entre source et rivière, n'est donc pas directe.

Température (fig. 10)

Elle est très stable elle aussi pour la source (9,4 à 10,5°), ce qui conforte la remarque précédente et légèrement plus basse que les sources amont qui atteignent 11,0° (source du Chat) et 11,5° (source de Sainte Foy).

pH (fig. 11)

Il oscille entre 7,08 et 7,52 pour la source, 7,90 et 8,29 pour la rivière. Les deux évolutions sont assez parallèles.

Le pH augmente légèrement de la source du Chat à celle de Sainte Foy et de celle-ci à la source du Rosoir, ce qui est logique.

Conductivité (fig. 12)

Elle est comprise entre 436 et 497 $\mu\text{S}/\text{cm}$ pour la source, qui est la moins minéralisée des trois sources captées. Son évolution suit avec un certain décalage les précipitations. Il en est de même pour le Suzon, qui montre toutefois une conductivité moindre (421 à 450 $\mu\text{S}/\text{an}$), du fait sans doute d'une précipitation partielle des carbonates sous forme de tufs.

Teneur en hydrogénocarbonates (fig. 13)

La teneur est très stable, comme à la Fontaine au Chat, mais nettement moins élevée (293,37 à 302,97mg/l) qu'à celle-ci (343,82 à 354,96mg/l).

Chlorures (fig. 14)

L'évolution des teneurs est en relation directe avec les épisodes pluvieux, ce qui est logique étant donné les grandes solubilité et mobilité des chlorures. Elles oscillent entre 4,68 et 8,00mg/l et sont globalement plus faibles qu'à la source de Sainte Foy. Celles du Suzon

à la station 3 sont beaucoup plus stables (4,42 à 5,96mg/l), très voisines de plus de celles mesurées aux stations 1 et 2.

Il est difficile d'assigner une origine précise à ces chlorures. Ils peuvent bien évidemment avoir la même origine que pour la source de Sainte Foy, mais une source potentielle peut être aussi le refuge de la Société Protectrice des Animaux (SPA), situé seulement 900m en amont, au lieu-dit le petit Moulin.

Nitrates (fig. 15)

La source présente, comme pour les chlorures des teneurs (9,74 à 14,50mg/l) inférieures à celles de la source de Sainte-Foy (11,07 à 16,30mg/l), avec une courbe faiblement descendante au fur et à mesure que le tarissement s'installe.

Bactériologie (fig. 16 et 17)

Pour ne retenir que les coliformes et les streptocoques fécaux, on voit que la source du Rososir est peu polluée, ce qui souligne sa relative indépendance de la rivière qui montre quant à elle une contamination notable. Elle l'est cependant un peu plus que les sources amont, ce qui correspond à sa position plus aval dans le bassin.

Il est à noter un pic aberrant à 220 colonies/ml le 18/5/94, qui est sans doute lié à une pollution ponctuelle d'origine indéterminée. Ce fait souligne l'extrême sensibilité du milieu karstique.

Les micropolluants n'ont pas fait l'objet de mesure spécifiques mais l'analyse (jointe en annexe) faite sur les eaux des trois sources après chloration n'appelle pas de remarques particulières.

POINTS SENSIBLES ET SOURCES DE POLLUTION POTENTIELLES

L'environnement général de la source du Rosoir, issue d'un aquifère karstique, donc particulièrement sensible, est dans

l'ensemble satisfaisant. Quelques points méritent cependant d'être relevés.

Proximité du Suzon

Sa liaison, même discrète, avec la source, a été mise en évidence par colorations. La qualité de la rivière, même si elle n'influe pas très directement celle des eaux de source, pourrait être améliorée. Il est à signaler en particulier que le Suzon recueille la majeure partie des effluents de Val Suzon, très certainement sans aucun traitement préalable. Il n'y existe pas de station d'épuration. Il est vrai toutefois que l'éloignement permet à l'autoépuration par la rivière de jouer un rôle à cet égard.

Proximité du parc de Jouvence

La source se trouve à l'entrée du parc, très fréquenté par les Dijonnais comme site de promenade et de loisirs, directement à la sortie du pont qui permet d'accéder à celui-ci. Un parking est situé en rive gauche face à la source.

Le site est bien entretenu et muni de poubelles régulièrement vidées, même si leur nombre est sans doute un peu faible en période de forte fréquentation (week-ends, vacances).

Des latrines creusées à même le sol ont longtemps existé mais ont semble-t'il été supprimées. Il n'en reste pas moins que le problème des toilettes se pose et mérite qu'on s'attache à le résoudre.

Il ne semble pas que des pollutions par les hydrocarbures aient été signalées à partir du parking.

Refuge de la SPA

Il peut être une source de pollution potentielle, bien que situé en rive gauche, particulièrement en période d'assèchement de la rivière, si ses installations ne sont pas conformes. Elles devront être vérifiées, le refuge produisant non seulement des eaux usées et des eaux vannes mais utilisant certainement aussi des désinfectants en quantités non négligeables.

Pollutions diffuses d'origine agricole

Le versant et le plateau qui dominent la source du Rosoir sont entièrement boisés, ce qui limite fortement les risques de pollution. Les premiers terrains cultivés sont ceux d'Etaules (lieu-dit "le Saussois" en particulier) à 1100m à vol d'oiseau. Rappelons toutefois que les taux de nitrates de la source sont nettement en dessous de la norme.

Pollutions diffuses d'origine urbaine

Le village d'Etaules, situé en limite sud du bassin versant, ne possède pas de station d'épuration. Les eaux pluviales sont collectées et dirigées sur une mare avec trop-plein située au pied du village au Champ de Pâquier, tête de la Combe du Nadin avant son encaissement.

Il existe par ailleurs un camping et zone de loisirs près de la maison forestière de Roy-Jeannot, à 1900m à l'Ouest à vol d'oiseau de la source du Rosoir.

Proximité du Suzon

Sa liaison, même discrète, avec la source, a été mise en évidence par colorations, même si l'on ne sait pas où et comment se fait la liaison. Plus qu'un contact ponctuel, il s'agit probablement d'infiltrations diffuses et ménagées par l'intermédiaire des alluvions. La qualité de la rivière, même si elle n'influe pas très directement celle des eaux de source, pourrait être améliorée. Il est à signaler en particulier que le Suzon recueille la majeure partie des effluents de Val Suzon, très certainement sans aucun traitement préalable car il n'existe pas de station d'épuration.

AMÉLIORATIONS A APPORTER AUX OUVRAGES DE CAPTAGE ET À LEURS ABORDS IMMÉDIATS

Les ouvrages eux-mêmes sont en bon état et n'appellent pas de remarques particulières. Il existe simplement au-dessus de la chambre de captage une légère dépression qu'il serait bon de combler par un apport de terre.

PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIAT (fig. 18 à 20)

Il existe à l'heure actuelle en rive droite une barrière en bois partant du pont, et qui vient s'appuyer à l'affleurement rocheux qui domine le captage. Elle empêche ainsi l'accès au pavillon d'entrée à celui-ci (fig. 18).

Le périmètre ainsi délimité est très insuffisant dans le contexte de fréquentation du site car il passe au contact même de la maçonnerie. L'accès reste possible par le lit du Suzon quand il est à sec et du haut de la petite falaise on domine directement le captage, ce qui permet le jet de n'importe quel objet ou produit.

Le chemin d'accès au parc et à la Fontaine de Jouvence emprunte le pont et longe directement la clôture.

Il est nécessaire d'agrandir le périmètre en amont et latéralement, tout en acceptant la contrainte que représente l'accès au parc par le pont, qu'il serait trop onéreux de doubler.

Topographiquement, le captage est dominé, comme il a été dit, par une petite falaise qui prend naissance sur le chemin et rejoint le Suzon. Elle se prolonge au Nord du chemin en bordure de la plaine alluviale par un affleurement rocheux boisé et en forte pente.

La falaise est dominée par un talus boisé d'une vingtaine de mètres de largeur au niveau du chemin. Vient ensuite sur 10m environ un replat ou au moins une pente plus douce, elle aussi boisée. La pente s'accentue ensuite jusqu'à un deuxième replat.

Le périmètre de protection immédiat devrait avoir au minimum comme limites (fig. 19)

- au droit de l'ouvrage, la berge droite du Suzon comme à l'heure actuelle;
- au sud, c'est-à-dire à gauche quant on regarde le captage depuis le Suzon, une ligne passant à 5m de l'angle de la maçonnerie et montant suivant la ligne de plus grande pente, ce qui lui fait faire approximativement un angle de 45° avec le Suzon;

- à l'amont, la courbe de niveau correspondant au sommet du premier replat précédemment cité;
- au Nord, la limite entre affleurement rocheux et plaine alluviale.

Ce périmètre sera clos, acquis en toute propriété, et toute circulation y sera interdite en dehors de celle nécessitée par les besoins du service.

La réalisation d'un tel périmètre a comme conséquence de nécessiter le déplacement du chemin sur une quarantaine de mètres. Il y aurait lieu de le faire descendre à la limite de la plaine alluviale au sortir du pont, de lui faire contourner le massif rocheux, enfin, au delà du point où celui-ci s'achève, de lui faire rejoindre son tracé actuel, moyennant quelques travaux pour rendre la pente plus accessible.

PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉ (fig. 20 et 21)

Il a été défini en fonction de critères structuraux, qui privilégient une alimentation de versant à partir du SSW, même si ce critère structural est moins primordial que pour une source comme celle de Sainte Foy. Il tient compte aussi des résultats des colorations, mettant en évidence les liaisons existant entre le karst et le Suzon.

! On pourra limiter le périmètre au versant en direction du SSW, en y adjoignant le tronçon de plaine alluviale correspondant, compte tenu de l'assèchement régulier du cours qui favorise les infiltrations en direction du karst, en particulier celle des eaux de la Fontaine de Jouvence.

Les limites en seront les suivantes :

- au Nord-Est, la D7
- au Nord-Ouest, une ligne traversant la plaine alluviale à hauteur de la cote 313, un peu en amont d'un monument, puis la ligne de plus grande pente rejoignant le sentier du Tour du Val Suzon à l'Est de la cote 475, puis ce sentier.

- au SSW, le sentier du Tour du Val Suzon, de la cote 482 ouest jusqu'à la ligne forestière passant à l'Est de la cote 464.
- au Sud-Est, cette ligne forestière, qui correspond approximativement à la limite du petit compartiment surélevé guidant les circulations aquifères.

Traduit en terme de parcelles, le périmètre englobera les parcelles suivantes sur la commune de Messigny-et-Vantoux:

Section ZR

- lieu-dit "Roche au Cerf": parcelles 17 à 21 et 23, parcelles 24, 29, 31 et 32 pars (limite alignée sur la limite aval de la parcelle 19)
- lieu-dit "en Rosoire": parcelles 6 et 7
- lieu-dit "les Etroites": parcelles 9 à 16
- lieu-dit "les Essards": parcelles 1 à 5

et sur la commune d'Etaules :

Section AC

- lieu-dit "Plain de Rosoire": parcelles 7 à 10 et 11 pars.

Section AD

- lieu-dit "le Plain Bois": parcelles 6 et 5 pars.

Toutes les parcelles du versant sont boisées et font partie d'une forêt domaniale, celles couvrant la plaine alluviale étant en pâture. Les risques de pollution sont donc faibles.

Parmi les activités, dépôts ou constructions visés par la loi 89-3 du 03 janvier 1989 et la circulaire du 20.07.1990 y seront interdits :

- 1 - L'implantation de tout captage autres que ceux destinés au renforcement des installations faisant l'objet du rapport;
- 2 - L'ouverture de carrières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution;
- 3 - Le remblaiement des excavations par des produits autres que des matériaux naturels inertes;

4 - Le dépôt d'ordures ménagères, d'immondices, de détritus, de déchets industriels et radioactifs et plus généralement de tout produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau;

5 - La pratique du camping et du caravanning;

6 - L'établissement de toute installation agricole destinée à l'élevage;

7 - Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentescibles;

8 - L'épandage d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier;

9 - Le déboisement et l'utilisation de défoliants, l'exploitation normale des bois restant bien sûr autorisée;

10 - Plus généralement tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux.

Les produits agropharmaceutiques et les engrais éventuellement employés devront l'être en respectant strictement les normes d'utilisation, afin de limiter au maximum leur lessivage et leur entraînement vers la nappe.

Plus formelle, car le risque est peu probable, est l'interdiction portant sur l'installation d'activités industrielles classées, l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts de substances susceptibles d'altérer la qualité de l'eau tels qu'hydrocarbures liquides ou gazeux, produits chimiques ou radioactifs, matières organiques et eaux usées de toute nature, la création de cimetière, l'épandage ou le rejet collectif d'eaux usées de toute nature, de matières de vidange, de boues de stations d'épuration et d'effluents industriels.

PÉRIMÈTRE DE PROTECTION ÉLOIGNÉ (FIG. 21)

Les limites d'un bassin hydrogéologique karstique sont souvent difficiles à établir, mais elle le sont ici plus particulièrement. Compte-tenu des différences d'altitude, le bassin de l'Ouche draine en effet une partie du bassin versant topographique du Suzon en rive droite. On en a deux preuves: la coloration du Moulin du Rosoir précédemment évoquée, les explorations spéléologiques conduites sur

la rivière souterraine de Neuvon, qui a été remontée depuis son point d'émergence dans la vallée de l'Ouche au château de Neuvon, jusqu'à 3km à vol d'oiseau de la source du Rosoir, au niveau de la Combe de Chêneau et de la Fontaine de la Trouvée.

Il n'est pas possible par ailleurs de faire coïncider le périmètre de protection éloigné avec le bassin versant potentiel, compte-tenu des relations, même discrètes, existant avec le Suzon. Comme pour le périmètre de protection rapproché, trois critères seront retenus:

- le sens général d'écoulement de la nappe karstique,
- l'existence d'un petit compartiment relevé à l'aval de la source, d'orientation SSW-NNE
- l'influence au moins sporadique du Suzon.

Le périmètre s'étendra ainsi sur le plateau vers le SW ainsi qu'à la plaine alluviale du Suzon.

Les limites en seront les suivantes :

- au NE la D.7
- au SE, la première ligne forestière située à l'aval de la source du Rosoir et gagnant le plateau suivant la ligne de plus grande pente, prolongée par celle coupant le Bois Dufour près de la cote 501 et au delà de la D.104 par une ligne rejoignant l'axe de la combe de Ragot
- au SW, l'axe de la Combe de Ragot puis celui de la Combe du Nadin prolongé jusqu'à la maison forestière de Roy-Jeannot
- au NW, le chemin de la maison forestière de Roy-Jeannot à la Combe du Préau puis l'axe de celle-ci.

La seule zone cultivée importante est celle du Saussois. La plaine alluviale est en pâture. Tout le reste de la surface est boisé, dont la moitié en forêt domaniale. L'environnement général est donc bon.

Parmi les activités, dépôts ou constructions précédemment énumérés ne seront soumis à autorisation du Conseil Départemental d'Hygiène que:

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

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

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

4 - L'installation de tout établissement industriel classé comme de tout établissement agricole destiné à l'élevage.

Les autres activités sont très improbables.

Comme il a été dit plus haut, il est enfin souhaitable que le traitement et l'évacuation des eaux usées d'Etaules et de la zone de loisirs de la Maison forestière de Roy-Jeannot fassent l'objet d'une étude et des installations nécessaires.

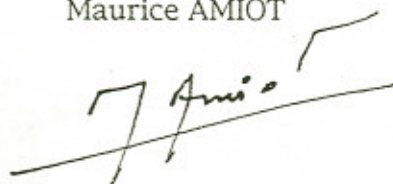
PÉRIMÈTRES DE PROTECTION RAPPROCHÉ ET ÉLOIGNÉ

En dehors des prescriptions précédemment énoncées, la réglementation générale destinée à prévenir la pollution des eaux sera strictement appliquée dans les périmètres rapproché et éloigné, particulièrement en ce qui concerne les activités, dépôts ou installations qui par leurs rejets (déversements, écoulements, produits de lixiviation de dépôts...) ou tout autre fait peuvent altérer la qualité du milieu naturel.

Étant donné la nature karstique du bassin d'alimentation, qui déborde le cadre du périmètre de protection éloigné, on veillera aussi à ce que cette réglementation soit appliquée sur toute la zone sensible correspondant à la zone du bassin versant qui domine le périmètre de protection éloigné, c'est-à-dire en pratique jusqu'à Etaules.

Fait à Dijon, le 30 Juin 1998

Maurice AMIOT



Lyonnaise des Eaux

A l'attention de Monsieur Schultheiss

BP 236

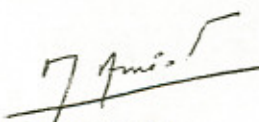
21000 DIJON Cedex

V. Réf : MS/AMP/199, source du Rosoir

Monsieur,

Suite à nos divers contacts, veuillez trouver ci-joint un additif à mon rapport du 30/06/1998.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression des mes salutations distinguées.


Maurice AMIOT

Copie transmise à la DDASS

REALISATION PRATIQUE DE LA CLOTURE DU PERIMETRE

DE PROTECTION IMMEDIAT DE LA SOURCE DU ROSOIR

ADDITIF AU RAPPORT DU 30/06/1998

par

Maurice AMIOT

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour

le département de la Côte-d'Or

REALISATION PRATIQUE DE LA CLOTURE DU PERIMETRE

DE PROTECTION IMMEDIAT DE LA SOURCE DU ROSOIR

ADDITIF AU RAPPORT DU 30/06/1998

Le périmètre de protection immédiat de la source du Rosoir se trouvant dans un site classé, la DIREN a demandé par courrier en date du 13/11/2000 (ci-joint) modification de l'implantation de la clôture sur la limite nord de ce périmètre pour des raisons esthétiques.

Le nouveau tracé correspondrait au bord nord de l'actuel sentier conduisant à la Fontaine de Jouvence, ce qui revient à exclure de l'enclos le massif rocheux en forte pente, lieu-dit «en Rosoire» parcelle 8, situé en contre-bas du sentier (plans joints).

Bien que ne voyant pas personnellement ce que cette modification apporte de fondamental sur le plan esthétique, mais ceci est affaire d'appréciation, il n'est pas non plus fondamental que la portion précitée du périmètre soit enclose : elle est très en pente, boisée et difficile d'accès, ce qui lui procure une certaine protection naturelle. Une éventuelle surmarche occasionnelle ne représente pas vraiment un danger. Aussi, sans modification des limites du périmètre, peut-il être donné suite à la demande de la DIREN.

Fait à Dijon, le 17 Janvier 2001

Maurice AMIOT



Dijon, le

13 NOV. 2000



Service territoires et patrimoine

Affaire suivie par : Dominique DESGEORGES

Ligne directe: 03.80.63.18.69

N/Réf : DD/FR - N°1337

La directrice régionale

à

Lyonnaise des Eaux
Direction de l'Eau
Zone Grand Est
12 boulevard Docteur Jean Veillet
BP 236
21000 DIJON CEDEX

A l'attention de M. SCHULTHEISS

OBJET : Site classé du Val Suzon – Parc de Jouvence – Protection de la source du Rosoir

REFER : Votre courrier du 19 octobre 2000 et notre visite sur le site du 26 octobre 2000

Suite à notre rendez-vous du 26 octobre dernier, je vous confirme mon accord sur le principe de l'extension du périmètre immédiat de protection de la source du Rosoir et la mise en place d'une nouvelle clôture en application des dispositions du Code de la Santé Publique.

Comme convenu sur place, je vous demande, sous réserve de l'accord de M. l'Architecte des Bâtiments de France à qui vous devez adresser le dossier modifié, de prévoir :

- une limitation de hauteur de la clôture à 1,50 m environ ;
- le prolongement de la clôture bois existante le long du chemin d'accès à la fontaine de Jouvence comme défini sur place, le nouvel accès se faisant par les sentiers actuellement en place en partie basse du site, sans aménagement complémentaire si ce n'est une éventuelle signalétique légère et discrète ;
- le prolongement de la clôture bois ainsi définie par une clôture en treillis soudé galvanisé de couleur "bois foncé", (échantillon RAL à définir) selon le tracé présenté.

Compte tenu de ses caractéristiques, le projet relève d'une autorisation préfectorale.

Restant à votre disposition, je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

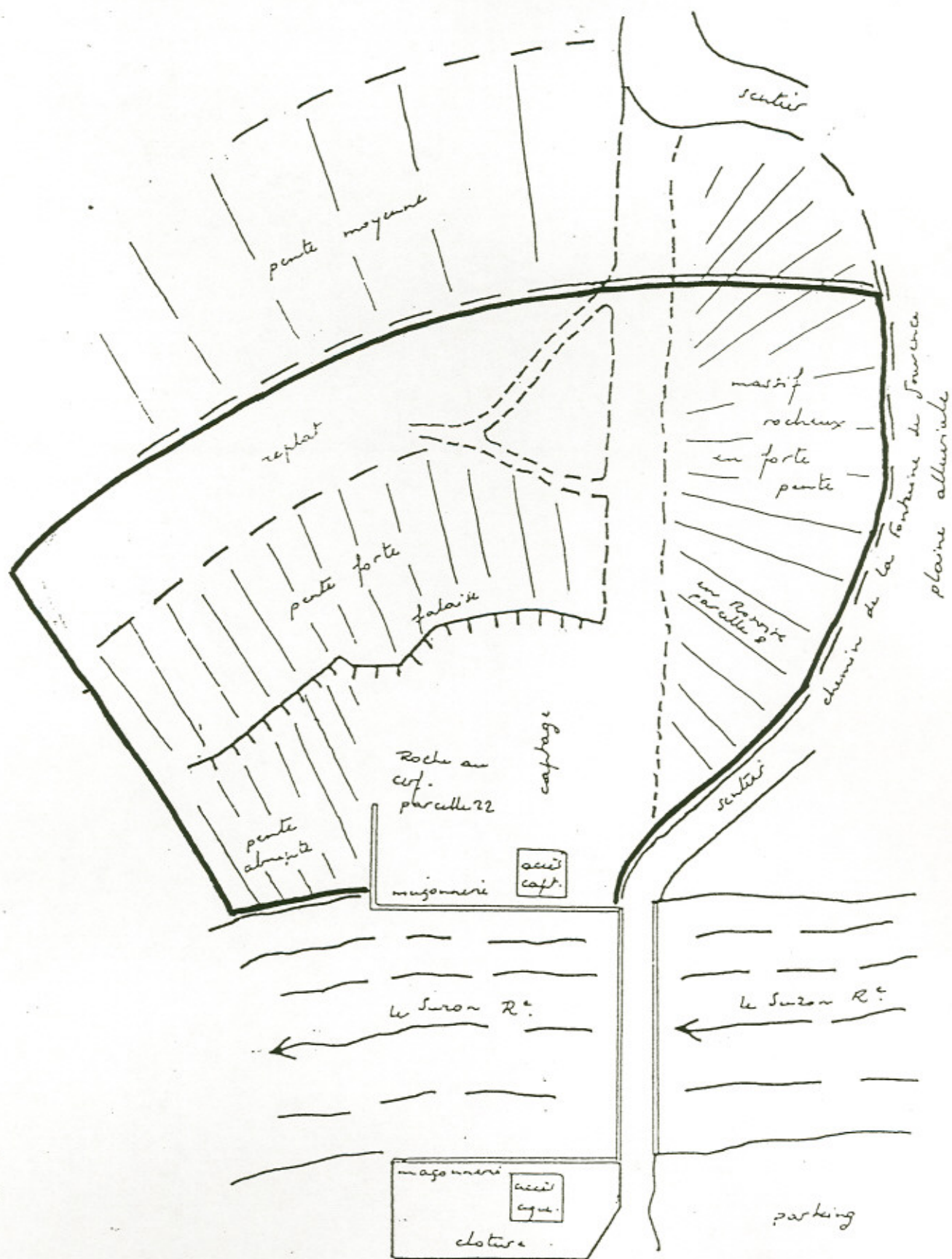
Copie pour information :

SDAP 21

Pour la directrice régionale de l'environnement
L'adjoint, chef de service
territoires et patrimoine

Jacques BUTEL

Fig. 19
Périmètre de protection
immédiat



Tracé de clôture proposé par la DIREN

Fig. 19
Périmètre de protection
immédiat

