

**DÉTERMINATION DES PÉRIMETRES  
DE PROTECTION  
DE LA SOURCE DE SAINTE-FOY  
COMMUNE DE VAL-SUZON, Côte-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 DE SAINTE-FOY  
COMMUNE DE VAL-SUZON, (COTE-D'OR)  
CAPTÉE POUR L'ALIMENTATION  
DE LA VILLE DE DIJON**

**AVIS DE L'HYDROGEOLOGUE AGRÉÉ**

La source de Sainte-Foy (fig. 1 - Plan de situation) est située au pied du versant rive gauche du Suzon, à 50m de la D.7, à 4300m en aval du village de Val-Suzon-Bas, juste en amont du hameau de Sainte-Foy (coordonnées x: 797,4; y:2273,8), parcelle 74, lieu-dit "le Hameau de Sainte-Foy", section E. A son niveau, la vallée du Suzon, jusque là orientée SW-NE, fait un coude brusque à angle droit vers le SE.

Captée en 1869, elle est à 1600m à l'aval de la Fontaine au Chat, à 1400m à l'amont de la source du Rosoir, toutes deux captées pour l'alimentation en eau de la Ville de Dijon.

La source de Sainte-Foy, 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) 4 p.

## **CONFIGURATION GÉNÉRALE DES LIEUX ( fig. 2)**

La source elle-même sort en pied de versant, rive gauche, pratiquement en face du château de Sainte-Foy. A hauteur de la source, le pied de versant est constitué par les "Calcaires à entroques" du Bajocien moyen qui affleurent en particulier dans le parking situé en bordure de la D.7 et fournissent un relief sur la marge nord des ouvrages de captage.

## **OUVRAGES DE CAPTAGE (fig. 2 à 6)**

La source émergeait à l'origine dans un étang artificiel formant le bief d'alimentation du moulin de Sainte-Foy.



Les venues d'eau principales se font par diaclases dans le fond du bassin principal de prise d'eau. Ce dernier est recouvert d'une construction en pierres de taille de 25,00 x 8,00m, voûtée en berceau, qui s'ouvre sur l'extérieur par une porte (fig. 3 et 5).

Cet ouvrage est prolongé à l'amont (c'est-à-dire à l'Ouest) par deux ouvrages voûtés à axes légèrement décalés (fig. 3 et 4) recouvrant des venues annexes, de 2,75m de largeur et respectivement de 10,05 et 11,50m de long.

Latéralement, le bassin principal est flanqué d'une chambre comportant 9 déversoirs (fig. 3 et 6) débouchant dans une galerie voûtée parallèle au bassin de prise d'eau principal. Celle-ci communique avec l'extérieur par une ouverture fermée d'une grille (fig. 6), le trop-plein des eaux regagnant le Suzon par un canal de décharge.

Enfin, une petite chambre prolongeant la salle des déversoirs et qui renfermait autrefois une roue hydraulique destinée à porter à une altitude suffisante les 315 l/mn destinés à l'usage du hameau de Sainte-Foy, reçoit maintenant la conduite en provenance de la Fontaine au Chat, située à l'amont et captée ultérieurement.

L'ensemble est recouvert d'un tertre engazonné (fig. 5).

## **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. 7) 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 affleurent à l'aval immédiat de la source de Sainte Foy, à l'Est d'une faille de direction N10°



qui relève le compartiment Est, par ailleurs légèrement basculé vers l'ESE.

**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 à l'Ouest de la faille de Sainte Foy. 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 du secteur mineur 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.

**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.

### **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 au-dessus des "marnes à *Ostrea acuminata*".

### **STRUCTURE DE LA MOYENNE VALLÉE DU SUZON (fig. 8)**

Coupée en deux par la grande faille de Prenois - Saint-Foy à rejet ouest, la moyenne vallée du Suzon est découpée de plus par un grand nombre de failles à faible rejet, orientées suivant deux directions principales : N15° et N45°. Les compartiments qu'elles isolent sont dans leur grande majorité abaissés les uns par rapport aux autres et présentent un léger pendage en direction du Sud-Est, la vallée du Suzon appartenant au versant rhodanien fracturé du col structural morvano-vosgien.

Une esquisse calcaire, effondrée par rapport aux compartiments qui l'encadrent borde la faille de Prenois - Saint-Foy à l'Ouest.

Ces dispositions structurales jouent un rôle important dans le mode et le sens de circulation des eaux et plus localement dans l'alimentation de la source de Sainte-Foy.



## **COLORATIONS (fig. 9)**

Trois colorations à la fluorescéine ont été effectuées à l'amont de la source de Sainte-Foy, 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, à 2700m de la source. 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, à la vitesse de 1850 m/h, ce qui est rapide, sauf si l'on fait intervenir le réseau de surface.

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 la source, 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 et à la source de Sainte-Foy 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.



## **CONDITIONS GÉNÉRALES DE CIRCULATION DES EAUX ET ALIMENTATION DE LA SOURCE DE SAINTE-FOY**

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. Les cartes piézométriques, fragmentaires il est vrai, (fig. 10 et 11) établies en basses eaux et eaux moyennes à hautes confirment le fait, même si l'effet de drainage de la vallée va dans le même sens et accentue le phénomène.
- la faille de Sainte-Foy, joue un rôle majeur. Elle relève en effet d'une vingtaine de mètres le compartiment oriental et fait affleurer les marnes liasiques dans le fond de vallée. Les eaux de l'aquifère bajocien sont guidées dans le versant contre le mur imperméable que constituent les marnes à l'Est. La source de trop-plein sort en fond de vallée au contact même de l'accident (fig. 12)
- le petit compartiment effondré au contact même de la faille et dans lequel naît la source, accentue encore le guidage des circulations aquifères.
- Il existe une interconnexion entre la rivière, sa nappe alluviale, la Fontaine au Chat et la source via le karst, probablement pendant les périodes où la cote du Suzon est plus élevée que celle de la nappe karstique. Cette liaison est toutefois discrète comme le montrent les résultats des analyses d'eau analysés ci-après.

## **DÉBIT ET PRODUCTION DE LA SOURCE DE SAINTE-FOY**

La conception technique du captage de la source de Sainte-Foy fait que le débit ne peut être connu que par le calcul à partir d'une série de jaugeages faits sur l'aqueduc conduisant l'ensemble des sources captées



dans la vallée du Suzon vers Dijon et ces sources, suivant le schéma fig. 13.

La source avant captage fournissait un débit de 5 - 6000m<sup>3</sup>/j.

Les divers jaugeages effectués par le SEMA ont donné les résultats suivants, nettement supérieurs en m<sup>3</sup>/s.

	Ste-Foy calculée	Aqueduc	F <sup>ne</sup> au Chat	Source du Rosoir	Ste-Foy trop-plein	Ste-Foy Château	F <sup>ne</sup> au Chat trop-plein
26/4/94	0,541	0,386	0,116	0,111	0,343	0,016	0,023
5/5	0,383	0,380	0,074	0,096	0,146	0,010	0,017
19/5	0,285	0,364	0,043	0,091	0,043	0,007	0,005
2/6	0,258	0,348	0,049	0,089	0,035	0,006	0,007
29/6	0,244	0,360	0,042	0,085	0,002	0,006	0,003
7/7	0,210	0,304	0,030	0,069	0,000	0,005	0,000
26/7	0,139	0,119	0,021	0,043	0,000	0,004	0,000
4/8	0,119	0,168	0,019	0,035	0,000	0,005	0,000

soit en m<sup>3</sup>/j

26/4/94	46742	15725
5/5	33091	19613
19/5	24624	20304
2/6	22291	18749
29/6	21082	20390
7/7	18144	17712
26/7	12009	11664
4/8	10281	9850

L'étude de la courbe de tarissement (fig. 14) faite à partir de ces mesures en utilisant la loi de vidange de Maillet a permis d'estimer les réserves dynamiques de la source de Sainte-Foy à 2 336 000m<sup>3</sup>.



## 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 300m à l'aval de la source sur le Suzon (Suzon 2, fig. 15). Les résultats sont intéressants, même s'ils ne portent pas sur la période hivernale. Sur toutes les figures, la courbe correspondant à la source de Sainte-Foy a été mise en trait gras plein, celle correspondant à Suzon 2 en tiretés.

### **Turbidité** (fig. 16)

Elle est très stable et peu marquée à la source (0,10 à 0,26 UNT), fluctuante, plus marquée (0,44 à 1,20 UNT) et en liaison directe avec les épisodes pluvieux importants pour la rivière. La relation mise en évidence par les colorations et qui existe entre les deux, n'est donc pas directe.

### **Température** (fig. 17)

Elle est très stable elle aussi pour la source (9,7 à 11,5°), ce qui conforte la remarque précédente. Il est à noter toutefois un réchauffement un peu plus fort que pour la Fontaine au Chat et la source du Rosoir.

### **pH** (fig. 18)

Il oscille entre 7,08 et 7,45 pour la source, 7,57 et 8,10 pour la rivière. Les deux évolutions sont assez parallèles.



### **Conductivité** (fig. 19)

Elle est comprise entre 433 et 520  $\mu\text{s/cm}$  pour la source, qui est moins minéralisée que la Fontaine au Chat mais avec des fluctuations plus importantes. La minéralisation est moyenne. Son évolution suit avec un certain décalage les précipitations. Il en est de même pour le Suzon, qui montre toutefois une conductivité moindre (413 à 464  $\mu\text{s/an}$ ), du fait sans doute d'une précipitation partielle des carbonates sous forme de tufs.

### **Hydrogénocarbonates** (fig. 20)

La teneur est relativement stable (entre 290,25 et 313,02mg/l) si l'on excepte une valeur aberrante (360,03) le 13/7. Il en est de même pour Suzon 2 (275,05 à 292,41mg/l).

### **Chlorures** (fig. 21)

La source a globalement les teneurs les plus fortes (5,00 à 7,68mg/l) alors que Suzon 2 montre au contraire une courbe proche de celle des autres tronçons de la rivière (apports de Val Suzon sans doute).

L'évolution des courbes est en relation directe avec les épisodes pluvieux, ce qui est logique étant donné les grandes solubilité et mobilité des chlorures.

L'origine des chlorures est peut être double (proximité en position haute de certaines maisons du hameau de Sainte-Foy, encore que celles-ci soient en principe drainées vers l'Est, car situées à l'Est de la faille, engrais chlorurés en provenance de Curtil-Saint-Seine).

### **Nitrates** (fig. 22)

La source présente, comme pour les chlorures, les teneurs les plus fortes (11,07 à 16,30mg/l) avec une courbe nettement descendante au fur et à mesure que le tarissement s'installe. L'origine peut être la même que pour les chlorures.

### **Bactériologie** (fig. 23 et 24)

Pour ne retenir que les coliformes et les streptocoques fécaux, on voit que la source de Sainte-Foy n'est pas ou peu polluée, avec toutefois des possibilités de pics de pollution (8/6), ce qui montre la sensibilité du milieu. La faible pollution souligne une fois de plus sa relative



indépendance de la rivière qui montre quant à elle une contamination notable.

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 de Sainte-Foy, issue d'un aquifère karstique, donc particulièrement sensible, est dans l'ensemble satisfaisant. Quelques points méritent cependant d'être relevés.

### **Eau de ruissellement**

Une source non pérenne donne naissance, dans le petit vallon qui sépare les lieux-dits "les Maisons Blanches" et "Côte au Cimetière", à un petit ruisseau temporaire qui longe l'emprise du captage, passant à l'amont des sources annexes et à l'angle SW du tertre qui recouvre les installations (fig 1 et 3).

Des infiltrations sont possibles à partir de ce fossé, creusé à même les colluvions de fond de vallée, avant qu'il ne rejoigne le canal de décharge.

Fort heureusement, le bassin versant de la source est essentiellement boisé et les risques de pollution sont faibles.

### **Proximité de la D7**

Le trafic est peu important et correspond à la desserte locale, sauf le dimanche où le Val Suzon est très fréquenté à des fins touristiques ou de loisirs par les Dijonnais. Par ailleurs, même si la source est à une cote inférieure à celle de la route, les risques de déversements sont pratiquement nuls (distance de la route par rapport à la source 54m, mur bordant la route). Le risque de pollution peut donc être considéré comme négligeable.



### **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, il n'existe pas de station d'épuration. Une légère amélioration de la pollution bactérienne entre Suzon 1 et Suzon 2, malgré les pollutions potentielles à partir du hameau de Sainte-Foy, met en évidence une autoépuration à partir de la rivière.

### **Proximité du hameau de Sainte-Foy**

Le château comme le restaurant, situés de l'autre côté de la route par rapport au captage et qui plus est en aval ne peuvent en principe contaminer la source, non plus que l'élevage de truites dépendant du restaurant. Ils sont d'autre part dans le compartiment liasique, qui montre un léger pendage vers l'ESE, et leurs eaux sont drainées dans cette direction.

La maison située dans le virage de la D103c qui conduit à Curtil-Saint-Seine, bien que située dans le même compartiment, est plus haute que la source et implantée en bordure même de la faille. On s'assurera de la conformité de ses installations et de l'évacuation de ses eaux vers l'Est.

### **Pollutions diffuses d'origine agricole**

La limite nord du bassin versant hydrogéologique coïncide à peu de chose près avec sa limite topographique ou, pour prendre un repère géographique, à la route reliant Curtil-Saint-Seine à la D7c, prolongée par la D103e au NE du village. Sont ainsi susceptibles d'atteindre la source les eaux en provenance des terres cultivées à l'Est et au SE de Curtil-Saint-Seine. Une part au moins des nitrates peut en provenir, la forêt étant bien sûr par ailleurs pourvoyeuse, mais à un moindre titre. Rappelons toutefois que les taux restent pour le moment acceptables.



## **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 serait souhaitable par contre de cimenter ou de buser le fossé au droit des ouvrages, depuis l'angle NW de la parcelle 73 (fig. 3) jusqu'au virage qu'amorce le fossé vers le canal de décharge.

### **PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIAT (fig. 25)**

Il existe à l'heure actuelle une clôture qui ferme la parcelle 73 en bordure du parking, de la D.7 et du chemin vicinal n° 21 dit "Vieux chemin de Sainte-Foy" (ancien chemin de Blaisy-Bas à Messigny sur la fig. 3) aujourd'hui disparu. Cette clôture s'appuie au Nord sur l'affleurement rocheux ou la pente raide au pied duquel sont situées les installations.

Les captages se trouvent à 4m seulement de la limite nord, ce qui n'est guère satisfaisant. Il serait souhaitable d'inclure dans le périmètre la pente raide qui domine directement les ouvrages, soit la partie orientale de la parcelle 46 (lieu-dit "Bas des Maisons Blanches") et dans le prolongement la corne sud de la parcelle 29 (lieu-dit "Cote au Cimetière"). Ces parcelles sont à l'heure actuelle boisées et pourraient le rester.

Le périmètre sera acquis en toute propriété, clos dans sa partie basse (cloture actuelle), et toute circulation y sera interdite en dehors de celle nécessitée par les besoins du service.

Il n'est peut-être pas nécessaire de clore la pente boisée, relativement peu accessible du fait de cette pente.

### **PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉ (fig. 26 et 27)**

Il a été délimité en fonction des critères structuraux, lithologiques et piézométriques précédemment exposés. Il s'étend ainsi à la fois vers le NW, pour tenir compte de la piézométrie et de la direction générale



des circulations et vers le NNE en fonction de la faille de Sainte-Foy et de son rôle de blocage et de guide local des circulations.

Les limites en seront les suivantes :

- au SE l'ancienne voie ferrée puis la D.7
- à l'Ouest, la ligne forestière montant en direction du lieu-dit "les Maisons Blanches" jusqu'à la cote 509
- au NW, la ligne joignant les cotes 509 et 435
- au Nord, la D.103e de la cote 435 à la cote 396, la limite de commune puis la ligne joignant la cote 501
- à l'Est la ligne joignant la cote 379 puis le chemin circulant à mi-pente du versant au-dessus du GR.7, enfin la limite de commune.

Traduit en terme de parcelles, le périmètre englobera les parcelles suivantes sur la commune de Val-Suzon:

#### **Section D**

- lieu-dit "Bas des Maisons Blanches": parcelles 31 à 47
- lieu-dit "les Maisons Blanches": parcelle 58
- lieu-dit "Vieille Forêt" : parcelles 30
- lieu-dit "Côte au Cimetière": parcelles 26 à 29

#### **Section E**

- lieu-dit "Bas de la Combe au Fou": parcelle 120
- lieu-dit "Hameau de Sainte Foy": parcelles 75 à 79

et sur la commune de Messigny et Vantoux

#### **Section J**

- lieu-dit "les Communeaux": parcelles 12, 13 et 21 pars.

La totalité des parcelles (sauf le fond de la "Combe au Fou", est boisée ce qui supprime pour une bonne part le risque d'implantations polluantes. L'environnement est donc favorable et la meilleure protection sera le maintien du statu quo, facilité par l'étendue du secteur domanial.



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 détritux, de déchets industriels et radioactifs et plus généralement de tout produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau;

5 - L'établissement de toute construction ailleurs que dans les zones actuellement non boisées;

6 - La pratique du camping et du caravanning;

7 - L'établissement de toute installation agricole destinée à l'élevage sauf dans le fond de la "Combe au Fou" qui est marneux;

8 - Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentés cibles;

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

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

11 - 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 (sauf installations existantes), 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. 27)**

Il n'est pas possible 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, NW-SE
- l'existence de la faille de Sainte-Foy, d'orientation SSW-NNE
- l'influence au moins sporadique du Suzon.

Le périmètre s'étendra ainsi sur le versant vers le NW et le NNE ainsi qu'à la plaine alluviale du Suzon.

Les limites en seront les suivantes :

- au SW, la ligne forestière passant par les cotes 489 et 515
- au SE, le D.7;
- à l'Ouest la limite communale, lisière de la forêt domaniale de Val-Suzon) puis la D.103e jusqu'à la cote 528, enfin une ligne joignant celle-ci au croisement de la D.103e et de la route de Curtil-Saint-Seine à Vernot
- au NW la D.103e, de ce croisement à la cote 550
- au NNE, le chemin joignant les cotes 550 et 539
- à l'Est, le chemin joignant sur le plateau les cotes 537, 543 et 535 puis la ligne forestière rejoignant la cote 501.

Parmi les activités, dépôts ou constructions précédemment énumérés ne seront soumis à examen 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 agricoles 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 de Val Suzon fassent l'objet d'une étude et des installations nécessaires.

La zone du village est incluse à toutes fins utiles dans le périmètre de protection éloigné de la Fontaine au Chat. Si, pour une raison quelconque, cette source devait être abandonnée et son périmètre devenir du même coup caduc, il y aurait lieu de maintenir cette zone dans le périmètre éloigné de la source de Sainte-Foy sous forme d'un périmètre éloigné disjoint couvrant la plaine alluviale et le bas des versants jusqu'à la lisière des bois.

## **PÉRIMÈTRES DE PROTECTION RAPPROCHÉ ET ÉLOIGNÉ**

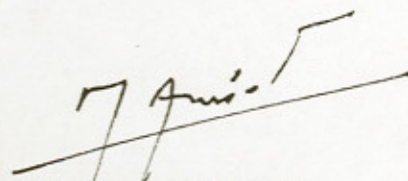
En dehors des prescriptions précédemment énoncées, la réglementation générale destinée à prévenir la pollution des eaux sera strictement appliquée dans les périmètres rapproché et éloigné, particulièrement en ce qui concerne les activités, dépôts ou installations qui par leurs rejets (déversements, écoulements, 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 encadre le périmètre de protection éloigné, c'est-à-dire en pratique le triangle formé par la



D103e et la D996 au NE, la bande limitée par la Combe Goua et la route de Curtil-Saint-Seine à la D.7c au SW.

Fait à Dijon, le 30 JUIN 1998



Maurice AMIOT