

AVIS DE GEOLOGUE AGREE  
SUR LA SOURCE DE LA FONTAINE DES BOIS  
COMMUNE DE POISEUX (Nièvre)

par Jean Henri DELANCE  
Hydrogéologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique  
pour le département de la Nièvre

Centre des Sciences de la Terre  
6 Bd Gabriel 21000 DIJON

Fait à Dijon,  
le 15 février 1990

## **Avis de Géologue agréé sur le captage de la Fontaine des Bois commune de Poiseux ( Nièvre)**

Je sousigne Jean Henri Delance, hydrogéologue agréé pour le département de la Nièvre, déclare m'être rendu à Poiseux (Nièvre) pour examiner les conditions du captage de la source de la Fontaine des Bois afin de déterminer ses périmètres de protections.

### **Situation géologique et hydrogéologique**

Le captage (coordonnées Lambert: 668 x 2234,1) est situé au Nord-Ouest du hameau de la Fontaine des Bois, à une altitude de 259 m, dans une zone de prés . Il s'agit d'un puits de 3m de profondeur . L'ouvrage date de 1976.

Le sous-sol de cette région boisée est constitué par les calcaires faiblement argileux de la Pierre de Nevers ( Callovien moyen) recouverts par des formations superficielles de sables, limons et argiles à chailles . La présence de dolines à la lisière des bois ( au Nord du captage) témoigne de la karstification de cette formation calcaire. La zone du captage se trouve dans un compartiment limité par deux failles de direction sub-méridienne. L'une, à l'Ouest, est sensiblement au niveau de la route forestière de Poiseux, l'autre passe à l' Est de la maison forestière de Bourguelé. Ce dispositif permet de délimiter le bassin d'alimentation de la source.

Le captage est implanté au niveau d'une petite source alimentant un ruisseau temporaire coulant en direction du hameau de Marcy. Actuellement l'alimentation du ruisseau se fait par le trop-plein du captage. Cette source correspond à une exsurgence d'une circulation souterraine dans les calcaires calloviens karstifiés. Son débit était peu important lors de ma venue.

Sur le plan de l'environnement la situation actuelle est bonne puisque l'ensemble du bassin d'alimentation est dans une importante zone boisée : forêt domaniale de Guérigny et forêt communale de Poiseux. Par ailleurs je n'ai pas constaté, lors de mon passage, de signe de pollution anthropique

liée au hameau de la Fontaine des Bois.

## **Caractéristiques des eaux**

Les eaux receuillies au réservoir le 21-03-1988 étaient neutres (Ph : 7,15), dures (TH : 16,4) et fortement minéralisées (résistivité : 3595). Les nitrites et les nitrates étaient à des concentrations faibles, en dessous des valeurs limites de qualité.

Par contre la situation n'était pas bonne sur le plan bactériologique. En effet des prélevements effectués en décembre 1988, l'un au réservoir et l'autre au trop plein du captage, révélaient la présence de coliformes (18) et de streptocoques fécaux (10 et 4). La présence de ces germes pathogènes peut vraisemblablement être mise en rapport avec un dépôt de fumier situé alors non loin du captage. Cette disposition a été modifiée depuis et il est possible qu'actuellement la situation bactériologique soit améliorée. Malheureusement je ne dispose pas d'analyses récentes qui permettraient de tester cette hypothèse.

## **Périmètres de protection**

### **1) Périmètre immédiat** (voir extrait du cadastre joint)

Le périmètre actuel, situé dans la parcelle 81 (section AO), est de forme trapézoidale. Il doit être élargi pour atteindre la limite de la parcelle 80. Sa clôture devra être renforcée pour que l'accès au captage reste interdit en dehors des besoins du service.

### **2) Périmètre rapproché** (voir extrait du cadastre joint)

Le périmètre rapproché s'étendra sur les parcelles 71 à 89, 91 en partie, 96 et sur la partie nord de la parcelle 98 (section AO).

### **3) Périmètre éloigné** (voir extrait cartographique joint)

Le périmètre éloigné couvrira le bassin d'alimentation potentiel de la source qui est limité à l'Est et à l'Ouest par les deux failles de direction méridienne mentionnées ci-dessus. Il s'étendra à l'Est jusqu'à la maison forestière de Bourgelé en prenant appui au Nord-Est sur la route forestière de Baulon Chapitre et au Sud-Est sur le chemin prolongeant la route forestière de la Quellerie. A l'Ouest le périmètre éloigné atteindra la route forestière de Poiseux.

## **Interdictions et servitudes à appliquer dans les périmètres rapproché et éloigné**

### **1) Périmètre rapproché**

Parmi les activités, dépôts ou constructions visés par le décret du 15décembre 1967, et la circulaire du 10 décembre 1968, y seront interdits:

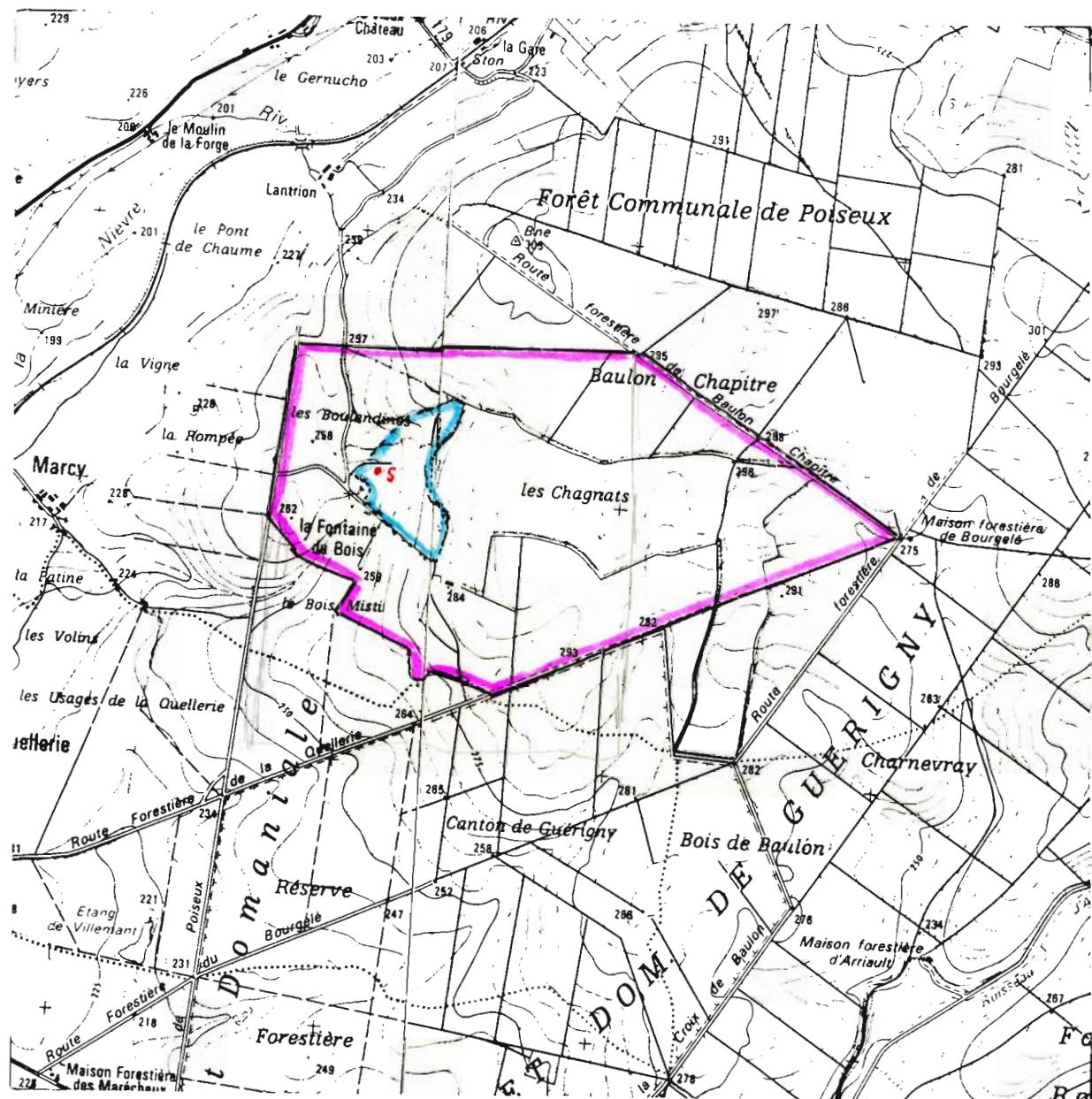
- le forage et l'implantation de tout sondage ou captage autres que ceux destinés au renforcement des installations faisant l'objet du présent rapport;
- l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature;
- l'établissement de toutes constructions nouvelles;
- l'épandage d'eaux usées, de matières de vidange et d'engrais liquides d'origine animale tels que purin et lisier;
- le dépôt d'ordures ménagères, d'immondices, de détritus, de déchets industriels et de produits radioactifs;
- le déboisement et l'utilisation de défoliants, pesticides, herbicides;
- tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux.

### **2) Périmètre éloigné**

Les activités, dépôts ou constructions visés par le décret 67 1093 et rappelés ci-dessus, seront soumis à autorisation des autorités compétentes après avis du Conseil Départemental d'Hygiène.

Fait à Dijon le 15 février 1990

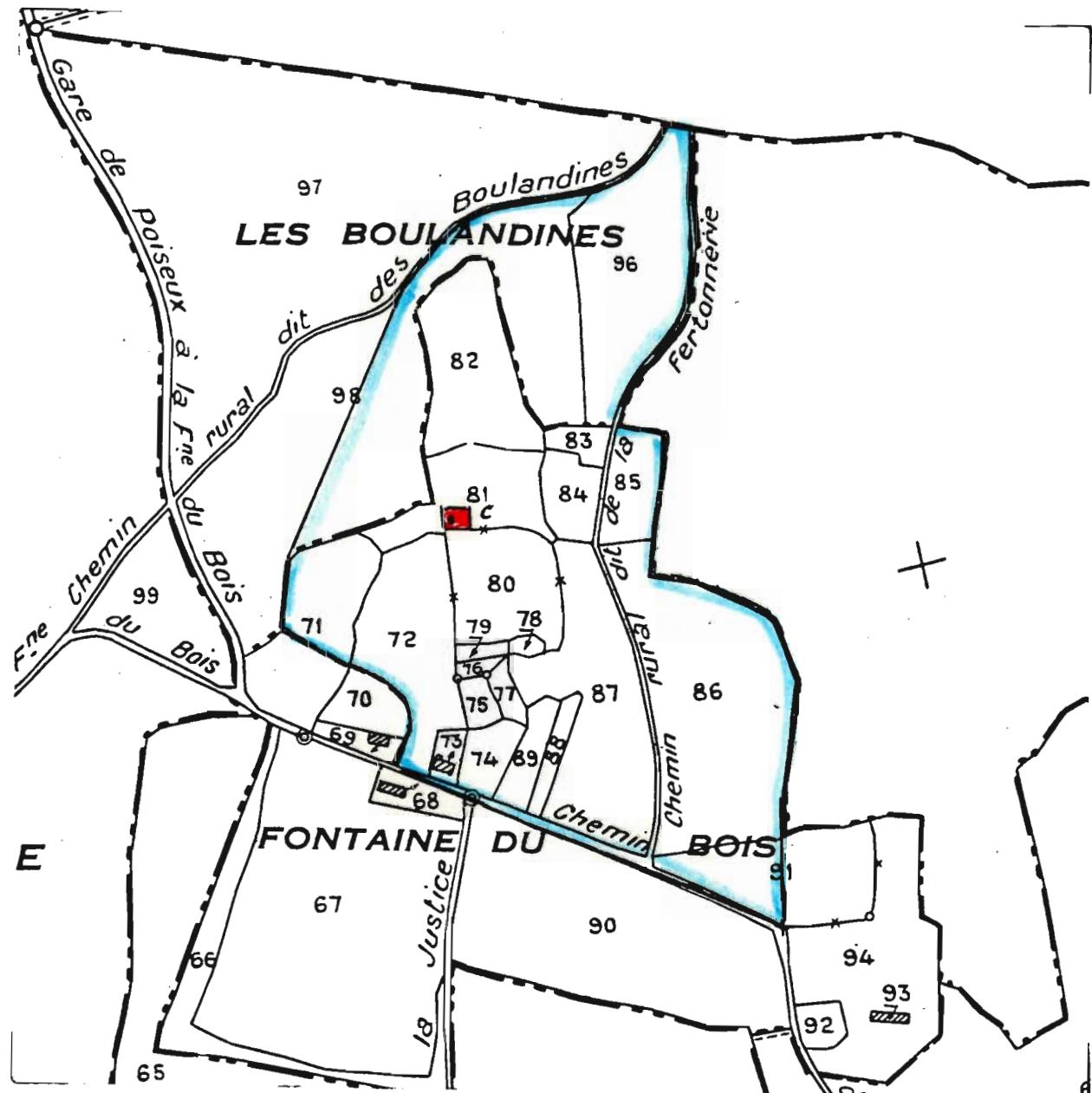
  
Jean Henri DELANCE  
Hydrogéologue agréé



Périmètre de protection rapprochée

Périmètre de protection éloignée

1/25000



Périmètre de protection rapprochée 115000