

AGENCE FINANCIÈRE DE BASSIN

"SEINE NORMANDIE"

ETUDE DE L'ENVIRONNEMENT
DES POINTS D'EAU DU RESEAU DE CONTROLE
DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES
DU DEPARTEMENT DE L'YONNE

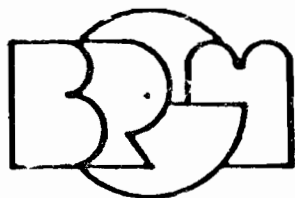
par L. CREMILLE
C. AUBRY

avec l'appui technique de la DIRECTION
des AFFAIRES SANITAIRES et SOCIALES
du département de l'YONNE

DOSSIER N° : 58 - COMMUNE : CHENY

80 SGN 685 BOU

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES



SERVICE GEOLOGIQUE
REGIONAL
BOURGOGNE

S.G.R BOU , 32, B^{ld} du Maréchal JOFFRE
21100 DIJON
Tél. (80) 72.42.31

A	ÉTUDE D'ENVIRONNEMENT
---	-----------------------

I - SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE DU CAPTAGEII) SITUATION GEOGRAPHIQUE

Commune d'implantation du captage : CHENY

Lieu dit : HAUT DE FRETERIVE

Parcelle cadastrale :

Distance à l'agglomération et orientation : 1200m E,S,E,

Nature du captage :

- puits ☐
- forage ☐
- source captée ☒

Appellation courante du captage : ANCIEN CAPTAGE

Carte géologique : JOIGNY

- n°: 367
- huitième : 8

Indice B.R.G.M.:

367-8-3

Coordonnées Lambert :

- X = 690,75
- Y = 329,55

Altitude du sol : Z = + 85 (EPD)

Champ captant :

- ouvrage unique ☐
- plusieurs ouvrages ☒ - nombre : 2
- prélèvement annuel en 1979 : 88074 m³

I2) SITUATION ADMINISTRATIVERapport du géologue agréé ☐Rapport du conseil départemental d'hygiène ☐Arrêté de déclaration d'utilité publique ☐

Autres :

Date

II - SITUATION ADMINISTRATIVE ET TECHNIQUE DE L'A.E.P.Organisme responsable - Nom et adresse : MAIRIE- Commune ☒- Syndicat ☐Mode de gestion de l'A.E.P. :- régie municipale ☒- affermage ☐- concession ☐Nom et adresse du service gestionnaire :

Mairie

Nombre de communes desservies par la Source : 1Organisation de l'A.E.P. en plusieurs réseaux : oui ☐
non ☒Nom du réseau desservi par le captage ☐
le champ captant ☐Communes desservies par le réseau, avec leur nombre d'habitants ●
d'abonnés ○

- CHENY - 2210

-
-
-
-
-Autres champs captants d'A.E.P. d dans le réseau R
hors du réseau HR

R ou HR	en service	aban- donné	Commune d'implantation	Nombre d'ouvrages	prélèvement annuel en 1979
	☐	☐			
	☐	☐			
	☐	☐			
	☐	☐			
	☐	☐			

Réservoirs : au sol ○
château d'eau ○

- nombre : 1

- capacité (m3) : 2 X 500

Historique de l'A.E.P. : oui ☒
non ☐ANNEXE : Historique de l'alimentation en eau potable du réseau ●

III - CARACTERISTIQUES DU SITE AQUIFERE

Nature du site

vallée	ARMANCON R.G. ●	plaine	○
vallée sèche	○	coteau	○
thalweg	○	plateau	○

Aquifère capté et étage géologique

alluvions	☐
craie Cénomanién	☒
sables albiens	☐
calcaire	☐
arène gravitique	☐

Terrain de couverture

nature :
épaisseur :

Substratum

nature

atteint : oui ☐
 non ☐

Profondeur du niveau d'eau sous le sol et date de la mesure

Température de l'eau et date de la mesure

11°4 - 20/02/80

Essai de débit

réalisé : oui ☐
 non ☒

valeur de la transmissivité : m2/s

Qualité de l'eau - Observations particulières

Eléments dont la teneur présente une anomalie (variabilité et (ou) excès)
(avec valeurs extrêmes)

ANNEXE : Coupe géologique	☐	Tableau d'analyse de type I	☒
" lithologique	☐	Tableau d'analyse de type II	☒
" stratigraphique	☐	Etoile représentative de la qualité	☐
Tableau d'essai de débit	☐		
Courbe interprétative de l'essai	☐		

IV - CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE ET DE LA STATIONIV1 - OUVRAGEType d'ouvrage

puits ☐
 forage ☐
 source captée ☒

Date d'exécution : Avant 1940
de mise en service :

Profondeur : m

Diamètre en tête : mm
 en fond : mm

Groupes d'exhaure dans l'ouvrage :

Nombre	1 ☒	1 ☒
Marque	ALSTOM-ATLANTIQUE IDC-19A	?
Débit (m3/h)	30	
HMT (m)		

Compteur d'eau sur la sortie des groupes : oui ☐
 non ☒

Régime d'exploitation

Débit d'exhaure (m3/h) :

Volume d'exhaure en 1979 : 88.074 m3

Débit maximal d'exhaure en 1979 : période :
 minimal

IV2 - STATION

Station de refoulement après les groupes d'exhaure : oui ☐
 non ☒

Station de traitement de l'eau

Stérilisation ☐

Chlore gazeux ☐

eau de javel ☒

autres ☐

point d'injection :

Lors du mélange avec la nouvelle
 station (marche mal, javelisation
 manuelle)

Floculation et filtration ☐

chlorure ferrique ☐

carbonate ☐

filtre à sable ☐

autres ☐

ANNEXE

Coupe technique ☐

Tableau d'analyse de l'eau de type I ☒

Tableau d'analyse de l'eau de type II ☒

V - ETAT DE L'ENVIRONNEMENT

1 - Immédiat (parcelle cloturée)

Herbe et arbustes. La source est dominée par un talus boisé d'une quinzaine de mètres de hauteur. De part et d'autre de la station petits talus de broussailles provenant de l'aménagement du terrain. Périmètre cloturé, en bon état, uniquement le long du chemin de terre desservant la station.

Chemin situé à 7 m du regard de la bache.

2 - Rapproché (250 m autour du captage)

Amont : culture et vergers

Aval : Terrain marécageux, herbeux et boisés jusqu'à l'ARMANCON situé à 60 m en contre-bas du captage

3 - Eloigné (1 km autour du captage)

Culture et vergers

4 - Contats de pollution observée au captage depuis sa création

ANNEXES : Croquis côté de la parcelle cloturée
Plan parcellaire au
Plan de situation au 1/25 000



COMMUNE D'IMPLANTATION :

CHENY

PLAN DE SITUATION DU CAPTAGE
ET DES POINTS POTENTIELS DE
POLLUTION AU

Dossier n° : 58

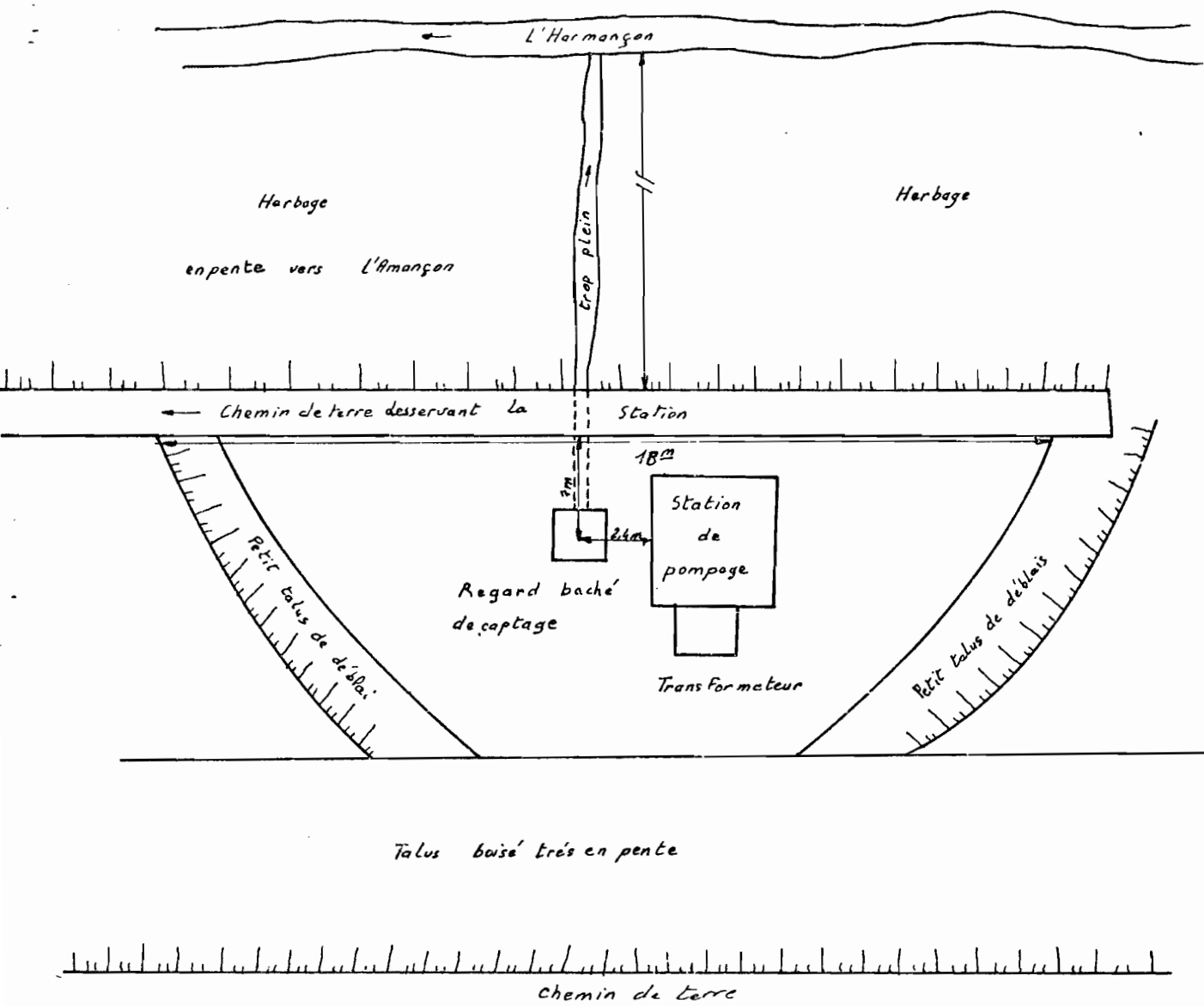
Commune d'implantation :

CHENY

CROQUIS COTE

DU CAPTAGE ET DE LA PARCELLE CLOTUREE

Echelle approximative :

Observations particulières :

CONSEIL GENERAL DE L'YONNE
DEPARTEMENT DE L'YONNE

-----0-----

PROTECTION DES CAPTAGES
A.E.P. DU DEPARTEMENT DE L'YONNE

-----0-----

Commune de CHENY
Forages de FERTRIVE
Extension du Périimètre de Protection Immédiate

-----0-----

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE
L'AGRICULTURE ET DE LA FORET
DU DEPARTEMENT DE L'YONNE

3, Rue Jehan PINARD
B.P.139 - 89011 - AUXERRE CEDEX
Tél. 86.51.61.33

PAR

Serge BONNION

Géologue agréé en matière d'Eau et d'Hygiène publique
pour le Département de l'Yonne.

605, Rue du Bourg
45520 - GIDY
Tél. 38.75.38.27

-----0-----

-----0-----

Serge BONNION

[illegible]

BONNION Serge

B - SITUATION GEOGRAPHIQUE (Fig.1 et 2)

Les deux forages servant à l'A.E.P. de la Commune de CHENY sont implantés sur le territoire communal au Lieu-dit: "Fertrive", à environ 900 m à l'E.N.E. du bourg, au bas d'un coteau très accore de la vallée de l'Armançon.

Cette rivière n'est distante que de d'une centaine de mètres vers le Nord.

Ils sont portés aux coordonnées géographiques (Lambert):

X = 690, 75

Y = 329, 55

Z = + 85 m NGF.

-----0-----

C - SITUATION ADMINISTRATIVE

La station de pompage, les forages et le périmètre de protection clôture existant sont portés dans le registre parcellaire cadastral du territoire communal de Cheny au numéro:

- 47 - Section .. .

Propriété de la Commune.

Le captage est répertorié dans les fichiers aux indices de classement:

. FORAGE DE SURFACE :

- 089-099-01 de la D.D.A.S.S.
- 367 8X 003 du B.R.G.M.

. FORAGE PROFOND :

- 089-099-02 de la D.D.A.S.S.
- 367 8X 030 du B.R.G.M.

Le captage et le réseau de distribution A.E.P. sont la

propriété de la Commune de CHENY qui les régit.

Ils ont fait l'objet d'un premier rapport par un Géologue agréé du Département: R.LAFFITTE, en date du 15 Juillet 1971, rapport dans lequel il déterminait les périmètres de protection autour du captage avec les interdictions et la réglementation dont ils étaient respectivement grévés.

Ces périmètres ont été révisés dans mon rapport en date du 3 Mai 1988, rapport dans lequel je préconisais une extension du Périmètre de Protection Immédiate aux parcelles cadastrées n°43, 44, 49, 52 et 53 de la même section.

La municipalité souhaiterait étendre ce Périmètre à la parcelle n°48 .

-----0-----



Fig.3 - Situation du Captage dans son contexte Géologique.

n7a : Argiles Tegulines et sables de Drillons (Albien intérieur).
n7b : Sables de Frécambault (Albien moyen). **n7c-d** : Marnes et Argiles ("Gaize") = Argiles du Gault, Marnes de Brienne (Albien supérieur et terminal). **C1** : Marnes crayeuses (Cénomaniens inférieur). **C2a-b** : Craie (Cénomaniens moyen et supérieur). **Cati,tm,ts** : Craie argileuse (Iuronien). **N** : Couverture sableuse et limoneuse. **C** : Colluvions.
F : Alluvions.

(Extrait de la Carte Géologique BRGM à 1/500000 de JOIGNY - XXVI-19).

D - SITUATION GEOLOGIQUE: Rappels (Fig.3 et 4)

L'agglomération de Cheny est établie à l'extrémité W. de la colline d'Ormoy, colline constituée par les sables et les argiles de l'Albien et la craie argileuse du Cénomaniens sus-jacent.

Cette colline est un interfluve séparant la plaine des alluvions de l'Armançon, au N., de celles de la vallée du Serein, au S. et de celles de la vallée de l'Yonne, au S.W.

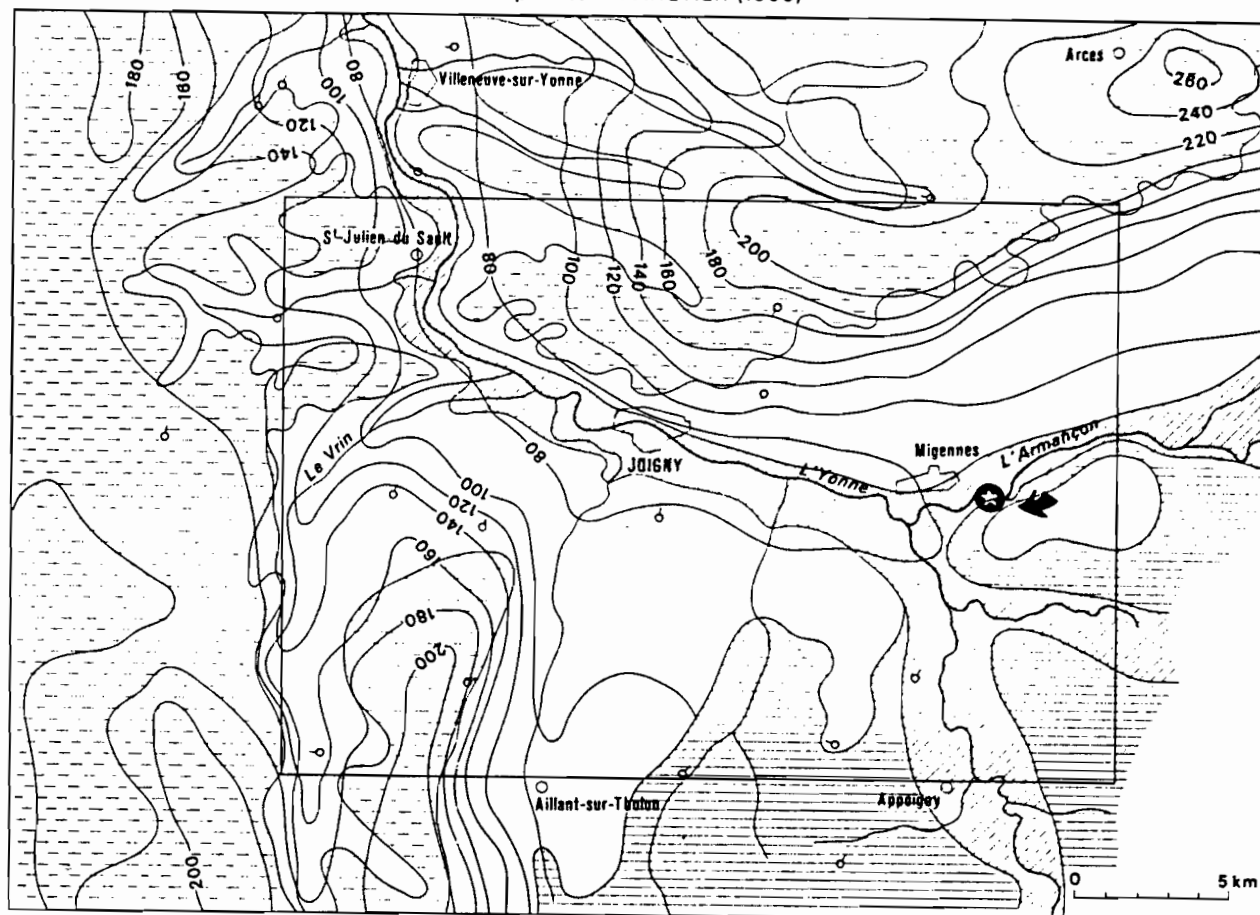
Dans le Forage de surface de Fertrive, l'aquifère capté est celui de la craie cénomaniens (et de la "Gaize" albo-cénomaniens), aquifère libre, peu profond (1 à 2 m sous la surface du sol), assez vulnérable aux pollutions.

Dans le Forage profond de Fertrive, les eaux captées sont celles de la nappe captive, multicouche, des niveaux sableux de l'Albien, moins vulnérable aux pollutions superficielles du fait de la protection naturelle constituée par les formations argileuses et marneuses de son toit (Argiles du Gault et Marnes de Brienne).

-----0-----

Esquisse des courbes isopiezométriques moyennes (étiage) de la nappe de la craie

D'après J.M. PANETIER (1966)



— 160 — Courbe isopiezométrique (équidistance = 20 m)

o Source

FORMATIONS AQUIFÈRES



Alluvions

Albien

Craie

Craie sans couverture de terrains peu perméables

Fig.4 - Contexte Hydrogéologique du Forage de Surface de Fertrive - Esquisse des courbes isopiezométriques moyennes (étiage) de la Nappe de la Craie.

(D'après J.M. PANETIER - 1966)

**E - PROJET D'EXTENSION DU PERIMETRE DE
PROTECTION IMMEDIATE (F19.5)**

Rappel: Protection du Captage
(Rapport G.A.: 03/05/88)

Dans mon rapport en date du 5 Mai 1988, je préconisais la constitution du Périmètre de Protection Immédiate comme suit:

"Il restera inchangé, défini dans les conditions établies dans le rapport du Géologue officiel en date du 15 Juillet 1976, c'est -à-dire qu'il correspondra à une aire limitée au Nord par le chemin existant, vers l'Est par une ligne perpendiculaire au chemin passant à 10 m du Forage de Surface, au Sud par une ligne parallèle au chemin passant à au moins 5 m à l'Ouest du Forage profond.

Ce périmètre restera acquis en toute propriété par la Commune de Cheny et sera maintenu parfaitement enclos.

Il pourrait-être étendu aux parcelles cadastrées:

- 43, 44, 49, 52 et 53 .

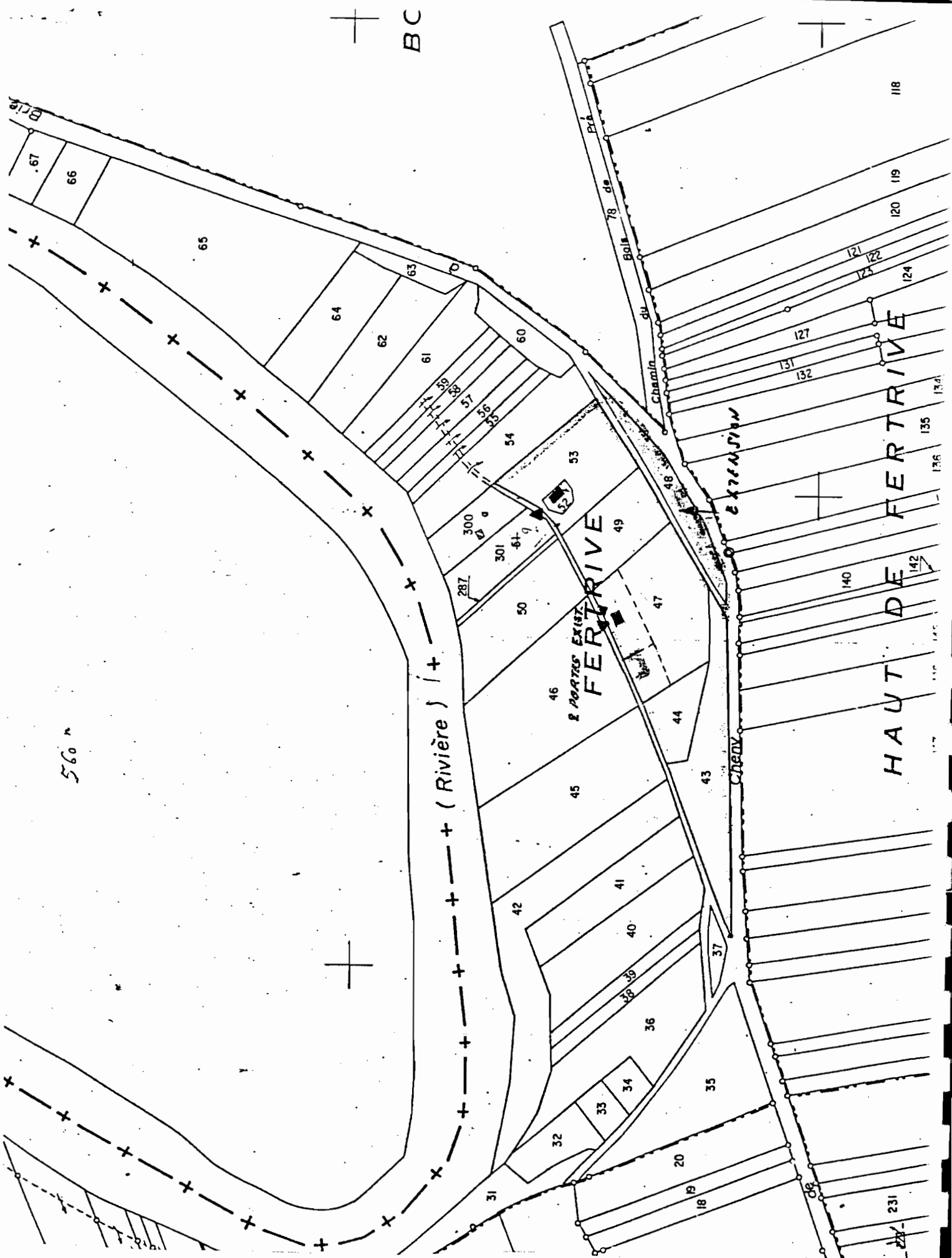
Seule la parcelle n°44 n'est pas propriété de la Commune".

J'avais préconisé cette extension aux parcelles contigües dans le souci d'étendre cette zone, à mon sens trop exigüe, pour améliorer et surtout sauvegarder les abords immédiats du captage, et en particulier du forage de surface sollicitant un aquifère plus vulnérable aux pollutions superficielles.

La proposition d'étendre davantage ce périmètre vers le Sud, à une parcelle: n°48 , limitrophe d'un chemin rural dominant le site du captage, ne peut que contribuer à renforcer la protection des points de prélèvements.

C'est une heureuse initiative.

-----0-----



**Fig.5 - Périmètre de Protection Immédiate du Captage de Fertrive
Projet d'Extension de ce Périmètre.**

(Echelle: 1/2.0000)

F - CONCLUSION: Avis du Géologue agréé (Fig.5 - Annexe)

Je donne un Avis favorable au projet d'extension du
Périmètre de Protection Immédiate du Captage des Forages de
Fertrive, pour l'A.E.P. de la Commune de CHENY, sous réserve
toutefois que soient respectées les servitudes et interdictions
énoncées dans mon Rapport en date du 3 Mai 1988.

Conformément à la Réglementation en vigueur, cette
parcelle (n°48) devra être acquise par la Commune de Chény et en
restera la propriété exclusive.

Gidy, le 25 Août 1990

Serge BONNION
Géologue agréé