

AGENCE FINANCIERE DE BASSIN SEINE NORMANDIE

10-12 RUE DU CAPITAINE MENARD

75732 PARIS CÉDEX 15 - TÉL 575.62.26

RAS

DÉTERMINATION DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION
DES CAPTAGES AEP DU DÉPARTEMENT DE L'YONNE

CUDOT

puits de Chevreuse

G. BILLARD
J.C. FORTE

-
GA 83/100 BOU

366-4X-1021

DECEMBRE 1983

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES



SERVICE GÉOLOGIQUE
RÉGIONAL
BOURGOGNE

32 Boulevard Maréchal Joffre - 21100 DIJON

Tél. (80) 72.42.31

Télex : BRGMDIJ 350443F

Date de la reconnaissance sur le terrain : 18/11/83

A ÉTUDE D'ENVIRONNEMENT

I - SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE DU CAPTAGE

II) SITUATION GEOGRAPHIQUE

Commune d'implantation du captage : CUDOT

Lieu dit : La Boulinière

Parcelle cadastrale : n° 78 - section ZD

Distance à l'agglomération et orientation : 900 m au Sud

Nature du captage :

- puits ☐
- forage ☐
- source captée ☒

Appellation courante du captage : Source de Chevreuse

Carte géologique : COURTENAY

- n°: 366
- huitième : 4

Indice B.R.G.M.: 366-4X-1021

Coordonnées Lambert :

- X = 663,01
- Y = 331,02

Altitude du sol : Z = 170 (EPD)

Champ captant :

- ouvrage unique ☒
- plusieurs ouvrages ☐ - nombre :
- prélèvement annuel en 1982 24 000 m3 vendus

Estimation

(+ captage St Alpaix : 18 000m3
(captage Chevreuse : 6 000m3

I2) SITUATION ADMINISTRATIVE

Rapport du géologue agréé G. BILLARD ☒
Rapport du conseil départemental d'hygiène ☒
Arrêté de déclaration d'utilité publique ☒
Autres : R. ABRARD ☒

Date
30/11/83
13/01/67
23/05/67
27/09/65

ANNEXE : Plan de situation au 1/25.000 ☒

11 - SITUATION ADMINISTRATIVE ET TECHNIQUE DE L'A.E.P.

Organisme responsable - Nom et adresse : Mairie de Cudot
89116 SEPEAUX

- Commune ☒

- Syndicat ☐

Mode de gestion de l'A.E.P. :

- régie municipale ☒

- affermage ☐

- concession ☐

Nom et adresse du service gestionnaire :

Mairie de Cudot 89116 SEPEAUX

Nombre de communes desservies par le captage : 1

Organisation de l'A.E.P. en plusieurs réseaux : oui ☒
non ☐

Nom du réseau desservi par le captage ☒ Chevreuse (hameaux)
le champ captant ☐

Communes desservies par le réseau, avec leur nombre d'habitants ☐
d'abonnés ☒
- CUDOT 209 abonnés
(environ 300 habitants)
-
-
-
-

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 1982
HR	☒ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐	CUDOT	1=F ^{ne} Ste Alpaix	estimé 25000 m3

- Réservoirs semi enterrés ☐

- Châteaux d'eau ☒

- nombre : 1

- capacité (m3) : 50

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	☒	plaine	☐
vallée sèche	☐	coteau	☐
thalweg	☐	plateau	☐

Aquifère capté et étage géologique

alluvions	☐
craie Turonien	☒
sables albiens	☐
calcaire	☐
arène granitique	☐

Terrain de couverture

nature : argiles, sables
épaisseur : environ 5 m

Substratum

nature craie

atteint : oui ☒
non ☐

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

0,88 m le 18/11/83

Température de l'eau et date de la mesure

11°6 le 18/11/83

Essai de débit

réalisé : oui ☐ estimé 3,5 m³/h le 21/09/65
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)

- turbidité et pollution par matière organique, ammoniacque, nitrites en période fortement pluvieuse
- contaminations bactériennes parfois importantes

ANNEXE : Coupe géologique ☐
Coupe lithologique ☐
Coupe stratigraphique ☐
Tableau d'essai de débit ☐

Courbe interprétative de l'essai ☐
Tableau d'analyse de type I ☐
Tableau d'analyse de type II ☒

IV - CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE ET DE LA STATION

IV1 - OUVRAGE

Type d'ouvrage

puits ☐ puits busé avec trop plein. A environ 2 m sous le
 forage ☐ sol, canalisation amenant gravitairement l'eau
 source captée ☒ à la station distante de quelques mètres

Date d'exécution : 1966
 de mise en service : 1969

Profondeur : 5,65 m/sol margelle de 0,9 m

Diamètre en tête : 1,5 m
 en fond : 1,5 m

Groupes d'exhaure dans l'ouvrage : amenée gravitaire de l'eau du puits jusqu'à une bache de pompage de 20 m³

Nombre	2 ☒	☐
Nature	pompes de surface Jeumont	Schneider
Débit (m ³ /h)	5	
HMT (m)		

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

Régime d'exploitation

Débit d'exhaure (m³/h) : 5 m³/h

Volume d'exhaure en 1982 : estimé à 8000 m³

Débit maximal d'exhaure en 1982 : 100 m³/j
 Débit minimal d'exhaure en 1982 : 10 m³/j

période : estivale
 : hivernale

IV2 - STATION

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

Station de traitement de l'eau

<u>Stérilisation</u> ☒	<u>Floculation et filtration</u> ☐
Chlore gazeux ☐	chlorure ferrique ☐
eau de javel ☒	carbonate ☐
autres ☐	filtre à sable ☐
point d'injection : crépine des pompes	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)

- parcelle clôturée en bon état
- présence d'une dépression correspondant à l'ancienne mare
Nécessité de remblayer cette zone

2 - Rapproché (250 m autour du captage)

- prairies et cultures
- CV n° 9 à une trentaine de mètres à l'Ouest
- habitations en bordure du CV n°9 à environ 130 et 20 m au SE
(hameau de Chevreuse)

3 - Eloigné (1 km autour du captage)

- cultures, prairies et quelques petits bois
- hameau de l'Archangerie à 0,5 km à l'Ouest

4 - Constats de pollution observée au captage depuis sa création

ANNEXES : Croquis côté de la parcelle cloturée
 Plan parcellaire au 1/2000
 Plan de situation au 1/25 000

☐
☒
☒

GÉOLOGIE

Le secteur de Cudot est constitué par de puissantes formations de craie d'âge sénonien. Cette craie affleure dans quelques vallons entaillant le plateau du gâtinais. Ailleurs, elle est recouverte par un complexe de limons, sables et argiles à silex d'épaisseur métrique à décamétrique. Les bancs montrent un faible pendage en direction du NW. La région est affectée par une tectonique cassante. Les principaux accidents sont orientés sensiblement NS à NNE-SSW et sub EW. Dans la craie, les circulations d'eaux souterraines se font le plus souvent suivant des réseaux karstiques complexes, en liaison avec la tectonique cassante. Dans les environs de Cudot, ces circulations d'eaux sont relativement superficielles et par conséquent très vulnérables aux pollutions. Leur écoulement se fait en direction du NE.

PERIMETRE DE PROTECTION

Périmètre de protection immédiate (cf. carte II₁)

Il sera constitué par le périmètre actuellement clôturé. A l'intérieur de ce périmètre, seules sont autorisées les activités en relation avec l'exploitation du captage. La dépression située dans la portion sud du périmètre devra être comblée avec des matériaux terreux pour éviter la formation d'eaux stagnantes.

Périmètre de protection rapprochée (cf. cartes II₁ - II₂)

Il s'étendra approximativement entre 80 et 250 m autour du captage. Les réglementations afférentes à ce périmètre sont notifiées dans le tableau des prescriptions joint en annexe (tableau 6). L'épandage de produits fertilisants et de produits de traitement des cultures est toléré. Il devra toutefois être limité aux stricts besoins des cultures. En matière d'assainissement, les habitations situées à l'intérieur de ce périmètre devront être équipées en conformité avec le règlement sanitaire départemental. Les fossés du CV n° 9 seront maintenus en bon état d'écoulement sur toute la traversée du périmètre.

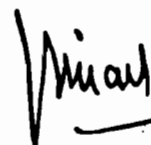
Périmètre de protection éloignée (cf. carte I)

Il est défini par le bassin d'alimentation présumé du captage. Les réglementations afférentes à ce périmètre sont notifiées dans le tableau des prescriptions joint en annexe (tableau 6).

Sous ces conditions spéciales et celles générales citées dans le décret n° 67-1093 du 15/12/67 et la circulaire du 10/12/68, je donne un avis favorable à la poursuite de l'exploitation de la source de Chevreuse pour l'alimentation en eau potable publique de la commune de Cudot.

à Dijon, le 30 Novembre 1983

G. BILLARD



STATION AGRONOMIQUE DE L'YONNE

Allée Turenne

89000 AUXERRE

Téléphone (86) 52.23.90

LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

ANALYSES PHYSICO - CHIMIQUES, DE TYPE II,
ET BACTERIOLOGIQUES REALISEES, DANS LE CADRE
DU RESEAU DE CONTROLE SANITAIRE DES EAUX
DU DEPARTEMENT, PAR LA D. D. A. S. S.

Dossier n° : 366-4X-102A

Commune d'implantation :

CUDOT (Chèvreux)

CHLORE
RESTANT
(mg/l)

N.B. : Cette feuille d'analyse
d'eau de la station agronomique de
l'Yonne a été adaptée aux besoins
de l'étude d'environnement.

CHLORE
RESTANT
(mg/l)

Date.....

EXAMEN PHYSICO-CHIMIQUE

Température de l'eau (en ° C).....

Turbidité (gouttes de mastic)

Résistivité (en ohms/cm à 20 °C)

Essai au pH (à 20 °C) { Avant

marbre { Après

Alcalinité (en CaO : mg/l) { Avant

Ammoniaque (en NH₃ : mg/l) { AprèsNitrites (en NO₂ : mg/l)Nitrates (en NO₃ : mg/l)

Chlorures (en Cl : mg/l)

Oxygène cédé par KMnO₄

milieu alcalin, à chaud en 10 mn (en O : mg/l) ..

Dureté totale (degré français)

Titre alcalimétrique complet (T.A.C., degré français)

Sulfates (en SO₄ : mg/l)

Fer (en Fe : mg/l)

EXAMEN BACTÉRIOLOGIQUE

Dénombrement total des bactéries (au ml) :-

après 24 h, à 37°

après 72 h, à 20-22°

Coliformes (dans 100 ml)

Membranes filtrantes, à 37° (I. M. V. I. C.)

Escherichia coli (dans 100 ml)

Membranes filtrantes, à 44° (I. M. V. I. C.)

Streptocoques fécaux (dans 100 ml)

(milieux ROTHE et LITSKY)

Clostridium Sulfito-réducteurs (dans 100 ml)

Observations particulières :

PERIMETRES DE PROTECTION

Réglementation et tableau des prescriptions

En application de l'article 7 de la loi n° 64 - 1245 du 16/12/1964, du décret n° 67 - 1093 du 15/12/1967 et de la circulaire d'application du 16/12/1968.

- 1 - A l'intérieur du périmètre de protection immédiate : sont interdits tous dépôts, installations ou activités autres que ceux strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau.
- 2 - A l'intérieur des périmètres de protection rapprochée et éloignée : sont interdites, réglementées ou autorisées, conformément au tableau, les activités suivantes :

DEFINITION DES ACTIVITES	X	(A = interdites B = réglementées)		(ni interdites ni réglementées)		Périmètre rapproché		Périmètre éloigné	
						activités existantes	activités futures	activités existantes	activités futures
		A	B	A	B	A	B	B	B
1 - Le forage de puits							X		X
2 - Les puits filtrants pour évacuation d'eaux usées ou même d'eaux pluviales						X			X
3 - L'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières						X			X
4 - L'ouverture d'excavations, autres que carrières (à ciel ouvert)						X			X
5 - Le remblaiement des excavations ou des carrières existantes							X		X
6 - L'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritus, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux						X			X
7 - L'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées						X			X
8 - L'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux						X			X
9 - Les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature						X			X
10 - L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines, même provisoires autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau						X			X
11 - L'épandage ou l'infiltration des lisiers et d'eaux usées d'origine industrielle et des matières de vidanges						X			X
12 - L'épandage ou infiltration des eaux usées ménagères et des eaux vannes à l'exception des matières de vidanges						X			X
13 - Le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail						X			X
14 - Le stockage du fumier, engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures						X			X
15 - L'épandage du fumier, engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols						toléré			+
16 - L'épandage de tous produits ou substances destinées à la lutte contre les ennemis des cultures						toléré			+
17 - L'établissement d'étables ou de stabulations libres						X			X
18 - Le pacage des animaux						toléré			+
19 - L'installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail						X			X
20 - Le défrichement						X			X
21 - La création d'étangs							X		X
22 - Le camping (même sauvage) et le stationnement de caravanes						X			X
23 - La construction ou la modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation							X		X

La commune veillera à l'application des prescriptions énoncées. En outre, peuvent être interdits ou réglementés et doivent, de ce fait, être déclarés à la Direction Départementale de l'Agriculture, toutes activités ou tous faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau.

N B : Cet inventaire des activités interdites et réglementées sera annexé au rapport détaillé. G. Billard

DATE : 30.11.83

Le géologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique pour le département de l'Yonne

COMMUNE D'IMPLANTATION : CUDOT

LISTE DES PARCELLES CONCERNEES PAR LES
PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE ET RAPPROCHEE

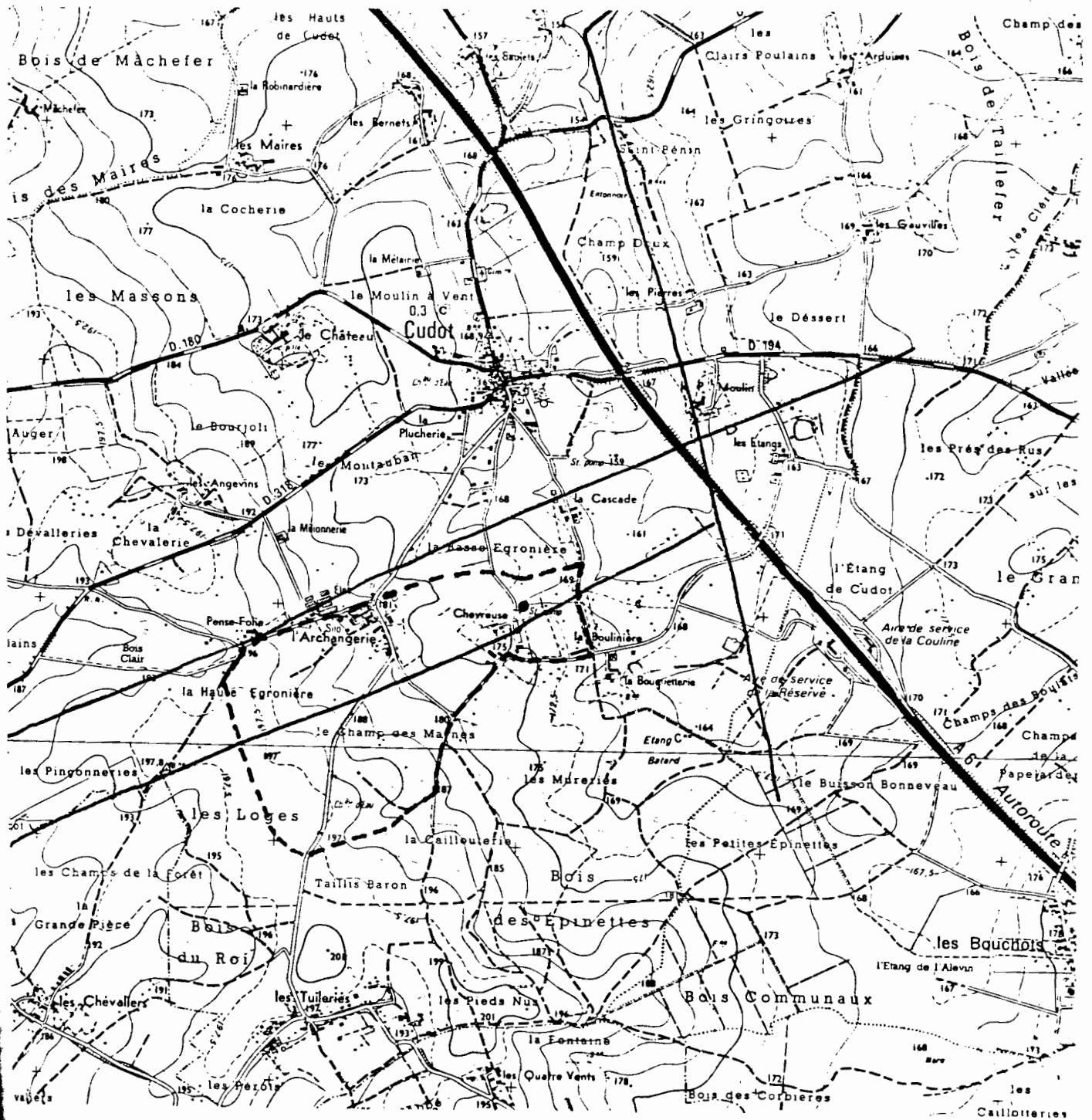
Périmètre de protection immédiate

Section ZD - parcelle n° 78

Périmètre de protection rapprochée

Section ZD - parcelles n° 73 à 77 - 79 - 80

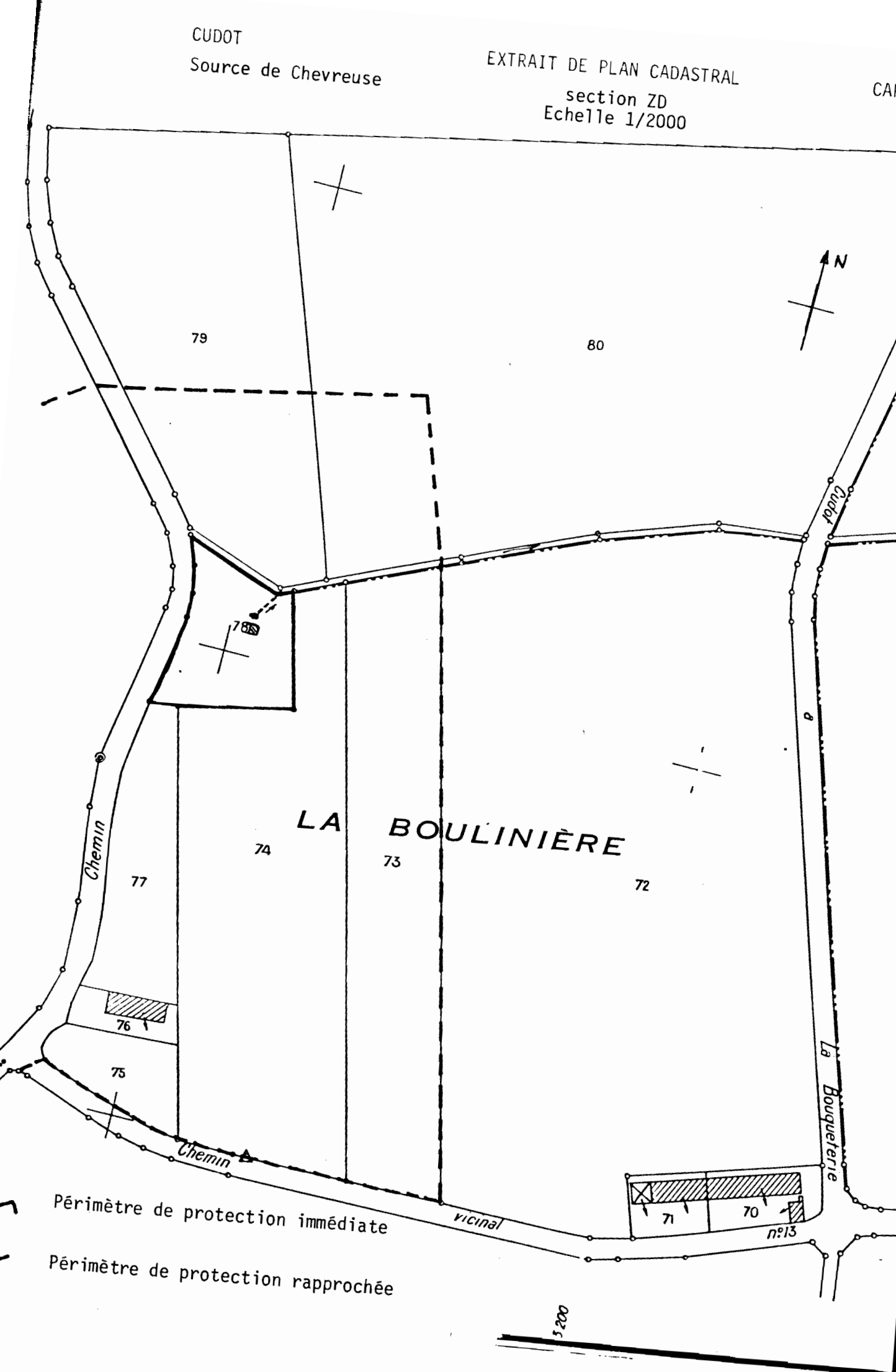
Section ZN - parcelles n° 33 à 35 - 40

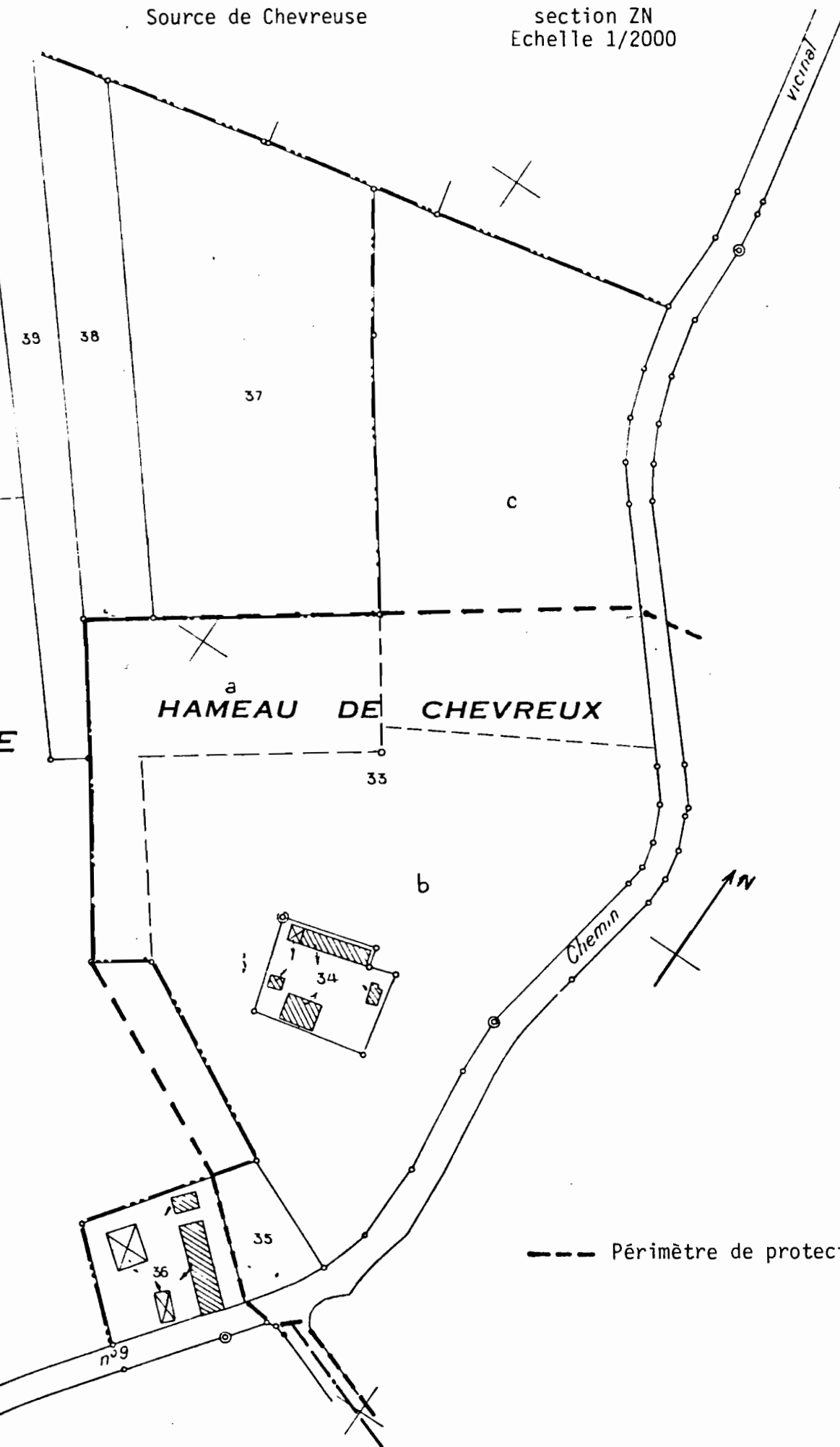


CUDOT
Source de Chevreuse

EXTRAIT DE PLAN CADASTRAL
section ZD
Echelle 1/2000

CAD





--- Périmètre de protection rapprochée