

AGENCE FINANCIERE DE BASSIN SEINE NORMANDIE
10-12 RUE DU CAPITAINE MENARD
75732 PARIS CEDEX 15 TEL. 575.62.26

DETERMINATION DES PERIMETRES DE PROTECTION
DES CAPTAGES AEP DU DEPARTEMENT DE L'YONNE

ARGENTEUIL sur ARMANCON
Puits communal

G. BILLARD
G. CHALUMEAU

143

82 SGN BOU

FEVRIER 1982

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES
SERVICE GEOLOGIQUE REGIONAL BOURGOGNE
32, Boulevard du Maréchal JOFFRE
21100 DIJON
TEL. (80) 72.42.31

DOSSIER N° :

Date de la reconnaissance sur le terrain : 08.12.81

A ÉTUDE D'ENVIRONNEMENTI - SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE DU CAPTAGEI1) SITUATION GEOGRAPHIQUE

Commune d'implantation du captage : ARGENTEUIL (89)

Lieu dit : En Darphin

Parcelle cadastrale : Section E - Parcelle 112

Distance à l'agglomération et orientation : à 350 m. au Sud - Sud Est du clocher

Nature du captage :

- puits ☒
- forage ☐
- source captée ☐

Appellation courante du captage : Puits Darphin

Carte géologique : TONNERRE

- n° : 404
- huitième : 6

Indice B.R.G.M. :

404.6X.0002

Coordonnées Lambert :

- X = 732,97
- Y = 307,55

Altitude du sol : Z = 175 EPD

Champ captant :

- ouvrage unique ☒
- plusieurs ouvrages ☐ - nombre :
- prélèvement annuel ~~en 1979~~ : du 8-12-1980 au 8-12-1981
relevé au compteur : 72 616 m3

I2) SITUATION ADMINISTRATIVE

	Date
Rapport du géologue agréé ☒ ABRARD	29 Mars 1954
Rapport du conseil départemental d'hygiène ☐	
Arrêté de déclaration d'utilité publique ☐	
Autres :	

ANNEXE : Plan de situation au 1/25.000 ☒

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

Organisme responsable - Nom et adresse :

- Commune ☐
- Syndicat ☒ Syndicat Intercommunal des Eaux d'ARGENTEUIL et PACY

Mode de gestion de l'A.E.P. : Mairie d'ARGENTEUIL

- régie municipale ☒ Syndicale
- affermage ☐
- concession ☐

Nom et adresse du service gestionnaire :

Mairie d'ARGENTEUIL

Nombre de communes desservies par le captage : 2) ARGENTEUIL
PACY

Organisation 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 ☐

- ARGENTEUIL 347 habitants)
- PACY 254 ") 288 abonnés
- Consommation 39 510 m3 en 1981

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 semi enterrés ☒ 2
- Châteaux d'eau ☐
 - nombre : 2
 - capacité (m3) : 200 x 2
- 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	☐
sables albiens	☐
calcaire et marno calcaires de	☒ l'Oxfordien moyen facies
arène granitique	☐ Argovien

Terrain de couverture

nature : limon argileux
 épaisseur : 2 m

Substratum

nature marnes de l'Oxfordien moyen facies de l'Argovien

atteint : oui ☐
 non ☒

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

6,32 m. le 8-12-81

Température de l'eau et date de la mesure 8-12-1981

de l'eau : 11°3
 de l'air : 9°1

Essai de débit

réalisé : oui ☒ le 8-12-1981
 non ☐

Débit : 15,5 m³/h
 durée : 45 mn
 rabattement : 0,37 m

valeur de la transmissivité : $3,6 \times 10^{-3}$ m²/s

Qualité de l'eau - Observations particulières

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

Teneur élevée en nitrates

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 STATIONIV1 - OUVRAGEType d'ouvrage

puits ☒
 forage ☐
 source captée ☐

Date d'exécution : 1953
de mise en service : 1964-1965

Profondeur : 10,90 m par rapport à la dalle de la station de pompage

Diamètre en tête : 1,30m
 en fond : m

Groupes d'exhaure dans l'ouvrage :

Nombre	☐ 2 pompes en alternance ☐	
Nature	Pompe à axe vertical	SPEM
Débit (m3/h)	13 et 14 m3/h	
HMT (m)	50	

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

Régime d'exploitation

Débit d'exhaure (m3/h) : 12 ou 14 m3/h

Volume d'exhaure en 1979 81 : 72 616 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

<u>Stérilisation</u> ☒	<u>Floculation et filtration</u> ☐
Chlore gazeux ☐	chlorure ferrique ☐
eau de javel ☐	carbonate ☐
autres ☒ ultra violet	filtre à sable ☐
point d'injection : sur la sortie de pompe	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 parcelles ~~clôturées~~ 112-114-115 de 55 a 10 ca de surface non clôturée, surface du sol enherbée et fauchée. Sert de terrain de jeux (buts de football) Bon état.

- 2 - Rapproché (250 m autour du captage) L'environnement est constitué par des cultures. Les premières habitations sont à environ 100 m. en aval. La localité possède un réseau d'assainissement partiel avec bac de décantation et rejet dans le bief du moulin.
A 300 m. en amont se trouve le dépôt actuel d'ordures ménagères de la commune dans une ancienne carrière "d'arène" (dépôts cryoclastiques du versant). Un autre site a été autorisé à 1,5 km au Nord Ouest devant mettre fin au dépôt actuel qui sera remis en état.

- 3 - Eloigné (1 km autour du captage)
En amont se trouve le bois de la Garenne.
Aucun risque de pollution n'a été révélé.

- 4 - Constats de pollution observée au captage depuis sa création
Augmentation des nitrates, ayant dépassé les 70 mg/l.

ANNEXES : Croquis côté de la parcelle cloturée ☐
 Plan parcellaire au 1/2500 ☒
 Plan de situation au 1/25 000 ☒

CADRE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

L'aquifère capté par le forage est constitué par les calcaires de la base de l'Oxfordien moyen (faciès Argovien) qui reposent sur les niveaux plus marneux de l'Oxfordien inférieur. Ces calcaires affleurent dans le fond du Val de Bertrange, au Sud du forage. Cette formation est recouverte au droit du forage par environ 2 m de limon argileux. Ces calcaires sont surmontés par la série calcaire de l'Oxfordien supérieur qui forment les plateaux qui bordent la vallée de l'Armançon.

Le 8/12/81, le niveau statique de l'eau dans le puits était à 6,32 m sous le sol. La nappe est libre sous le limon.

L'essai de débit réalisé le même jour a permis de calculer une valeur de la transmissivité ($T=3,6.10^{-3}m^2/s$). Ce débit d'exhaure de 15 m³/h a provoqué un rabattement de la nappe de 0,36 m après 45 minutes de pompage.

Compte tenu de ces caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifère et d'un débit d'exploitation de 200 m³/jour, le rayon du cône d'influence peut être estimé à 80 m. Cependant, ce cône sera déformé dans le sens Nord-Sud par l'écoulement naturel de la nappe en direction de l'Armançon.

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Compte tenu de la protection de surface assurée par les limons et de la profondeur de la nappe sous le sol, le périmètre de protection immédiate sera constitué par un carré de 20 m de côté centré sur le puits. Ce terrain, déjà propriété de la commune, sera clos et son accès en sera interdit à toutes personnes étrangères au service des eaux. La surface du sol sera régulièrement fauchée et entretenue en parfait état de propreté. A l'intérieur de ce périmètre, toutes les activités seront interdites, à l'exception de celles nécessaires à l'entretien du forage et des installations annexes.

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Il comprend la zone d'influence du pompage, telle qu'elle a été calculée précédemment. Son tracé est défini sur l'extrait cadastral sur la carte n°2.

Les réglementations afférentes à ce périmètre sont notifiées dans le tableau des prescriptions joint en annexe.

L'épandage de produits fertilisants et de produits de traitement des cultures est toléré. Il devra toutefois être limité aux stricts besoins des cultures.

Les fossés de drainage longeant les chemins ruraux devront être entretenus et traités de façon que les eaux de ruissellement puissent s'écouler librement sans s'infiltrer dans le sol.

PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Il comprend le secteur d'alimentation de l'aquifère en amont de la zone d'influence. Son tracé est défini sur le plan de situation cf. carte 1. A l'intérieur de ce périmètre, toutes les activités susceptibles d'altérer le débit ou la qualité de l'eau telles que déversement, épandage et dépôt de produits polluants, extraction de matériaux et excavation, seront soumis à une autorisation préfectorale.

En particulier, le dépôt d'ordures exploité actuellement par la commune en amont du captage, devra être abandonné. Le cite devra être nettoyé et remis en état.

CONCLUSION

Sous ces conditions spéciales, et celles générales citées dans le décret n° 67-1093 du 15/12/1967 et la circulaire du 10/12/1968, je donne un avis favorable à l'exploitation du forage d'Argenteuil sur Armançon pour l'alimentation en eau potable publique du Syndicat Intercommunal d'Argenteuil-Pacy.

DIJON, le 25 février 1982
G. BILLARD

Hydrogéologue agréé en matière
d'hygiène publique



Allee Turenne

89000 AUXERRE

Téléphone (86) 52.23.90

BORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Dossier n° :

Commune d'implantation :

ARGENTEUIL

404-6x-0002

te.....

AMEN PHYSICO-CHIMIQUE

température de l'eau (en ° C).....

viscosité (gouttes de mastic)

Résistivité (en ohms/cm à 20 °C)

pH (à 20 °C) (Avant

al au } pH (à 20 °C) } Après

Alcalinité (en CaO : mg/l) (Avant

(Alcalinité (en CaO : mg/l)) Après

moniaque (en NH_4 : mg/l)ites (en NO₃ : mg/l)ates (en NO_3^- : mg/l)

Chlorures (en Cl : mg/l)

Oxygène cédé par KMnO_4 —

milieu alcalin, à chaud en 10 mn (en 0 : mg/l) . .

été totale (degré français)

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

ates (en SO_2 : mg/l) (SO_2 : mg/l) ... 3...

(en Fe : mg/l)

102

20

190

AMEN BACTÉRIOLOGIQUE

ombrement total des bactéries (au ml) :

après 24 h, à 37°

après 72 h, à 20-22°

formes (dans 100 ml)

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

herichia coll (dans 100 ml)

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

placoques fécaux (dans 100 ml)

(milieux ROTHE et LITSKY)

Stridium Sulfite-réducteurs (dans 100 ml)

servations particulières :

Variation de la teneur en nitrates

Année 1953 1975 1977 1978 1979 1980 1981

Année	1955	1975	1977	1978	1979		
Teneur	9,7	64	48	42	72	60	50

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.

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.

8.12.53	204.75	50478	31.03.81				
1	2	3	4	5	6	7	8
405							
7							
2140	1910	2016	1844				
7,1	7,3	7,46	7,16				
124	130	122	130				
0	0	0	0				
0	0	0	0				
9,2	64	112	50				
9	18,4	24,9	28,4				
	0,35	0,35	0,22				
27	30,4	30,6	31,4				
	23,2	22,6	23,4				
11							
0							
10							
155							
6							
	Eau traitee						
	4	17.	1				
	2	90	6				
	0	0	0				
	0	0	0				
	0	0	0				

Argenteuil
Puits communal
404-6X-0002

Règlementation et tableau des prescriptions

Tableau 2

En application de l'article 7 de la loi n° 64-1245 du 16/12/1964, du décret n° 67-1073 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	PERIMETRE RAPPROCHE		PERIMETRE ELOIGNE	
	INTERDIT	REGLEMENTE	REGLEMENTE	AUTORISEE
1 - Le forage de puits		X	X	
2 - Les puits filtrants pour évacuation d'eaux usées ou mères 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			X
16 - L'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures	Toléré			X
17 - L'établissement d'étables ou de stabulations libres		X		X
18 - Le pacage des animaux	Toléré			X
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 veille 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.

NB : cet inventaire des activités interdites et réglementées sera annexé au rapport détaillé.

Date : 25.02.82

L'hydrogéologue agréé G. BILLARD

[Signature]
L'hygiéniste agréé

LISTE DES PARCELLES

CONCERNEES PAR LES PERIMETRES DE PROTECTIONS

IMMEDIATE ET RAPPROCHEE

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Section : E Parcelles : parcelle comprise dans le
périmètre de protection immédiate donné sur la carte n°2.

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

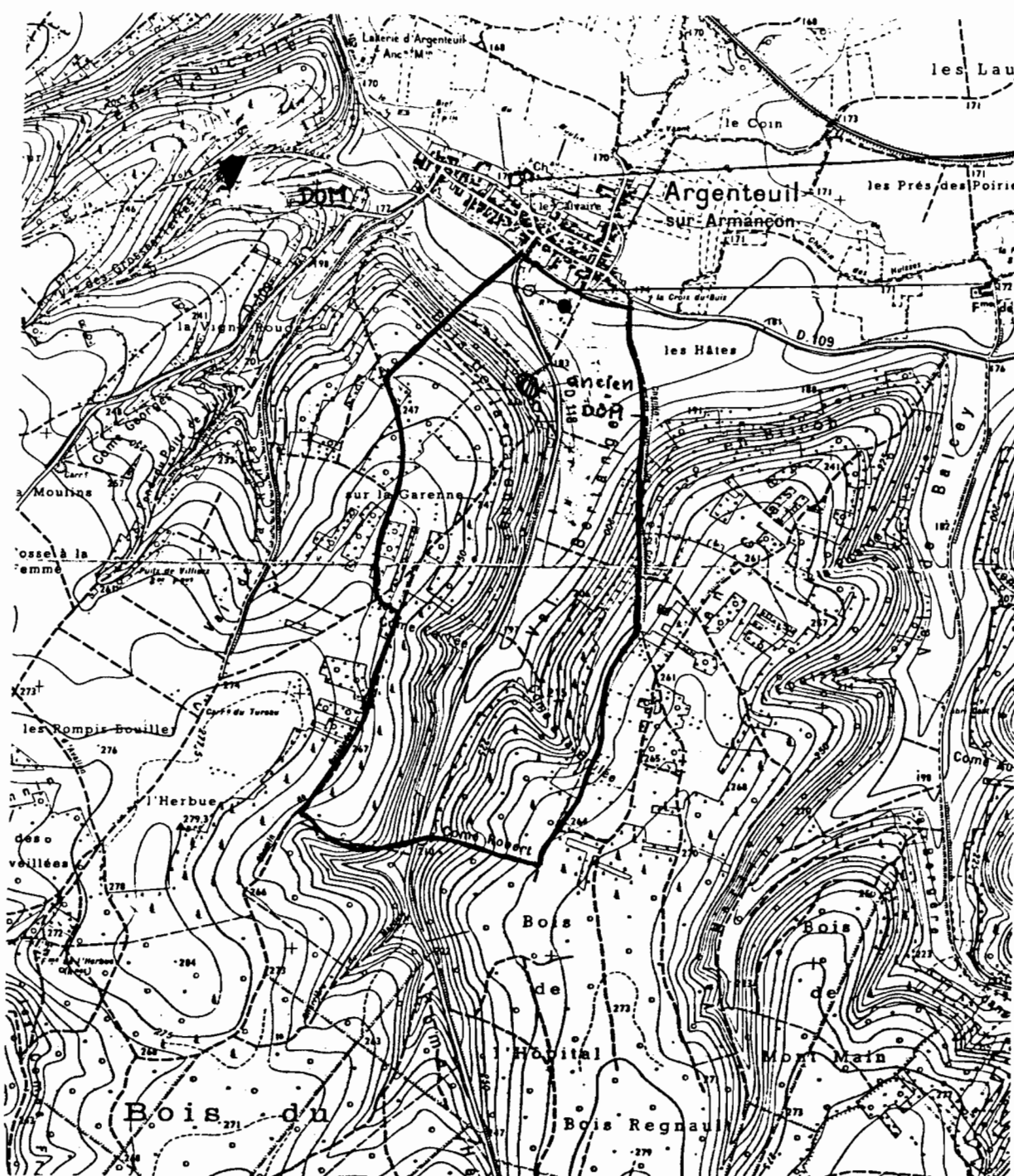
Section : E Parcelles : 104 111 112 113 et toutes
les parcelles comprises dans le périmètre de protection
rapprochée donné sur la carte n°2.

DETERMINATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

PLAN DE SITUATION Echelle 1/25000

Légende

⊙ captage

 périmètre de protection éloignée

DETERMINATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

EXTRAIT CADASTRAL

Section : E

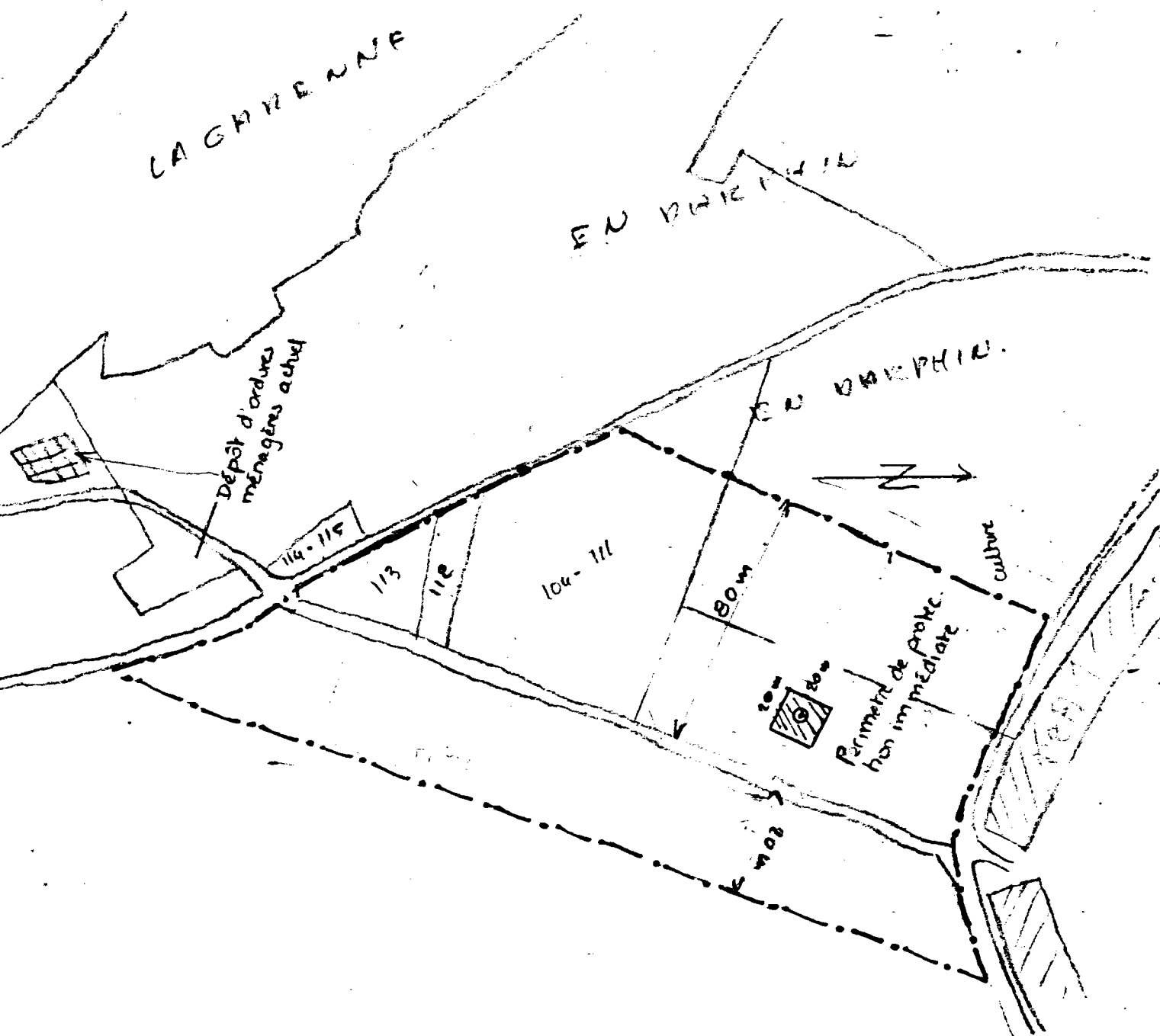
Echelle : 1/2500

Légende

© captage



périmètre de protection rapprochée



DETERMINATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

CROQUIS COTE DU CAPTAGE

