

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

SERRIGNY
Source communale

G. BILLARD
G. CHALUMEAU

170

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 : 16 Décembre 1981

A **ÉTUDE D'ENVIRONNEMENT**

I - SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE DU CAPTAGE

11) SITUATION GEOGRAPHIQUE

Commune d'implantation du captage : SERRIGNY

Lieu dit : Le Vaujoin

Parcelle cadastrale : 782 Section C

Distance à l'agglomération et orientation : 1,400 km au sud de l'église

Nature du captage :

- puits ☐
- forage ☐
- source captée ☒

Appellation courante du captage : Source de la commune

Carte géologique : CHABLIS

- n° : 403
- huitième : 4

Indice B.R.G.M. : 403-4X.0008

Coordonnées Lambert :

- X = 717,87
- Y = 315,06

Altitude du sol : Z = 215 EPD

Champ captant :

- ouvrage unique ☒
- plusieurs ouvrages ☐ - nombre :
- prélèvement annuel en ~~1979~~ 1981 : 8020 m3

12) SITUATION ADMINISTRATIVE

Rapport du géologue agréé ☒ THOMAS

Rapport du conseil départemental d'hygiène ☐

Arrêté de déclaration d'utilité publique ☐

Autres :

Travaux suivis en 1911 par M. PINSOT

Date
17 Juillet 1912

ANNEXE : Plan de situation au 1/25.000 ☒

II - SITUATION ADMINISTRATIVE ET TECHNIQUE DE L'A.E.P.Organisme responsable - Nom et adresse :

- Commune ☒ Commune de SERRIGNY
 - Syndicat ☐

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

- régie municipale ☒
 - affermage ☐
 - concession ☐

Nom et adresse du service gestionnaire :

Mairie de SERRIGNY

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 ☐
 le champ captant ☐

Communes desservies par le réseau, avec leur nombre d'habitants ☐
 d'abonnés ☒
 - SERRIGNY 83
 -
 -
 -
 -

Autres champs captants d'A.E.P. de SERRIGNY dans le réseau R ☐
 hors du réseau HR ☒
 - branchement avec TISSEY (secours)

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

- Réservoirs semi enterrés ☒
 - Châteaux d'eau ☐
 - nombre : 1
 - capacité (m3) : 250
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	☐
calcaires du PORTLANDIEN	☒
arène granitique	☐

Terrain de couverture

nature :
épaisseur :

Substratum

nature Marnes du KIMMERIDGIEN
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

Essai de débit

Débit mesuré en octobre 1962 : 0,14 l/s
Débit mesuré le 16-12-81 > 10 l/s
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)

Néant

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 ☒ Au fond d'une galerie de 300 m. dans laquelle passe la conduite d'amenée d'eau

Date d'exécution : 1911
 de mise en service : 1924

Profondeur : 11 m sous le sol

Diamètre en tête : m Puits d'accès en tête
 en fond : m

Groupes d'exhaure dans l'ouvrage : Néant, écoulement granitaire

Nombre	☐	☐
Nature		
Débit (m3/h)		
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 : inconnu
 Débit maximal d'exhaure en 1979 : période :
 Débit minimal

IV2 - STATION

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

Surpresseur installé à la sortie du réservoir

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 :	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)

La commune n'est propriétaire ni du captage ni du tunnel d'accès
Les parcelles 781 et 782 sont cultivées.

2 - Rapproché (250 m autour du captage)

Le fond du vallon est occupé par des cultures, les flancs sont boisés

3 - Eloigné (1 km autour du captage)

Les flancs du vallon sont boisés
Les plateaux sont occupés par des cultures
Le village de SERRIGNY est à 1,2 km au nord donc en aval du captage. Le
dépôt d'ordures est situé à 1,2 km au Nord Nord-Ouest. La route nationale
65 passe à 800 m au sud, et le CD 51 passe à 150 m à l'est.

4 - Constats de pollution observée au captage depuis sa création

Le 16 Novembre 1977 une pollution a été constatée au niveau du captage.
(présence de nitrites - taux élevé de nitrates et bactéries abondantes)
dont l'origine n'a pas été déterminée.

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

☐
☒
☒

CADRE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

Le secteur d'étude est constitué par les formations calcaires et marneuses du Kimméridgien supérieur qui affleurent dans la vallée. Ces formations sont couvertes au niveau du plateau par les calcaires du Portlandien. Le pendage des couches est très peu important, il est dirigé vers le Nord-Ouest. La structure est affectée à l'Ouest par la faille de BÉru dont le rejet atteint 30 m. L'ensemble des terrains calcaires est le siège d'un aquifère de type karstique qui donne des émergences/ au contact des niveaux marneux de la base, dans le fond des vallons ; tel est le cas de la source captée pour Serrigny (cf. annexe 3). Du fait de la fracturation de la roche-réservoir et de l'étendue de la surface d'affleurement, cet aquifère est vulnérable. Le débit d'étiage en octobre 1962, était de 0,14 l/s, le 16/12/81, il était estimé à 10 l/s, ce qui indique bien la nature karstique du bassin d'alimentation de la source.

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Il assurera la protection du captage lui-même. La galerie de visite où l'eau passe en conduite étanche ne sera pas comprise dans ce périmètre. Son tracé est donné sur l'extrait cadastral sur carte 2. Il comprendra la partie de la parcelle 782 sur 20 m de largeur centrée sur le puits. Ce terrain devra être acquis en toute propriété par la commune. Il sera clôturé et son accès en sera interdit à toutes les personnes étrangères au service des eaux. La surface du sol sera régulièrement entretenue et fauchée en parfait état de propreté. L'accès du puits sera fermé par un tampon en fonte avec cheminée évitant tous les risques de pollution par les eaux superficielles. Toutes les activités seront interdites à l'intérieur de l'ouvrage et de ces abords.

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Son tracé est donné sur l'extrait cadastral sur carte 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 le chemin rural 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

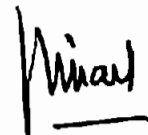
Il entoure le bassin d'alimentation de la source. Son tracé est donné sur le plan de situation sur carte 1. A l'intérieur de ce périmètre, toutes les activités susceptibles d'altérer le débit ou la qualité de l'eau seront soumises à une autorisation préfectorale préalable. Le dépôt d'ordures ménagères situé en bordure de la route de Viviers se trouve en limite du périmètre ; il conviendra de vérifier son innocuité vis à vis du captage de Serrigny.

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 de la source pour l'alimentation en eau potable publique de Serrigny.

DIJON, le 26 février 1982
G. BILLARD

Hydrogéologue agréé en matière
d'hygiène publique



RATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

ossier n° :

Commune d'implantation :

SERRIGNY
403-4X-0008

MEN PHYSICO-CHIMIQUE

Température de l'eau (en ° C)

Viscosité (gouttes de mastic)

Conductivité (en ohms/cm à 20 °C)

au { pH (à 20 °C) { Avant

Après

Alcalinité (en CaO : mg/l) { Avant

Après

Ammoniacale (en NH₃ : mg/l)Nitrites (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)

Alcalimétrie complète (T.A.C., degré français)

Sulfates (en SO₄ : mg/l)

Fer (en Fe : mg/l)

MEN BACTÉRIOLOGIQUE

Nombrement 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.)

Escherichia coli (dans 100 ml)

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

Coliformes fécaux (dans 100 ml)

Milieux ROTHE et LITSKY

Sulfite réducteurs (dans 100 ml)

Observations particulières :

17.11.1980 : fluor 0,07 mg/l

Tableau 1

ANALYSES PHYSICO - CHIMIQUES, DE TYP II,
ET BACTÉRIOLOGIQUES RÉALISÉES, DANS LE CADRE
DU RESEAU DE CONTRÔLE SANITAIRE DES EAUX
DU DÉPARTEMENT, PAR LA D. D. A. S. S.

CHLORURE RESIDANT (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.					CHLORURE RESIDANT (mg/l)	
		29 09 70	16 04 76	16 11 77	17 08 81			
1	2	3	4	5	6	7	8	

DÉPARTEMENT :
COMMUNE :
SIGNALISATION :
BOÎTE :

YONNE
Serrigny
Source communale
403-4X-0008

PERIMETRES DE PROTECTION
Règlementation et tableau des prescriptions

Tableau 2

En application de l'article 7 de la loi n° 54-1245 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 interdites toutes décharges, 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 mines 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	
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	
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 lièges 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	
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	
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		
18 - Le pacage des animaux	Toléré			X
19 - L'installation d'abreuvoir ou d'abris destinés au bétail				
20 - Le défrichement		X		
21 - La création d'étangs	X			
22 - Le camping (même sauvage) et le stationnement de caravanes	X			
23 - La construction ou la modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation		X		

La commune veillera à l'application des prescriptions énoncées. En outre, peuvent être interdites ou réglementées et doivent, de ce fait, être déclarées 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 : 26.02.82

L'hydrologue, gère en matière d'hygiène publique

LISTE DES PARCELLES

CONCERNEES PAR LES PERIMETRES DE PROTECTIONS
IMMEDIATE ET RAPPROCHEE

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Section : C Parcelles : 782

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Section : C Parcelles : 621 - 780 - 782 - 783

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 : C

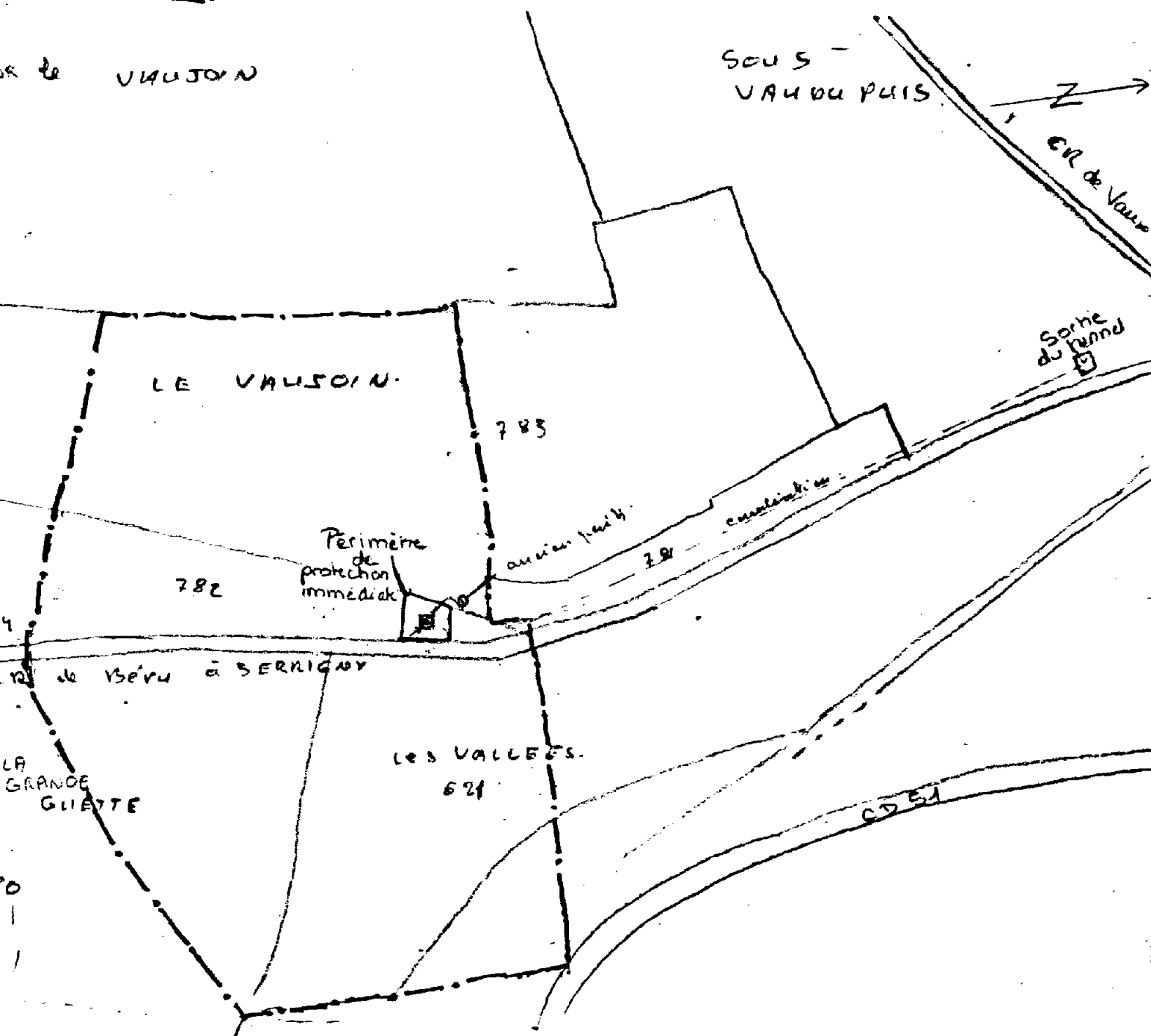
Echelle : 1/2500

Légende

⊙ captage



périmètre de protection rapprochée



DETERMINATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

CROQUIS COTE DU CAPTAGE Echelle 1/200

