

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

FONTENAY
Source Ste Christine

G. BILLARD
G. CHALUMEAU

159

82 SGN 064 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 : 19 octobre 1982

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

Commune d'implantation du captage : FONTENAY

Lieu dit : SAINTE CHRISTINE

Parcelle cadastrale : Section B parcelle 1019

Distance à l'agglomération et orientation : 1,600 km à l'est de l'église de
FONTENAY

Nature du captage :

- puits ☐
- forage ☐
- source captée ☒

Appellation courante du captage : SOURCE DE SAINTE CHRISTINE

Carte géologique : AVALLON

- n°: 466
- huitième : 6

Indice B.R.G.M. : 466.6X.0003

Coordonnées Lambert :

- X = 707,27
- Y = 269,19

Altitude du sol : Z = 215 EPD

Champ captant :

- ouvrage unique ☒
- plusieurs ouvrages ☐ - nombre :
- prélèvement annuel en 1979 : 8 735 m³

I2) SITUATION ADMINISTRATIVE

- Rapport du géologue agréé ☐
- Rapport du conseil départemental d'hygiène ☐
- Arrêté de déclaration d'utilité publique ☐
- Autres :

Date

ANNEXE : Plan de situation au 1/25.000 ☒

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

Organisme responsable - Nom et adresse : Syndicat Intercommunal d'adduction
d'eau de la source SAINTE CHRISTINE.
Mairie de FONTENAY

- Commune ☐
- Syndicat ☒

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

- régie municipale ☒
- affermage ☐
- concession ☐

Nom et adresse du service gestionnaire :

Mairie de FONTENAY

Nombre de communes desservies par le syndicat : 3

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 ☒

- FONTENAY	682 habitants	122 abonnés
- PIERRE PERTHUIS	73 habitants	54 abonnés
- MENADES	74 habitants	36 abonnés
-		
-		

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

CONSOMMATION

R ou HR	en service	aban- donné	Commune d'implantation	Nombre de ouvrages	prélèvement annuel en 1979
	☐	☐	FONTENAY		4 824
	☐	☐	PIERRE PERTHUIS		2 707
	☐	☐	MENADE		1 204
	☐	☐			
	☐	☐			

- Réservoirs semi enterrés ☒ 2

- Châteaux d'eau ☐

- nombre :
- capacité (m3) :

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 Bajocien et du Bathonien.
arène granitique	☐

Terrain de couverture

nature : marnes du Toarcien
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

le 19 octobre 1981 11°5

Essai de débit

réalisé : oui ☐
non ☒ Débit estimé au trop plein entre 20 et 30 l/s
valeur de la transmissivité : m²/s LE 19.10.81

Qualité de l'eau - Observations particulières

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

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 ☐
forage ☐
source captée ☒

Date d'exécution : 1965-1966
de mise en service : 1968

Profondeur : m

Diamètre en tête : m
en fond : m

Groupes d'exhaure dans l'ouvrage :

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) : 10 m3/h à 5h/jour

Volume d'exhaure en 1979 :

Débit maximal d'exhaure en 1979 : période :
minimal

IV2 - STATION

Station de refoulement après les groupes d'exhaure : oui ☒ 2 de 10 m3/h
non ☐

Station de traitement de l'eau

Stérilisation ☒

Chlore gazeux ☐
eau de javel ☒
autres ☐
point d'injection :

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)

Le périmètre de protection immédiate inclut une partie du talus boisé d'une surface de 10 ares. Le terrain est clos, le sous-bois est en friche.

2 - Rapproché (250 m autour du captage)

Les parcelles en amont du captage sont occupées par un bois puis par des cultures (luzernes et céréales). En aval, se trouvent des pâtures. A proximité de l'ouvrage se trouve quelques émergences de faible débit. Un petit effondrement (2 m de diamètre et 1,50 m de profondeur s'est formé à une vingtaine de mètres au nord ouest de captage, témoignant ainsi de circulation de type karstique.

3 - Eloigné (1 km autour du captage)

Le plateau calcaire au-dessus du captage est occupé par des cultures et des pâtures. Le village se trouve dans la vallée en aval du captage.

4 - Constats de pollution observée au captage depuis sa création néant.

ANNEXES : Croquis côté de la parcelle cloturée ☐
 Plan parcellaire au 1/1250 ☒
 Plan de situation au 1/25 000 ☒

CADRE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

Le secteur d'étude est constitué par le plateau calcaire du Bajocien et du Bathonien qui forment les premières assises du Bassin de Paris. Ces couches ont un léger pendage vers le Nord. Elles sont recoupées par un jeu de failles dont la faille de Charancy de direction Nord-Sud qui passe à 100 m à l'Est de la source Ste Christine. Les vallées ont entaillé le plateau jusqu'au substratum marneux du Toarcien qui affleure dans les dépressions. Les calcaires sont le siège d'un aquifère de type fissuré et même karstique comme le démontre l'effondrement qui s'est produit à proximité du captage ; il est donc très vulnérable. Cet aquifère s'écoule au niveau du substratum marneux en de nombreuses émergences, dont la source Ste Christine. La présence de la faille qui sert de drain peut expliquer le débit particulièrement important de la source, compte tenu du bassin d'alimentation apparent qui est peu étendu.

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Il comprend les parcelles 1022 et 1019 actuellement closes (cf. extrait cadastral cf. carte 2). Il serait souhaitable que ces parcelles soient entièrement déboisées, déssouchées et défrichées puis engazonnées. La porte d'entrée devra être soigneusement verouillée. A l'intérieur de ce périmètre, toutes les activités seront interdites à l'exception de celles nécessaires à l'entretien de l'ouvrage.

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Son tracé figure sur le plan de situation cf. carte 1.

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 délimite le bassin d'alimentation apparent de la source Ste Christine. Son contour est donné sur le plan de situation cf. carte 1. Toutefois, le débit estimé à la date de la visite (entre 10 et 20 l/s) indique un bassin d'alimentation nettement plus important. Il est probable qu'un réseau karstique s'est développé peut-être à la faveur de la faille drainant en amont une surface plus importante, mais dont l'extension est inconnue. A l'intérieur de ce périmètre, tous dépôts rejets et déversements de produits polluants, toutes extractions de matériaux et toutes excavations, enfin toutes activités susceptibles d'altérer le débit ou la qualité de l'eau seront soumises à une autorisation préfectorale préalable.

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 Ste Christine pour l'alimentation en eau potable publique de Fontenay.

DIJON, le 26 février 1982
G. BILLARD


Hydrogéologue agréé en matière
d'hygiène publique

DÉPARTEMENT : YONNE
 COMMUNE : Fontenay
 DÉSIGNATION : Sce Ste Christine
 INDICE : 466-6X-0003

PÉRIMÈTRES DE PROTECTION
 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	PÉRIMÈTRE RAPPROCHÉ		PÉRIMÈTRE ÉLOIGNÉ	
	INTERDIT	RÉGLEMENTÉ	RÉGLEMENTÉ	AUTORISÉ
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 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.

LISTE DES PARCELLES

CONCERNEES PAR LES PERIMETRES DE PROTECTIONS
IMMEDIATE ET RAPPROCHEE

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Section : B Parcelles : 1019 1022

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Section : B Parcelles : 1019 1022 et toutes les
parcelles comprises dans le périmètre donné sur la carte
n° 1.

DETERMINATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

PLAN DE SITUATION Echelle 1/25000

Légende

⊙ captage



périmètre de protection éloignée

Périmètre de protection
rapprochée

DETERMINATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

EXTRAIT CADASTRAL

Section : B

Echelle : 1/1250

Légende

⊙ captage

