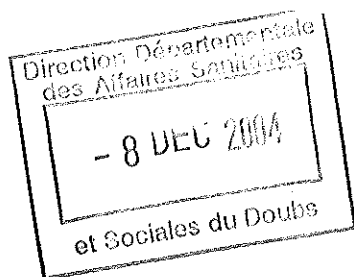


RAPPORT HYDROGEOLOGIQUE RELATIF A LA MISE EN PLACE DES PERIMETRES
DE PROTECTION DES CAPTAGES DE BLANCHETERRE (COMMUNE DE SAINT
HIPPOLYTE, DOUBS)



par J. MANIA

hydrogéologue agréé pour le département du DOUBS

UNIVERSITE de FRANCHE-COMTE Place Leclerc 25000 BESANCON
tel. 81665712

Dans le cadre du programme départemental de protection des captages une visite du lieu d'exploitation des captages de la commune de Saint Hippolyte a été effectuée le 28 juillet 1995 afin de se mettre en conformité avec la circulaire publiée au Journal Officiel du 13 septembre 1990 relative à l'instauration des périmètres de protection .

INTRODUCTION

Les deux puits N°1 et N°2 sont implantés dans les calcaires de l'Argovovien et du Rauracien qui reposent sur un substratum argileux de l'Oxfordien imperméable .
L'établissement du dossier technique a été réalisé par le bureau d'études SCP F.REMY de Valence en juin 1995 .

CADRE HYDROGEOLOGIQUE

Les puits captent les calcaires sur 6 mètres d'épaisseur . Les venues d'eau sont issues de drains horizontaux qui captent des fissures aquifères .Lors de mon passage les débits arrivant dans la chambre de collecte étaient de l'ordre de 10 l/s . La nappe est alimentée par le thalweg du Bief de Tevey pour le puits N°1 et le massif calcaire pour le puits N°2 .
Nous n'avons aucune mesure de débit des venues d'eau au cours de l'année . Il serait utile de venir régulièrement mesurer les débits au niveau de la chambre de mesure en période de basses eaux (septembre à novembre) et en période de hautes eaux (février à avril) .

QUALITE DES EAUX

Les eaux de la nappe des eaux souterraines sont correctes globalement sur le plan chimique . Les analyses réglementaires de type C4a (du 21/02/1995 et du 22/02/95) sont conformes à la norme de potabilité .

La recherche des hydrocarbures aromatiques polycycliques , des PCB, des pesticides organochlorés ,phosphorés et azotés s'est révélée négative . L'eau est conforme à la réglementation sur les eaux de distribution publique (décret N°89-3 du 3 janvier 1989) .

Lors des pluies intenses une turbidité passagère liée à la pénétration d'éléments argileux dans le réseau fissuré provoque une contamination bactérienne des eaux . La mise en place d'un turbidimètre à alarme ,au niveau du réservoir communal, permettrait d'éviter la distribution de l'eau du secteur de Blanchetterre . Le captage de Plain Champs serait suffisant à l'alimentation de la commune pendant une journée .

Par ailleurs il serait intéressant de noter si la turbidité affecte les deux puits ou seulement le puits N°1 . Dans ce cas on pourrait stopper ce dernier .

ENVIRONNEMENT

La zone de captage est essentiellement forestière en bordure d'un chemin . Aucun périmètre de protection immédiate n'existe .

IMPLANTATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

Périmètre de protection immédiate : il a pour fonction d'empêcher l'accès aux puits ainsi que la détérioration des ouvrages de prélèvement et d'éviter que des déversements de substances polluantes ne se produisent à proximité du captage d'où la nécessité de réaliser une clôture complète efficace . Le périmètre de protection immédiate sera acquis en toute propriété

Aucune activité en dehors de l'exploitation du puits n'est autorisée .

On entourera les puits N°1 et N°2 par des clôtures sur des surfaces carrées de 10 mètres de côté ainsi que la chambre de réception des eaux qui est facilement accessible en bordure du chemin forestier .

Les périmètres de protection rapprochée et éloignée sont basés sur la cartographie géologique locale.

Périmètre de protection rapprochée :

En l'absence d'essais de traçage dans ce secteur karstifié on fera appel une zone correspondant à une durée de circulation des eaux pendant 50 jours , ce qui correspond à 250 mètres de zone amont à protéger sur le secteur boisé de la Côte de St-Hippolyte

Avec les parcelles suivantes :

N°85 sur la partie nord-est ,

N°69 sur la partie sud .

On réglementera ou interdira un certain nombre d'activités susceptibles d'altérer la qualité des eaux (Annexe) .

Périmètre de protection éloignée :

Ce périmètre couvrira une zone complémentaire à celle du périmètre de protection rapprochée sur une distance de 500 mètres jusqu'à la cote topographique 670 mètres qui correspond au tracé de la faille qui limite le réservoir aquifère .

Un certain nombre d'activités sont réglementées ou autorisées (Annexe) .

CONCLUSIONS

La qualité des eaux souterraines des captages de Blanchetterre nécessite une surveillance de la turbidité des eaux sortant des deux puits en vérifiant périodiquement leur débit afin d'établir les périodes critiques . Par ailleurs il est demandé de mettre rapidement un périmètre de protection immédiate clôturé .

fait à Besançon le 31/07/1995

J. MANIA

hydrogéologue agréé pour le département du DOUBS

PERIMETRES DE PROTECTION

Réglementation et tableau de prescriptions.

- 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
Sont interdites, soumises à autorisation préfectorale, ou autorisées, conformément au tableau, les activités suivantes :
- 3- A l'intérieur des périmètres de protection éloignée
Sont soumises à autorisation préfectorale ou autorisées, conformément au tableau, les activités suivantes :

DEFINITION DES ACTIVITES	Protection rapprochée			Protection éloignée	
	interdite	réglementée	autorisée	réglementée	autorisée
- le forage du puits		X		X	
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières	X			X	
- l'ouverture d'excavations, autres que carrières	X			X	
- le remblaiement des excavations ou des carrières existantes	X			X	
- 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	
- l'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées	X			X	
- 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	
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature	X			X	
- 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	
- l'épandage ou l'infiltration des lisiers et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle	X			X	
- le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail	X			X	
- le stockage du fumier, engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols	X			X	
- l'épandage du fumier, engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols	X			X	
- le stockage et l'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures		I	N	T	E
- l'établissement d'étables ou de stabulations libres					X
- le pacage léger des animaux					X
- l'installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail					X
- le défrichement				X	X
- la création d'étangs	X			X	
- le camping (même sauvage) et le stationnement de caravanes	X			X	
- la construction ou la modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation.		X		X	

Le propriétaire de l'ouvrage veillera à l'application des prescriptions énoncées. En outre, peuvent être interdits ou soumis à autorisation préfectorale et doivent de ce fait, être déclarés à Monsieur le Préfet du DOUBOIS Direction Départementale de l'Agriculture, toutes activités ou tous faits susceptibles de porter atteinte, directement ou indirectement à la qualité de l'eau. Pour les activités, dépôts et installations existant à la date de publication du présent arrêté sur les terrains compris dans les différents périmètres de protection, il devra être satisfait aux obligations résultant de l'institution de ces périmètres dans un délai de et dans les conditions définies dans le présent arrêté.

Date : 2/8/1991

LE GÉOLOGUE AGREE,

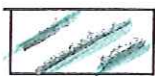
FIGURE : IMPLANTATION DES PERIMETRES DE PROTECTION



PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

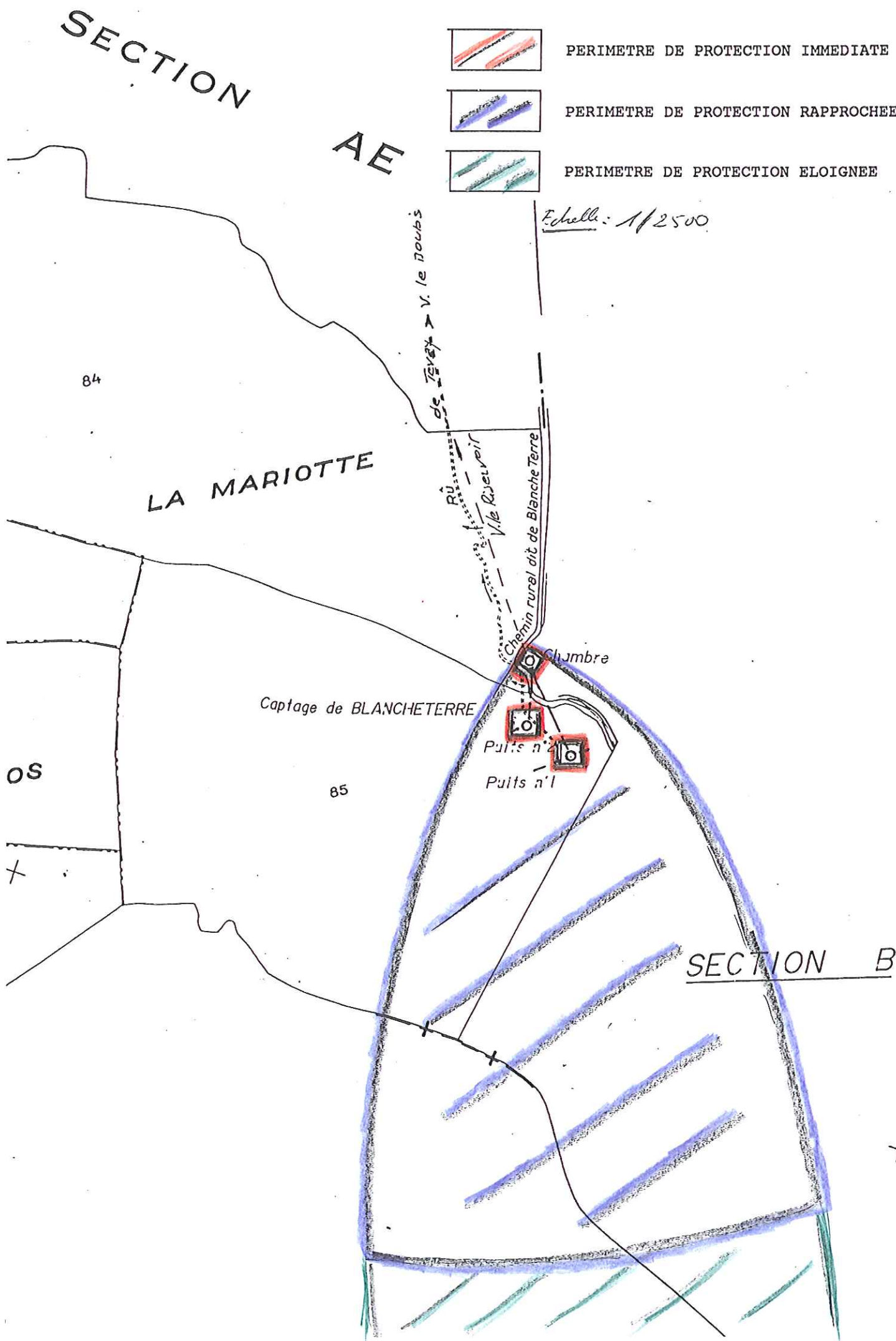


PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE



PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Echelle: 1/2500



nchamp

Du

370

Tf

Vauchamp

Echelle
1/10000

le

86

CT

ppolyte

P. de vue

574

Bic



la Blancheter

757 Es Touv

la Jourotte

Tevey

662

787

la Joux

Côte de St-Hippolyt

Zone agricole

Planche-Châtal

Bois Juré

50