

CHAHA

02972X0010/  
PAEP

-----  
SYNDICAT des EAUX de MARIGNY-SAINT FLAVY  
-----

DETERMINATION DES PERIMETRES DE PROTECTION REGLEMENTAIRES

DU Puits D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE

MARIGNY-LE-CHATEL  
-----

par

Ph. JACQUEMIN

Hydrogéologue Agréé en Matière d'Eau et d'Hygiène Publique

pour le Département de l'Aube

Mars 1989

JACQUEMIN (Mars 1989)

## PRESENTATION

Le présent rapport intéresse la détermination des périmètres de protection du puits d'alimentation en eau potable du Syndicat des Eaux de Marigny-St FLAVY.

Une visite des installations de pompage et de l'environnement du point d'eau a été effectuée le 30 novembre 1988 en compagnie de :

- M. le Maire de Marigny-le-Chatel,
- Mme Lickel Représentante de l'Agence Financière de Bassin Seine-Normandie,
- M. Gellé Représentant du Syndicat Départemental des Distributions d'Eau de l'Aube.

Seules quelques données scientifiques et techniques seront rappelées ci-dessous. L'ensemble des renseignements disponibles sur le point d'eau a été rassemblé dans un document établi par le Service Régional d'Aménagement des Eaux de Champagne-Ardenne et publié, en Mars 1988, sous le titre : "Dossier Préliminaire à l'intervention du Géologue Agréé " (P.Froment-J.P.Lejeune).

## RAPPELS GEOLOGIQUES ET TECHNIQUES

Le puits syndical est situé sur le territoire de Marigny-le-Chatel. Il est profond de 6,70 m et il est constitué d'un cuvelage monobloque de béton dont le diamètre intérieur est de 1,50 m. L'ouvrage réalisé en 1955 exploite l'aquifère crayeux sous-alluvial du Santonien au débit de 36 m<sup>3</sup>/h (le prélèvement journalier maximum est de 750 m<sup>3</sup>).

La nappe est libre et les fluctuations de son toit sont relativement importantes selon la pluviométrie annuelle. Par exemple M. le Maire a enregistré un niveau d'eau à - 6,00 m durant l'été 1976. En période d'inondations les installations sont envahies par l'eau.

Le drainage préférentiel de la nappe s'effectue selon un axe ESE-WNW ou SE-NW qui correspondrait au cours de l'Ardusson.

Les différentes études et travaux qui ont abouti à l'implantation et à la mise en exploitation de ce captage mettent en évidence un débit spécifique de 100 m<sup>3</sup>/h/m.

## QUALITE DE L'EAU

L'eau de type bicarbonaté calcique présente des teneurs en nitrates qui varient de 20 mg/l (03/06/81) à 44 mg/l (27/09/82). On peut noter à ce propos que des pointes de concentration en cet élément ont été observées durant l'automne des années 1982 et 1988 (teneur moyenne habituelle 30 mg/l sans que soient enregistrées au cours de chaque cycle annuel des variations supérieures à 5 mg/l).

La présence quasi constante de bactéries coliformes rend nécessaire un traitement continu de l'eau exhauree mais une pollution de type fécale n'est pas prouvée.

## AVIS SUR LA PROTECTION DU POINT D'EAU

Le puits de Marigny apparaît comme pouvant satisfaire aux besoins quantitatifs exprimés par le Syndicat des eaux de Marigny/Flavy. Les périmètres de protection réglementaires peuvent être défini en fonction des éléments à notre disposition.

### 1-Le Périmètre de Protection Immédiate

La parcelle propriété du Syndicat et pour partie maintenu en herbe et pour le reste plantée d'arbres est nettement suffisante à la protection immédiate du captage. L'entretien devra être poursuivi de façon régulière et sans employer de produits de désherbage ou d'engrais.

Les observations rapportées par M. le Maire de Marigny rapportées à la proximité du captage de la rivière portent à éviter par tous les moyens les infiltrations d'eau de ruissellement en période de crues.

Parmi les mesures envisageables à cet effet, on peut préconiser la surélévation de la margelle du puits et la levée de terre disposée en arc de cercle autour de la station.

### 2-Le Périmètre de Protection Rapprochée et Eloignée

Les activités actuellement représentées dans le bassin versant n'appellent pas de remarques particulières.

Le plan annexe montre les dimensions accordées à ces zones de protection en regard des caractéristiques dynamiques du milieu et le pouvoir de protection accordé aux formations pédologiques et géologiques.

Le tableau joint à ce rapport résume l'ensemble des prescriptions et des réglementations à respectées dans les limites des périmètres de protection éloignée et rapprochée.

Malgré son éloignement du lieu de captage on veillera à fermer puis à neutraliser totalement le dépôt de déchets divers observé sur le territoire de St-Flavy. L'implantation d'un site destiné à accueillir des matériaux inertes pourra être recherché à l'extérieur des limites accordées aux différentes zones de protection mais en aucun cas à l'intérieur d'excavations (naturelles ou creusées).

à Chaumont le 15 Mars 1989

Ph. J. CQUEMIN  
Dr. en Géologie Appliquée

**SYNDICAT de MARIGNY-SAINT FLAVY**  
**PERIMETRES DE PROTECTION**  
**Réglementation et Prescriptions**

En application de l'article 7 de la loi n°64-1245 du 16/12/84, du décret n°67-1093 du 15/12/67 et de la circulaire d'application du 16/12/68.

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	A=INTERDITES B=REGLEMENTEES	SOUMISES à la REGLEMENTATION GENERALE	Périmètre Activités Existantes		Rapproché Activités Futures		Périmètre Activités Existantes		Eloigné Activités Futures	
			A	B	A	B	B	B	B	B
1-Le forage de puits					*					
2-Les puits filtrants pour évacuation d'eaux usées ou pluviales					*					
3-L'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières					*					
4-L'ouverture d'excavations autres que celles citées en 3					*					
5-Le remblaiement des excavations ou carrières existantes				*		*				
6-L'installation de dépôts de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux					*					
7-L'implantation d'ouvrages de transports des eaux usées brutes ou épurées						*				
8-L'implantation de canalisations d'hydrocarbures ou de tous produits liquides ou gazeux polluants						*				
9-Les installations de stockage de produits liquides ou gazeux polluants					*					*
10-L'établissement de toutes constructions même provisoires autres que celles nécessaires à l'exploitation des points d'eau						*				
11-L'épandage ou l'infiltration de lisiers et d'eaux usées d'origine industrielle (y compris matières de vidange)					*					*
12-L'épandage ou l'infiltration d'eaux usées ménagères et des eaux vannes					*					*
13-Le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail					*					*
14-Le stockage du fumier, engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinées à la fertilisation des sols ou à la destruction des ennemis des cultures					*					*
15-L'épandage du fumier, engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols						*	*		*	*
16-L'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures						*				*
17-L'établissement d'étables ou de stabulations libres					*					*
18-Le pacage des animaux						*				
19-L'installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail						*				
20-Le défrichement										
21-La création d'étangs					*					
22-Le camping et le stationnement de caravanes						*				
23-La construction ou la modification des voies de communication ainsi que de leur utilisation						*				*

La commune veillera à l'application des conditions énoncées. En outre, peuvent être interdites ou réglementées et doivent, de fait être déclarés à la Direction Départementale de l'Agriculture, toute activités ou tous faits susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau captée.

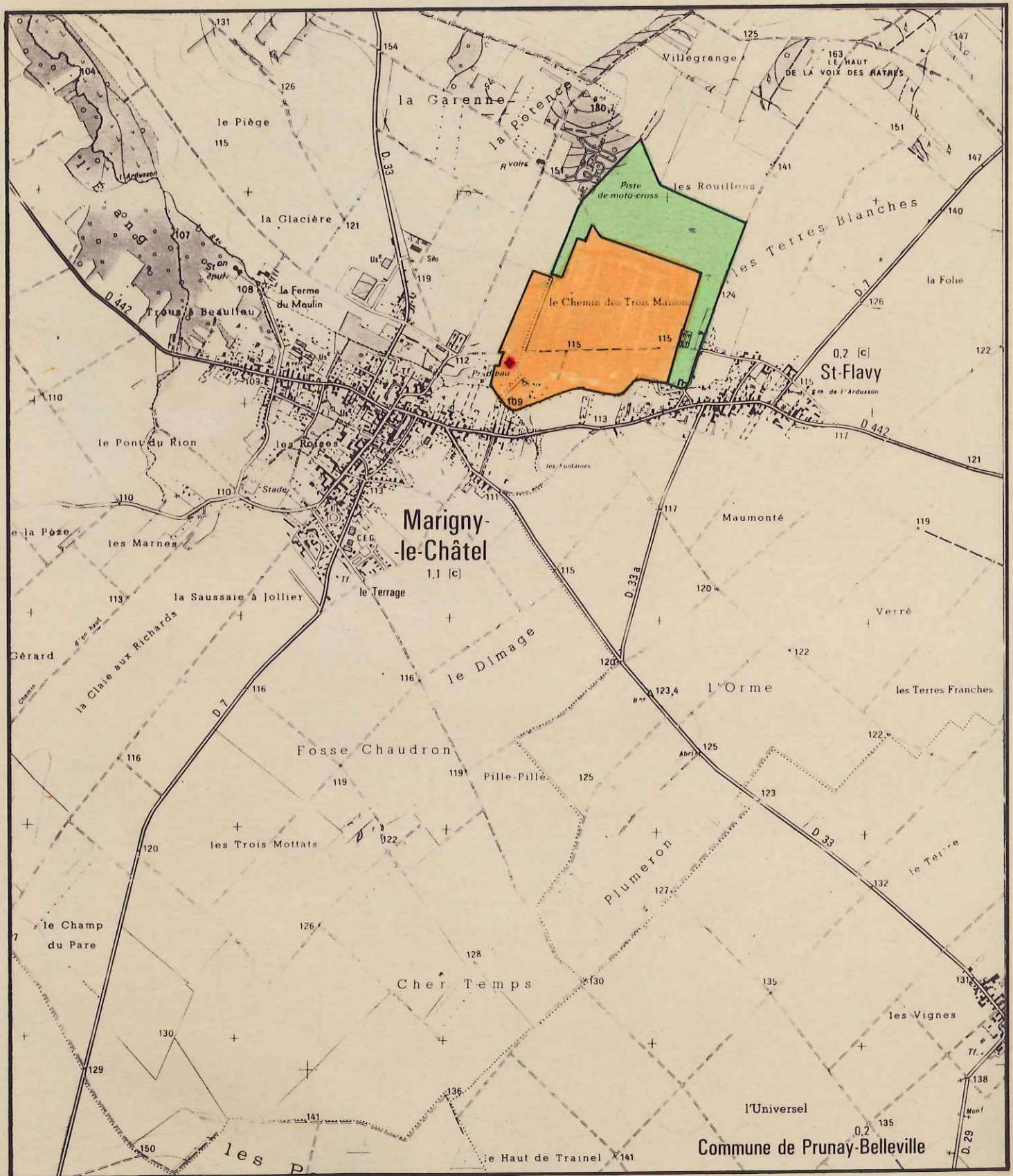
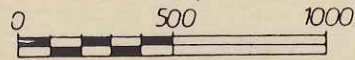
Date: 15 Mars 1989

L'Hydrogéologue Agréé en matière d'Eau et d'Hygiène Publique

Ph. JACQUEMIN

# PLAN DE SITUATION

ECHELLE 1/25 000



Captage A.E.P



Périumètre de protection rapprochée



Périumètre de protection éloignée

