



RAPPORT D'EXPERTISE GÉOLOGIQUE SUR LA DELIMITATION  
DES PERIMETRES DE PROTECTION DU PUITS DE VILLEY-  
SUR-TILLE POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE  
SELONGEY (CÔTE D'OR)

par

André PASCAL

Géologue agréé en matière  
d'eau et d'hygiène publique pour le département  
de Côte d'Or

Institut des Sciences de la Terre  
Université de Dijon  
6 Bd Gabriel  
21000 DIJON

Dijon, le 5.9.1975

RAPPORT D'EXPERTISE GEOLOGIQUE SUR LA DELIMITATION DES PERIMETRES DE  
PROTECTION DU PUITS DE VILLEY-SUR-TILLE POUR L'ALIMENTATION EN EAU  
POTABLE DE SELONGEY (COTE D'OR)

Je soussigné André PASCAL, Assistant à l'Institut des Sciences de la Terre, Collaborateur au Service Géologique National, déclare m'être rendu le 14 Août 1975 à Villey-sur-Tille, à la demande du Service départemental de l'Agriculture pour y procéder à l'examen hydrogéologique des abords du captage alimentant la commune de Selongey.

Le puits est situé dans l'axe de la vallée de la Tille, à 250 m au NE du village de Villey-sur-Tille, en bordure de la D. 120 (route de Crecey sur-Tille). L'implantation de l'ouvrage et l'étude de sa protection immédiate et rapprochée ont fait l'objet des rapports géologiques de Messieurs P. RAT et P.F BULARD en dates du 27 Novembre 1952 et 9 Mars 1966.

Cadre géologique et hydrogéologique

La nappe captée est située dans les alluvions de la Tille, épaisses à cet endroit d'environ 7 m (sondage du 1er Mars 1966) et constituées principalement de blocs, graviers et sables calcaires recouverts par 1,60 m de limons argileux imperméables.

Les alluvions grossières et sableuses assurent une bonne filtration de l'eau et les limons argileux de couverture offrent une certaine protection naturelle contre les contaminations à partir de la surface. Cependant il existe un risque de pollution à partir d'ouvrages détruisant la couverture argileuse ou bien en période de crue au moment où les eaux superficielles ne sont plus drainées par les différents lits qui sillonnent la vallée à cet endroit et arrivent directement dans la nappe. La rivière doit également réalimenter la nappe tout au long de son cours.

Le bassin d'alimentation se confond avec le bassin versant de la Tille. Une partie des eaux provient des plateaux calcaires du Jurassique qui bordent la vallée. Ceux-ci ayant un pendage général de leurs couches vers le SW et étant recoupés par de nombreuses failles SW - NE, on peut raisonnablement supposer qu'il existe une alimentation karstique préférentielle à partir du Nord (Bois Folminot et des Cras). Dans ces conditions la combe profonde SW - NE au NE de la Charbonnière à 1 km en amont du captage, doit fonctionner en drain privilégié.

Pour la délimitation du périmètre de protection éloigné il faut tenir compte du fait qu'il existe un certain risque de contamination en période de hautes eaux malgré la dilution au moment où peuvent arriver directement dans la nappe les eaux karstiques et les eaux ayant inondé la partie amont de la vallée.

#### Périmètre de protection immédiat

Défini par P.F. Bulard (9 Mars 1966) comme un cercle de 20 m de rayon ; ce sont les limites de la parcelle 164 largement suffisantes qui ont été retenues. La clôture et la porte grillagée doivent continuer à interdire l'accès au puits en dehors des besoins du service.

#### Périmètre de protection rapproché

Défini également dans le rapport de P.F. Bulard, dans un rayon de 1 km autour de l'ouvrage, le périmètre de protection rapproché peut être réduit à condition de tenir compte du périmètre éloigné (compte tenu d'une certaine filtration de l'eau) aux limites suivantes à partir de l'ouvrage :

- en amont 250 m
- latéralement 150 m
- en aval 100 m

A l'intérieur de ce périmètre et conformément au décret 67 1093 du 15 décembre 1967, seront interdits :

- l'épandage d'eaux usées, de produits chimiques tels qu'hormones végétales, desherbants, défoliants ou insecticides, d'engrais non fermentés d'origine animale tels que purin ou lisier et plus généralement de toute substance susceptible de nuire à la qualité des eaux ;
- le dépôt d'ordures ménagères et d'immondices et plus généralement de tout produit susceptible d'altérer la qualité des eaux ;
- l'installation de canalisations, réservoirs et dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, produits radioactifs ou chimiques ;
- l'implantation de carrières ou gravières à ciel ouvert ;
- le déboisement ;

Seront d'autre part soumis à autorisation du Conseil départemental d'hygiène :

- le forage de puits ;
- l'implantation de toute construction.

#### Périmètre de protection éloigné (voir plan)

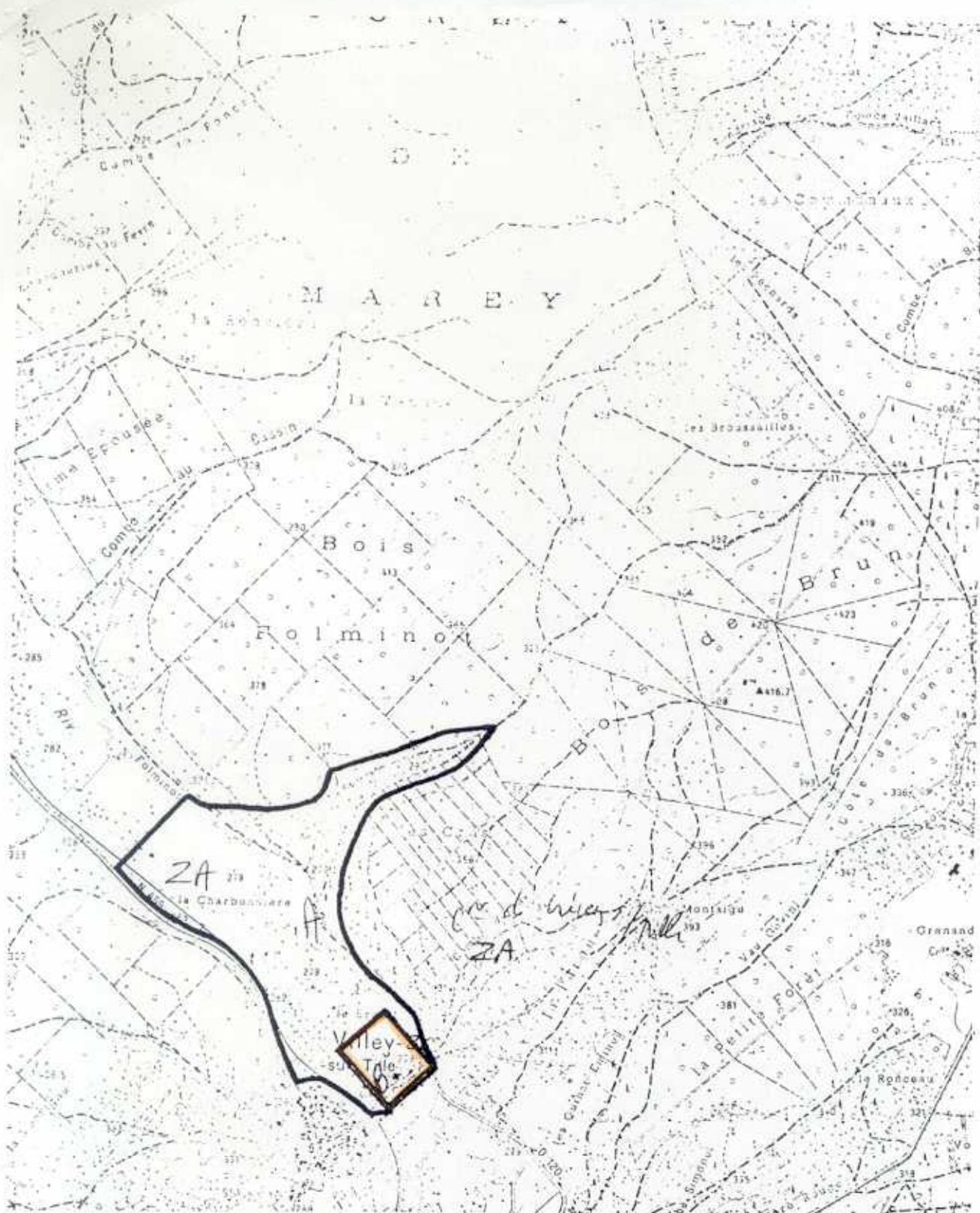
Compte tenu de ce qui a été dit plus haut concernant le bassin d'alimentation, ses limites seront les suivantes :

- en aval, la limite Sud du périmètre rapproché,
- au NE, le chemin longeant la rive gauche de la vallée, puis la ligne de rupture de pente limitant le fond de la combe entre les Cras et le Bois de Folminot ;
- au NW, une ligne barrant la vallée entre le chemin longeant la rive gauche et la N. 459 sur la rive droite, à 1,5 km de l'ouvrage (en face de la cote 325 rive gauche de la Tille sur la carte au 1.25000).
- à l'W, la N. 459 depuis la ligne précédente jusqu'au N du village de Villey-sur-Tille, puis la ligne de chemin de fer jusqu'à la limite Sud du périmètre rapproché.

Dans cette zone, les dépôts, activités et constructions visés par le décret 67 1093 seront soumis à autorisation du Conseil Départemental d'Hygiène.

A Dijon, le 5 septembre 1975

*André Pascal*  
André PASCAL  
Assistant



Echelle : 1/25000°

#### Périmètre de protection rapprochée

#### Périmètre de protection éloignée