

**RAPPORT HYDROGÉOLOGIQUE**  
**RELATIF À LA MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE**  
**PROTECTION DU PUIT DE MONTLEBON (DOUBS).**

---

**( Syndicat des Eaux du Haut Plateau du RUSSEY)**

**par Paul BROQUET**  
**Hydrogéologue agréé pour le département du Doubs.**

RAPPORT HYDROGÉOLOGIQUE  
RELATIF À LA MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE  
PROTECTION DU Puits DE MONTLEBON ( DOUBS ).

( SYNDICAT DES EAUX DU HAUT PLATEAU DU RUSSEY )

Le puits de Montlebon se situe dans la plaine alluviale du Doubs sur la parcelle ZA 18, 500 m au SE du puits dit " Cul de la lune" capté pour alimenter la ville de Morteau et 800 m au S de l'agglomération de Morteau. Ces deux captages sont dans l'emprise d'un méandre du Doubs, ils exploitent la nappe alluviale du Doubs, sont placés dans le même contexte géologique et hydrogéologique et justifient donc que l'on prenne des mesures analogues pour les protéger.

Plusieurs rapports ont été réalisés sur ces captages en particulier à la suite d'une campagne de reconnaissance réalisée en novembre 1971. Ces rapports stipulent que la nappe est captive, qu'elle se trouve dans des alluvions grossières lenticulaires dont l'épaisseur est variable ( l'épaisseur exacte ne semble pas connue ) mais varie entre 6 à 7 m au voisinage de Morteau ; 8 à 10 m au captage d'essai du " Pré au coeur" pour atteindre de 12,5 m à 17 m dans le secteur du captage de Montlebon.

Le fait important réside dans la situation de la nappe qui est captive et protégée par une couverture argileuse de 11 m de puissance environ, elle même surmontée de 3 m environ de limons tourbeux ,d'argile jaune (0,80 m) et de terre végétale (0,30 m) en surface.

Ce contexte géologique est très favorable à la protection des captages. Il nous fournit les données géométriques qu'il faut appliquer à la protection de l'aquifère et qui sont les limites des méandres du Doubs vers le NE et l'E et les limites de la lentille d'alluvions grossières sous la couverture argileuse vers l'E et le SW. Ce contexte étant strictement identique, aux épaisseurs près, à celui du captage de Morteau, nous appliquerons la même protection que celle qui fut prévue pour le puits du " Cul de la lune " ( voir rapport de J.P. Mettetal du 24.11.1995 ).

#### PROTECTION DU CAPTAGE

##### Périmètre de protection immédiat

Sur la parcelle ZA 18 prévoir autour du captage un périmètre de 10 m X 10 m . Le terrain inclus dans ce périmètre doit être acquis en pleine propriété par la commune. Il doit être clôturé, interdit à la culture, au pacage des animaux, aux dépôts d'engrais ou détritux, au creusement de cavités . Il peut être gazonné . En bref toutes les activités autres que celles liées à l'entretien du captage et des canalisations d'exhaures sont interdites à l'intérieur de ce périmètre.

##### Périmètre de protection rapproché

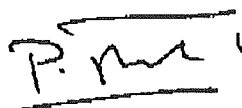
Il sera délimité en fonction des données indiquées précédemment et comportera les parcelles ZA 7 à ZA 39 ( commune de Morteau ) et ZA 2 à 30 ( commune de Montlebon ).

La couverture argileuse au dessus du réservoir aquifère devra être préservée. On interdira donc tous les travaux souterrains, ouverture de

fouilles, excavations, forages, puits qui pourraient inciser cette couche protectrice. De même on interdira les tranchées de plus d'un mètre de profondeur à l'exception de celles concernant les canalisations d'exploitation du captage qui seront placées dans les formations superficielles, hors gel, à faible profondeur . Il est inutile de définir un périmètre éloigné.

Si ces conditions sont respectées l'eau devrait garder des paramètres conformes aux normes et comparables à ceux du puits de Morteau. Il est probable que les teneurs en fer , manganèse etc... demeurent supérieures aux normes conformément au milieu réducteur dans lequel se trouve la nappe aquifère captive.

Fait à Besançon le 7.04.1998



P. BROQUET

Professeur à l'Université de Besançon

Géologue agréé en matière d'eau et

d'Hygiène publique.