



n° 15133

CONSEIL GENERAL DE MEURTHE ET MOSELLE

Reconnaissance hydrogéologique sur les zones du SOC
entre **Roville-devant-Bayon et Gripport**

C. GERVAISE

Decembre 1990

4S/LOR N° 90/119

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

Agence Lorraine

Rue du Parc de Brabois- 54500 Vandoeuvre-les-Nancy - Tél. 83 44 43 51

CONSEIL GENERAL DE MEURTHE ET MOSELLE

Reconnaissance hydrogéologique sur les zones du SOC
entre Roville-devant-Bayon et Gripport

C. GERVAISE

4S/LOR N° 90/119

SOMMAIRE

	PAGES
1 - INTRODUCTION.....	3
2 - TRAVAUX REALISES.....	3
3 - PRESENTATION DES RESULTATS ET INTERPRETATION.....	4
3.1 - Secteur Roville-Mangonville.....	4
3.2 - Autres secteurs.....	5
4 - ZONDAGE DES TERRAINS A CONSERVER POUR L'EAU POTABLE.....	6
4.1 - Secteur Roville-Mangonville.....	6
4.2 - Autres secteurs.....	7
5 - MESURES COMPENSATOIRES.....	7
5.1 - Protection physique.....	7
5.2 - Protection de la qualité.....	8
6 - CONCLUSIONS.....	8

1 - INTRODUCTION

Le Conseil Général de Meurthe et Moselle a chargé le BRGM-Lorraine de l'étude de reconnaissance hydrogéologique sur les zones du SOC entre Roville-devant-Bayon et Gripport (n° de commande n°03 du 16 octobre 1990).

L'Agence de l'Eau Rhin-Meuse participe au financement de cette opération.

Les résultats de l'étude sont consignés dans ce rapport.

2 - TRAVAUX REALISES

La zone étudiée comporte 3 secteurs (cartes annexes 1)

- 1 - Roville-devant-Bayon
- 2 - Bainville-aux-Miroirs
- 3 - Gripport.

9 forages (\varnothing 600 mm, équipés 160 mm), ainsi que 11 piézomètres "pointes fer" placés à 10 m de chaque forage ont été réalisés. 2 "pointes fer" ont été placées à 10 m de forages piézométriques existants (BP1 et BP2).

Les forages, nivellés, ainsi que toutes les données disponibles (anciens piézomètres, puits de pâture) permettent de tracer la carte piézométrique et la carte des épaisseurs d'alluvions mouillées.

Après nettoyage par pompage, des essais de pompage ont été effectués sur 13 forages (9 nouveaux forages, BP1 et BP2, GSM1 et GSM2). La descente (de durée 6-8 h) et la remontée (2-3 h) ont été observées simultanément sur le forage et la pointe fer (sauf GSM1 et GSM2).

Ces observations permettent de calculer la transmissivité à la descente et à la remontée. L'interprétation a été réalisée au moyen du logiciel ISAPE du BRGM.

5.2 - Protection de la qualité

Les différents secteurs étudiés sont situés en zone inondable. La zone de mangonville est occupée principalement par des pâtures et par quelques cultures.

La zone de divagation de la Moselle constitue un écosystème d'intérêt national.

La zone de Bainville-aux-Miroirs est occupée par des pâtures et des friches.

La zone de Gripport est occupée essentiellement par des bois et friches.

L'occupation des sols doit être conservée dans l'état pour s'assurer d'une bonne qualité à long terme de la ressource en eau.

Toute activité supplémentaire doit être interdite sur les zones à conserver, ainsi que les dépôts sauvages.

6 - CONCLUSIONS

L'étude hydrogéologique effectuée a permis de localiser les zones favorables pour l'exploitation d'une bonne ressource en eau et de délimiter les zones à conserver pour assurer la pérennité de cette ressource.

On doit veiller à maintenir la ligne d'eau de la Moselle, et préserver les terrains dans la zone de divagation du lit mineur.

Les gravières doivent être interdites sur les secteurs à conserver.