

# BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES

## SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 Orléans Cédex - Tél.: (38) 63.80.01

Document public



n° 4438-8

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DE LA RECHERCHE

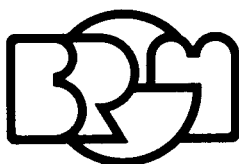
REGION LORRAINE

---

Observations réalisées sur les  
réseaux piézométriques lorrains  
de novembre 1982 à novembre 1983

---

Jacques RICOUR



**Service géologique régional LORRAINE**

Rue du Parc de Brabois - 54500 Vandœuvre-lès-Nancy

Tél. : (83) 51.43.51

## R E S U M E

Dans le cadre des travaux coordonnés par le Comité Technique de l'Eau Lorraine, le BRGM a mis en place, sur crédits du Ministère de l'Industrie et de la Recherche, un fichier informatisé des diverses mesures piézométriques effectuées en Lorraine.

Parallèlement, l'édition d'un annuaire permet de préciser l'évolution des ressources en eaux souterraines au cours de l'année hydrologique écoulée.

En ce qui concerne l'année hydrologique qui s'étend de novembre 1982 à novembre 1983, celle-ci est marquée par de forts battements piézométriques liés à une pluie efficace exceptionnelle en avril - mai 1983, et par un déficit pluviométrique marqué et prolongé au cours de l'été et de l'automne 1983.

Par ailleurs, on note un relèvement général du niveau piézométrique de la nappe des Grès du Trias inférieur dans l'emprise du Bassin Houiller Lorrain lié à la réduction de l'exhaure minière sur la période 1978 - 1982.

## S O M M A I R E

	Pages
1 - INTRODUCTION.....	1
2 - RESEAUX DE CONTROLE.....	2
3 - PLUVIOMETRIE ENREGISTREE AU COURS DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1982 - 1983.....	3
3.1. Fréquence d'apparition	
3.2. Distribution dans le temps	
4 - EVOLUTION GENERALE DE LA PIEZOMETRIE DURANT L'ANNEE HYDROLOGIQUE 1982 - 1983.....	7
4.1. Evolution des nappes libres	
4.2. Evolution des nappes captives	
5 - CONCLUSIONS.....	11

## 1 - INTRODUCTION

Dans le cadre du suivi et de la gestion des ressources en eau souterraine , le Service Géologique Régional Lorraine du BRGM a entrepris depuis 1975 l'édition d'un annuaire piézométrique régional. Réalisé sur crédits du Ministère de l'Industrie et de la Recherche, ce document s'intègre dans les travaux du Comité Technique de l'Eau et de la Mission Déléguée de Bassin Rhin-Meuse.

L'édition de l'annuaire piézométrique régional s'appuie sur une collaboration entre les divers services gestionnaires de réseaux piézométriques :

- Agence Financière de Bassin Rhin-Meuse (AFBRM),
- Service Régional d'Aménagement Lorraine (SRAEL),
- Direction Départementale de l'Agriculture de la Meuse (DDA),
- Compagnie Générale des Eaux (CGE),
- Houillères du Bassin de Lorraine (HBL),
- Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

Ce document de synthèse annuelle établi pour l'année 1982 - 1983 rassemble les chroniques les plus représentatives de l'évolution des ressources en eau souterraine de la Lorraine et fait ressortir les particularités de l'année 1982 - 1983 concernant l'évolution des nappes libres.

## 5 - CONCLUSIONS

L'année hydrologique 1982 - 1983 se traduit sur le plan de la piézométrie en Lorraine par un contraste très important des variations des nappes libres avec de fortes crues en avril et mai 1983 et un étiage très prolongé jusqu'au début de décembre 1983. Cet étiage est comparable aux niveaux enregistrés en 1976 pour les grands aquifères calcaires du Dogger et de l'Oxfordien.

Cette évolution est la conséquence directe des forts contrastes pluviométriques enregistrés au cours de l'année hydrologique 1982 - 1983 qui ont entraîné les inondations catastrophiques d'avril - mai 1983.

Les chroniques piézométriques rassemblées sont représentatives de l'évolution de l'ensemble des ressources en eaux souterraines de la Lorraine. Il convient de souligner le relèvement général du niveau piézométrique observé dans la Boutonnière du Bassin Houiller Lorrain du fait de la réduction des volumes exhaurés par les HBL.

Enfin, la mise en place et la mise à jour d'un fichier piézométrie informatisé a permis, au cours de ces dernières années de reconstituer des chroniques d'une durée suffisante pour disposer d'une vue rétrospective sur l'évolution des nappes libres au cours des 10 à 15 dernières années passées.