



25247 RM



Agence de l'eau
Rhin-Meuse



S.I.E.G.V.O. (57)

Evolution de la minéralisation des eaux au puits de Roncourt Hypothèses et perspectives

Octobre 2000
n° A20882/A



les sciences de la Terre au service de votre projet

Société d'ingénierie et de conseil du groupe BRGM

Synthèse

Les eaux captées par le SIEGVO au puits d'exhaure de Roncourt avant ennoyage, avaient une minéralisation modérée car elles étaient préservées des sulfates formés par oxydation des sulfures dans les travaux miniers.

L'ennoyage a provoqué le lessivage des sulfates (particulièrement présents dans cette partie du bassin Sud car l'exploitation a été menée essentiellement dans la couche noire, riche en sulfures de fer) et donc une augmentation de la minéralisation des eaux.

La remontée des eaux sulfatées, dans les zones de travaux miniers, c'est à dire à partir de la cote **154 NGF** vers Roncourt (toit de l'Aalénien) a provoqué alors une forte augmentation de la minéralisation autour du puits.

On a donc, désormais, un réservoir fortement minéralisé, et, semble t-il, plus particulièrement autour du puits de Roncourt. Le niveau piézométrique est à l'équilibre depuis fin **1998**, grâce au déversement régulateur de la galerie de Moyeuve-Grande, à **+172,5 NGF**.

Une série de pompages par paliers de débit, en remontant le dispositif de puisage à proximité de la surface piézométrique future (après mise en service du futur déversoir de Moyeuve), combinée au suivi de la variation de la conductivité le long de toute la tranche d'eau dans le puits, permettront d'apprécier si un pompage soutenu peut avoir un effet sur le renouvellement des eaux, et donc sur la diminution de leur minéralisation.

Sommaire

	Page
SYNTHÈSE	1
1. CONTEXTE ET OBJECTIFS	4
2. ÉLÉMENTS GÉOLOGIQUES ET TECHNIQUES	5
2.1. GÉOLOGIE	5
2.2. COUPE TECHNIQUE.....	5
2.3. STRUCTURE.....	6
2.4. ÉLÉMENTS MINIERS	6
3. CIRCULATION DES EAUX AUTOUR DU PUIT	8
3.1. ZONE D'ALIMENTATION	8
3.2. AVANT ENNOYAGE	8
3.3. A L'ARRÊT DES EXHAURES ET CIRCULATIONS ACTUELLES	8
4. VARIATION DE LA MINÉRALISATION DES EAUX DU PUIT	10
5. PROGRAMME DE TESTS PROPOSÉ	12