

Calcaires du Malm du Fossé rhénan

(Code 245)

Résumé

✓ *Un aquifère profond salé assez mal connu.*

Situation des calcaires du Malm du Fossé rhénan

Ce système aquifère (code 245) a été reconnu par quelques forages exécutés essentiellement dans le Sud du Fossé rhénan.

Géologie

Lithostratigraphie

Cet étage est toujours érodé à son sommet. Le Séquanien comporte des calcaires blancs ou gris, sublithographiques, compacts ou marneux, parfois finement lités en plaquettes, ainsi que des marnes gréseuses jaunâtres.

Son épaisseur varie entre 0 et 122 mètres, au Sud de MULHOUSE.

Substratum de cette formation

Il repose sur des formations marneuses oxfordiennes.

Hydrogéologie

Les rares valeurs de pression mesurées semblent indiquer une pente piézométrique allant du Sud vers la bordure des Vosges au Nord-Ouest.

Les principaux paramètres

Les porosités mesurées sur carottes sont comprises entre 0 et 9 %. Ces faibles valeurs laissent supposer une qualité médiocre du réservoir. Cependant, les

essais réalisés indiquent de fortes arrivées d'eau, point confirmé par les diagraphies existantes soulignant une fracturation importante.

Chimie des eaux

La salinité atteint 6 g/l dans le forage MICHELBAACH 101, dont 50 % de chlorure de sodium. L'absence d'analyses ne permet pas de juger de la répartition spatiale de ce paramètre.

La température au toit du Rauracien varie entre 20 et 90 °C. A sa base, elle pourrait être de 8 ° plus forte, notamment au Sud de MULHOUSE où la série est la plus complète.

Vulnérabilité

Sans remarque particulière.

Exploitation

Sans remarque particulière.

Bibliographie

SERVICE GEOLOGIQUE REGIONAL ALSACE - GEOLOGISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (1979) : Synthèse géothermique du Fossé rhénan supérieur. Editions CCE.

Coupe lithostratigraphique des Calcaires du Malm du Fossé rhénan

