

Etude hydrogéologique et géophysique de la nappe aquifère de Rhis-Nekor (Domaine rifain marocain)

Yassir JABEUR, Latifa OUADIF, Khadija BABA

Laboratoire 3GIE, Ecole Mohammadia d'Ingénieurs, Université Med V-Agdal, Rabat

Résumé :

La nappe de Rhis-nekor, qui circule dans un remplissage quaternaire, traversée par deux principaux cours d'eau oued Rhis et oued Nekor et recèle la plus importante nappe alluviale de la région. De point de vue agricole, la région comprend les meilleures terres cultivables et elle abrite les plus importantes concentrations de populations et les principales agglomérations dont la ville d'El Hoceima.

Cette étude a pour objectif l'évaluation des caractéristiques hydrogéologiques de la plaine de Rhis-Nekor dont la superficie est d'une centaine de kilomètres carrés cernée de flysch schisto-gréseux imperméable, sauf au nord-ouest où on retrouve des calcaires et le secteur nord-est caractérisé par des affleurements de vulcanites plio-quaternaires, le climat de la région est de type semi-aride caractérisé par des températures élevées et une pluviométrie faible.

La nappe est constituée d'alluvions hétérogènes, composée de galets, cailloutis, sable, limon, argile, etc. L'épaisseur des alluvions varierait entre 40 m à 240 m, la nappe est libre ou captive selon les secteurs. Son substratum est constitué par des marnes schisteuses bleues et de quartzites primaires.

La demande en eau dans la région subit un accroissement chaque année qui est alimenté par deux sources qui sont le barrage Abdelkrim Elkhtabi et les eaux souterraines de l'aquifère Rhis-Nekor.

L'exploitation de cette nappe côtière se confronte à des problèmes d'évaluation qualitative et quantitative de l'aquifère vu les changements climatiques, les contraintes anthropiques ainsi que l'intrusion marine, ce qui provoque une diminution de la profondeur disponible pour l'extraction d'eau douce.

Ce travail devra améliorer l'état de connaissance de la nappe aquifère Rhis-Nekor et donner une meilleure évaluation de son fonctionnement à l'aide d'une identification géologique et hydrodynamique de l'aquifère ainsi qu'une estimation plus précise des termes du bilan hydrique pour une meilleure gestion des ressources en eau.

L'utilisation de méthodes analytiques, géophysiques et de modélisation sont nécessaires pour la mise en évidence des caractéristiques hydrogéologiques de cette nappe.

Références bibliographiques :

- [1] Pulido Busch .A , Lopez-Geta .J.A , Ramos Gonzalea . G .(2007) : Los acuiferos costeros : retos y soluciones , hidrogeologie y aguas subterraneas .N°23
- [2] IOUZZI .N (2011) Modélisation hydrodynamique de la nappe de Rhis-Nekor (Maroc) et impact de l'intrusion marine, Thèse de doctorat, Ecole Mohammadia d'Ingénieurs.
- [3] JOUNAID H. (2002). Hydrogéologie de la nappe de Rhis-Nekor. Thèse de doctorat en sciences appliquées, Ecole Mohammedia d'Ingénieurs.