

GESTION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX SOUTERRAINES UTILISATION DES SIG POUR L'ÉVALUATION DE LA VULNERABILITE ENVIRONNEMENTALE DES AQUIFERES PHREATIQUES : CAS DE LA NAPPE ALLUVIALE DE L'OUED DJENDJEN - JIJEL (NORD-EST ALGERIEN)

A. BOUFEKANE , O. SAIGHI

Résumé :

La pollution des nappes constitue un facteur de limitation des ressources en eaux souterraines. Dans cet ordre d'idée, la petite nappe alluviale côtière de l'oued Djendjen (Jijel) est actuellement surexploitée et en même temps exposée à un sérieux problème de pollution induit par des rejets d'eaux usées et divers déchets industriels... Face à cette situation, l'établissement d'un programme de gestion rigoureuse de protection de la nappe, doit faire l'objet de toute l'attention voulue. C'est dans cette perspective que s'inscrit le présent travail, dont l'objectif est d'élaborer un outil permettant de délimiter les zones où la nappe est particulièrement vulnérable.

Les documents cartographiques élaborés dans cette étude permettent d'identifier avec précision les zones à plus grand risque de pollution. En particulier, la carte de vulnérabilité établie sur la base de trois classes de vulnérabilité : faible, forte et très forte, montre que la région est dominée par la classe à vulnérabilité très forte (49 %) suivie par celle à vulnérabilité forte (33 %) puis celle à vulnérabilité faible (18 %). C'est le secteur Nord ainsi que la partie axiale longeant l'oued Djendjen qui correspond à la classe de forte vulnérabilité. La comparaison de cette carte à celle des sources de pollution, permet de préciser les zones à haut risque de contamination de la nappe phréatique. La combinaison des deux documents montre également la coïncidence entre les zones très vulnérables et celles déjà touchées par une pollution aggravée, qui nécessite une action urgente de protection de la ressource.

Mots clés : Cartographie ; SIG ; pollution ; vulnérabilité ; Drastic ; protection ; gestion.

