

CLASSIFICATION DES BASSINS VERSANTS DE LA MITIDJA CENTRE ET OUEST (ALGERIE) SELON LA METHODE DEVELOPPEE PAR L'APRONA

Dahbia DJOUDAR /HALLAL, Ahmed Chérif TOUBAL

Résumé :

Face aux risques entraînant la détérioration de la qualité des eaux souterraines et superficielles, déjà en quantité limitée, il est impératif d'agir dans le sens de sa protection et de sa préservation. L'approche préventive par la cartographie de la vulnérabilité des eaux a fait l'objet de notre étude. La classification des bassins versants Mitidjiéen selon leurs sensibilités aux produits phytosanitaires, basée sur la méthode adoptée par l'APRONA, (GREEPAL 2003), nous a permis d'aboutir d'une part à une cartographie de la vulnérabilité des bassins versants vis-à-vis de la pollution diffuse par les produits phytosanitaires, pour deux types de ressources en eau – les eaux de surface et les eaux souterraines – et pour deux saisons climatiques – automne-hiver d'une part, printemps-été d'autre part. Les résultats de cette étape affirment une vulnérabilité des eaux souterraines généralement moyenne sur toute la zone d'étude, sauf sur le bassin de Chiffa où la vulnérabilité est plus forte en période estivale, par contre ces mêmes résultats montrent que les eaux de surface sont plus menacées que les eaux souterraines. Cette méthode est très différente de tout autre méthode utilisée jusqu'à présent, car elle prend en considération les périodes climatiques, les voies d'écoulement préférentielles des deux ressources en eau en plus des caractéristiques relatives aux sols (battance, hydromorphie, filtrance et pente) et bien d'autres paramètres indiquant l'état du sol et du sous sol. Cependant, afin d'obtenir un zonage opérationnel, nous avons procédé à la caractérisation de la sensibilité de ces ressources c'est -à dire leurs *fragilité effective*. C'est au niveau de la caractérisation de la sensibilité que l'on intègre la notion de dilution potentielle de la ressource par les eaux superficielles et souterraines. Après un traitement statistique par quartiles des notes de sensibilité, nous avons conclu que les eaux de surface sont beaucoup plus sensible que les eaux souterraines, cette sensibilité relative diminue nettement en période pluvieuse, et cela par rapport à la dilution qui est favorisée par l'augmentation du taux de recharge de la nappe.

Mots clés : Pollution ; vulnérabilité ; sensibilité ; aquifère ; Mitidja Centre et Ouest ; Cartographie ; SIG ; APRONA.