

INTRODUCTION GENERALE

Les nappes aquifères de la cuvette du Hodna a fait penser par le passé à des réserves inépuisables ; ce qui à poussé l'état Algérien a mettre en œuvre une série de projets, en particulier en agriculture, tel que le Fond National de Développement Rural Agricole (FNDRA), et du Groupement par Concessions Agricoles (GCA) ainsi que d'autres activités privées et étatiques. Mais on s'est rendu compte très vite qu'une agriculture intensive, demandeuse d'énormes quantités d'eau, menace à brève échéance la pérennité de la ressource.

En plus de la rareté de l'eau qui se fait sentir chaque jour un peut plus, la pollution de ces rares ressources constitue un danger éminent. Deux principaux facteurs contribuent à polluer les eaux souterraine de la région : Les eaux usées tant industrielle que domestique d'une part et l'épandages des fertilisants et autres produits phytosanitaire d'autre part.

Afin de pallier à ces carences dans le domaine de la gestion des eaux, nous proposons dans ce qui suit, une approche permettant une identification des zones sensibles à la pollution des eaux souterraines de la région, dans le souci de prévenir au mieux l'utilisation du sol à l'aide d'une méthode relativement nouvelle et qui est la cartographie de la vulnérabilité des eaux souterraines. Notre objectif est par ailleurs de sensibiliser les autorités compétentes afin d'imposer des solutions et de protéger les eaux souterraines à travers l'extension des périmètres de protection.

Cette analyse nous à permis par ailleurs d'identifier les zones à grand risque de pollution des zones où il y a moins de risque. ces carte servirons d'aide à la gestion des eaux souterraine et à déterminer des aires de protections afin d'assurer la pérennité des ressources hydriques dans la région.

Après une présentation générale de la zone étudiée notre travail se présente comme suit :

Une partie théorique qui s'apparente à une recherche bibliographique, dans laquelle on définit le terme de vulnérabilité, sa cartographies et les différentes méthodes utilisées aujourd'hui.

Une partie pratique dans laquelle on applique une des méthodes de vulnérabilité passées en revue dans la partie théorique et qui est la méthode GOD.

La cartographie de la vulnérabilité a nécessité l'utilisation de données diverses digitalisées sous formes de cartes dans le SIG Mapinfo. Le croisement de ces cartes nous a permis de dresser la carte de vulnérabilité de la zone étudiée.