

INTRODUCTION GENERALE

En Algérie, l'eau revêt un caractère stratégique du fait de sa rareté et d'un cycle naturellement perturbé et déséquilibré. Qu'il s'agisse de l'eau souterraine ou de l'eau de surface, les ressources sont limitées et, compte tenu des problèmes démographiques et de l'occupation de l'espace, d'importants efforts sont nécessaires en matière d'urbanisation intégrée et de gestion rigoureuse dans l'exploitation des réserves, si on veut atteindre la satisfaction des besoins à l'horizon 2010 (**Boudjadja et al., 2003**). S'y ajoutent des problèmes de faible mobilisation et de mauvais recyclage par manque de maîtrise des stations d'épuration et l'envasement des retenues et des barrages.

En Outre, le développement de l'irrigation s'accompagne, dans la majorité des situations, par l'apparition de processus de dégradation des sols à des degrés divers. Ces situations sont en relation étroite avec les caractéristiques naturelles du milieu (sol et climat) et la modalité de gestion des eaux destinées à l'irrigation dont la qualité est déterminante.

Dans le Nord du Honda, une région aride de l'Algérie, l'extension de l'agriculture irriguée et la surexploitation des eaux souterraines ont conduit à une rupture avec les terres traditionnelles utilisées par le pastoralisme. En raison des conditions arides, les eaux souterraines sont les seules ressources en eau pour l'homme et l'irrigation.

Par sa qualité chimique l'eau souterraine doit être destinée prioritairement à l'alimentation en eau potable (AEP), malheureusement au niveau de la plaine de M'Sila les aquifères sont exploités anarchiquement pour l'irrigation. Afin d'estimer l'influence de ces eaux sur le sol et sur certaines cultures pratiquées dans la région, nous allons essayer d'évaluer leur aptitude à l'irrigation. Notre contribution ici est d'élucider les principaux paramètres physico-chimique et microbiologique des eaux souterraines sur la base d'archive et des analyses récentes au niveau de la plaine de M'Sila.

Afin d'atteindre cet objectif, notre travail a été fait dans un cadre méthodologique bien déterminée renferme les étapes suivants :

. **Chapitre 1:** Synthèse bibliographique

. **Chapitre 2:** Matériels et méthodes; qu'est présent:

1. Etude de milieu physique

2. Matériel et méthodes

. **Chapitre 3:** Résultats et discussions.

1. Interprétation des résultats

2. Conclusion générale.