

Projet 4. Recharge Artificielle de la Nappe de Guelmim (Direction Générale de l'Hydraulique)

4.1. Introduction

La recharge artificielle des nappes (RAN) est un procédé permettant de stocker dans le sous-sol de grands volumes d'eau excédentaires de diverses origines (eau superficielle des cours d'eau, eau des barrages, eau de pluie récupérée, eau usée épurée, etc.) pour qu'elle soit prélevée et utilisée pendant les périodes déficitaires (sécheresses prolongées).

Plusieurs dispositifs de LA RAN sont utilisés dans le monde, chacun est adapté à un contexte hydrogéologique et climatique particuliers (nappe superficielle, nappe profonde, nappe côtière, nappe en milieu poreux, nappe en milieu fissuré, etc.). Ces dispositifs peuvent être des bassins d'infiltration, des tranchées d'infiltration, des seuils à travers des lits des cours d'eau, des puits, des forages, des Khetaras, etc.

4.2. But et objectifs

Le projet consiste à réaliser des seuils de recharge sur l'oued Seyyad du bassin du Guercif, en vue de la recharge artificielle de la nappe de Guelmim située dans le sud du Maroc (Fig. 48).

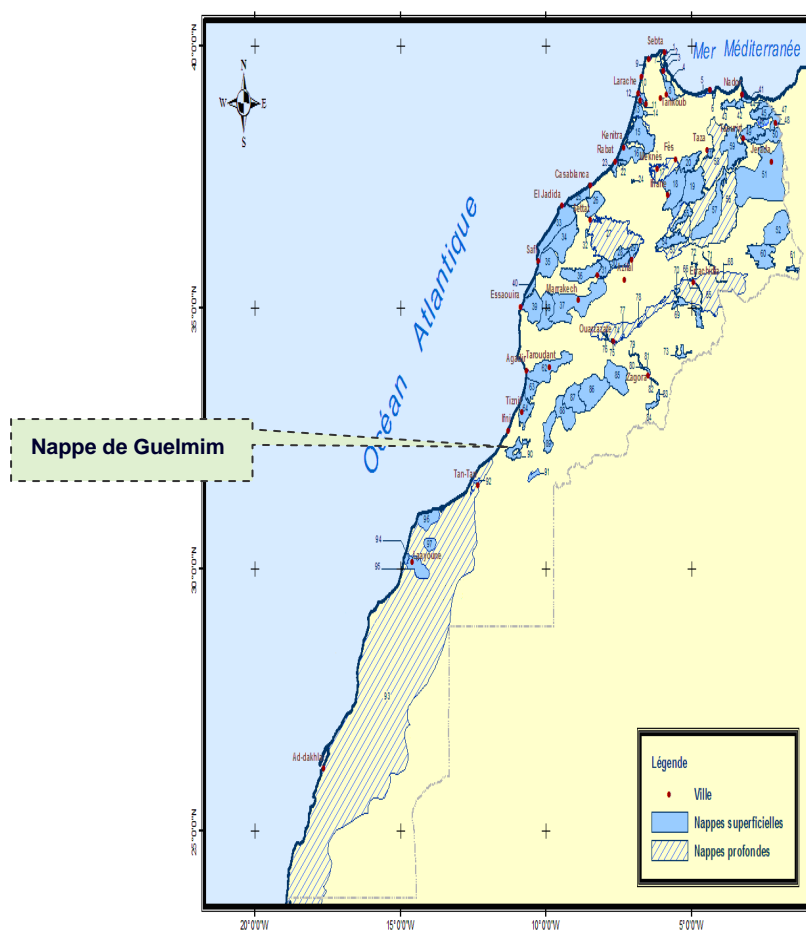


Figure 48 : Situation de la nappe de Guelmim

4.3. Relations aux priorités du développement durable du pays

La stratégie nationale de l'eau du Maroc prévoit le renforcement de la recharge artificielle des nappes, avec un volume moyen de 270 Mm³/an à l'horizon 2030.

4.4. Résultats attendus du projet

Les résultats attendus de ce projet sont :

- la reconstitution des réserves de la nappe surexploitée de Guelmim;
- la limitation de la perte d'eau par évaporation dans la retenue du barrage projeté sur l'oued Seyed;
- la mise à disposition des agriculteurs (situés en aval) de l'eau stockée du projet projeté ;
- la remontée du niveau de la nappe, ce qui réduira les coûts d'exploitation.

4.5. Portée du projet et la mise en œuvre possible

Ce projet a une portée régionale, car il va profiter à toute la population concernée par la nappe de Guelmim, qui s'étend sur une superficie d'environ 1000 km².

4.6. Calendrier

Les travaux à réaliser (seuils) sont programmés après la fin des travaux du barrage sur l'oued Essayed, prévu avant 2014

4.7. Budget

Le coût global des trois projets pilotes s'élève à 30 MDH (études et travaux)

4.7. Mesure et évaluation

L'évaluation de ce projet concerne :

- le nombre de dispositifs de recharge réalisés ;
- le nombre de m³ d'eau rechargés dans la nappe de Guelmim;
- le taux d'abattement du déficit de la nappe de Guelmim ;
- la hauteur moyenne de remontée des niveaux de l'eau de la nappe de Guelmim ;
- le nombre d'hectares supplémentaires irrigués ;
- le degré d'amélioration du niveau de vie de la population.

4.9. Complications possibles et défis

Les défis du projet concernent notamment la disponibilité des financements.

4.10. Responsabilités et de la coordination

La responsabilité du projet est assurée par le département de l'eau (DGH) du ministère des énergies, des mines, de l'eau et de l'environnement (MEMEE).

Les études seront menées par l'ABH de Souss et les travaux seront assurés par la DGH.

Les partenaires du projet sont :

- le ministère de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement ;
- le ministère de l'intérieur ;
- l'École Hassania des Travaux Publics.