

Résumé :

Dans ce travail, nous avons traité le problème des fuites d'eau au niveau des barrages. En effet, en plus des pertes en eau précieuse et rare, ce problème présente des menaces sur la stabilité des ouvrages hydrauliques.

Nous avons entamé ce travail, par une recherche bibliographique sur les barrages ayant un problème sérieux des fuites d'eau, puis nous avons consacré cette étude aux barrages algériens en général et au barrage de Foum-El-Gherza situé à l'est de la ville de Biskra en particulier. Cet ouvrage, malgré son importance économique du point de vue agricole dans la région, puisqu'il permet d'irriguer plus de 300.000 palmiers dattiers, des palmeraies de Sidi Okba, Seriana, Gartha et de Thouda, se trouve chaque année amputé, par les fuites d'un volume moyen estimé à cinq (5) millions de mètres cubes d'eau à travers ces rives.

Ainsi, notre objectif dans cette étude est de trouver une méthode fiable et efficace pour traiter ce problème afin de minimiser (au maximum) ces pertes d'eau, puisque l'étude de ce problème épineux et la mise en exergue de ses répercussions, représentent une étape préliminaire et primordiale pour apporter des remèdes adéquats et moins coûteux à ce phénomène.

Les résultats obtenus montrent que le problème des fuites d'eau est complexe et demande l'intervention de plusieurs disciplines et techniques. Toutefois, l'état du barrage de Foum-El-Gherza est inquiétant à cause de l'augmentation des fuites d'une année à l'autre, et ce, pour la même cote du lac.