

L'Algérie est un pays de 2,4 millions de km² où s'individualisent trois grands ensembles de part leur géomorphologie et leur orographie. Le premier ensemble, la Zone Tellienne, couvre 4 % du territoire national. Il est occupé pour l'essentiel par des montagnes ; les plaines littorales et les plaines ou bassins intérieurs en constituent les zones basses. La large plate forme des Hautes Plaines et l'Atlas Saharien forment le second ensemble dont la surface avoisine les 9 % de celle du pays. L'Atlas Saharien présente un relief relativement simple sauf au niveau des Monts des Aures. Le troisième ensemble est le Sahara qui occupe 87% du territoire national.

Les ressources naturelles dont dispose l'Algérie sont réparties de façon irrégulière dans l'espace et dans le temps. Elles peuvent s'avérer également fragiles, insuffisantes ou difficiles à mobiliser. 90 % des eaux superficielles se trouvent concentrés dans les bassins de la région tellienne, 10 % dans les bassins fermés des Hauts Plateaux et le flanc méridional de l'Atlas Saharien alors que les écoulements superficiels sont pratiquement nuls au niveau du Sahara qui recèle par contre d'importantes ressources en eau souterraine faiblement renouvelables.

Quant à la très grande irrégularité dans le temps des écoulements superficiels, elle est parfaitement illustrée par l'exemple des débits extrêmes enregistrés au niveau de Beni Bahdel sur l'Oued Tafna, soient 177 millions de m³ en 1973-1974 et 8 millions de m³ en 1989-1990.

A ces caractéristiques globalement défavorables s'ajoutent celles géologiques et hydrogéologiques qui limitent les possibilités d'implantation d'ouvrages hydrauliques à des coûts économiquement acceptables. Ceci amoindrit les capacités de mobilisation des ressources en eau et leur protection. La fragilité des terres dûe entre autre à la lithologie aggrave les problèmes de désertification et de mobilisation des ressources hydriques en favorisant l'envasement de la majorité des barrages.

La présente étude essaye d'analyser certaines des relations existant entre l'aménagement du territoire, sous tous ses aspects et l'hydrogéologie, à travers trois exemples concrets. Dans ce contexte trois domaines différents de l'aménagement et de la mobilisation de la ressource en eau ont été abordés dans trois régions distinctes, à savoir, la Mitidja, l'Atlas Saharien et le bassin du Chelif.