

## Résumé :

Des analyses hydrologiques et de transport des sédiments fluviaux ont été menées sur le bassin de Chéouli (Centre de l'Algérie) depuis un demi-siècle. Ces analyses ont été successivement réalisées pour développer un ensemble d'éléments et d'outils de prise de décisions pour une meilleure gestion hydraulique des principaux barrages du Chéouli. Une définition préalable de l'ensemble des paramètres géomorphologiques, géologiques, hydrologiques et climatiques des deux sous-bassins versants voisins appartenant au Haut Chéouli (oued Zedine et oued Tikazale), a été effectuée. L'analyse quantitative et qualitative détaillée des débits liquides et des débits solides mesurés au niveau de nos sous-bassins d'étude a permis de dégager des relations entre le transport solide des oueds et leurs débits, et ce, afin d'estimer un paramètre d'identificateur de transport solide pour les deux bassins, à savoir l'érosion spécifique. Ce paramètre nous a permis de comparer nos bassins entre eux et de bien comprendre le processus du transport solide à l'échelle de la surface et du temps. L'examen des relations des concentrations, en fonction des débits de crue par l'utilisation des courbes en hystérésis, a permis d'identifier les principales classes d'évolution, qui sont dans la majorité des cas, des courbes simples, des courbes dans le sens des aiguilles d'une montre puis dans le sens contraire et enfin en forme de huit, pour chaque bassin d'étude. Le modèle en courbe simple traduit une action érosive instantanée et un transport rapide des sédiments en suspension, provoqué par des averses courtes et violentes sur des sols généralement secs, fragiles et peu protégés.