

## RESUME

La majorité des barrages dans le Maghreb sont actuellement soumises à une accélération de leur capacité d'envasement, plus particulièrement les barrages en Algérie qui sont caractérisés par l'érosion hydrique et évaporation forte.

Le choix de notre étude est porté sur les méthodes hydrologiques et physico-chimiques, plus en particulier le modèle du résidu sec pour quantifier la suspension dissoute dans l'eau et aussi la détermination de concentration pour évaluer les débits solides à partir de différentes stations hydrométriques situant en aval des barrages.

L'objectif de ce travail aussi vise une étude de ce phénomène d'érosion hydrique et avec savoir : la quantification, la prévision et solutions à considérer et plus de cela consiste à faire les mesures du transport solide au niveau des barrages par les moyens des modèles récentes. Les pentes de bassins des oueds de Taria et du 3rivières sont des effluents de l'oued EL Hammam, contribuent à l'envasement des barrages de la wilaya du Mascara (Bouhanifia, Fergoug et Ouizert) sur l'oued EL Hammam. La compréhension du phénomène du transport plein aidera le directeur des barrages à réduire au minimum le problème des alluvionnements. L'approche méthodologique adoptée consiste en cherchant un modèle régressif pouvant expliquer la charge de lit par l'écoulement liquide mesuré au niveau de la station de l'oued Taria et 3rivières, en étudiant cette relation sur de diverses échelles : annuel, saisonnier et mensuel pour trouver le meilleur représentant de relation du phénomène.

Mots clés : Envasement, transport solide, hydrologie, érosion, écoulement, simulation, Mascara, Algérie.

---

## ABSTRACT

Most dams in the Maghreb are currently subject to an acceleration of their ability to silting, particularly dams in Algeria which are characterized by erosion hydrous and high evaporation. The choice of our study is focused on the hydrological and physicochemical methods, in particular the model of the dry residue to quantify the suspension dissolved in the water and also the determination of concentration to evaluate solid flows from different hydrometric stations located downstream of the dams.

The objective of this work is intended as a study of the phenomenon of erosion and silt with namely quantification, prediction and solutions to consider and over it is to make measurements of solid transport at the dam by means of recent models. The slopes of Wadi basins of Taria and 3 rivers are effluent from the Hammam wadi, contributing to the silting of dams in the wilaya of Mascara (Bouhanifia, and Fergoug Ouizert) on the wadi Hammam. Understanding the phenomenon of full help transport the director of dams to minimize the problem of sedimentation. The methodological approach adopted is seeking a model regressive could explain the burden of bed by the fluid flow measured at the station and the wadi Taria and 3 rivers, studying this relationship on various scales: annual, seasonal and monthly to find the best representative of the phenomenon of relation ship...

Keywords: Silting, solid transportation, hydrology, erosion, runoff, simulation, Mascara, Algeria.

