



3RD International Conference On African Large River Basin Hydrology (ICALRBH)

Les lâchers des barrages : leur impact sur les stations hydrométriques en aval (Cas du bassin versant de l'Oued Cheliff, Algérie)

Ilhem Bouaichi¹, Bénina Touaibia²

^{1,2} Ecole Nationale Supérieure de l'Hydraulique, LR-MVRE, BP 31, Blida 09000, Algérie ;

Emails: i.bouaichi@ensh.dz, b.touaibia@ensh.dz

Résumé

La quantité de sédiments transitant à travers les stations hydrométriques due essentiellement aux lâchers des barrages, constitue une menace importante et influe considérablement sur la mesure de la concentration. L'objectif de cette étude est de mesurer l'impact de ces lâchers sur la quantité de sédiments transportés et déposés au niveau de dix stations, à l'aval de quinze barrages en exploitation sis dans le bassin versant de l'Oued Cheliff. La méthodologie adoptée consiste à quantifier l'érosion hydrique au droit des stations de mesure, via d'une part les données hydrométriques brutes dont les lâchers des barrages sont incluses, et d'autre part en retranchant ces mêmes lâchers à partir de la donnée initiale des stations en reconstituant de nouvelles séries de débits, donnant ainsi deux estimations dont il serait nécessaire de calculer le biais. L'impact des lâchers sur la quantité de sédiments transitant varie considérablement d'une station à une autre selon le nombre de barrages situés en amont et leur état d'activité. Ces lâchers contribuent entre 2 et 70% des apports annuels en sédiments. En moyenne, nous estimons à 40% la quantité annuelle de sédiments transités pour les seules stations tributaires des barrages. Cet impact mesuré par le biais est révélateur de la contribution des lâchers des barrages sur le phénomène de l'érosion hydrique qu'il convient d'en tenir compte pour tout ouvrage de mobilisation.

Mots clés : lâchers, barrage, impact, station hydrométrique, Oued Cheliff, érosion hydrique.