

LES TENDANCES HYDRO-PLUVIOMÉTRIQUES DU BASSIN VERSANT DE CHÉLIFF (HAUT ET MOYEN CHÉLIFF)

NAIMA ZEKOUA^{1,2} **MOHAMED MEDDI**³

1-Département de l'hydraulique, faculté d'architecture et génie civil université Hassiba Ben Bouali Chlef, l'Algérie

2- laboratoire de production agricole et valorisation durable de la ressource naturelle

(zekoudan@yahoo.fr)

3-LRGEE, École Nationale Supérieur de l'Hydraulique de Blida, BP 31, Algérie (mmeddi@yahoo.fr)

Résumé

objectif de ce travail est d'étudier la variabilité climatique dans le bassin de haut et moyen Chélif et de montrer son impact sur le système hydrologique sur une période d'étude entre 1970 à 2013 .

Nous avons utilisé plusieurs méthodes statistiques (indices centrés réduits, test de Pettit, test de Buischand ,test de Mann-Kendall, méthode de quintile). Cependant, l'application des indices centrés réduits, aux séries pluviométriques, a mis en évidence une variabilité climatique caractérisée par une alternance de phases humides, normales et sèches. Les tests de Pettit et Buischand ont montré des ruptures, au début des années quatre vingt, qui sont accompagnées d'une tendance à la baisse de la pluviométrie atteignant 27% dans la station média secteur et une diminution dépassant 18% dans la station de barrage fodda.

L'analyse et la caractérisation des événements humides et secs ont été faites par la variable réduite de précipitation ,dans ce type de conditions anormales, les résultats obtenus nous ont permis de conclure que les années sèches les plus dominantes sont celles d'une année humide. Les tests d'homogénéité applique sur les séries débit ont enregistré une rupture de stationnarité de diminution atteint 40% car le régime hydrologiques des oueds algériens est directement influencé par celui des précipitations.

La variabilité climatique, à travers le haut et moyen Chélif, est un phénomène récurrent à risque qui nécessite la mise en observation continue pour une alerte précoce et d'établir les plans d'intervention en cas de changement.

Mots clés: haut Chélif, moyen Chélif, variabilité climatique, rupture, tendance pluviométrique.