

## CHANGEMENT DU REGIME HYDROLOGIQUE ET IMPACT SUR LA QUALITE DES EAUX DE SURFACE : CAS DU MOYEN SEBOU, MAROC

L. BENAABIDATE<sup>1</sup>, A. LAHRACH<sup>1</sup>, N. LAFTOUHI<sup>2</sup>, B. LAIGNEL<sup>3</sup>, Z. NOUACEUR<sup>4</sup>

1- Laboratoire de Géorressources et Environnement, USMBA, B.P. : 2202, Fès – 30000, Maroc.

Email : Lahcen.benaabidate@usmba.ac.ma abderrahim.lahrach@usmba.ac.ma

2- Laboratoire Geohyd, Université Cadi Ayyad, B.P. : 2390, Marrakech – 40000, Maroc.

Email : noureddine.laftouhi@ucam.ac.ma

3- Université de Rouen UMR CNRS 6143 M2C, 76821 Mont-Saint-Aignan cedex France.

Email : benoit.laignel@univ-rouen.fr

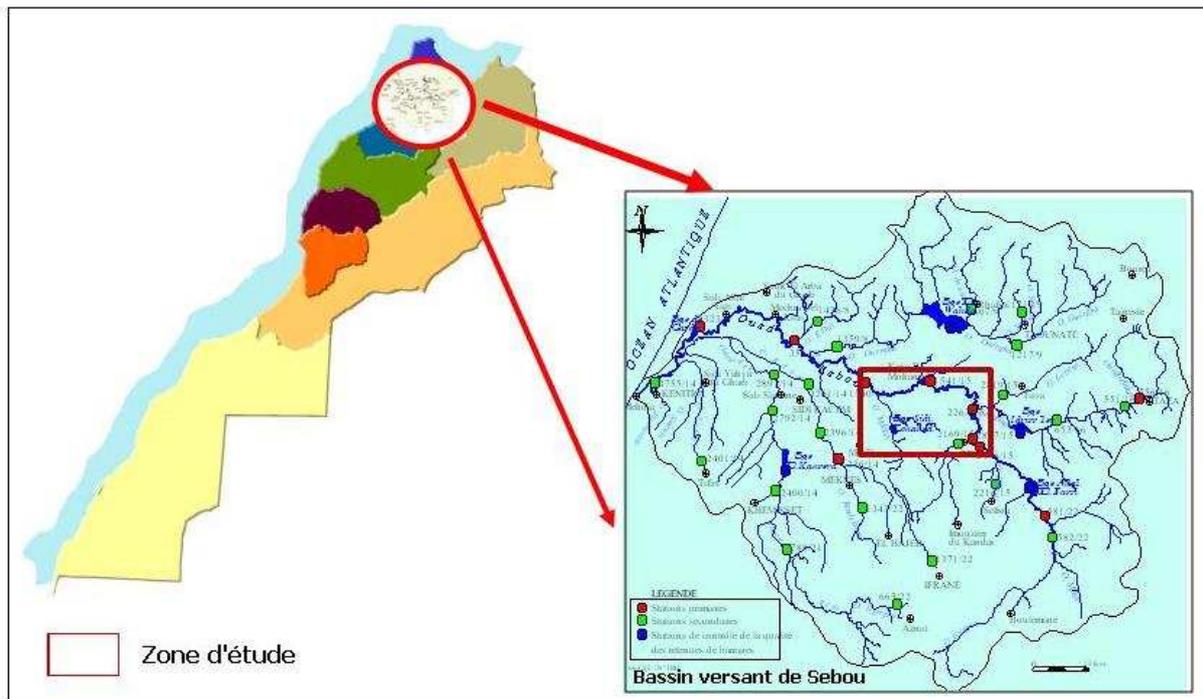
4- Université de Rouen UMR CNRS 6228 IDEES, 76821 Mont-Saint-Aignan cedex France.

Email : zeineddine.nouaceur@univ-rouen.fr

### Résumé :

Le bassin de Sebou contient un important potentiel hydrique d'environ 30% des ressources en eau de surface et 11% des eaux souterraines au Maroc. De part son potentiel hydrique, le bassin versant contient 10 grands barrages et 44 petits barrages collinaires. Toutefois, cet important potentiel hydrique reste menacé par les activités anthropiques, notamment au niveau de sa partie moyenne; le Moyen Sebou, où siègent les deux grandes agglomérations du bassin ; Fès et Meknès, dont presque tous les rejets hydriques finissent leur parcours dans le cours d'eau.

Certes, l'insuffisance voire même l'absence des infrastructures de gestion et de traitement de ces rejets, pour la plupart domestiques et industriels, font que le Moyen Sebou constitue l'ultime parcours pour ces rejets liquides.



Plusieurs études ont mis en évidence la relation étroite entre la fluctuation des débits du cours d'eau et l'état qualitatif de ce cours d'eau. Dans cette optique, cette étude a été entreprise dans les deux périodes extrêmes du cycle hydrologique ; période de hautes eaux et période de basses eaux.

Les résultats obtenus ont mis évidence la relation la fluctuation des précipitations et par conséquent les débits au niveau du cours d'eau du Moyen Sebou et la concentration des éléments physico-chimiques analysés notamment, le pH, la température de l'eau, l'Oxygène dissous, la conductivité, la DBO<sub>5</sub> la DCO et les éléments nutritifs. La période de basses eaux affiche une nette diminution du pH et surtout de l'Oxygène dissous avec de l'autre côté une augmentation de la conductivité et des concentrations de la DBO<sub>5</sub> et de la DCO.

**Mots clés :** Moyen Sebou, hydrologie, qualité des eaux, dilution.