

**CARACTERISATION D'UN BASSIN VERSANT PAR L'UTILISATION DE L'OUTIL SIG :
PRESENTATION DU CAS DU SOUS BASSIN VERSANT DE L'OUED SOBELLA « HODNA »**

Sabrina TARMOUL¹, Abdelmalek NEMOUCHI²

1 : Doctorante Laboratoire des sciences du territoire, ressource naturelle et environnement « LASTERNE »
sabrina.tarmoul@yahoo.fr,

2 : Professeur Laboratoire des sciences du territoire, ressource naturelle et environnement « LASTERNE »
am_nemouchi@yahoo.fr

Résumé :

La réponse des bassins versants à une sollicitation diffère selon les caractéristiques du milieu géographique, notamment les facteurs physico-géographiques (géomorphologie, géologie, couverture végétale...etc.) qui contrôlent les processus de l'écoulement.

Dans cette présentation, nous nous sommes limités à l'analyse du facteur morphométrique (géométrie, pente, réseau hydrographique) en utilisant l'outil SIG, pour faire ressortir les caractéristiques et la diversité du bassin versant objet de notre étude.

Cet outil informatique permet d'entreprendre aisément les différentes manipulations permettant la délimitation des bassins versants, la mesure de la géométrie, de l'hypsométrie, des pentes ou de l'organisation du réseau hydrographique. A cet effet, des logiciels des Systèmes d'Information Géographique, notamment ArcGis, fournissent des outils intéressants de calculs et des mesures à partir des cartes MNT. Ces nouvelles techniques ont permis de donner des informations numériques caractérisant le relief et la morphométrie du bassin, elles sont utilisées dans les domaines d'application très variés, notamment pour la cartographie des risques naturels tels que les risques d'inondations où il est nécessaire de mettre en œuvre une prédétermination de la réponse du bassin versant à des événements pluvieux, et ce afin de caractériser l'écoulement d'un bassin versant.

Ce travail a été effectué sur le sous bassin versant de l'oued soubella qui fait partie du bassin versant endoréique du Hodna, et dont le but est la caractérisation de ce bassin versant afin de justifier le comportement hydrologique de cet oued.

Mots clés : bassin versant, morphométrie, réseau hydrographique, écoulement, SIG, MNT.