**Relation entre la variabilité climatique et les fluctuations du climat a l’échelle des grands bassins versant du Maroc (bassins Moulouya, Sebou et Tensift)**

Z. Zamrane1,3, G.Mahé1, B. Laignel2, N. Laftouhi3

1 Hydrosciences 34095 Montpellier France,

2UMR CNRS 6143 Morphodynamique Continentale et Côtière`M2C’ Université de Rouen, 76821 Mont-Saint-Aignan Cedex, France.

3Faculté des Sciences Semlalia Marrakesh Lab. GEOHYD, PB. 2390 Marrakech 40000 Maroc

**Résumé**

Les bassins versants, intègrent les hétérogénéités de nombreux paramètres, notamment hydrologiques, sédimentaires et climatiques. De plus, ils sont affectés par les activités anthropiques.

Ce travail a pour objectif de déterminer et de caractériser la variabilité hydrologique des bassins versants sur le long terme et d’étudier les facteurs de contrôle climatique et physiographique, déterminer les liens existants entre variabilité et fluctuations climatiques. Trois régions du Maroc feront l’objectif de notre étude : le bassin de la Moulouya méditerranéen, situé au Nord Est du Maroc, le bassin du Sebou étendu au Nord-Ouest, sur l’océan Atlantique et de la mer Méditerranée et le bassin du Tensift, de contexte continental situé au centre Ouest du Maroc. Il sera proposé d’étudier la variabilité temporelle de la réponse hydrologique (changements à long terme, oscillations et fluctuations des variables hydrologiques) par l’analyse de séries de pluie SIEREM et de pluie des stations, ensuite déterminer leurs relation avec les fluctuations climatiques (représentées par des indices climatiques comme le SOI, la NAO, WMOI…) par la méthode des ondelettes continues.

**Mots clés** : Ondelettes, pluie, débit, fluctuations climatiques, Maroc