



Résumé :

L'inondation est sans conteste le risque naturel qui fait le plus de victimes et de dégâts à travers le monde. En France, 4 % du territoire métropolitain est concerné et deux millions de personnes, environ, sont potentiellement exposés. En moyenne, les dommages annuels sont évalués entre un et deux milliards de francs, ce qui représente 0,4 % du Produit Intérieur Brut (Hubert and Du, n.d.)(1999). Au Maroc, les inondations ont eu « des dommages humains importants (47 morts en décembre 2014 dans la région de Guelmim, plus d'une centaine de morts lors des inondations de l'Ourika en 1995), des dommages économiques conséquents dans les grands centres urbains du pays (Tanger, Casablanca, Agadir), et l'interruption des activités économiques et des infrastructures (1 milliard de Dirhams de dommages lors des inondations du Gharb en 2009 d'après le Ministère de l'Agriculture) » (Rifai, Khattabi, and Rhazi 2014).

Ces quelques chiffres, que l'on trouve régulièrement dans la littérature consacrée au sujet de gestion ou de prévention des inondations montrent l'importance du phénomène.

Avec la croissance urbaine connue par les pays industrialisés dès la deuxième moitié du siècle dernier, l'hydrologie urbaine a dû suivre l'évolution considérable des caractéristiques hydrologiques des nouvelles aires ainsi urbanisées dont l'assainissement des eaux pluviales est encore conduit selon l'ancienne conception ne faisant appel qu'aux techniques de Génie Civil. Des efforts importants ont été déployés pour le renforcement des ouvrages existants et des programmes de recherche sont lancés. Afin d'améliorer la connaissance des relations entre la ville et le cycle de l'eau surtout la prise en compte des bassins versants non encore urbanisés mais dont l'influence sur le réseau d'assainissement est bien reconnue. C'est ainsi qu'on a redéfini le contenu scientifique et technique de l'hydrologie en milieu urbain ou l'hydrologie urbaine. Dans le même ordre d'évolution, sont introduits d'autres concepts tel que celui de l'assainissement pluvial urbain. Avec l'interdisciplinarité que demande la conception des outils de planification en matière d'aménagement et la gestion de la ville en pleines mutations démographiques et économiques, les études hydrologiques deviennent intimement liées aux études hydrauliques pour aboutir aux dimensionnements adéquats des ouvrages selon leur nature, leur destination et leur porté.

Ces mutations permises par l'évolution technologiques de recherches en matière de télédétection spatiale et de modélisation, ont conduit à la maîtrise des diagnostics, de l'évolution et de la prévision des phénomènes climatiques et hydrologiques concernant les agglomérations urbaines.

L'intérêt que porte les laboratoires de recherche a facilité l'accès aux données, augmenté l'ordre de précision tout en diversifiant les outils de traitement.

L'orientation de la recherche universitaire et des travaux académiques sur ce type de travaux est d'une grande importance dans la conduite des travaux de conception et de gestion du phénomène d'urbanisation récent et rapide que connaissent les pays sous-développés surtout au niveau des espaces géographiques soumis aux implications économiques, sociales et spatiales de l'urbanisation telle que celle des piémonts.

Mots clés : Hydrologie -Piémont -Moyen Atlas- Bassin versant -Risque d'inondation-SIG et télédétection -Urbanisme-Gestion du risque -Aménagement.