

Conception d'une base de données géographique eau et assainissement de la ville de Tanger - Application sur la Zone Franche Aéroportuaire de Tanger -

Leila TAJRI¹, Omar MARRAKCHI²

1 : Laboratoire des Géosciences et environnement, Faculté des sciences Ben M'Sik, Université Hassan II Mohammedia, Avenue Driss el harti B.P 7955 Ben M'Sik, Casablanca. E-mail : leila.tajri@gmail.com

2 : Unité SIG et cartographie, AMENDIS sté des eaux et de l'électricité du Nord 5, rue Oqba Bnou Naffiy – 90000 Tanger. E-mail : omar.marrakchi@veoliaservices.ma

Résumé

L'objectif principal du présent travail est l'utilisation de la modélisation orientée objet, exploitée notamment par les systèmes d'information géographiques (SIG). Les objets considérés sont les réseaux d'eau potable et d'assainissement et la zone géographique ciblée est la zone franche aéroportuaire de Tanger.

Ce travail devrait aider la société AMENDIS qui exploite les deux réseaux eau potable et assainissement dans le nord du Maroc à instaurer un Système d'Information Géographique destiné à la gestion de son patrimoine. Nous avons opté pour la mise en place d'un outil stratégique qui vise, d'une part, à intégrer une quantité énorme de données géographiques et territoriales dans un SIG et, d'autre part, à trouver une meilleure approche pour remplacer l'ancien système par un nouveau ayant une performance plus élevée.

En vue d'aboutir aux objectifs soulignés, une étude préalable des besoins et de l'existant a été faite pour l'élaboration du cahier des charges. Ensuite, la modélisation des réseaux a été le sujet d'une réflexion qui a mené à la mise en place des nouveaux modèles réalisés à l'aide d'outils « CASE ». La création et l'implémentation de la base de données spatiale étaient l'objectif de l'étape suivante. Celle-ci comporte deux axes principaux, la génération du schéma de la base de données à partir des modèles établis et la migration d'un prototype de données pour les deux réseaux eau potable et assainissement.

La réalisation du projet a aussi fait appel à la technologie UML. En effet, la conception de ces réseaux est établie grâce à une modélisation orientée objet et aux outils CASE de Ms VISIO. L'utilisation d'une telle technologie nous permet de représenter les objets géographiques composants les réseaux d'assainissement et d'eau potable selon leurs formes et leurs rôles.