

MODELISATION D'UN RESEAU D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET CONTRIBUTION A SA GESTION A L'AIDE D'UN SIG: CAS DU GROUPEMENT URBAIN DE TLEMCEN- ALGERIE

Chérifa ABDELBAKI, **Bénina TOUAIBIA**

Résumé :

Notre travail consiste à modéliser un réseau d'AEP et à trouver une approche de gestion de ce dernier pour une zone très complexe qu'est le groupement urbain de la ville de Tlemcen. La puissance des outils d'investigation que sont les SIG est mise à l'épreuve dans la contribution à la gestion de ce réseau. Avec une dynamique de croissance importante, la concentration de la population dans le centre urbain et l'acuité des problèmes liés à l'alimentation en eau potable, les gestionnaires, se trouvent davantage confrontés à la maîtrise, la gestion et l'extension du réseau. L'archivage traditionnel, étant complexe et onéreux, implique des difficultés dans l'exploitation de la documentation cartographique et descriptive d'où une lenteur pour une réponse immédiate à une demande en eau potable toujours accrue.

Pour améliorer la connaissance de ce réseau, détecter et comprendre les désordres pouvant s'y produire, simuler son fonctionnement, concevoir son schéma directeur, dimensionner ses extensions, prévoir les branchements particuliers, se prononcer sur le choix de l'emplacement et situations futures, la gestion à l'aide d'un Système d'Information géographique est une opération indispensable voire obligatoire. Les résultats sont prometteurs.

Mots clés: Système d'Information Géographique ; Base de Données ; Modèle Conceptuel de Données ; Réseau d'A.E.P.