

## Résumé :

Avec la dynamique de la croissance importante, la concentration des populations dans les centres urbains et l'acuité des problèmes liés à l'alimentation en eau potable, les gestionnaires, techniciens et décideurs se trouvent, de ce fait, souvent et de plus en plus confrontés à des problèmes de maîtrise et de développement de ces réseaux.

Devant la complexité de l'archivage traditionnel impliquant une difficulté de l'exploitation de la documentation cartographique et descriptive, la gestion des réseaux d'A.E.P s'avère lente et onéreuse pour répondre efficacement aux besoins immédiats.

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

Notre travail présente la puissance de ces nouveaux outils dans la contribution à la gestion des réseaux d'A.E.P.

Une application a été choisie « Réseaux d'A.E.P de Birtouta » pour illustrer cette approche.