

Résumé

L'extension rapide de l'urbanisation de la ville de Thiès se fait au détriment des surfaces agricoles de la communauté rurale voisine de Fandène. Il en résulte une pression sur les ressources naturelles pour le développement social et économique, et donc de nombreux conflits pour l'utilisation de ces ressources.

Il s'agit par conséquent d'adopter une approche de gestion intégrée des ressources naturelles, en particulier l'eau et le sol, qui minimise ces conflits aussi bien en milieu urbain que rural, dans l'optique d'un développement durable. Cette approche nécessite la participation de tous les acteurs intéressés dans les processus de décision.

La plupart des problématiques du développement durable sont multisectorielles : elles exigent des compensations entre des buts contradictoires de différents secteurs. Le Système d'information géographique, développé dans le présent travail, est structuré dans cette optique multisectorielle, en autorisant l'intégration de plusieurs couches d'informations et de critères de gestion au sein d'un même référentiel géographique. Cette superposition des couches permet d'identifier et de localiser les contraintes et potentialités, du point de vue des ressources naturelles, dans le développement de la zone. Dans le cadre de la décentralisation, le SIG, en tant qu'outil d'aide à la décision, renforcera les institutions locales dans leurs processus d'aménagement. L'élaboration d'un SIG nécessite au préalable une phase importante d'acquisition de données thématiques et spatiales auprès de différents services administratifs, à travers la photo-interprétation et les observations et enquêtes sur le terrain. Ces données sont ensuite structurées dans un modèle conceptuel.

Le traitement des données par analyse spatiale permet de procéder au diagnostic des ressources naturelles et de leurs utilisations par l'homme. Ce diagnostic met en évidence la fragilité de deux systèmes fortement interconnectés : le système urbain et le système agricole. L'extension de l'urbanisation implique une très forte demande en eau potable, qui se traduit par une surexploitation des nappes profondes les menaçant de salinisation par l'intrusion des eaux marines. L'extension de la ville prive les villages englobés de leurs terres agricoles. Par conséquent, les habitants vont demander des terres à la communauté rurale pour maintenir leurs activités de subsistance. Cette forte demande provoque de nombreux conflits avec les éleveurs qui voient leur surface de pâturage diminuer. Il en résulte une surexploitation et un surpâturage des terres, qui se traduit par une déforestation intense et par conséquent une dégradation de la fertilité des sols à travers les processus d'érosion. Les agriculteurs parviennent de plus en plus difficilement à assurer leur auto-subsistance et migrent par conséquent en direction de la ville.

Face à ces différentes problématiques, des solutions ont été proposées, définissant des modes de planification intégrée qui permettent non seulement de préserver la durabilité des ressources naturelles, mais aussi la satisfaction des besoins de la population. Parmi les solutions possibles, l'agriculture intensive urbaine et périurbaine permet de réduire la pauvreté et d'améliorer l'état nutritionnel des intéressés; de même un programme de gestion intégrée des eaux et du sol contribue à lutter efficacement contre l'érosion ; enfin un programme agro-sylvo-pastoral dans la zone favorise la concertation entre trois domaines différents de l'utilisation du sol et permet également de lutter efficacement contre l'érosion.