

IMAP

**Instruments et modèles pour
un aménagement participatif**

Rapport final

Phase I : 1999-2001

 ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE	<i>HYDRAM EPFL</i> <i>Laboratoire d'Hydrologie et Aménagements</i>
	<i>RUP ENDA-TM</i> <i>Relais Urbain Participé</i>
	<i>ESP UCAD</i> <i>Ecole Supérieure Polytechnique</i>
	<i>Commune de Thiès</i>
	<i>Communauté rurale de Fandène</i>

Projet soutenu par :

DIRECTION DU DÉVELOPPEMENT ET DE LA COOPÉRATION, SUISSE (DDC)

ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE (EPFL)

Partenariat

HYDRAM EPFL Laboratoire d'hydrologie et aménagements, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
CH-1015 Lausanne, Suisse
MER Dr Roland Prélaz-Droux, Alexandre Repetti

RUP ENDA-TM Relais urbain participé, ENDA-TM
BP 3370 Dakar, Sénégal
Dr Malick Gaye, Loly Diouf, Amadou Sall, Ibou Bodjan

ESP UCAD Ecole Supérieure Polytechnique, Université Cheikh Anta Diop
BP 10 Thiès, Sénégal
Alassane Ba

Commune de Thiès Mairie de Thiès
Thiès, Sénégal
Le Maire, le Secrétaire Général

Communauté rurale de Fandène
BP 3042 Thiès, Sénégal
Le Président du Conseil Rural

Avant-propos

Le projet IMAP (Instruments et Modèles pour un Aménagement Participatif) est original à plus d'un titre. Il est né tout d'abord de la volonté d'acteurs locaux (le maire de Thiès et plusieurs responsables d'associations citoyennes de Thiès et de Fandène au Sénégal) de prendre en main le développement de leur territoire et de se donner les moyens de l'orienter vers un développement plus durable. Ces acteurs se sont approchés de ENDA et de l'EPFL en leur demandant de les conseiller et de les accompagner dans la mise sur pied et l'animation d'un processus participatif visant à donner les fondements nécessaires à une prise de décision éclairée en matière de développement territorial. Ils n'étaient pas demandeur de financement, mais de prestations d'animation, de formation et de développements technologiques appropriés. L'accord de collaboration signé entre la ville de Thiès, la communauté rurale de Fandène, ENDA et EPFL au début du projet porte essentiellement sur les objectifs et le mode de mise en œuvre du partenariat, et mentionne que les collectivités locales mettent à disposition les ressources nécessaires pour le processus local (finances, personnel, infrastructure) et que chaque partie prend en charge ses propres frais. Le processus a fonctionné ainsi durant les trois années du projet, mobilisant 80 à 100 personnes au sein des collectivités locales, générant une dynamique intégrant les autorités et les élus avec les services administratifs et les représentants de la société civile et capable de mobiliser également des ressources (ainsi par exemple, au fur et à mesure, les participants se sont équipés des ordinateurs nécessaires). On peut aujourd'hui citer plusieurs éléments qui ont contribué à la réussite de ce processus participatif. L'un des éléments essentiels consiste toutefois sur le fondement institutionnel (le processus a été instauré par décret préfectoral) et la légitimité que cela lui procure.

Grâce à ce projet, Thiès a été retenue comme ville pilote par le *United Nations Human Settlements Programme* (UN-Habitat) pour la mise en œuvre d'un observatoire urbain participatif. Cette reconnaissance a permis à ENDA d'assurer sa participation tout au long du processus.

Au niveau de l'EPFL, IMAP a bénéficié d'un soutien original. Ce projet a en effet été retenu, avec trois autres, dans le cadre du premier appel d'offre effectué pour l'attribution du premier fond CFRC/EPFL-DDC. Cette démarche marque une étape importante pour la collaboration entre la DDC et l'EPFL en donnant la possibilité à des projets innovants de voir le jour.

IMAP se distingue donc à plus d'un titre :

- comme expérience pionnière d'un nouveau mode de collaboration entre les milieux académiques et de la coopération en Suisse ;
- comme une application exemplaire des principes de la KFPE pour le partenariat scientifique où chaque partenaire apporte ses prestations et ses compétences sans qu'il y ait une quelconque dépendance financière de certains partenaires vis-à-vis d'autres ;
- comme projet de type *recherche-action*, alliant développements technologiques sophistiqués, méthodes d'animation des processus participatif et instruments du développement territorial ;
- comme moteur d'un processus local, financé et dirigé localement, avec une légitimité institutionnelle et politique, et mettant en synergie les autorités et les élus avec les services administratifs et les représentants de la société civile pour élaborer un véritable projet de développement territorial durable ;
- comme vecteur d'un dialogue véritable entre acteurs locaux, mais aussi entre les milieux académiques et la société, au Nord et au Sud, et qui a permis l'éclosion d'amitiés nouvelles et, nous l'espérons, durables.

Ce rapport présente tout d'abord la problématique et les phases principales du montage du projet. Il détaille ensuite les instruments méthodologiques mis en œuvre ou spécifiquement développés dans le cadre de IMAP, soit principalement le programme de formation et le moniteur urbain. Il est complété en annexe par le plan stratégique de développement qui correspond à l'un des résultats essentiels de la démarche d'aménagement participatif, ainsi que par deux publications qui font le bilan de la première phase du projet pour l'une, et qui présente les implications en terme de gouvernance d'une meilleure coordination des processus informationnels et décisionnels dans le cadre de la gestion urbaine participative.

Finalement, les auteurs de ce rapport souhaitent adresser ici un grand merci à toutes les personnes et toutes les institutions qui ont permis et soutenu la réalisation de ce projet.

Summary

In the generalized context of heightened growth, the urban situation of the city of Thiès is worsening for the last 25 years. At the same time, the land disputes have appeared with the neighboring rural communities and have resulted in a large worsening of the relations.

To face the degradation of the urban area of Thiès (Senegal) in term of poverty, a consultation process has been initiated between the city of Thiès and the rural community of Fandène. The initiative has come from the city mayor in 1999 through the IMAP project with the collaboration of the EPFL (Swiss Federal Institute of Technology Lausanne) and the ENDA-TM/RUP (Relay for participatory urban development Dakar).

The main objective of the project is to plan the development and to manage the land of the two local communities through a coordination framework.

Participation, individual capacities and coordination between the actors have been identified as the key elements to improve the system of actors responsible for the urban management. Information, communication and training have been focused, with in parallel the development and implementation of the urban monitor (information and indicators system), an instrument of communication and data structuring. The approach is an innovative realization, combining the concepts of Research Action Formation with the participative methods (objectives planning, animation workshops, training seminars) and the new technologies of information and communication. The urban monitor opens great perspectives in the fields of participative urban management and the implementation of good governance.

The rapport presents the approach initiated in Thiès. It develops the base concepts of the urban monitor approach, the implementation conditions in the city of Thiès, the advantages and difficulties of this type of methods that integrates high-tech and participative land-use planning, especially concerning the involvement of the actors (elected representatives, technical services, villages and district chiefs, civil society representative), the implementation first results and the repercussions in term of urban development.

Table des matières

Partenariat	2
Avant-propos.....	3
Summary	4
Table des matières.....	5
1. Problématique et montage du projet.....	6
1.1 Problématique	6
1.1.1 Afrique et urbanisation.....	6
1.1.2 Décentralisation et gestion urbaine au Sénégal	6
1.1.3 La région de Thiès et les fondements du projet IMAP.....	7
1.2 Partenariat et structure organisationnelle	10
1.3 Les objectifs et les conditions d'intervention.....	12
1.4 Le déroulement du processus d'aménagement participatif	13
2. Les instruments méthodologiques IMAP.....	15
2.1 Le programme d'animation et de formation.....	15
2.1.1 Les objectifs et les résultats attendus.....	15
2.1.2 Le contenu du programme d'animation et de formation	16
2.1.3 La méthodologie de l'animation/sensibilisation/formation	17
2.2 La démarche méthodologique	17
2.2.1 Les deux niveaux d'interventions de IMAP.....	17
2.2.2 La démarche participative	18
2.3 Le moniteur urbain.....	21
2.4 Les aspects « formation » dans IMAP.....	23
3. Conclusions et perspectives	24
4. Rapport financier.....	Erreur ! Signet non défini.
5. Liste des publications.....	27
Liste des annexes	Erreur ! Signet non défini.

1. Problématique et montage du projet

1.1 Problématique

1.1.1 Afrique et urbanisation

L'Afrique est la dernière région du monde à accomplir sa transition urbaine. En Afrique de l'Ouest notamment, l'urbanisation est un fait majeur des mouvements de population des trois ou quatre dernières années. Même si les développements les plus spectaculaires sont enregistrés au niveau des capitales et grandes villes côtières (Dakar, Abidjan, Lagos, Douala, etc.), à fonction nationale, voire internationale, le mouvement a aussi touché les petites et moyennes agglomérations à fonction régionale (M. Finken, 1998).

Ainsi, en Afrique de l'Ouest, les villes accueillent aujourd'hui près de 50% de la population contre seulement 13% en 1960. Le niveau d'urbanisation devrait avoisiner 60% en 2020. L'Afrique comptera, à son tour, plus d'urbain que de ruraux. Suivant les conclusions de l'*Etude des perspectives à longs termes en Afrique de l'Ouest* (J.M. Cour et al, 1994), l'image de l'urbanisation à l'horizon 2020 présentera une trentaine de villes de plus d'un million d'habitants au lieu de six en 1990, plusieurs villes côtières formant un cordon urbain de haute densité, soixante villes de plus 500 000 habitants au lieu de onze en 1990, environ 300 villes de plus 100 000 habitants et un demi de plus de 6 000 centres urbains.

Les avis sur de telles perspectives sont controversés. Certains y voient surtout des effets nocifs. Se fondant notamment sur la théorie du *biais urbain*, ils considèrent que les processus de mise en place des politiques de développement se font sous la pression des élites urbaines, des industriels, des commerçants et des travailleurs urbains à l'exclusion des masses rurales, créant ainsi un biais en faveur des zones urbaines donc la conséquence serait la création d'écarts importants entre les villes et les zones rurales. Ce biais rejaillirait ainsi sur l'économie en entravant le développement d'une demande intérieure, condition nécessaire pour le développement des pays du Tiers-monde.

Un courant d'opinion plus récent, estime, tout en reconnaissant les effets pervers de l'urbanisation galopante, notamment sur l'environnement, qu'elle est également facteur de restructuration et de progrès vers un nouvel équilibre. L'urbanisation rapide serait une phase normale de développement qui conditionne le passage vers une économie plus productive.

Quelle que soit l'analyse que l'on peut en faire, l'urbanisation n'est pas un phénomène réversible en Afrique de l'Ouest, comme elle ne l'a pas été dans les autres parties du monde. Il s'agit plutôt de faire face au défi de l'urbanisation. Elle induit en effet des problèmes considérables : il faut installer les populations dans des conditions décentes et leur trouver de l'emploi. Les responsables locaux urbains en particulier doivent se donner les moyens d'agir en tant qu'animateurs de l'économie locale (M. Finken, 1998).

On a pendant longtemps réagi comme si la résolution des problèmes résidait essentiellement en des investissements importants en infrastructure et équipement urbain. L'expérience montre toutefois qu'il s'agit plus d'élaborer des cadres institutionnels et des outils plus efficaces pour une meilleure gouvernance locale favorisant un environnement propice à l'appropriation des solutions aux problèmes de développement local.

1.1.2 Décentralisation et gestion urbaine au Sénégal

Au Sénégal, la loi 96.07 du 22 mars 1996 sur la décentralisation, dans son décret d'application apparu en 1997, stipule le transfert des compétences aux régions, communes et communautés rurales, dans neuf domaines de compétence dont l'aménagement du territoire, la planification urbaine, l'habitat et la gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Suite à ce transfert de compétences, les premières questions auxquelles sont confrontées les collectivités locales sont :

- la délimitation des terroirs des différentes entités administratives ;
- l'aménagement spatial lié au foncier –plan d'aménagement de référence- et ;

- la définition d'un plan de développement local.

Ceci exige non seulement des connaissances et des compétences relatives aux questions d'aménagement, mais aussi une vue générale de la structure organisationnelle, du système de suivi et d'évaluation, ainsi que de la culture de l'organisation incluant son processus décisionnel. Or, dans la plupart des cas, les collectivités locales se trouvent passablement démunies face à ces nouvelles tâches. D'une part, les élus locaux ne sont pas formés à ces tâches, et d'autre part il y a un manque de professionnels qualifiés. La ville de Thiès n'emploie ainsi que deux techniciens pour traiter des problèmes d'aménagement, d'environnement et d'équipement.

Si la décentralisation est une opportunité pour les collectivités locales d'orienter leur développement de façon plus durable, elle leur pose également un énorme défi. Il s'agira notamment de coordonner les activités des différents services régionaux et nationaux avec les initiatives locales. Ces dernières, généralement initiées pour lutter contre la pauvreté, sont souvent très nombreuses et, comme à Thiès, touchent tous les secteurs du développement social, économique et culturel. De ce fait, la résolution des problèmes d'aménagement et de développement passe davantage par la mise en oeuvre d'un processus au sein des collectivités locales, que par la réalisation d'un projet proprement dit. Evidemment, ce processus sera viable et remplira ses objectifs que s'il génère des projets concrets. Ces derniers seront toutefois une émanation d'une démarche participative et pourront de ce fait plus facilement être réalisés et poursuivis dans le temps par les partenaires locaux.

En conclusion, il ressort que les problèmes aigus posés aux collectivités locales, associés à la procédure de décentralisation, font émerger un besoin important et essentiel d'appui des partenaires locaux pour la mise en oeuvre de démarche d'aménagement, ainsi que de formation aux outils modernes de gestion et de planification, comme les systèmes d'information géographique (SIG) par exemple.

1.1.3 La région de Thiès et les fondements du projet IMAP

La ville de Thiès située à environ 80 km à l'est de Dakar, a connu une expansion rapide ces dernières années, avec un taux de croissance estimé actuellement entre 2,8% et 3,5%. Avec 236'000 habitants en 1997 (alors qu'elle n'en comptait que 18'000 en 1938 et 90'000 en 1970), Thiès est la deuxième ville du Sénégal après Dakar et ses environs (2 millions d'habitants). Le tableau 1 résume quelques informations de base sur la ville de Thiès.

<i>Le Sénégal</i>		<i>L'agglomération de Thiès</i>	
Démographie			
Population	10'400'000 hab.	Population (Thiès et Fandène)	300'000 hab.
Taux de croissance	3.3 % par an	Taux de croissance	3.3 % par an
Population 2015	16'300'000 hab.	Population 2015	490'000 hab.
Développement			
PIB 2000	520 \$/hab (1.4 \$/j)	Alphabétisation	34 % (femmes 23 %)
Activités	78 % pop. ds primaire	Taux de chômage	61 %
Alphabétisation	38 % (femmes : 28 %)		(35 % d'emplois informels)
Taux de croissance du PIB	2.9 % par an		
34 % de la population en-dessous du seuil de pauvreté		48 % de la population en-dessous du seuil de pauvreté	
Urbanisation			
1960	32 % de population urbaine		
1992	41 % de population urbaine (3'160'000)		
2000	46 % de population urbaine (4'320'000)		
2015	56 % de population urbaine (7'780'000)		

Tableau 1 : *Quelques données de base sur le Sénégal et la ville de Thiès*

Le territoire de la ville de Thiès est entièrement entouré par celui de la communauté rurale de Fandène (figure 1). Comme, en plusieurs endroits, le front d'urbanisation déborde déjà des limites territoriales de la ville de Thiès dans la communauté rurale de Fandène, ces deux collectivités sont directement liées dans de nombreux domaines, comme ceux du lotissement, de la santé, de l'éducation, de l'assainissement (eau, déchets) ou des transports.

Thiès et Fandène connaissent tous deux une dynamique associative particulièrement importante. Depuis plusieurs années, ENDA-TM a joué un rôle clé de promotion et de soutien aux mouvements associatifs dans le domaine du développement rural, de la protection de l'environnement et des ressources, de la gestion des déchets, de la promotion des micro-entreprises et des associations de quartiers. Cette dynamique a également entraîné de nombreuses initiatives complémentaires sous forme d'ONG et d'associations qui regroupent tous les secteurs d'intervention des collectivités : citoyenneté, éducation, santé, femmes, environnement, déchets, etc.

Cette dynamique associative forte et structurée a amené les autorités locales à prendre conscience des problèmes de gestion de l'agglomération, de gouvernance urbaine, puis à les affronter en concertation entre les différents acteurs. Elle est donc à la base du processus qui a amené Thiès et Fandène à réfléchir ensemble à leur développement futur et à l'aménagement communautaire de leurs territoires respectifs. Au cours du processus participatif, les participants ont pu ainsi identifier les problèmes principaux liés au fort développement urbain, soit principalement : le foncier, le manque d'information sur les limites administratives, les quartiers irréguliers, le manque d'équipements et d'infrastructures (santé, éducation, transports, eau potable, assainissement), l'environnement (eau et inondation, sol et érosion, déchets).

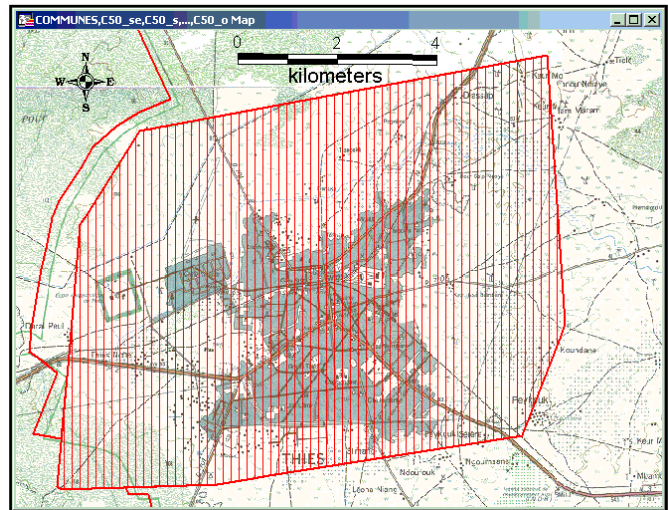


Figure 1 : Carte de la commune de Thiès

La gestion foncière est ainsi au centre des problématiques du développement territorial¹, comme dans beaucoup d'autres villes en forte expansion d'ailleurs (figure 2). Toutefois, pour bien appréhender la complexité des problèmes fonciers, il est nécessaire de les replacer dans un contexte plus large. Pour les autorités, l'origine des problèmes est liée à l'épuisement des espaces à l'intérieur du périmètre communal de Thiès qui limite l'expansion des zones de lotissement. On rejoint ici le problème des limites administratives entre les deux collectivités : l'information quant au décret présidentiel de 1978 qui attribue de nouvelles terres à la ville de Thiès n'a pas été très transparente et, dans le terrain, il n'est pas évident de savoir si tel village ou tel quartier appartient à la ville de Thiès ou à la communauté rurale de Fandène. Or, depuis la décentralisation, cela a une importance fondamentale pour savoir qui a l'autorité de lotir et qui peut encasser les redevances foncières. Cet exemple illustre l'imbrication des problématiques et leur complexité. Ceci rend difficile l'émergence de solutions concertées, surtout lorsque les enjeux sont vitaux pour une partie des acteurs.

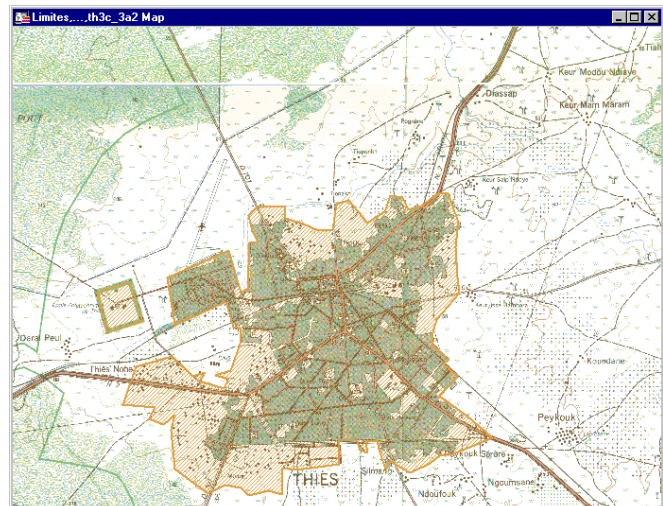


Figure 2 : Carte des terres urbanisées depuis 1988 (hachures).

A Thiès, c'est le devenir des populations rurales qui est en question, et par-là le maintien des terres fertiles nécessaires à l'alimentation de la ville et la conservation des activités agricoles qui représentent la principale source de revenu des populations des quartiers périphériques. En effet, les agriculteurs situés en périphérie de la ville sont repoussés par l'expansion de la ville. Ils ont peu de moyens pour se défendre et faire valoir leurs droits. Les terres qu'ils exploitent ne

¹ Cf. à ce sujet le travail de diplôme EPFL de Mme Bettina Schäfli et portant sur : « Habitat et lotissement en milieu périurbain : le cas de Thiès et Fandène, Sénégal ».

leur appartiennent pas, car la loi de 1964 sur le domaine national établit que toutes les terres appartiennent à l'Etat (à l'exception des titres fonciers existant avant la loi mais qui ne représentent que 1% de la superficie du territoire national). Les paysans se voient ainsi attribuer parfois des lots de parcelles lotis en compensation des pertes de l'usage de leurs terres agricoles. Le problème de la survie de ces populations devient critique : leurs moyens de subsistance traditionnels (arbres fruitiers, culture pluviale et maraîchère, élevage...) disparaissent alors que la ville ne leur offre pas d'emploi.

La conception traditionnelle de la ville s'en trouve ébranlée et les autorités locales sont confrontées à la tâche difficile de concevoir une planification du développement de leur ville qui intègre les potentialités humaines et naturelles de la région. Or, le modèle de lotissement appliqué par les autorités de l'urbanisme ne laisse aucune place aux activités traditionnelles agropastorales. Cette politique est renforcée par la loi qui interdit sans nuance ce type d'activité en ville. La planification actuelle est basée sur la séparation de la ville et de la campagne en deux mondes distincts: le monde urbain réservé uniquement à l'habitat, aux activités commerciales, industrielles et administratives; et le monde rural dévolu à l'agriculture et l'élevage, repoussé toujours plus loin à l'intérieur des terres. La réalité est cependant fort différente. Même en ville, les populations continuent de vivre selon le mode rural. Dans presque chaque cours de maison, y compris en plein centre ville, du bétail vit en quantité (poule, chèvre, mouton, porc, vache, chevaux...) et souvent de petits lopins de terre sont consacrés à la culture. Toutefois, la ville n'a pas été planifiée pour accueillir ces activités et les entraves à leur développement sont nombreuses: difficultés d'accès à la terre, manque d'eau et de facteurs de production, risques de contamination de la nourriture et d'épidémie (par manque d'infrastructures adaptées), difficultés d'accès aux crédits pour financer les investissements nécessaires.

Ce manque de planification, lié au manque de moyens dont disposent les collectivités locales, conduit notamment à la prolifération des quartiers irréguliers. Les collectivités locales, en manque d'argent, vendent le plus de parcelles possibles, sans toujours prévoir les équipements nécessaires et réserver les surfaces indispensables (mosquée, marché, école ou dispensaire). Cette dynamique urbaine a également ses conséquences sur l'environnement. Une forte proportion des sols avoisinants Thiès ont été déboisés, livrant ainsi à l'érosion un sol de faible profondeur reposant sur une cuirasse. En amont de Thiès, l'érosion fait apparaître la cuirasse très rapidement, alors qu'à l'aval, les bas-fonds très fertiles et propices aux cultures maraîchères s'ensablent. Lors de la saison des pluies, les eaux ruissellent et traversent la ville, inondant des habitations et coupant les axes de circulation, les recouvrant souvent d'une épaisse couche d'alluvions. Les déchets présentent également un autre enjeu majeur de gestion urbaine : Thiès ne dispose pour l'instant ni de décharge appropriée, ni d'usine de traitement des déchets. Ces derniers sont déposés à même le sol à la sortie de la ville, créant ainsi un paysage désolé et désolant.

Mais Thiès dispose aussi d'atouts majeurs. La ville est située au carrefour des routes qui relient Dakar à Saint-Louis au nord, à Kaolack plus au sud, au Mali et au reste de l'Afrique de l'ouest vers l'est. Pour cette raison, Thiès avait été choisie par les Français comme plaque tournante du réseau ferroviaire : elle porte encore fièrement son titre de capitale du rail, même s'il n'y a aujourd'hui que trop peu de trains qui circulent. Les cadres des chemins de fer habitaient Thiès. Ils ont construit des quartiers très agréables et la ville entière, à l'exception des nouveaux quartiers, étale ses rues tranquilles à l'ombre des caecedras. Thiès dispose également de bonnes réserves en eau souterraine, même si leur exploitation de plus en plus massive commence à se traduire par endroit par une baisse des niveaux phréatiques. Les sols sont fertiles et la topographie offre de nombreuses bassières où l'eau se concentre naturellement jusque tard dans la saison sèche. La communauté rurale de Fandène est composée de nombreux villages wolofs, peuls et sérères. Le mélange des rôneraies et des baobabs crée des paysages magnifiques. Toute la région bénéficie d'une forte activité associative ce qui se traduit par un important dynamisme social. Finalement, le maire de Thiès a toujours joué un rôle particulier dans la politique nationale, à l'exemple de Senghor, devenu le premier président de la République du Sénégal.

Aujourd'hui, avec la décentralisation et le report des responsabilités en matière de développement territorial aux collectivités locales, Thiès se trouve face à la tâche, difficile mais porteuse d'opportunité, de redéfinir ses relations avec son environnement. Or, comme nous l'avons mentionné plus haut, ce nouveau projet territorial à faire éclore doit forcément se construire avec la communauté rurale voisine de Fandène. En effet, les excès d'eau dans la ville sont directement liés au mode de gestion des sols dans la communauté rurale, vu l'exiguïté du territoire communal (certains villages ne sont qu'à quelques centaines de mètres de la ville) la localisation d'une décharge ou d'une usine de traitement des déchets ne peut s'envisager que sur le territoire de Fandène, plusieurs lotissements sont déjà à cheval sur les limites des deux collectivités ce qui nécessite de planifier ensemble les marchés, les écoles, les dispensaires, les transports ou les mosquées. Ceci explique pourquoi IMAP a été initié et conçu dans le but de planifier le développement et d'aménager l'espace des deux collectivités locale de Thiès et de Fandène de façon communautaire, en cherchant à résoudre ensemble les problèmes identifiés et à mieux valoriser les atouts communs, mais avec la volonté d'augmenter également les capacités locales de gestion décentralisée. Et là aussi, il y a innovation : c'est la première fois au Sénégal qu'une ville et une communauté rurale collaborent pour définir ensemble leur avenir.

C'est pourquoi, à son lancement, IMAP était porteur de beaucoup d'espoir, mais aussi de beaucoup de questions. Il a fallu du temps pour dépasser les entraves et les écueils institutionnels, mais aussi parfois personnels. C'est grâce à la forte implication de personnes clés au niveau local et à la confiance réciproque qui s'est rapidement installée entre les autorités et ENDA et EPFL, que le montage institutionnel du projet a pu être finalisé en une petite année.

1.2 Partenariat et structure organisationnelle

Il faut distinguer ici le partenariat lié au projet lui-même et la structure organisationnelle du processus d'aménagement qui est porteuse de la dynamique de participation locale.

Le **projet IMAP** repose sur la collaboration de cinq partenaires :

- la ville de Thiès
- la communauté rurale de Fandène
- l'école supérieure polytechnique (ESP) de Thiès (rattachée à l'université Anta Diop de Dakar).
- Le groupe RUP (Relais Urbain Participé) de ENDA-TM.
- Le laboratoire HYDRAM (Hydrologie et Aménagement) de l'EPFL.

Les fonctions et le financement propre à chaque partenaire est résumé dans le tableau 2. L'EPFL et ENDA remplissent principalement des rôles d'animation, de formation et de développements méthodologiques. L'ESP assure la coordination locale (le coordinateur local de IMAP est un enseignant-chercheur de l'ESP) et fournit un soutien pour la mise en œuvre des systèmes d'information géographique. La ville de Thiès et la communauté rurale de Fandène se partagent la direction et la coordination du projet et assurent son fonctionnement. Chaque partenaire finance ses propres interventions, sur ses fonds propres ou sur des fonds qu'il va chercher lui-même auprès d'organismes extérieurs.





 ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE	<ul style="list-style-type: none"> • Animation et formation • Développement d'outils • Gestion urbaine • Système d'Information Géographique 	<ul style="list-style-type: none"> • Financement CFRC sur fond DDC • Financements propres
 ENDA –TM RUP	<ul style="list-style-type: none"> • Animation et formation • Indicateurs et Observatoire CNUEH • Gestion urbaine 	<ul style="list-style-type: none"> • HEC Habitat (CNUEH) • Financements propres
 Ecole Supérieure Polytechnique de Thiès	<ul style="list-style-type: none"> • Coordination • Système d'Information Géographique 	<ul style="list-style-type: none"> • Financements propres • Financements de la Mairie de Thiès
 Commune de Thiès	<ul style="list-style-type: none"> • Coordination • Gestion urbaine 	<ul style="list-style-type: none"> • Financements propres
Communauté rurale de Fandène	<ul style="list-style-type: none"> • Coordination • Gestion périurbaine 	<ul style="list-style-type: none"> • Financements propres • Soutenu par ENDA GRAIM

Tableau 2 : Le partenariat de IMAP

La **structure organisationnelle du processus d'aménagement participatif** repose sur l'arrêté du Préfet du département de Thiès de mars 1999 qui instaure une structure de coordination et de collaboration entre la commune urbaine de Thiès et la communauté rurale de Fandène. Le suivi et la direction du projet sont assurés par un *comité directeur* composé de représentants de la Commune de Thiès, de la Communauté Rurale de Fandène, de ENDA et de EPFL. Le comité directeur est limité à dix personnes. Il a pour tâche de diriger et d'orienter le projet. La démarche participative pour l'aménagement de Thiès et de Fandène est menée par un *cadre de concertation* composé d'environ 80 personnes. La présidence du cadre de concertation est assurée par le Maire de la commune de Thiès comme Président et par le Président du conseil rural de Fandène, comme vice-Président. Le secrétariat est assuré par le Secrétaire général de la commune de Thiès. Sont membres du cadre de concertation : les représentants du conseil municipal de Thiès et du conseil rural de Fandène, les délégués des villages et des quartiers, les services administratifs communaux, départementaux et régionaux, toute association ou ONG intéressée, ENDA et EPFL. Le cadre de concertation s'est réuni trois à quatre fois par année sur une durée de 2 à 3 jours chaque fois.

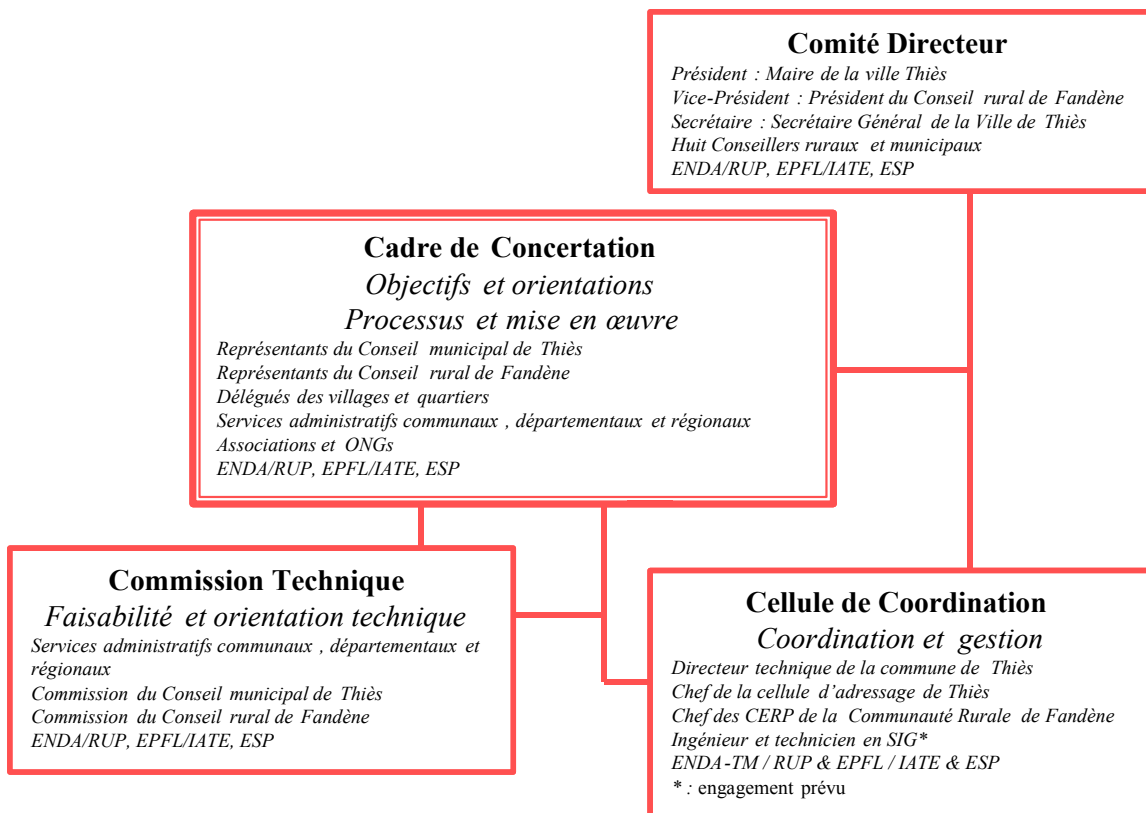


Figure 3 : *Organigramme de la structure organisationnelle du processus d'aménagement participatif.*

Cette structure initiale a été complétée en 2001 par une *commission technique* et une *cellule de coordination*. La commission technique est composée des services administratifs et de représentants du conseil municipal de Thiès et du conseil rural de Fandène. Elle a pour mission d'analyser la faisabilité et de donner des orientations techniques pour la réalisation des propositions émises par le cadre de concertation. Elle agit comme une commission de consultation. La cellule de coordination a pour mission d'être le moteur et la cheville ouvrière du projet. Elle est composée du directeur technique et du chef de l'adressage de la ville de Thiès et du chef des CERP de la communauté rurale de Fandène, de ENDA et EPFL. A terme, après le retrait de ENDA et EPFL, c'est cette cellule qui aura la charge de la poursuite de l'animation du processus d'aménagement participatif.

De plus, Afin d'assurer la bonne coordination et l'information entre les travaux de l'IMAP et les organes internes de la commune de Thiès et de la communauté rurale de Fandène, deux commissions IMAP ont été créées par le conseil municipal, respectivement rural.

1.3 Les objectifs et les conditions d'intervention

IMAP est né de la volonté des autorités et des acteurs du développement local de la ville de Thiès et de la communauté rurale de Fandène de répondre aux problèmes fonciers et environnementaux engendrés par la forte croissance urbaine, et de se doter d'un projet de développement concerté, mobilisateur et durable.

Les principes de base qui ont régi les activités de ENDA et EPFL sont que l'aménagement n'est pas qu'une affaire de spécialistes et de scientifiques. Il correspond d'abord à un processus qui doit intégrer l'ensemble des acteurs concernés dans une démarche qui doit être claire et transparente pour chacun, notamment en ce qui concerne les rôles et fonction des partenaires, les modes de prise de décision, le partage des responsabilités, la détermination des objectifs et des méthodes de travail, le mode de financement, ainsi que les ressources humaines et la logistique. IMAP est donc avant tout un projet des partenaires locaux, qui doit être suivi et dirigé par les acteurs locaux. ENDA et EPFL jouent le rôle de *facilitateurs*, de conseil et de formation.

Dans ce contexte, la réussite du projet dépend prioritairement de l'implication des acteurs locaux et de la dynamique locale. Cela nécessite de créer un climat de confiance, de compréhension et de respect mutuel qui soit propice à une démarche participative d'aménagement. Cela prend du temps. Il faut en effet mettre en relation des acteurs qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble et qui ont des intérêts souvent divergents voire conflictuels. D'autre part, de par son essence même, une démarche d'aménagement ne peut pas se dissocier du contexte politique : elle est par essence une démarche politique. Suite au processus de décentralisation en cours, les collectivités locales se voient investies de la responsabilité de l'aménagement de leur territoire. Elles doivent donc faire face à des problèmes nouveaux pour lesquels elles ne sont pas préparées, et ceci aussi bien au niveau technique qu'organisationnel. D'autre part, c'est la première fois au Sénégal que l'on fait directement collaborer une ville avec une communauté rurale, ce qui ne va donc pas de soi.

Les conditions de mise en œuvre du projet étaient donc la mise en œuvre de modes de travail au sein des deux collectivités locales qui respectent les principes de la bonne gouvernance, de créer un cadre de concertation entre tous les acteurs du développement local et de lui donner des responsabilités et des prérogatives, ainsi que d'être une ville pilote pour le développement d'instruments et de méthodes d'aménagement participatif dans le cadre du *United Nations Human Settlements Programme* (UN-Habitat). La démarche retenue était celle de *Recherche-Action-Formation*, soit :

- le développement d'instruments et de méthodes dans le cadre d'un contexte réel ;
- l'animation d'une démarche locale participative intégrant une forte composante de formation ;
- la mise en œuvre des outils avec les acteurs.

Pour mobiliser les énergies autour du projet et permettre son montage institutionnel, les protagonistes² ont donné au départ les trois objectifs suivant au projet :

- élaboration d'un plan d'aménagement permettant de délimiter les zones constructibles de celles qui ne le sont pas, de définir l'affectation des sols et de répondre au problème de gestion des eaux ;
- proposition de modèles de lotissement intégrant les activités rurales et urbaines, permettant de répondre aux besoins d'extension de la ville, au souhait du maintien de l'organisation traditionnelle de l'espace et aux exigences socio-économiques des populations ;
- mise en œuvre d'une démarche participative pour la gestion du développement futur de la région de Thiès, incluant un programme de formation des responsables locaux.

Dès que le montage institutionnel du projet a été finalisé et que la démarche d'aménagement participatif a pu démarrer, ces objectifs ont été retravaillés avec l'ensemble des participants au cadre de concertation (cf. 1.2) : les premières séances ont été consacrées justement à la définition des objectifs³. Lors du cadre de concertation des 28 et 29 juin 2000, les participants ont défini (cf. tableau détaillé en annexe 1) :

- les domaines d'intervention, dans le désordre : la santé, la sécurité alimentaire, les ordures ménagères, la gestion foncière, l'environnement, le développement communautaire, l'habitat, l'assainissement, la gestion des eaux

² Les protagonistes étaient : le maire et le secrétaire général de Thiès, le député à l'assemblée nationale de Fandène, deux représentants des mouvements associatifs, ENDA et EPFL.

³ A l'aide de la méthode ZOPP.

pluviales, l'agriculture, l'agriculture urbaine, les finances, l'éducation et la formation, jeunesse & sports & loisirs, l'économie populaire, les calamités ;

- les différentes échelles d'action : les visions ou objectifs, les processus, les programmes / projets, les initiatives localisées.

Ce tableau correspond en quelque sorte au cahier des charges que doit remplir le processus d'aménagement participatif. Il a été complété par une priorisation des activités IMAP. Trois activités prioritaires se sont dégagées :

- Matérialisation des limites administratives des deux collectivités locales.
- Renforcement de la base de données et développement du moniteur urbain.
- Formation des participants : instruments d'aménagement, lecture de cartes, informatique, moniteur urbain, indicateurs de développement durable, observatoire.

Elles étaient suivies par :

- Elaboration de propositions d'aménagement.
- Information et partage d'expérience sur l'aménagement urbain.

Et finalement :

- Elaboration de projet de lotissement pilote (ce point sera mis plus tard en première priorité par les autorités).
- Proposition d'aménagements anti-érosifs (des projets pilote ont été réalisés directement par la communauté rurale).

Si l'on excepte la matérialisation des limites administratives, il est intéressant de constater que les participants à la démarche d'aménagement participatif sont d'abord demandeurs d'instruments plutôt que de solutions. Cela illustre la volonté des participants de prendre un rôle moteur dans le développement territorial et de participer activement à l'élaboration d'un véritable projet territorial pour leurs collectivités, plutôt que d'attendre qu'on leur fasse des propositions « prêtes à l'emploi ». Cette volonté est encore renforcée par la priorité posée par les participants eux-mêmes sur le volet formation. Au fond, l'état d'esprit du cadre de concertation peut se résumer à « Acquérons les compétences et les instruments nécessaires à la prise en main du développement de notre territoire ».

1.4 Le déroulement du processus d'aménagement participatif

Les premiers contacts entre la mairie de Thiès, la communauté rurale de Fandène, ENDA et EPFL ont eu lieu en automne 1998. Le processus d'aménagement participatif proprement dit a été initié par le décret préfectoral du 12 mars 1999. A suivi une phase d'information et de sensibilisation des acteurs pour qu'ils comprennent les tenants et aboutissant de la démarche participative et décident de s'investir dans le processus. Les ONG locales redoutaient que le processus soit détourné par les autorités locales pour leurs propres objectifs, la communauté rurale voyait dans cette démarche une manœuvre de la ville de Thiès pour lui prendre encore plus de terrain. Il a fallu expliquer, convaincre, et surtout créer un climat de confiance qui permette à chacun de dépasser ses premières réticences, d'ailleurs tout à fait légitimes. Le 27 octobre 1999, l'accord de collaboration entre la ville de Thiès, la communauté rurale de Fandène, l'ESP, ENDA et EPFL a été signé, ce qui a marqué le démarrage effectif de la collaboration et du projet en tant que tel.

Les premiers efforts ont été investis dans la récolte des données disponibles sur le territoire et l'environnement naturel et construit des deux collectivités locales. Peu de données préexistaient. La majorité du recueil s'est fait par entretien avec les responsables locaux, dans les services, mais aussi et surtout dans les quartiers et les villages. Cette phase a pu être menée à bien par le soutien et la forte implication du secrétaire général de la ville de Thiès et d'un conseiller rural de Fandène. Dans le même temps, le coordinateur local du projet – un enseignant-chercheur de l'ESP – a passé plusieurs mois en Suisse pour se former à la gestion du territoire et de l'environnement, ainsi qu'aux nouvelles technologies géomatiques (systèmes d'information géographique, base de données à référence spatiale).

Au printemps 2000, nous disposions d'une première version d'un système d'information sur le territoire des deux collectivités. La structure organisationnelle du projet s'était étoffée et la composition du cadre de concertation était quasi définitive : 80 personnes environ ont participé dès lors à chacune des séances. En juin 2000, nous avons donc pu réaliser la planification par objectifs (méthode ZOPP, cf. 1.2) et la première séance de formation dédiée à l'outil informatique et au moniteur urbain. Les premiers essais du moniteur nous ont permis d'orienter son développement en fonction des vœux et des capacités des futurs utilisateurs. Cette démarche interactive de développement du moniteur est toujours en cours

actuellement. Elle est facilitée par l'installation du moniteur en plusieurs endroits : la mairie, la préfecture, des services, mais aussi des cybercafés. Les responsables des cybercafés ont été formés à l'utilisation du moniteur de telle sorte qu'il puisse aider les personnes qui souhaitent consulter le moniteur dans leur établissement.

Les séances du cadre de concertation se sont succédées ensuite régulièrement jusqu'à l'été 2001. Elles ont permis de compléter la première version de la base de données avec les informations recueillies directement sur les photos aériennes au sein des groupes de travail : c'était la phase de réalisation participative d'un diagnostic territorial. Sur la base de ce diagnostic, les objectifs ont été précisés et la priorisation adaptée. Cela a permis au cadre de concertation d'élaborer un plan stratégique de développement pour les deux collectivités locales. Ce plan a été finalisé en automne 2001. Plusieurs demandes de financement de projets spécifiques ont été lancées par les autorités auprès de bailleurs de fonds.

En automne 2001, le cadre de concertation a ressenti le besoin de s'adjoindre une commission technique qui puisse l'orienter sur la faisabilité des projets identifiés. Dans le même temps, la cellule de coordination a été officialisée, avec trois professionnels issus des deux collectivités. Ces personnes sont pressenties pour assumer l'animation de la démarche participative une fois que ENDA et EPFL se seront retirés.

A ce stade, il est apparu que le transfert d'information entre les participants et les habitants n'étaient pas optimum. Des séances d'information et de travail participatif autour des problématiques IMAP ont eu lieu dans la ville et dans la communauté rurale durant l'automne 2001. Cela a permis d'étendre la démarche participative, de faire reposer les objectifs et leur priorisation, ainsi que les projets à entreprendre, sur une base plus large. Cette phase a permis une meilleure reconnaissance et une plus grande crédibilité du processus IMAP dans la population et au sein des différents organes.

Au printemps 2002, Thiès et Fandène éliront leurs nouvelles autorités. Ce sera bien évidemment une étape importante pour IMAP. En effet, une partie des personnes qui ont porté le projet jusqu'ici ne seront peut-être plus là demain. Toutefois, l'ancrage du projet dans les deux collectivités et le soutien politique au niveau de la Préfecture nous permettent d'envisager cette transition avec optimisme.

Un récapitulatif des étapes clés du processus est joint en annexe 2.

2. Les instruments méthodologiques IMAP

2.1 Le programme d'animation et de formation

Le programme d'animation et de formation concerne les activités de formation développée par IMAP au travers du processus d'aménagement participatif. Ces actions reposent sur les deux principes suivants :

- Il ne suffit pas que les acteurs locaux soient intégrés dans une démarche participative pour qu'ils deviennent de véritables partenaires. En effet, pour dialoguer avec les spécialistes du développement territorial, il faut que les acteurs aient acquis une meilleure compréhension de la notion de développement territorial et des enjeux qui y sont liés. Ils doivent également être capables de comprendre les instruments utilisés par les professionnels, qu'il s'agisse de cartes, photos aériennes, croquis, plan ou autres. Il faut aussi démystifier l'ordinateur, lui rendre son statut d'outil, faciliter son utilisation par les acteurs pour qu'ils puissent eux-mêmes l'utiliser adéquatement, notamment pour aller chercher l'information dont ils ont besoin.
- Les problématiques de développement territorial étant tout aussi complexes au sud qu'au nord, il n'y a pas de raisons de ne pas utiliser les technologies les plus sophistiquées pour les analyser et élaborer des stratégies et des projets. Les acteurs du sud, même les professionnels locaux, ne sont toutefois souvent pas familiers des nouvelles technologies. Il convient donc de compléter leurs compétences dans ce domaine.

La formation constitue donc une part fondamentale et indispensable de toute démarche participative pour que les acteurs locaux puissent être de véritables partenaires du processus d'aménagement, des interlocuteurs des professionnels et interagir ainsi dans l'élaboration même des documents et des plans d'aménagement. Ils peuvent alors *construire avec* et *s'approprier*, et non pas *subir* ou *réagir*, voire, comme c'est trop souvent le cas, simplement *classer* (combien de plans d'aménagement, et peut-être des meilleurs, dorment dans des tiroirs ?).

2.1.1 Les objectifs et les résultats attendus

La formation aux instruments et modèles d'aménagement participatif est une des stratégies pour impliquer les élus locaux à l'élaboration, au lancement, et au suivi de la mise en œuvre du projet. Cet exercice part de l'hypothèse selon laquelle les interventions des programmes et des projets du cadre de concertation peuvent entraîner la transformation sociale. La formation vise l'intégration des élus locaux dans la genèse, l'identification, l'analyse, la planification, le suivi et l'évaluation du projet. Cette formation peut également avoir des retombées sur le développement local. Ainsi prend-elle une allure d'approche horizontale orientée selon une démarche qui vise le renforcement des capacités des élus dans un sens plus élargi, dépassant le cadre de projets d'aménagement participatif.

L'objectif général de la formation est de motiver les participant(e)s à développer des compétences en matière de participation au processus d'élaboration et de développement des outils du projet d'aménagement. Ceci en vue de rapprocher d'une part, les besoins d'extension de l'habitat et des infrastructures, et ceux de la protection des terres à vocation agricole et de la gestion des ressources naturelles et des déchets d'autre part.

Grâce à la formation, les participant(e)s :

- accroissent leur capacité de conception et de réalisation auprès des concitoyens dans des ateliers, des séances d'animation en aménagement participatif ;
- comprennent le sens des principes d'apprentissage du citoyen dans la formation relative aux questions d'aménagement ;
- sont sensibilisé(e)s aux attitudes de résistance tout en adoptant des comportements appropriés, clarifient leurs propres attitudes et comportements tout en renforçant leur sens d'engagement en faveur d'un aménagement participatif.

2.1.2 Le contenu du programme d'animation et de formation

Le contenu est réparti en plusieurs étapes, dont le détail est défini en fonction de l'état d'avancement du projet.

- *Concepts de base de l'aménagement et du développement local :*
 - la mise en évidence de la construction sociale des relations entre les acteurs et de leur transformation selon une gamme variée de méthodes et techniques d'aménagement ;
 - l'exploration des interactions entre les communautés et relations de genre dans les contextes spécifiques économiques, sociaux, politiques et culturels ; un accent particulier sera mis sur la communication effective des concepts d'aménagement dans le cadre des animation/formation/sensibilisation.
- *Analyse des politiques et stratégies de l'aménagement et du développement local :*

La référence est ici donnée au contexte historique et politique du débat sur l'évolution des tissus rural et urbain. On fait alors allusion à la relation des facteurs de développement et du partenariat ainsi que la dynamique des relations entre les acteurs locaux au sein des mouvements et organisations autonomes, tout en insistant sur le rôle de l'aménagement en tant que choix stratégique.
- *Outils d'analyse et de planification du projet d'intérêt communautaire :*

L'élaboration de différents cadres analytiques dévolus aux besoins des différentes collectivités décentralisées, conçus pour la planification du développement local et l'aménagement. Revue et analyse critique des modèles dominants de projets relatifs à l'aménagement de l'espace rural et urbain sur des stratégies de transformation orientées sur le processus.
- *Facilitation relative aux changements organisationnels :*
 - une analyse selon l'entité administrative au niveau organisationnel, institutionnel et stratégique des changements préconisés pour le développement local ;
 - une manière créative de facilitation du processus d'auto-réflexion dans une collectivité ;
 - un recours à des outils et méthodes d'analyse et de planification participative (planification par objectifs, participative rural appraisal, participative mapping, etc.) selon l'approche de développement local préconisé.
- *Processus de compréhension conceptuelle de l'aménagement participatif lié au développement local :*

Différentes techniques de formation sont utilisées pour développer des notions (telles que délimitation des périmètres, l'occupation, la vocation, la destination et l'affectation des sols et modèles intégrés ou filières intégrées) en vue d'approfondir la compréhension des questions de développement local. La formation aborde ces questions selon deux perspectives : une relative au renforcement des capacités des élus locaux et l'autre en rapport avec le processus d'information et de sensibilisation des personnes impliquées dans le processus d'animation/sensibilisation/formation.
- *Elaboration de programmes d'animation/sensibilisation/formation et développement de matériels appropriés :*

Les participant(e)s sont invité(e)s à concevoir et à présenter des situations dans des contextes de préoccupations ou d'expériences destinées à être traduites en rudiments d'animation/sensibilisation/formation. Elles/ils travailleront minutieusement sur les objectifs et la méthodologie. On insistera sur les activités antérieures et postérieures de l'animation/sensibilisation/formation et la manière dont elle entre dans le cadre d'un processus aménagement.

Ces axes principaux ont été complétés ou abordés au travers de formations spécifiques portant sur :

 - Les instruments d'aménagement, les différents plans d'aménagement.
 - Les indicateurs de développement durable et les observatoires urbains.
 - La lecture de cartes et de photographies aériennes.
 - L'outil informatique, Internet, les systèmes d'information géographique (SIG), le moniteur urbain.

2.1.3 La méthodologie de l'animation/sensibilisation/formation.

Elle est basée sur l'approche participative, caractérisée par la pratique des principes de l'apprentissage expérimental. La facilitation est assurée par la cellule de coordination (majoritairement ENDA et EPFL jusqu'à ce jour), et l'apprentissage par l'apport de tout le groupe. Cela signifie tout simplement que la formation/apprentissage se fait aussi dans les deux sens. La dynamique de groupe renforce ainsi la méthodologie de l'animation/sensibilisation/formation, ce qui contribue à accroître la capacité des participant(e)s à la notion d'aménagement et à l'acquisition de nouvelles compétences pédagogiques. Des aides, supports visuels et graphiques adaptés, sont utilisés en vue de soutenir les techniques de réflexion.

2.2 La démarche méthodologique

2.2.1 Les deux niveaux d'interventions de IMAP

L'expérience montre que, dans une grande partie des villes moyennes du Sud, la gestion urbaine peine à donner des résultats probants. Les modes de gouvernance sont un facteur explicatif important de cet état de fait. En effet, les relations entre acteurs sont souvent peu formalisées, ce qui laisse le champ libre aux influences de toutes sortes et amène peu de transparence aux processus porteurs du développement territorial. De même, il manque trop souvent une démarche et des instruments adaptés pour la gestion de l'information. Il s'en suit un manque de connaissance de la ville, de ses problèmes mais aussi de ses potentialités et de ses projets, ainsi qu'un manque flagrant de communication entre les acteurs. Dans le cadre de IMAP, nous considérons que, en terme de développement territorial, le processus est essentiel et que l'aménagement est d'abord un processus avant d'être des projets. L'organisation et l'animation de ce processus est le garant de l'émergence d'un véritable projet territorial pour la ville (cf. l'article joint en annexe ...). Pour ce faire, IMAP a agi à deux niveaux :

- Une **meilleure structuration du réseau d'acteurs**. La création du cadre de concertation a permis de formaliser et de légitimer les relations entre acteurs en les orientant vers un objectif commun, à savoir **élaborer un projet de ville**. Les efforts se sont concentrés tout d'abord sur la réalisation d'un **diagnostic concerté**. En effet, une stratégie de participation efficace doit se baser sur une identification large des enjeux territoriaux et des acteurs urbains. La participation au processus de gestion urbaine doit commencer lors de la phase de formulation des potentialités et des problèmes. En ce sens, une démarche du type IMAP repose sur un changement de paradigme et porte plutôt son attention sur la phase du « problem setting » que sur celle du « problem solving ». En effet, cette dernière se caractérise par des mécanismes de participation intervenant généralement juste avant la décision, soit bien souvent trop tard. En portant plus d'attention sur la définition collective des problèmes abordés, il s'agit d'éviter des désaccords sur les enjeux à la base de la gestion urbaine, en négligeant notamment certaines dimensions sociales ou environnementales. La multiplicité des points de vue et l'existence de conflits ne constituent d'ailleurs pas nécessairement une entrave à l'efficacité du processus : elle peut stimuler l'émergence d'idées et inciter les acteurs à mieux définir leur position. **La participation** prend alors une autre dimension : elle ne se comprend plus de manière ponctuelle en relation à un projet spécifique, mais elle **a son rôle dans la durée**. Elle devient l'élément moteur permettant l'émergence et la mise au point progressive d'un véritable projet de ville. Le premier résultat tangible de cette nouvelle approche de la gestion urbaine à Thiès consiste en l'élaboration, en quelques mois, d'un **plan stratégique de développement**. Ce plan bénéficie d'un large soutien, car il résulte d'une construction collective. Il est ainsi porteur d'une légitimité sociale qui fait trop souvent défaut aux différents projets émanant d'une gestion urbaine plus orientée vers le « problem solving ».
- Une **meilleure gestion du processus informationnel**. Pour garantir la crédibilité nécessaire du processus participatif, l'ensemble des acteurs doit disposer d'un accès à l'information lui permettant d'élaborer une vue d'ensemble des enjeux territoriaux. Les besoins en information sont très diversifiés. En terme de gestion urbaine participative, il faut **mobiliser des connaissances scientifiques et des connaissances « ordinaires »**, découlant du sens commun ou des expériences et des projets des acteurs. Dans le contexte des villes moyennes du Sud, peu d'informations sont disponibles. L'élaboration d'un diagnostic concerté nécessite donc un effort important de collecte de ces informations. La base de données territoriale résulte donc également d'une **construction collective**. Cela assure d'une part sa reconnaissance comme base de travail légitime et pertinente, et d'autre part sa compréhension et son appropriation par les acteurs. L'accès « cognitif » à l'information est ainsi fortement facilité. Reste à assurer un accès « technique ». Dans cette perspective, les potentialités offertes par les **nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC)** offrent d'intéressantes opportunités. Les bases de

données permettent l'intégration des connaissances individuelles dans une base d'information et leur restitution selon la demande des acteurs. Le recours aux systèmes d'information géographique et à l'imagerie aérienne permet d'y intégrer une composante spatiale nécessaire à la planification territoriale. Ces technologies de l'information ont montré leur potentiel d'application lorsqu'une attention suffisante est portée sur l'interface entre technologie et utilisateurs (souvent sans formation théorique) et sur la facilité d'opération et de maintenance. A cette fin, une interface nommée *Moniteur urbain* a été développée par l'EPFL et mise à disposition des réseaux d'acteurs dans le cadre de IMAP.

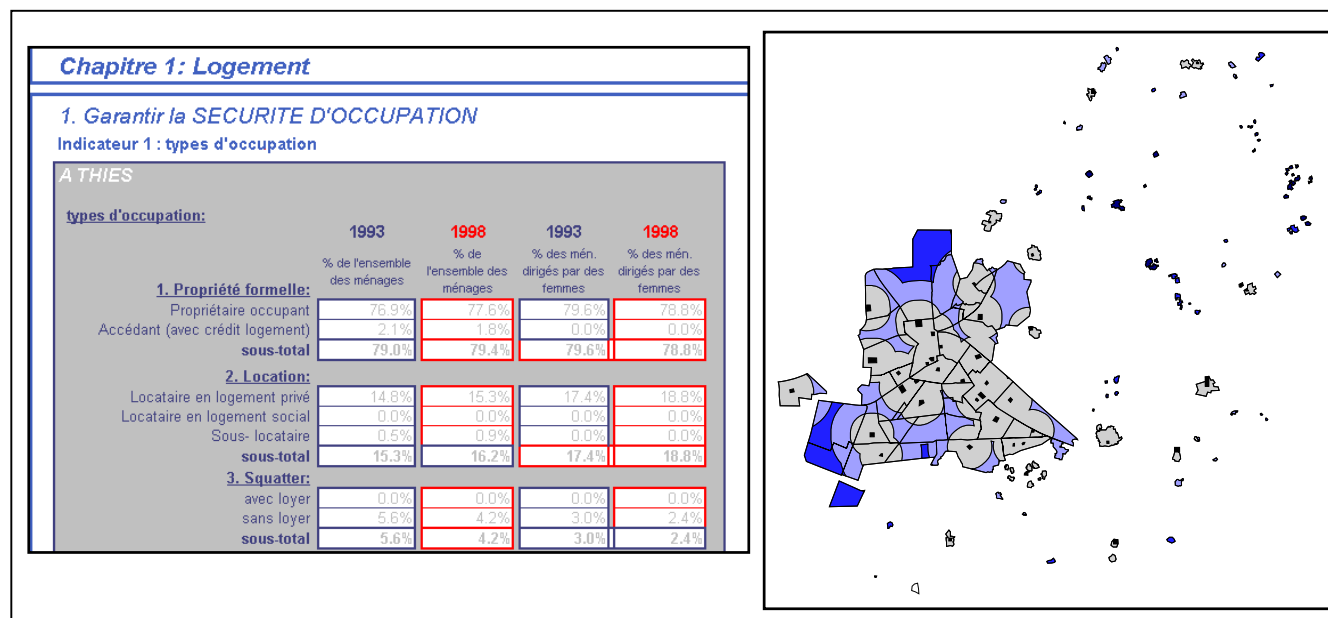


Figure 4 : Indicateurs statistiques (logement) et spatialisés (distance aux écoles).

L'une des originalités de IMAP est d'avoir combiné ces deux niveaux d'intervention au sein d'une démarche de gestion urbaine novatrice. Il y a là incontestablement une base solide pour formaliser une démarche méthodologique qui pourraient s'appliquer plus généralement. Son intérêt est multiple. Elle ouvre la voie à la mise en œuvre d'observatoires urbains locaux qui puissent jouer un rôle mobilisateur en terme de gestion urbaine (ce qui correspond à l'un des objectifs prioritaires du *United Nations Human Settlements Program – UN-Habitat*, et qui a motivé le choix de Thies comme ville pilote dans le cadre de ce programme pour la région Afrique de l'Ouest). Dans cette optique, un effort particulier est mis depuis l'automne 2001 sur l'élaboration **d'un ensemble d'indicateurs de gestion urbaine** (figure 4). Ces indicateurs, actuellement en cours d'élaboration, seront également le résultat d'une construction collective, ce qui facilitera leur intégration concrète dans les activités quotidiennes des gestionnaires de la ville. A ce stade, il est d'ailleurs très intéressant de constater que les premiers indicateurs produits ont déjà été intégrés dans les processus décisionnels locaux.

2.2.2 La démarche participative

La démarche participative se focalise sur **quatre axes** : assurer les conditions d'une bonne participation, renforcer les capacités individuelles des acteurs, faciliter l'accès des acteurs à une information de qualité et mettre en place un système de coordination efficace. Les développements ont été effectués au travers d'une approche de type *Recherche Action Formation* (de Leener, 1999). Les méthodes et les instruments (la base de données et le moniteur urbain notamment) ont été conçus et continuellement testés et adaptés en fonction des réactions *in vivo* des participants à la démarche participative (les membres du cadre de concertation principalement, mais également d'autres personnes qui ont eu l'occasion d'utiliser ces instruments au cours du projet).

Les phases principales de la démarche participative sont synthétisées dans la figure 5. Elle est composée d'une première partie de mise en place du projet au niveau politique et institutionnel, suivie d'une itération de quatre phases menée au sein du cadre de concertation, avec recours à différentes méthodes d'animation.

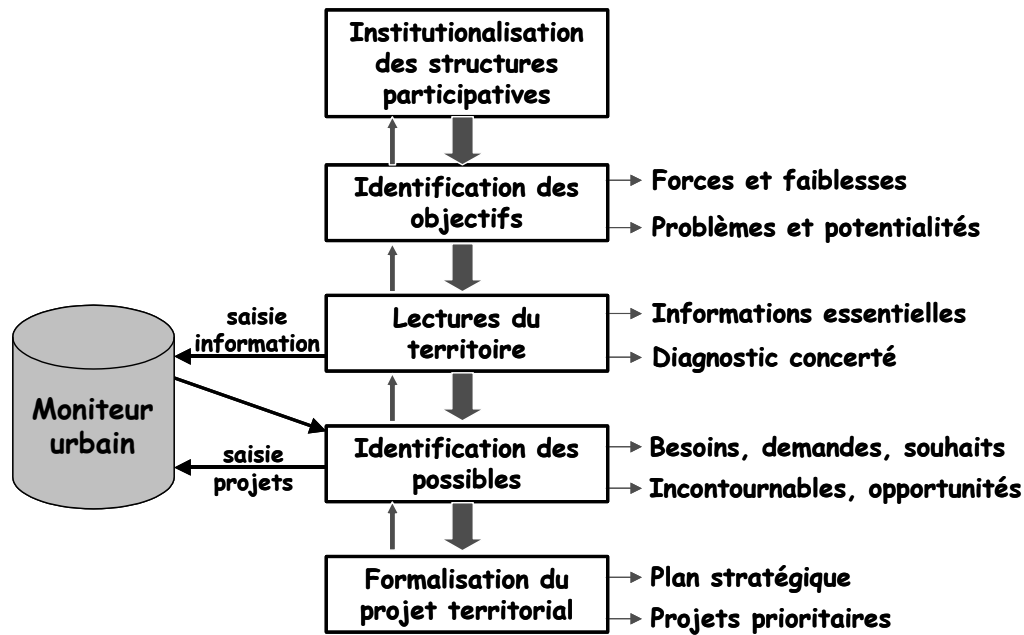


Figure 5 : Les phases principales de la démarche participative.

La première phase correspond à l'élaboration de structures participatives et à leur légitimation par les autorités administratives et politiques. L'organisation mise en place à Thiès et Fandène, sur la base d'un arrêté préfectoral, est présentée à la figure 3 (chapitre 1.2). Elle est axée sur un organe central institutionnalisé de participation, le *cadre de concertation*, qui réunit près de cent participants sur deux ou trois jours tous les trois mois (élu, représentants de l'État, des quartiers, des villages, associations civiles, ONG, etc.). Ces acteurs de la ville y trouvent un espace de discussion structuré et instrumenté, y sont formés, informés et peuvent y échanger des idées et des projets. Ce forum est accompagné d'un comité directeur (niveau stratégique), d'une cellule de coordination (organisation et gestion de l'information) et d'une cellule technique qui réunit les principaux services techniques et administratifs pour la mise en œuvre des actions.

La deuxième phase est l'identification des objectifs. Le forum de concertation, une fois constitué, exprime ses attentes par rapport au processus, au travers de l'identification des points forts et points faibles de la ville et de sa gestion. Cette phase permet d'identifier les éléments structurant de la ville, les potentialités et les problèmes, puis d'établir un cahier des charges pour la première itération du projet. Elle va orienter l'animation et l'organisation des cadres de concertation futurs pour pouvoir atteindre les objectifs fixés.

La troisième phase a pour objet la lecture du territoire. Sur la base de photographies aériennes ou satellitaires⁴, les membres du cadre de concertation établissent, en atelier, une identification des principales composantes du territoire, en relation avec les problèmes identifiés et les objectifs visés (ex. : infrastructures, puits, écoles, mosquées, marchés, mais aussi zones de cultures maraîchères, rôneraies, zones de lotissements, ainsi que des zones conflictuelles). Cette lecture du territoire a pour premier objectif de constituer une base d'information territoriale (structure et données) et d'établir un diagnostic concerté, ce qui constitue une base essentielle pour la réussite des phases futures. Elle permet toutefois également des échanges précieux entre les participants sur les éléments essentiels de la gestion urbaine, ainsi que sur les domaines, les projets ou les zones qui posent problèmes.

⁴ Les images du satellite IKONOS atteignent une résolution d'un mètre, suffisante pour la plupart des activités de gestion et de planification urbaine.

La quatrième phase consiste en une identification des *possibles*. Sur la base des informations récoltées (accessibles sur le moniteur urbain ou reportées sur des cartes distribuées largement au sein des deux collectivités) les objectifs sont d’abord reprecisés, voire adaptés ou complétés. Ensuite, les besoins et les souhaits sont exprimés et des réponses sont proposées. Les résultats sont également intégrés dans le moniteur urbain. C’est la phase de construction collective. Elle a lieu également en atelier où les participants sont regroupés parfois par domaines, parfois par appartenance à une même zone géographique. Dans le cas de IMAP, cette phase a dépassé les limites du cadre de concertation : elle a été l’occasion d’ateliers décentralisés dans les quartiers urbains de Thiès et dans les villages de la communauté rurale de Fandène. C’est en effet une phase cruciale qui détermine la légitimité sociale du projet. Elle est essentielle à la continuation de la démarche participative au-delà du seul diagnostic et au-delà des premières réalisations concrètes.

La dernière phase consiste à donner corps au projet territorial. Dans le cadre de IMAP, le cadre de concertation a opté pour la réalisation d’un plan stratégique de développement (tableau 3). Ce dernier pose les enjeux principaux pour les deux collectivités, esquisse des lignes directrices pour leur futur commun et propose un catalogue de projets organisé selon différents niveaux de priorité. Ce document ressemble en fait très fortement à un agenda 21 local. Les participants sont toutefois encore assez peu à l’aise avec ce type de dénomination et ne souhaitaient pas l’adopter. Un certain nombre de projets prioritaires sont identifiés, budgétisés et proposés à l’approbation des organes financiers internes (budget communal) ou externes (partenaires financiers).

<p style="text-align: center;">Activités économiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développement d’infrastructures génératrices de revenus <ul style="list-style-type: none"> • Développement agricole • Soutien aux associations et initiatives économiques 	<p style="text-align: center;">Développement social</p> <ul style="list-style-type: none"> • Education et formation <ul style="list-style-type: none"> • Santé publique • Femmes et jeunes • Infrastructures sociales <ul style="list-style-type: none"> • Habitat
<p style="text-align: center;">Gestion de l’environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion des eaux de surface <ul style="list-style-type: none"> • Espaces verts • Gestion des déchets • Assainissement et eau potable <ul style="list-style-type: none"> • Pollution • Education environnementale 	<p style="text-align: center;">Bonne gouvernance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion communautaire <ul style="list-style-type: none"> • Gestion financière • Plans de développement et d’aménagement <ul style="list-style-type: none"> • Formation et suivi • Lotissements • Appuis aux initiatives locales
<p style="text-align: center;">Information et communication</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communication • Moniteur urbain • Observatoire urbain local 	

Tableau 3 : Les thèmes du plan stratégique de développement.

Il peut y avoir évidemment de nombreuses itérations au sein de la démarche. Toutefois, la grosseur différente des flèches symbolise qu’il est nécessaire, à un moment donné, de marquer le passage d’une phase à l’autre. Les participants doivent être conscients que chaque phase a un début et une fin. Ils doivent pouvoir mesurer la progression de la démarche. On risque sinon de « tourner en rond », ce qui entraîne une certaine lassitude et une démotivation des participants. Par contre, il est essentiel que les participants gardent le contrôle du processus, pour qu’ils n’aient pas l’impression que des personnes extérieures leur imposent de fait une manière de faire et de développer leur territoire. L’homme d’étude doit ainsi naviguer entre ces deux nécessités pour conduire la démarche à son terme, mais sans mettre en jeu sa crédibilité auprès des participants, ni ses légitimités sociales et politiques.

Comme déjà mentionné, l’ensemble du processus doit s’accompagner d’une importante composante de formation des participants à la démarche participative. Un véritable dialogue entre les différents participants et les spécialistes de la gestion urbaine, nécessite en effet que chacun ait conscience des enjeux et que chacun puisse également comprendre et

utiliser les instruments d'aménagement pour exprimer ses visions, ses préférences et ses besoins. Pour assurer le meilleur encadrement possible, un certain nombre de personnes-ressources ont été identifiées pour jouer un rôle de relais auprès des acteurs. Ils bénéficient d'une formation de quelques journées sur les instruments spécifiques.

2.3 Le moniteur urbain

Dans toute démarche participative, l'espace et le temps de la délibération sont essentiels car c'est à cette occasion que l'on passe du simple agrégat d'opinions pour construire un véritable projet citoyen nourri d'informations, d'argumentations diverses ou contradictoires, d'expertises et d'évaluations. L'accès à l'information est donc capital. Mais, dans un projet d'aménagement, l'accès aux outils est tout aussi capital. En effet, si l'on veut véritablement mettre en oeuvre une démarche participative qui aboutisse à une élaboration commune d'un plan d'aménagement par les acteurs locaux, il est essentiel que ces acteurs utilisent les mêmes outils que les professionnels. Il s'agit ainsi de développer des instruments qui soient le support d'un dialogue réel entre les acteurs locaux et les professionnels, de telle sorte qu'ils puissent oeuvrer ensemble à la conception du plan d'aménagement. C'est là un défi passionnant pour les scientifiques, et un enjeu essentiel à relever pour les aménagistes. Dans ce contexte, il convient notamment de désacraliser l'ordinateur et de faire prendre conscience aux acteurs locaux que ce n'est qu'un outil, mais un outil performant pour connaître, comprendre et analyser, élaborer des scénarios et des stratégies, évaluer et comparer des variantes. Ce n'est que lorsque les acteurs locaux peuvent s'approprier ce genre d'outils qu'ils peuvent participer efficacement et sur une base réellement participative à l'élaboration d'un plan d'aménagement ou de développement.

Dans ce but, nous avons développé un *moniteur urbain* qui se présente sous la forme d'une borne informatique interactive permettant la consultation aisée des données consignées dans un système d'information géographique et une base de données traditionnelle (MapInfo et Access en l'occurrence), ainsi que la prise des voeux et des commentaires des acteurs, sous une forme écrite ou sous une forme spatialisée sur des orthophotos ou des cartes. La dernière version intègre déjà les premiers indicateurs urbains élaborés dans le cadre de la démarche participative.

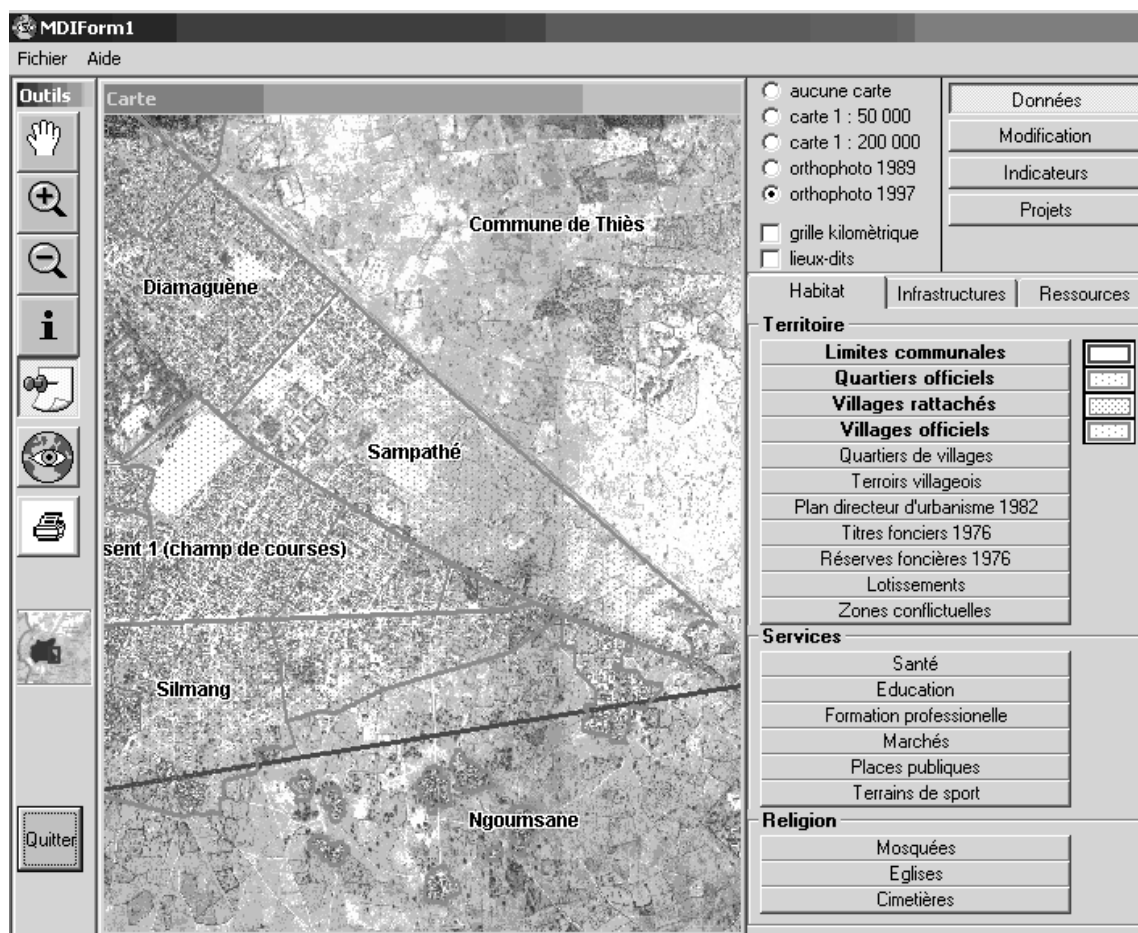


Figure 6 : L'écran principal du moniteur urbain développé dans le cadre de IMAP.

La figure 6 présente l'outil tel qu'il apparaît aux utilisateurs. La partie centrale est une fenêtre graphique dans laquelle se superposent les informations spatiales. Elle est accompagnée d'une barre outil permettant la navigation dans l'espace géographique et l'affichage des données, d'une fenêtre pour sélectionner le type d'image apparaissant comme base (photographies aériennes, cartes topographiques ou aucun support), d'un choix de menu qui permet d'afficher une fenêtre de consultation, de modification et ajout de données, d'accéder aux indicateurs ou de consulter ou ajouter des propositions de projets. L'ensemble des fonctions est accessible graphiquement, selon une logique issue des réactions des utilisateurs.

Le moniteur urbain a été développé à partir de logiciels disponibles sur le marché, mais il a été adapté aux compétences des acteurs et la compréhension qu'ils ont de leur territoire. Il est simple d'utilisation : l'expérience montre qu'une formation d'une journée permet à des utilisateurs sans aucune connaissance informatique d'interagir avec l'instrument : manipulation de données (consultation, modification et saisie), accès aux informations et aux indicateurs, superpositions cartographiques, élaboration de cartes thématiques simples, ajout de propositions ou de projets. Dans le cadre de IMAP, le moniteur urbain a servi à la fois d'instrument de mise à disposition de l'information et de plate-forme d'échange.

Une formation a été offerte à tous les participants au cadre de concertation, de façon à les familiariser à l'utilisation de l'ordinateur et du moniteur urbain lui-même. Une dizaine de personnes-relais ont été formées plus en profondeur : il s'agit de représentants de la mairie, de la préfecture, de services techniques, mais aussi de la communauté rurale, d'associations citoyennes et du responsable d'un cyber-café.

Le moniteur urbain a été mis à disposition des acteurs qui en ont fait la demande, pour autant qu'ils disposent de l'équipement informatique adapté (un PC de type pentium). Actuellement, il est installé à la mairie de Thiès, à la Préfecture, dans plusieurs services administratifs et dans un cyber-café où les acteurs de la population civile peuvent librement y accéder. Il n'a pas été possible de l'installer dans la communauté rurale car il n'y a pas d'électricité à disposition.

Au niveau technique, le Moniteur Urbain est développé avec Visual Basic et MapX et interagit avec une base de donnée stockée en format MapInfo. Toutefois, au niveau des utilisateurs, aucun de ces logiciels n'est nécessaire. L'outil est relativement « léger » avec un total de 50 Mo d'images compressées pour une surface de 300 km² et une résolution des images aériennes de 0.5 mètres. En raison de la couverture insuffisante en Internet dans les régions ciblées, il n'est pas disponible on-line, même si cette option reste envisagée à terme. La maintenance du système est assurée par un gestionnaire de bases de données SIG. Cela consiste à mettre en commun l'information et à assurer la liaison entre les propositions de projets et les structures institutionnalisées (cadre de concertation, projet). Dans le cas de Thiès, cette tâche est reprise par les services techniques de la mairie, assistés par une ONG locale. Ils bénéficient d'une formation dans le domaine.

Le Moniteur urbain est présenté de façon plus complète dans l'annexe 3.

2.4 Les aspects « formation » dans IMAP

Le projet IMAP est également le support de formations à différents niveaux.

Le premier vise à **renforcer les capacités des acteurs locaux** en charge de la gestion urbaine et périurbaine : élus, services techniques, ONGs, société civile. Il se concentre sur la formation aux méthodes et instruments utilisés pour l'aménagement et la gestion. L'objectif est de constituer un ensemble d'acteurs aux connaissances suffisantes pour interagir dans le cadre de la démarche participative. Quatre séminaires de formations de un à deux jours ont eu lieu à Thiès (initiation à l'informatique, moniteur urbain, lecture de cartes, propositions d'aménagement) et ont réuni quarante à huitante participants. Ce volet a été détaillé dans le chapitre 2.1 consacré au programme d'animation.

Le second niveau de formation cherche à **mettre en place une structure locale** qui puisse à terme prendre en charge le suivi et la maintenance des instruments IMAP mis en œuvre au travers du projet. Les personnes concernées sont principalement les membres de la cellule de coordination, auxquels se sont joints 5 à 10 personnes supplémentaires en provenance de la préfecture, de services fortement engagés dans IMAP, ainsi que de responsables d'ONG locales ou de cyber-café. L'accroissement des capacités locales a toutefois également concerné le **milieu académique**. En effet, l'enseignant-chercheur de l'ESP qui a assuré la coordination locale du projet est venu en Suisse pour suivre une partie du cours postgrade sur l'environnement. Il a ensuite prolongé son séjour à l'EPFL sous la forme d'un stage qui lui a permis d'acquérir les compétences nécessaires au développement et au maintien de la base de données du moniteur urbain. Cet échange a été organisé sur la base de la convention liant l'ESP et l'EPFL, et dans le but d'aider à la création d'un groupe SIG au sein du département de Génie civil de l'ESP.

Le troisième niveau concerne des **étudiants de fin de deuxième ou de troisième cycle**. Le projet les intègre sur une durée de quatre à six mois, en relation avec un aspect spécifique de la problématique qui nécessite une réflexion approfondie et des propositions méthodologiques originales. Les travaux se terminent par la rédaction d'un mémoire de fin d'étude présenté au cadre de concertation. Quatre travaux de ce type ont été menés sur les problématiques de la gestion des ressources naturelles, du foncier et de la gestion de l'environnement :

- Desthieux G., *Gestion durable des ressources naturelles et aménagement périurbain*, EPFL, ENDA-TM, CSE, ESP, Lausanne, 2000.
- Schäfli B., *Habitat et Lotissement en milieu périurbain*, EPFL, ENDA-TM, ESP, Lausanne, 2001.
- Vannet T., *Environnement et développement urbain : l'assainissement et la gestion des ordures ménagères dans la ville de Thiès*, ENDA-TM, ESP, Université Louis Pasteur – Strasbourg, EPFL, Dakar, 2001.
- Soumaré A., *Lotissements et problématiques foncières*, ESP, EPFL, ENDA-TM, Thiès, 2002.

Le quatrième niveau de formation concerne les **travaux de doctorat de jeunes chercheurs**, collaborateurs du projet. L'objectif est de valoriser au travers d'un travail académique de haut niveau les points forts du projet IMAP en terme de méthodologie et de développement d'instruments :

- Repetti A., *Contribution à une gestion urbaine durable. Approche méthodologique en vue de la réalisation d'observatoires urbains*, EPFL, ENDA-TM, en cours.

3. Conclusions et perspectives

IMAP a la particularité d'être à la fois un projet local visant la mise en œuvre d'un processus d'aménagement participatif se concrétisant par la réalisation d'un programme de développement communautaire des deux collectivités locales de Thiès et Fandène, et à la fois un projet de recherche-action pour proposer de nouvelles méthodes de gestion urbaine, basées sur les instruments participatifs et sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC). Il s'agit là d'élaborer des observatoires urbains locaux qui ne soient pas qu'un catalogue de données descriptives, mais également des instruments d'aide à la décision et à la gestion. Ce montage original permet d'une part au chercheur d'être constamment en phase avec la réalité du terrain et les besoins concrets des populations, et d'autre part d'assurer que les efforts et les moyens investis localement puissent agir comme des leviers pour d'autres réalisations à d'autres endroits.

IMAP répond ainsi très bien aux 11 principes énoncés par la Commission suisse pour le partenariat scientifique avec les pays en développement (KFPE) dans son guide de 1998. Cela ressort des résultats principaux de cette première phase du projet (1998-2001) qui peuvent se synthétiser dans les quatre points ci-dessous.

La démarche participative locale

IMAP a permis l'instauration d'un climat de dialogue et de confiance entre les deux collectivités locales, mais aussi entre les autorités et les mouvements associatifs locaux. Or, au début du projet, les deux collectivités étaient en conflit sur plusieurs points, dont celui des limites administratives, et les associations citoyennes n'avaient pas confiance dans les autorités pour apporter une réponse consistante à leurs revendications. L'établissement de ce climat de confiance et la mise en œuvre du cadre de concertation qui fonctionne comme une plate-forme d'échange et de travail en commun, est certainement l'un des apports essentiels de IMAP à la dynamique locale du développement territorial. S'il n'y a pas de recette toute prête pour assurer la réussite d'une démarche participative, plusieurs principes de la KFPE peuvent être cités à ce stade : déterminer ensemble l'objet de la collaboration, les objectifs et les résultats à atteindre ; partager les responsabilités et assurer la transparence notamment en termes décisionnels et financiers ; informer, assurer le suivi de la collaboration, faire connaître et exploiter les résultats de manière à ce que chacun puisse mesurer les effets concrets de la démarche pour la collectivité, mais aussi, et peut-être surtout, pour son quartier ou son village, pour sa famille et pour lui-même. Des résultats tangibles et un partage équitable des gains sont le gage d'une motivation renouvelée des acteurs. IMAP a montré que des élus, des représentants de services techniques et de la société civile peuvent s'engager volontairement et bénévolement dans une démarche exigeante, pour autant qu'ils puissent en mesurer les apports et les effets. Ils peuvent également mobiliser des ressources locales pour assurer le fonctionnement du projet sur les plans financiers et logistiques. C'est ainsi que les participants à la dernière séance de formation de novembre 2001 ont réussi à réunir une dizaine de PC de dernière génération pour garantir un enseignement réellement efficace. La continuation de la démarche participative au-delà du renouvellement des autorités municipales prévues en mai 2002 sera un garant de cette réussite.

Les différents niveaux de formation

Animer une démarche d'aménagement participatif, c'est œuvrer à construire ensemble un projet territorial mobilisateur. C'est aussi donner les moyens aux acteurs de participer activement à cette construction collective. L'accès à la compréhension des enjeux, à l'information et aux instruments d'aménagement est capital. La formation doit faire partie intégrante de la démarche participative : elle doit en constituer l'une des composantes fondamentales. Cette formation doit toutefois s'adapter aux besoins et aux compétences spécifiques des différentes catégories d'acteurs : la formation est donc multiple, dans ses objectifs, son public-cible et son contenu. IMAP a mis la priorité sur plusieurs plans :

- le renforcement des capacités des acteurs locaux : élus, services techniques, ONG, société civile ; l'objectif premier est de constituer un ensemble d'acteurs aux connaissances suffisantes pour interagir dans la démarche participative ; la formation porte ici à la fois sur une meilleure compréhension du développement territorial et de ses implications économiques, écologiques et sociales, ainsi que sur les instruments d'aménagement, la lecture de carte et de photographies aériennes, l'informatique et le moniteur urbain (initiation aux systèmes d'information géographique) ; cette formation s'adresse à l'ensemble des membres du cadre de concertation (environ 80 personnes) ;
- la mise en place d'une structure locale qui puisse prendre en charge à terme le suivi et la maintenance du processus participatif de développement territorial : cette formation s'adresse à un nombre restreint de personnes, principalement les membres de la cellule de coordination ; elle porte essentiellement sur le développement et la

maintenance du moniteur urbain, ainsi que sur l'élaboration et la gestion d'un ensemble d'indicateurs de gestion urbaine ;

- le renforcement du potentiel académique par la formation approfondie d'un enseignant-chercheur de l'Ecole Supérieure Polytechnique de Thiès dans le but de mettre en place une cellule SIG (système d'information géographique) qui puisse apporter un soutien académique local à la démarche d'aménagement ; malheureusement, cet enseignant-chercheur n'a pas été au bout de son projet de thèse et cet objectif n'a été que très partiellement atteint ;
- la formation de jeunes chercheurs et d'étudiants : une thèse de doctorat a été initiée pour la valorisation des développements méthodologiques de IMAP au sein du programme prioritaire de recherche suisse NCCR North-South ; un stage de perfectionnement à l'EPFL sur les indicateurs de gestion urbaine sera réalisé par un jeune chercheur sénégalais rattaché à ENDA au printemps 2002 ; quatre étudiants (suisses, français et sénégalais) ont réalisé leur travail de fin d'étude dans le cadre de IMAP.

Les instruments méthodologiques

La démarche méthodologique appliquée par IMAP repose sur un changement de paradigme et porte son attention sur la phase du « problem setting » plutôt que sur celle du « problem solving ». En portant plus d'attention sur la définition collective des problèmes abordés, il s'agit d'éviter des désaccords sur les enjeux de la gestion urbaine, en négligeant notamment certaines dimensions sociales et écologiques. La participation ne se comprend plus de manière ponctuelle en relation avec un projet spécifique, mais elle prend son sens dans la durée et devient l'élément moteur de l'émergence et de la mise au point progressive d'un véritable projet de ville. L'une des étapes fondamentales consiste alors en la réalisation d'un diagnostic concerté qui correspond à la formulation des potentialités et des problèmes. Dans ce contexte, la multiplicité des points de vue et l'existence de conflits ne constituent pas nécessairement une entrave à l'efficacité du processus : elles peuvent inciter les acteurs à mieux définir leur position et stimuler l'émergence d'idées. L'organisation des relations entre acteurs est ici fondamentale pour garantir le bon fonctionnement de la démarche participative : transparence sur les décisions et le financement, élaboration commune des objectifs et partage des responsabilités, diffusion d'une information de qualité. La légitimité institutionnelle et politique du cadre de concertation dès sa formation a été un élément clé du processus. Le plan stratégique de développement des deux collectivités résulte ainsi d'une véritable construction collective, ce qui lui a donné ensuite une légitimité sociale précieuse pour sa concrétisation.

Dans le cadre d'une démarche participative, l'accès aux informations est capital pour la crédibilité du processus lui-même, et par-là de ses résultats. Dans cette perspective, IMAP a développé un instrument méthodologique novateur basé sur l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) : le moniteur urbain. Ce dernier se présente sous la forme d'une borne informatique interactive permettant une consultation aisée des données consignées dans un système d'information géographique (SIG, MapInfo) et une base de données traditionnelle (Access), ainsi que la prise des vœux et des commentaires des acteurs. Le développement du moniteur urbain repose sur une démarche itérative entre les spécialistes en gestion de l'information et les utilisateurs (les membres du cadre de concertation en l'occurrence). Cela garantit la maîtrise et l'appropriation du moniteur urbain par les acteurs locaux : celui-ci devient alors le support d'un dialogue réel entre les acteurs locaux et les professionnels de la gestion urbaine, de sorte qu'ils puissent œuvrer ensemble à la conception du plan d'aménagement. Le moniteur urbain est donc un instrument évolutif : la dernière version intègre ainsi les premiers indicateurs de gestion urbaine élaborés par la commission technique en novembre 2001. Dans le cadre du processus IMAP, il a rempli plusieurs fonctions : à la fois instrument de mise à disposition de l'information et plate-forme d'échange. Il a été mis à disposition des acteurs qui en ont fait la demande, pour autant qu'ils disposent de l'équipement informatique adapté (l'application est peu gourmande en espace mémoire, mais nécessite tout de même un PC supportant Windows 95 au minimum). Il est actuellement installé à la mairie de Thiès, à la Préfecture, dans plusieurs services techniques et dans un cybercafé où les acteurs de la population civile peuvent librement y accéder. Il n'a pas été possible de l'installer dans la communauté rurale car il n'y a pas d'électricité.

Le potentiel de réplique

Les méthodes et instruments développés à Thiès offrent un fort potentiel de réplique à d'autres villes, de par notamment leur facilité d'utilisation et de mise en œuvre, leur faible coût et le caractère évolutif et adaptable du moniteur urbain. Si les instruments peuvent trouver des cas d'application dans des projets plus sectoriels (gestion des déchets, de l'agriculture urbaine ou de l'éducation), la démarche en elle-même présente les perspectives les plus prometteuses dans le contexte des observatoires urbains locaux (*United Nations Human Settlements Program – UN-Habitat*), dans le cadre duquel Thiès a été retenue comme ville pilote pour la région Afrique de l'Ouest.

En conclusion, il ressort que IMAP a bien rempli les objectifs tels que définis initialement. Le projet apporte une contribution importante sur les implications en terme de gouvernance d'une meilleure coordination des processus

informationnels et décisionnels dans le cadre de la gestion urbaine participative. Localement, le projet IMAP se confond avec le processus d'aménagement participatif. En ce sens, il n'est pas terminé, et il continue. Il a toutefois atteint un niveau de maturité qui permet de prévoir une reprise de l'animation du processus localement à moyen terme (2 ans environ) d'une part, et de démarrer les premières concrétisations sur le terrain d'autre part. Les efforts doivent maintenant se concentrer sur la réalisation de projets prioritaires qui vont fournir une « vitrine » à IMAP et faciliter le rayonnement du projet aux niveaux régional et international, ainsi que sur l'intégration d'un ensemble opérationnel d'indicateurs urbains au sein du moniteur urbain de telle sorte que la mise en œuvre du plan stratégique de développement s'accompagne d'un suivi et d'une évaluation des effets par le cadre de concertation.

Les acquis scientifiques ont été valorisés par plusieurs publications et communications dans des conférences internationales qui retracent la démarche participative et présentent les aspects méthodologiques les plus novateurs. Il reste toutefois encore un grand potentiel de développement. Dans une perspective de réplication, la démarche méthodologique doit encore être mieux formalisée, les différentes phases doivent être mieux décrites et les conditions de mise en œuvre et d'implantation sont encore à approfondir. D'autre part, les conditions et les prérogatives que doit remplir un ensemble opérationnel d'indicateurs urbains doivent encore être affinées. L'élargissement de la réflexion à d'autres contextes urbains favorisera l'aboutissement de ces réflexions. Les travaux de recherche continuent donc avec l'opportunité de prendre une plus grande dimension encore de par leur intégration au sein du pôle national suisse de recherche Nord-Sud (*NCCR North-South*).

4. Liste des publications

Publications scientifiques

Repetti A., Prélaz-Droux R., 2002. An Urban Monitor as support for a participative management of developing cities. In: proceedings of the GISDECO Conference 2002, Enschede, in press.

Chapitres de livre

Gaye M., Prélaz-Droux R., "Instruments and methods for participatory development planning: a case study in Senegal", *Enhancing research capacity in developing and transition countries*, ed. KFPE, 137-143, Berne, Geographica Bernensia, 2001.

Participation à des conférences

Gaye M., Prélaz-Droux R., *Instruments and methods for participatory development planning. Case study Thiès (Senegal)*, Urban Agriculture and Horticulture International Symposium, Berlin, 7-9 July 2000.

Gaye M., Prélaz-Droux R., Repetti A., *L'utilisation des NTIC pour la planification et la gestion urbaine participative*, Forum International sur la Pauvreté Urbaine, Marrakech, 16-19 octobre 2001.