

**AGENCE DE DEVELOPPEMENT MUNICIPAL
(ADM)**

L'AUDIT URBAIN DE LA VILLE DE TIVAOUANE

RAPPORT FINAL

SEPTEMBRE 2002

CABEX

28, RUE AMADOU ASSANE NDOYE X MOHAMED V –
BP 11.321 DAKAR CD (SENEGAL) ☎ (221) 823.79.09 -
822.30.83FAX (221) 821.86.16
E-MAIL : CABEX@SENTOO.SN

GERAD (Groupe d'Etude de Recherche et d'Aide à la Décision)

Sicap Sacré Cœur III villa n°9516 - BP : 16473 Dakar/Fann
Tél : 827.84.46 – Fax : 827-94-99
Email : gerad@sentoo.sn - Site : www.gerad.org

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
A - DIAGNOSTIC	6
1- SITUATION ET SITE URBAIN	6
1-1 LA VILLE DANS SA RÉGION	6
1-1-1 CADRE GÉNÉRAL	6
1-1-2 PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA RÉGION	6
1-1-3 SITUATION DE LA VILLE DANS SA RÉGION	10
1-2 LA VILLE DANS SON SITE	10
1-2-1 LE SITE NATUREL	11
1-2-2 LE CADRE PHYSIQUE	11
1.2.2.1 RELIEF ET GÉOLOGIE	11
1-2-2-2 LE CLIMAT	11
1.2.2.3 LA VEGETATION	14
1.2.3 LES CONTRAINTES ET LES POTENTIALITÉS DU SITE	14
1.2.3.2 LES ATOUTS ET POTENTIALITÉS	15
2- ORGANISATION DE LA VILLE	17
2.1 LE DÉCOUPAGE EN QUARTIERS	17
2.1.1 LE PÉRIMÈTRE COMMUNAL	17
2.1.2 DÉCOUPAGE EN QUARTIERS	17
2-2 EVOLUTION SPATIALE	20
2-2-1 PRINCIPALES ÉTAPES DE LA CROISSANCE URBAINE	20
2.2.2 LOTISSEMENTS RÉCENTS OU EN COURS	22
2-3 OCCUPATION DU SOL-DENSITE	22
2-4 PROJETS RÉCENTS ET FUTURS ENVISAGÉS	25
2.4.1 PROJETS RÉALISÉS CES CINQ DERNIÈRES ANNÉES	25
2.4.1.1 LES CONSTRUCTIONS NEUVES	26
2.4.1.2 LES TRAVAUX DE RÉHABILITATION	26
2.4.2 PROJETS PRIORITAIRES EN PORTEFEUILLE	26
2.4.3 PROJETS NON PRIORITAIRES EN PORTEFEUILLE	26
2-5 TENDANCE D'EXTENSION ET RECOMMANDATIONS	27
2-5-1 EXTENSION URBAINE CONSTATÉE ET PROJETÉE À MOYEN TERME	27
2-5-2 RECOMMANDATIONS POUR L'EXTENSION DE LA VILLE	27
3- ECONOMIE URBAINE	29
3-1 LA VILLE ET SON HINTERLAND	29
3-1-1 L'HINTERLAND DE OUROSSOGUI	29
3-1-1-2 AIRE D'INFLUENCE DES EQUIPEMENTS SCOLAIRES	29
3-1-1-3 AIRE D'INFLUENCE DES EQUIPEMENTS SANITAIRES	30
3-1-1-4 AIRE D'INFLUENCE DE LA FONCTION COMMERCIALE	33
3.2 ACTIVITES ET EMPLOIS	35
3-2-1 INVENTAIRE DES PRINCIPALES ACTIVITÉS URBAINES	35
3-2-2 LA POPULATION ACTIVE	36
3-2-3 LA SITUATION DE L'EMPLOI	37
3-2-4 LES ASSOCIATIONS DE DEVELOPPEMENT	37
3-2-4-1 LES ASSOCIATIONS DE JEUNES	37
3-2-4-2 LES ASSOCIATIONS FEMININES	40
3-2-4-3 LES GROUPEMENTS DE PROMOTION FEMININE (GPF)	42
3.2.5 ANALYSE DES FONDEMENTS DU DEVELOPPEMENT URBAIN	43
3.2.6 RECOMMANDATIONS	44
3-3 LE PATRIMOINE URBAIN	45
3.3.1 LA COMPOSITION DU PATRIMOINE URBAIN	45
3.3.2 LE DIAGNOSTIC DU PATRIMOINE URBAIN	45
3-3-2-1 LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES	45
3-3-2-2 LES EQUIPEMENTS SANITAIRES	53
3-3-2-3 LES EQUIPEMENTS SPORTIFS	54
3-3-2-4 LES EQUIPEMENTS SOCIO-CULTURELS	56
3-3-2-5 LES EQUIPEMENTS MARCHANDS	56
3-3-2-5 LES EQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS	59

3-3-3 LES INFRASTRUCTURES	60
3-3-3-1 LA VOIRIE	60
3-3-3-2 L'ECLAIRAGE PUBLIC	61
3-3-3-3 L'ALIMENTATION EN EAU	63
3-3-3-4 L'ASSAINISSEMENT	63
4- DEMOGRAPHIE ET BESOINS EN ESPACE	64
4-1 EVOLUTION DE LA POPULATION - PROJECTIONS	64
4-2 BESOINS EN ESPACES AMENAGES (HORIZON 5, 10 ET 15 ANS)	65
4-3 POPULATION PAR QUARTIER ET PAR TYPE D'HABITAT	65
5- LA DESSERTE PAR LES ÉQUIPEMENTS ET INFRASTRUCTURES	67
5-1 CLASSEMENT D'APRÈS L'INVENTAIRE POUR LA PROGRAMMATION DES INFRASTRUCTURES ET DES ÉQUIPEMENTS (IPIE)	67
5.1.1 CLASSEMENT DES QUARTIERS SELON LE NIVEAU GLOBAL DE DESSERTE	67
5-1-2 CLASSEMENT DES QUARTIERS SELON LE NIVEAU DE DESSERTE PAR TYPE D'ÉQUIPEMENT	76
5-1-2-1 DESSERTE PAR LES ÉQUIPEMENTS DE SUPERSTRUCTURES	76
5-1-2-2 DESSERTE PAR LES INFRASTRUCTURES	80
5-2 ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS COMMUNAUX	81
5-2-1 IDENTIFICATION DES OPERATIONS D'ENTRETIEN	81
5-2-1-1 POUR L'ASSAINISSEMENT	82
5-2-1-2 POUR LES BATIMENTS	82
5-2-1-3 POUR LES EQUIPEMENTS MARCHANDS	82
5-2-1-3 POUR EQUIPEMENTS SOCIO-CULTURELS	82
5-2-2 MODE D'EXECUTION DES OPERATIONS	82
5-2-3 EFFORTS D'ENTRETIEN DE LA VILLE	83
6- CONCLUSION DU DIAGNOSTIC : LE PROFIL DE LA VILLE	84
6-1 POTENTIALITES DE DEVELOPPEMENT LOCAL	84
6-1-1 UNE POSITION STRATEGIQUE	84
6-1-2 DES RESSOURCES HUMAINES IMPORTANTES	84
6-1-3 LE DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE EXTRACTIVE ET CHIMIQUE	85
6.1.4 DES POTENTIALITES AGRICOLES	85
6.2 LES CARACTERISTIQUES DU DEVELOPPEMENT LOCAL	85
6.3 NIVEAU DE DESSERTES PAR LES INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS	85
B - PROPOSITIONS	86
7. BESOINS ET PRIORITES	87
7.1. PROJETS ISSUS DE L'ANALYSE DE L'IPIE	87
7.1.1. SUPERSTRUCTURES DE PROXIMITÉ	87
7.1.2. LES INFRASTRUCTURES	88
7.2. BESOINS EXPRIMES PAR LES AUTORITES MUNICIPALES	90
7.3. RAPPROCHEMENT ENTRE LES PROJETS EXPRIMES PAR LA MUNICIPALITÉ ET PROJETS IDENTIFIES PAR L'IPIE	92
7.4. PROJETS IDENTIFIES PAR L'IPIE ET NON RECENSES PAR LA MUNICIPALITE	93
7.5. PROJETS IDENTIFIES PAR LA MUNICIPALITE ET NON RECENSES PAR L'IPIE	94
7. 6. JUSTIFICATION DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE (PIP)	95
7.6.1 PROJETS ELIMINES POUR NON-ELIGIBILITE AU PAC	96
7.6.2 . PROJETS ADMISSIBLES AU PAC	96
7.6.3 PROJETS A ELIMINER POUR COÛT EXCESSIF	97
8- PRÉSENTATION DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE	98
8.1. INFRASTRUCTURES	99
8.1.1. DRAINAGE DES POINTS BAS ET REHABILITATION DE VOIRIE	99
8.2. ÉQUIPEMENTS MARCHANDS	99
8.2.1. ACHEVEMENT DU NOUVEAU MARCHÉ CENTRAL	99
8.2.2. REHABILITATION DE LA GARE ROUTIERE	99
8.3. ÉQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS	100

INTRODUCTION

L'audit urbain vise à formuler, à partir du diagnostic de la ville, l'ensemble des projets prioritaires destinés à améliorer la desserte en infrastructures et équipements de superstructures de la commune. C'est sur la base de l'audit urbain, que le Programme d'Appui aux Communes (PAC) soutient l'effort d'investissement de la commune à travers le Programme d'Investissements Prioritaires (PIP) et le Programme d'Entretien Prioritaire (PEP). Les objectifs assignés à l'audit urbain s'articulent autour des aspects suivants :

- procéder au diagnostic du site et de la situation de la ville, pour caractériser la situation de la ville par rapport aux grands traits de la géographie régionale et nationale et, par la sitologie, identifier les contraintes et les potentialités du cadre physique ;
- analyser l'organisation de la ville à travers l'évolution spatiale de la ville, le découpage en quartiers, l'occupation du sol, les tendances d'extension urbaine et leurs conséquences ;
- effectuer un diagnostic de l'économie urbaine et du milieu socio-économique, axé principalement sur la structure sociale (population active, catégories socio-professionnelles, etc.), sur la composition et la valeur du patrimoine urbain, sur l'analyse des aires de polarisation et des rapports entre la ville et son hinterland ;
- étudier la démographie en mettant en évidence les facteurs d'évolution de la population, les besoins en espaces pour l'extension de l'habitat et la mise en place des équipements et infrastructures ;
- analyser la desserte par les équipements et les infrastructures suivant laquelle, il faut réaliser une typologie des quartiers à l'aide d'un Inventaire pour la Programmation des Infrastructures et des Equipements (IPIE) afin d'identifier les besoins en investissements et en entretien. Pour cela, il faudra procéder au recensement et à l'analyse du niveau de desserte de chaque quartier et mettre en évidence les déséquilibres ;
- établir le profil de la ville, en présentant le potentiel et les caractéristiques du développement urbain et faire ressortir les problèmes majeurs de la ville et des différents quartiers ;
- présenter des rapports documentés par des cartes, tableaux et figures, comprenant des propositions et des recommandations portant sur les projets à mettre en œuvre en vue de lever les contraintes identifiées, en particulier celles relatives au Programme d'Investissements Prioritaires et au Programme d'Entretien Prioritaire.
- préparer les éléments nécessaires à la signature du contrat de ville en établissant un dossier technique comprenant les fiches projets, la justification économique et l'étude de l'impact environnemental.

A l'issue des audits urbain, organisationnel et financier, le tableau des données clés ci-après a été établi. Il indique les principales caractéristiques de la commune.

LES DONNEES CLES DE LA VILLE

NOM DE LA COMMUNE	TIVAOUANE			
Localisation	Région de Thiès			
Fonction Administrative	Chef Lieu de Département			
Population et taux de croissance annuelle	43612 en 2001		4% , 1976/1988	
Surface communale	1241 ha		% du total régional	
Surface Urbanisée	636 ha		% du périmètre communal	
Quartiers les mieux équipés :	Commercial Fogny Médine Wakhaldiam		Notes : 65 : Moyen 59 : Passable 43 : Passable 41 : Passable	
Quartiers les moins équipés :	Keur Matar Ndoutt HLM COTT Tivaouane Mouride El hadji Malick Djeedah		Notes : 33 : Médiocre 31 : Médiocre 30 : Médiocre 29 : Médiocre 22 : Médiocre 22 : Médiocre	
PIP(1000 FCFA)	273 583			
Infrastructures				
Equipements				
Travaux neufs				
Réhabilitation				
Volume budgétaire Total (1000 FCFA) 1998	254 671			
Ressources courantes (1000 FCFA)	195 040			
Effort d'Investissement (1000 F CFA)	86 018			
Ressources par habitant	4 494			
	Total	Emprunt	Autofinancement	Subvention
PIP (1000 FCFA)	273 583	28 634	14 317	217 590
PAM (1000 FCFA)				
PEP (1000 FCFA) sur 3ans	15 409	19 543	23 616	

A - DIAGNOSTIC

1- SITUATION ET SITE URBAIN

Dans cette partie, l'analyse situe la ville de Tivaouane dans l'organisation de l'espace régional et dans le réseau de communication et d'échanges avec les autres centres urbains du pays. L'étude porte également sur les contraintes et les potentialités de l'environnement physique du site d'implantation.

1.1. LA VILLE DANS SA RÉGION

1.1.1. CADRE GÉNÉRAL

La ville de Tivaouane se situe à 92 km de Dakar sur l'axe Dakar-Thiès-Saint-Louis au centre ouest de la frange littorale appelée « Zone des Niayes » s'étendant de Dakar aux environs de Saint-Louis. Située dans l'ancien royaume Wolof du Cayor, Tivaouane est implantée sur un important nœud de communication (cf. carte 1). En effet, les réseaux routiers et ferroviaires la mettent en relation avec les principales villes de l'ouest et du nord du pays.

Tivaouane est le chef lieu de Département le plus vaste de la Région de Thiès avec une superficie de 3221 km² contre 1873 km² pour le département de Thiès et 1607 km² pour celui de MBour. Sa population se caractérise par une extrême jeunesse et est inégalement répartie sur l'espace communal. Elle est composée en majorité de l'ethnie wolof (80% de la population) suivie des peulhs (9%) et des sérères (8%).

1.1.2. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA RÉGION

La région de Thiès est comprise entre les latitudes 14°02' et 15°27' nord et les longitudes 16°09' et 17°12' Ouest. Elle couvre une superficie de 6601 km² soit 3,35% du territoire national.

Le Département de Tivaouane constitue, avec ceux de Thiès et MBour, les trois échelons supérieurs de l'organisation administrative et territoriale de la Région de Thiès. Outre ces trois départements, la région de Thiès compte sur le plan administratif : 7 communes, 10 arrondissements et 31 communautés rurales. La Région de Thiès tire son originalité des caractéristiques suivantes :

- la proximité avec la région de Dakar ;
- la position de région carrefour avec des voies routières et ferroviaires vers le Nord (région de Louga et de St-Louis), vers le Sud (région de Fatick et vers la Casamance), vers l'Est (région de Diourbel et de Kaolack) ;
- la situation en latitude entre 14°30' N et 14°55' N, qui fait qu'elle est marquée par la tropicalité ;
- la situation en longitude entre 16°35' et 17°10' W environ, une extension qui entraîne une certaine continentalité qui se mesure par l'importance des températures ;



la position par rapport à l'océan qui borde par une petite portion, où peut exister une régulation thermique jouée par l'océan ;

- un relief de plateau (105 m d'altitude) recouvert par endroits par une vaste plaine sablonneuse qui est favorable à l'organisation de l'espace.

Sur le plan urbain, la Région de Thiès affiche un taux d'urbanisation de 33% qui la place au 3ème rang des régions les plus urbanisées après celle de Dakar 97% et Ziguinchor 37%.

Les disparités en matière d'urbanisation sont très importantes à l'intérieur de la Région.

La ville de Thiès, capitale régionale, véritable place centrale (carrefour routier et ferroviaire) comptait 175.465 habitants en 1988. Et en 2001, la population est estimée à 1.346.238 habitants (Source : Direction de la Prévision et de la Statistique : DPS).

L'essentiel des activités tertiaires de niveau supérieur est concentré dans la ville de Thiès : la gouvernance, les services des ministères, les banques, les hôpitaux, les commerces, les lycées et écoles supérieures spécialisées (Polytechnique, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie, Ecole Nationale des Officiers d'Active, etc.) ; plusieurs projets et ONG y sont implantés. La ville de Thiès abrite aussi le domaine industriel et la Direction de la Société Nationale des Chemins de Fer.

Les petites villes de Khombole (13445 habitants en 2001) et de Pout (15741 habitants en 2001) de création plus récente (Pout a été érigé en commune en 1990), sont des relais communaux qui permettent de desservir en services et équipements les populations rurales.

Les principaux courants migratoires sont dirigés vers la capitale régionale qui concentre la quasi-totalité des activités commerciales, économiques et administratives.

Les activités économiques majeures dues en grande partie aux conditions naturelles font de la Région de Thiès un pôle attractif. Elles concernent l'agriculture, l'élevage, la pêche, le maraîchage et l'arboriculture fruitière, mais portent aussi sur les ressources d'extraction minière (phosphates, sablières, basalte), les ressources forestières et le tourisme. Toutefois, en raison de la crise économique qui sévit actuellement, la Région de Thiès, dans son ensemble, connaît un mouvement d'exode vers la capitale Dakar.

1.1.3. SITUATION DE LA VILLE DANS SA RÉGION

La ville de Tivaouane constitue le chef-lieu du Département du même nom. Elle est située à 22 km de sa capitale régionale.

Elle constitue un relais naturel entre Dakar et le Nord du pays, notamment Louga et Saint Louis. Compte tenu de sa position stratégique et de ses attributs religieux, la ville de Tivaouane joue aussi un rôle de centre d'échanges très important dont le rayonnement va au-delà de la Région de Thiès. Tivaouane occupe la troisième place dans la hiérarchie des villes de la Région après Thiès et Mbour. Toutefois, sa

population est six fois moins élevée que celle de Thiès et ne représente qu'un tiers de celle de Mbour.

Les voies de communication jouent un rôle très important dans le développement de la ville de Tivaouane. Les axes routiers et ferroviaires permettent de relier Tivaouane aux principales villes et zones rurales de l'intérieur (bassin arachidier, zone des Niayes, frange maritime).

Le Département de Tivaouane abrite d'importantes unités industrielles :

- les phosphates de Thiès ;
- et les Industries Chimiques du Sénégal.

Ces deux entreprises emploient plus de 2000 personnes et octroient près de 6,5 milliards de FCFA de salaires par an (Source : Plan Directeur d'Urbanisme : PDU Tivaouane, 1994).

Capitale de la confrérie Tidianes, la ville de Tivaouane, avec l'installation de El Hadj Malick Sy, est devenue un centre religieux très important sans commune mesure avec son niveau de développement économique. La ville reçoit pendant le Gamou des dizaines de milliers de pèlerins en provenance de toutes les régions du pays, de l'Afrique de l'Ouest et même des pays occidentaux. Elle joue ainsi un rôle touristique et socio-culturel important pour le Sénégal.

1.2. LA VILLE DANS SON SITE

L'étude de la ville doit permettre de dégager l'importance de deux notions liées à la localisation. Il s'agit, d'une part, de la notion de site et, d'autre part, de celle de position. La notion de site traduit les caractères topographiques de l'espace sur lequel l'agglomération a été construite. Celle de position est déterminée par la localisation de l'agglomération par rapport au milieu géographique et qui favorise son développement (grands axes de communication, port, réseaux ferroviaires,...).

1.2.1. LE SITE NATUREL

La ville de Tivaouane est implantée sur un site de plateau qui fait partie du «plateau de Thiès ». Le relief est plat, les altitudes ne dépassent pas 80 m et la pente tournée vers l'Ouest a une valeur de 4%. Ce site est donc favorable à l'urbanisation d'autant plus qu'il est situé à un nœud de communication.

1.2.2. LE CADRE PHYSIQUE

1.2.2.1 relief et géologie

Le Département de Tivaouane est marqué par une grande diversité des formations superficielles et des formes en raison de l'histoire géologique antéquatenaire et des épisodes morphoclimatiques du quaternaire récent, rythmé par des changements de climat et des variations du niveau marin. Ainsi, le substrat éocène recouvert vers l'Ouest du Département par un manteau quaternaire sableux se relève et réapparaît à l'Est du Département dominant les Niayes de la côte nord et les ensembles

dunaires qui leur servent de cadre. Le relief est dans son ensemble plat dans le Département et dans la commune de Tivaouane.

1.2.2.2. le climat

La ville de Tivaouane a une situation continentale assez marquée. Son climat est influencé par deux facteurs : aérologiques et géographiques.

Ces facteurs s'expriment à travers les centres d'action de la circulation atmosphérique générale, les flux issus de ces centres d'action et les discontinuités qui séparent les flux.

Les centres d'action sont au nombre de trois. L'anticyclone des Açores, centré sur l'Atlantique nord et est d'origine dynamique. Il est le centre émetteur d'un flux d'alizé maritime qui se continentalise et arrive dans la ville avec très peu d'humidité. Cette humidité non précipitable est déposée sous forme de rosée (précipitations occultes). L'anticyclone de Sainte-Hélène est centré dans l'Atlantique Sud ; il est d'origine dynamique. Il est à l'origine du flux de mousson qui arrive dans la ville à partir du mois de juin. L'anticyclone saharien est d'origine thermique. Il ne subsiste qu'en hiver boréal au sol et il y est remplacé en été par une dépression. Il constitue le centre émetteur de l'alizé continental, l'harmattan, chaud et sec.

➤ **Les vents dominants et l'humidité relative**

Les alizés (harmattan et alizé maritime continentalisé) et la mousson dominent la circulation.

Les *alizés* proviennent de la cellule des Açores (alizé maritime qui est continentalisé en arrivant dans la commune de Tivaouane) et de la cellule saharienne (alizé continental, harmattan). Ces deux flux n'occasionnent aucune précipitation.

La *mousson* vient de l'anticyclone de Sainte-Hélène, situé dans l'Atlantique sud. Alizé natif de l'Hémisphère sud, il traverse l'océan, se charge d'humidité précipitable, et devient mousson chaude et humide après passage de l'Equateur géographique, où il change de direction du fait de la force déviante de coriolis, avec comme direction dominante le NW et le NNW. La mousson chaude et humide est présente par les secteurs S et W.

Les vents humides alizé maritime continentalisé et mousson ne dominent réellement la circulation qu'en juillet et août (87% et 72%). Dès septembre, l'harmattan réapparaît et domine légèrement les flux humides. Les calmes durant les mois de juillet, août et septembre sont relativement élevés (11%).

➤ **Les précipitations et le nombre de jours de pluie**

Le climat de la Région est de type sahélien et se caractérise par l'alternance d'une saison pluvieuse de 3 à 4 mois et d'une saison sèche qui dure 9 mois en moyenne.

La saison pluvieuse débute en juillet et se termine en octobre. L'évolution est unimodale avec un seul maximum au mois d'août. Les trois mois d'hivernage (juillet, août, septembre), concentrent plus de 85% des pluies tombées. Les mois de

décembre, janvier, février et mars connaissent parfois des pluies faibles appelées pluies de Heug.

Les totaux pluviométriques enregistrés se situent entre 337 mm et 485 mm et, au regard des moyennes des périodes (de 1975 à 1999), ils sont faibles. Et les autres stations des départements et régions voisins confirment cette faiblesse. Aucune station n'atteint 500 mm par an.

Tableau 1 : précipitations annuelles dans les différentes stations témoins (1975-1999)

STATIONS	PRECIPITATIONS (EN MM)
Tivaouane	379 mm
Thiadiaye	444 mm
Mont-Rolland	340 mm
Fissel	428 mm
Bambey	442 mm
Bambilor	368 mm
Mboro	325 mm
Sébikotane	421 mm
Mbour	483 mm
Baba Garage	316 mm
Nguékhokh	438 mm
Notto	445 mm

➤ La température et l'évaporation

Les températures sont en permanence élevées en raison de la latitude de la ville et de la quasi-absence d'influence océanique. Les températures varient avec les saisons.

Pour les températures maximales moyennes, le maximum principal est d'octobre (35°C), le minimum principal de décembre (31°C). Le maximum secondaire intervient en juin (33°C) et le minimum secondaire en août (31°C).

Pour les températures moyennes mensuelles (TM), le maximum principal est d'octobre (28°C) comme pour la TX, mais le minimum principal est de janvier (21°C). Le maximum secondaire est de juillet (28°C) suivi aussitôt, en août, du minimum secondaire (27°C).

Les températures moyennes minimales et l'écart diurne connaissent une évolution unimodale. Pour la TN, le maximum est en juillet (23°C) et le minimum en janvier (16°C). L'écart diurne (différence entre le jour et la nuit du point de vue thermique) a son maximum en février (15°C) et son minimum en juillet (9°C). L'amplitude thermique annuelle est de (7°C). En moyenne annuelle, les valeurs suivantes sont consacrées : TX : (33°C), TM : (26°C), TN : (20°C). Ecart diurne (12°C, amplitude annuelle (7°C).

L'évaporation a une évolution unimodale avec un maximum en février (74 mm) et un minimum en septembre (22 mm). Le total annuel est de 608 mm par an prélevés, soit en moyenne 50 mm/mois. Cette intense évaporation limite les volumes d'eau utilisables pour les cultures mais également pour l'alimentation des nappes.

1.2.2.3 la végétation

L'état du couvert végétal traduit de façon spectaculaire une double pression à caractère socio-économique et naturel, donnant une signification très forte aux paysages végétaux. En effet, la rapide dégradation des formations végétales est amplifiée par l'insuffisance des disponibilités en eau et par des agressions anthropiques de plus en plus vives.

La combinaison des facteurs naturels et anthropiques a entraîné un net recul de la végétation. Sur l'ensemble du périmètre communal, il ne subsiste que quelques reliques d'espaces boisés dans les zones périphériques mais qui sont de plus en plus gagnés par le front d'urbanisation. Les espèces qui subsistent à l'intérieur de la commune sont *Khaya senegalensis* (caïlcédrat), *Adansonia digitata* (baobab) et *Adzadirachta indica* (nîme).

Il existe également d'importantes plantations de *Manguifera indica* (manguiers) dans la zone péri-urbaine. Cet espace connaît également un développement important de petits périmètres maraîchers irrigués.

1.2.3. LES CONTRAINTES ET LES POTENTIALITÉS DU SITE

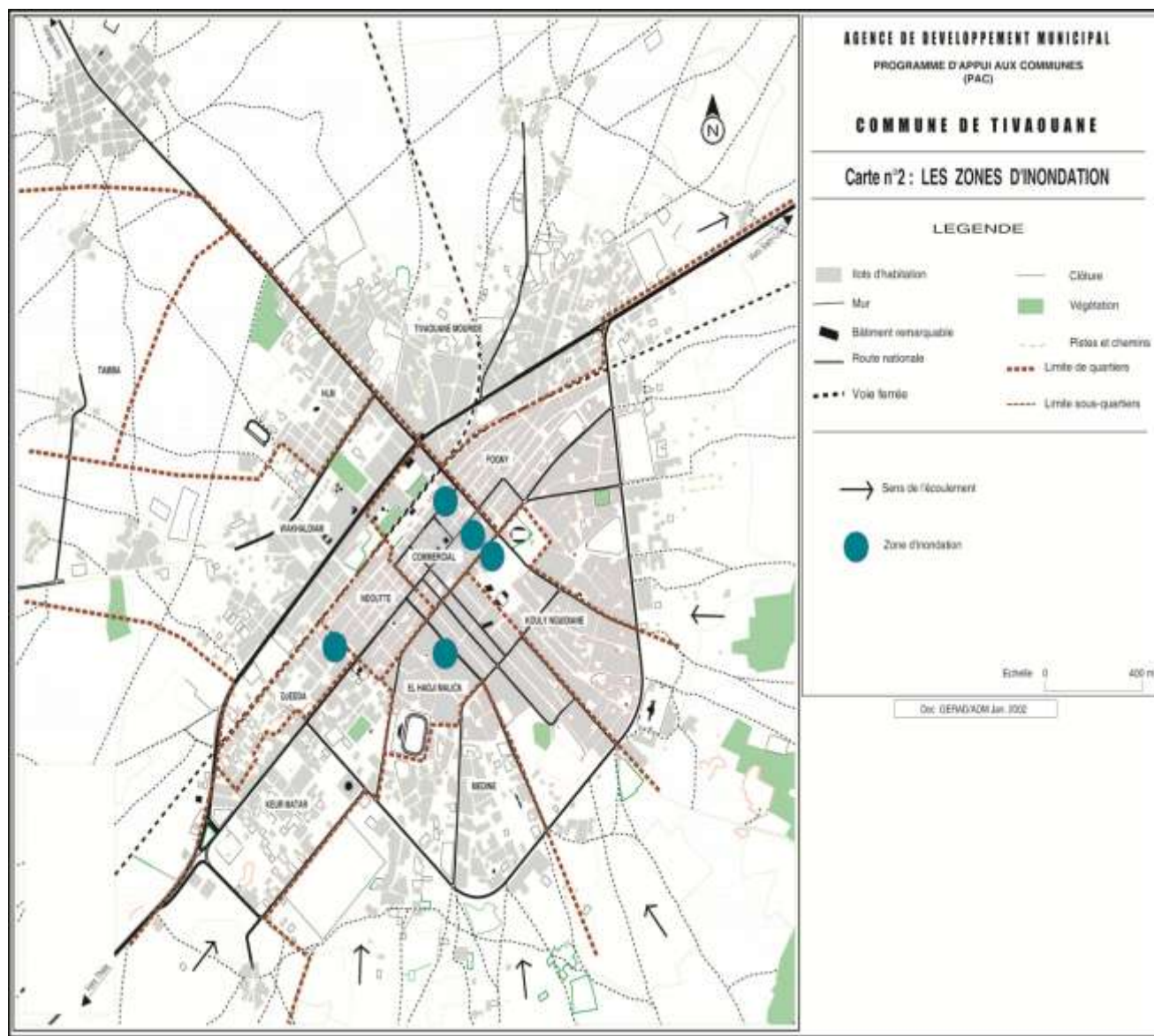
Les principales contraintes du site de Tivaouane sont liées à l'insuffisance voire l'inexistence d'un système d'assainissement et à l'absence d'un plan directeur d'urbanisme lors de la réalisation des lotissements (élaboré en 1994). Ces contraintes posent un sérieux problème d'aménagement de l'espace urbain notamment :

- le ruissellement qui entraîne la dégradation des voies de circulation ;
- l'absence d'un système d'évacuation des eaux pluviales et usées ;
- l'extension urbaine se faisant au détriment des terres agricoles et qui entraîne une diminution des sources de revenus d'autant plus que la population est constituée d'une forte proportion d'agriculteurs.

1.2.4. LES ATOUTS ET POTENTIALITÉS

Les atouts et potentialités de la ville sont :

- sa position géographique par rapport aux grandes voies de circulation (Nationale II et Nationale III) qui la relie aux autres centres urbains du pays ;
- la disponibilité des ressources du sous-sol dont l'exploitation peut renforcer l'économie locale ;
- sa situation de ville carrefour qui lui confère un rôle de centre économique assurant la transition entre zone de production agricole du nord du pays et la capitale.



2. ORGANISATION DE LA VILLE

2.1. LE DÉCOUPAGE EN QUARTIERS

2.1.1. LE PÉRIMÈTRE COMMUNAL

Les limites du périmètre communal de Tivaouane ne sont pas clairement définies. La superficie urbaine totale est estimée à 550 ha par le Plan Directeur d'Urbanisme (PDU, 1994). Les estimations faites à partir de la photographie aérienne en 1997 révèlent une superficie urbanisée de 636 ha et un périmètre communal de 1241 ha. Toutefois, la ville a connu ces dernières années une avancée du front d'urbanisation, aux dépens des terres de culture des villages limitrophes, ce qui pose la nécessité de redéfinir le périmètre communal.

2.1.2. DÉCOUPAGE EN QUARTIERS

L'élaboration d'un programme pertinent d'allocation des équipements dépend, dans une large mesure, de l'identification de références spatiales utilisables et fonctionnelles et d'une analyse intra-urbaine pertinente. Pour cela, nous avons procédé au découpage des quartiers en tenant compte des normes de la planification et des réalités culturelles, sociologiques et politiques qui s'inscrivent dans l'espace.

La délimitation a tenu compte des indications des autorités municipales lors des enquêtes sur le terrain et des unités spatiales qui existaient lors du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 1988.

Ce découpage, réalisé avec l'appui du Service Départemental de l'Urbanisme et de l'Habitat et des délégués de quartier, a permis de diviser l'espace communal en 11 quartiers officiels comprenant des sous-quartiers (cf. tableau 2).

Suite aux observations de l'ADM et du nouveau conseil municipal de la ville, le quartier HLM COTT a été subdivisé en deux quartiers : HLM COTT et Tamba.

Tableau 2 : Les quartiers de Tivaouane

NOMS DES QUARTIERS	LES SOUS-QUARTIERS
Commercial	
Djeedah	
El hadji Malick Sy	Dialo
Fogny	Tivaouane Ouolof
HLM COTT	
Keur Matar	Pam, HLM route de Dakar
Kouly Nguidiane	Thiante, Keur Cheikh Marouba
Médine	Ndiandakhoum
Ndoute	
Tamba	Tamba, Parba, Keur Magueye, Keur Massamba Deguene
Tivaouane mouride	Keur Khaly, Goumoune, Darou Salam,
Wakhaldiam	

Source : Commune de Tivaouane, 2001

2.2. EVOLUTION SPATIALE

2.2.1. PRINCIPALES ÉTAPES DE LA CROISSANCE URBAINE

L'analyse des données historiques et l'interprétation des photographies aériennes permettent de retracer l'évolution spatiale de la commune. On peut distinguer quatre grandes phases :

- avant la période coloniale ;
 - de 1885 à 1902 ;
 - 1902 à 1986 ;
 - de 1986 à nos jours.
- La première phase de cette évolution spatiale correspond à la période pré-coloniale. Durant cette période, l'occupation du site se caractérisait par un faible taux d'occupation de l'espace. Le site était occupé par les villages traditionnels.
- La seconde phase concerne la période allant de 1885 à 1902. Elle est marquée par le développement de la ville, à partir de l'Escale, avec l'ouverture du chemin de fer. Elle consacre l'immigration des populations des localités des Régions Diourbel, de Louga, attirées par les potentialités économiques de la ville naissante.
- L'année 1902 correspond à l'installation du guide religieux El Hadji Malick Sy dans la ville de Tivaouane. C'est pendant cette période que la ville a connu une extension rapide et aréolaire avec une nouvelle fonction religieuse qui entraîne l'installation des populations des villages environnants.
- La quatrième et dernière phase, de 1986 à nos jours, est marquée par la poursuite de l'extension aréolaire. C'est ainsi que les quartiers centraux et péricentraux comme Tivaouane Mouride, Keur Matar, Wakhaldiam, Fogny, ont surtout connu une forte croissance spatiale. C'est dans ce contexte que sont nés les sous quartiers Darou Salam, Keur Khaly, Parba, Ndiandakhom, Keur Cheikh Marouba, etc., qui constituent les prolongements respectifs de ces différents quartiers. Des villages traditionnels comme Tamba, Keur Magueye, Keur Massamba Déguène et Goumoune ont été rattrapés par l'extension spatiale de la ville et sont aujourd'hui intégrés dans le périmètre communal.

➤ Carte 4 évolution spatiale

2.2.2. LOTISSEMENTS RÉCENTS OU EN COURS

Les lotissements de la ville de Tivaouane s'échelonnent de 1964 à 1995. L'ensemble des lotissements concerne 3625 parcelles dont la taille varie entre 300 m² et 1200 m². Ces lotissements, qui concernent pour l'essentiel la restructuration de l'habitat spontané, sont initiés par la municipalité (cf. tableau 3). Toutefois, il convient de signaler que le phénomène d'occupation irrégulière persiste dans la ville.

Tableau 3 : Typologie du lotissement existant

ANNEES	LOCALISATION	NOMBRE DE PARCELLES	TYPE	PROMOTEURS
1964	Lotissement HLM	301	Nouveau lotissement	Commune
1983	Lotissement de Ndiandakhoun- zone de recasement n° 3	806	Restructuration	Commune
1986	Lotissement de la zone de recasement (extension K. Matar)	108	Restructuration	Commune
1986	Restructuration des quartiers Ndiandakhoun, Dialo, Nguidiane	183	Restructuration	Commune
1990	Lotissement de Tivaouane Ouolof : zone Est	1143	Nouveau lotissement	Commune
1990	Restructuration de la zone Tivaouane Ouolof	123	Restructuration	Commune
1995	Lotissement de PAM	641	Nouveau lotissement	Commune
1995	Lotissement de Tamba	320	Restructuration	Commune
	Total	3625		

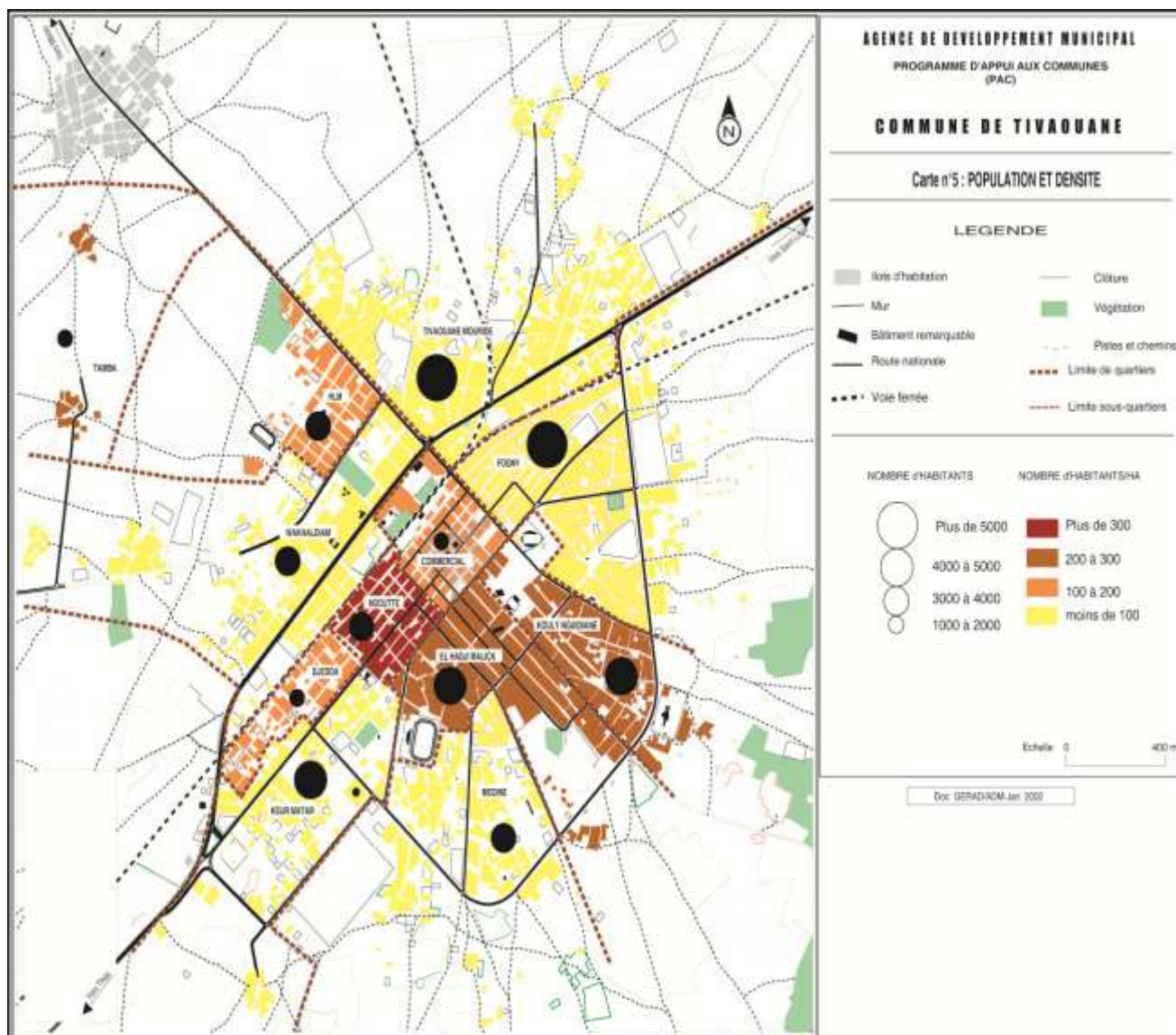
Source : plans de lotissement du service du cadastre de Thiès

Le lotissement de la zone d'extension au nord-est de la commune est prévu par la municipalité dans le courant de l'année 2002.

2.3. OCCUPATION DU SOL-DENSITE

La structure urbaine de la ville de Tivaouane présente une zone essentiellement résidentielle constituée par les quartiers centraux : Commercial, El Hadji Malick Sy. Les quartiers péri-centraux sont Wakhaldiam et HLM COTT. Ces quatre quartiers concentrent l'essentiel des équipements et des activités commerciales de la ville. Les quartiers périphériques sont défavorisés en matière de desserte en équipements et services de base.

La carte de la répartition de la population révèle une concentration de la population dans les quartiers de Tivaouane Mouride, Fogy, Kouly Nguidiane et El Hadji Malick Sy qui comptent chacun une population supérieure à 5 000 habitants.



La répartition de la population selon la densité présente également les mêmes disparités selon les quartiers. La carte des densités permet de distinguer quatre catégories :

- le quartier Ndoutt qui est le plus peuplé avec plus de 300 habitants à l'hectare ;
- les quartiers Kouly Nguidiane et Tamba viennent en deuxième position avec une densité de 230 à 250 habitants à l'hectare ;
- les quartiers Djeedah , HLM COTT et El Hadji Malick enregistrent entre 150 à 200 habitants à l'hectare ;
- enfin, les quartiers les moins densément peuplés sont Tivaouane Mouride, Keur Matar, Fogny, Wakhaldiam, Commercial et Médine avec moins de 100 habitants à l'hectare.

Les faibles densités dans les quartiers périphériques s'expliquent surtout par le mode d'occupation de l'espace. Les parcelles ont des superficies très importantes qui rendent le tissu urbain lâche. Dans certains quartiers, on note aussi la part

prépondérante de l'habitat au détriment des équipements et espaces verts. Le tableau 4 présente la répartition des superficies selon les types d'occupation dans les quartiers.

Tableau 4 : Surface des types d'occupation dans les quartiers.

Quartiers	Habitat (ha)	Voirie (ha)	Equipements (ha)	Activités (ha)	Espaces verts (ha)	Superficie totale (ha)	Population (nbre d'hbts)	Densité brute (hbts/ha)
Commercial	7,2	1,8	1,4	9,1	0	19,5	1196	61
Djeedah	6,5	0,6	0	0	0	7,1	1273	177
El hadji Malick	19,3	2,7	6,9	0	0	28,9	4888	169
Fogny	115,2	6,4	1,7	0,3	0	123,6	5520	45
HLM COTT	21	1,7	1,8	0,4	0	24,9	1617	149
Keur Matar	60,1	4,5	1	0	0	65,6	4862	74
Kouly Nguidiane	20	1,3	0,9	0,01	0	22,21	4704	210
Médine	96,2	3,9	11,6	0	0	111,7	3335	30
Ndoutt	6,1	1,1	0,4	0	0	7,6	3010	389
Tamba	8	0,5	0	0	0	9	2111	250
Tivaouane Mouride	143,8	3,8	1,7	2	0	151,3	7256	48
Wakhaldiam	64,7	2,1	5,2	0,01	0	72,01	3840	53
Total	560,5	30,3	32,6	11,82	0	635,22	43612	69

L'examen de ces chiffres nous permet de relever les dysfonctionnements suivants :

- l'habitat occupe la plus grande superficie (560 ha, il représente 88% de l'espace communal) ;
- la voirie occupe 30 ha, soit 4% ;
- les équipements représentent 75,6 ha (soit 11% du périmètre communal) et sont concentrés dans les quartiers Commercial (12,5 ha) et Médine (15,6 ha) ;
- les espaces verts sont inexistants. Souvent, les aires réservées à cet effet, sont transformées en dépôts d'ordures.

Si l'on se réfère aux normes appliquées en milieu urbain, on constate qu'un déséquilibre réel existe dans l'occupation de l'espace. Les espaces verts par exemple qui devraient représenter au moins 20% du périmètre communal sont inexistants. Les équipements socio-collectifs qui doivent en occuper 10% dépassent à peine 5% de la superficie. En revanche, l'habitat occupe beaucoup plus d'espace (88%) que ce qui est souhaitable (45 à 55%). Des efforts doivent donc être consentis en matière d'aménagement urbain dans la Commune de Tivaouane.

2.4. PROJETS RÉCENTS ET FUTURS ENVISAGÉS

Les projets initiés ces dernières années par la municipalité de Tivaouane sont classés en deux rubriques :

- les projets récents de la ville, c'est-à-dire les réalisations des cinq dernières années ;
- les projets prioritaires envisagés pour les trois prochaines années.

2.4.1. PROJETS RÉALISÉS LES CINQ DERNIÈRES ANNÉES

Les projets réalisés au cours des cinq dernières années sont financés sur fonds propres par la Commune ou par l'Agence pour les Travaux d'Intérêt Public (AGETIP). En ce qui concerne les projets réalisés par l'AGETIP, la commune s'acquitte d'une contrepartie de 10%. Les investissements propres de la commune sont constitués de mobiliers et de matériels de bureau destinés à l'Hôtel de ville pour un coût global de 11.719.836 FCFA (cf. tableau 5).

Tableau 5 : La participation de la Commune aux projets réalisés ces cinq dernières années (en F CFA)

DATE	FONDS PROPRES
1999	2 100 000
2001	9 619 836
Total	11 719 836

Source : Commune de Tivaouane

2.4.1.1. Les constructions neuves et les travaux de réhabilitation

L'ensemble des projets réalisés au cours des cinq dernières années par la commune concernent des investissements et des travaux neufs. Il n'existe pas de travaux de réhabilitation. Les constructions neuves sont des équipements socio-éducatifs et sportifs (cf. tableau b).

Tableau 6 : Projets récents de la ville (réalisation cinq dernières années)

ANNEES	NOM DU PROJET	ORIGINE DU FINANCEMENT					LOCALISATION
		Fonds Propres	Fonds de Concours	Prêt crédit communal	Financement extérieurs		
					Montant	Organisme	
1998	Construction du centre d'accueil	10%			90%	AGETIP	HLM
1998	Construction du centre socio-éducatif	10%			90%	AGETIP	Keur Matar
1999	Construction du stade municipal	10%			90%	AGETIP	Ndiandakhoum
1998	Acquisition d'un micro ordinateur et d'une imprimante	2100000					Commercial
2001	Acquisition d'un ordinateur et d'une imprimante	4507836					Commercial
2001	Achats de mobilier de bureau (bureau du maire)	5112000					Commercial

source : commune de Tivaouane

2.4.2. PROJETS PRIORITAIRES EN PORTEFEUILLE

Six grands projets prioritaires ont été identifiés par la commune de Tivaouane. Le coût total de ces investissements est estimé à 122 120 000 FCFA. Il s'agit de la réalisation ou de l'extension des infrastructures (voirie, assainissement, éclairage et téléphone). Le tableau 7 présente la localisation des projets identifiés et leur coût.

Tableau 7 : Les projets en portefeuille (Prioritaires pour les cinq prochaines années)

Type d'équipement	Nom du projet	Coût du projet	Localisation
Assainissement	Acquisition de bacs à ordures	8 000 000	Toute la commune
Voirie	Réfections des axes routiers	46 444 859	Toute la commune
Eclairage	Extension et modernisation du réseau électrique	20 000 000	Keur Matar
Socioculturel	Construction d'un foyer des jeunes	25 000 000	Quartier Tamba
Téléphone	Installation de ligne téléphonique	22 675 141	Commercial
Total		122 120 000	

Source : Commune de Tivaouane

15

2.4.3. PROJETS NON PRIORITAIRES EN PORTEFEUILLE

Les projets non prioritaires en portefeuille concernent les équipements socio-collectifs, marchands et administratifs (cf. tableau 8). Le coût global pour leur réalisation est estimé à 140 000 000 FCFA.

Tableau 8 : Les projets en portefeuille (non-prioritaires pour les cinq prochaines années)

Type d'équipement	NOM DU PROJET	LOCALISATION	COUT DU PROJET
Marchand	Clôture du nouveau marché	Keur Matar	5 000 000
Socioculturel	Salle de réception	Commercial	50 000 000
Administratif	Carrelage de la façade de la mairie	commercial	30 000 000
Sportif	Construction de la tribune du champ de course hippique	Keur Matar	55 000 000
Total			140 000 000

Source : Commune de Tivaouane

2.5. TENDANCE D'EXTENSION ET RECOMMANDATIONS

2.5.1. EXTENSION URBAINE CONSTATÉE ET PROJETÉE À MOYEN TERME

Depuis le premier lotissement de 1964, l'extension urbaine de Tivaouane s'est réalisée d'une manière aréolaire. Actuellement, elle se fait en direction du Nord-Est dans le quartier de Tivaouane Mouride. Le prochain lotissement qui est prévu doit être réalisé dans cette zone.

Les disponibilités spatiales sont limitées par les terres de culture des communautés rurales. Il importe donc de faciliter la mise en place du plan directeur d'urbanisme en vue d'une gestion rationnelle de l'espace communal.

2.5.2. RECOMMANDATIONS POUR L'EXTENSION DE LA VILLE

La ville de Tivaouane a connu une forte expansion au cours des vingt dernières années. La commune a multiplié les opérations de lotissement, sans Plan Directeur d'Aménagement, ni délimitation précise du périmètre communal.

L'équilibre entre la population et les ressources est rompue par cette croissance. En effet, les nouveaux quartiers (même lotis) sont mal desservis et sous-équipés. L'insuffisance des infrastructures voire leur inexistence dans certains quartiers constituent des goulots d'étranglement pour la commune.

Le caractère non structuré des nouveaux quartiers rend la ville peu visible. En effet, en dehors du noyau central, la ville s'est développée parfois sans tenir compte des normes d'urbanisme. Ainsi, 1880 parcelles non loties ont été dénombrées déjà en 1993. La dénomination des quartiers sur les documents officiels ne correspond pas toujours à celles utilisées sur le site par la population. Peu de voies sont dénommées et la numérotation des entrées est inexistante.

Pour répondre à une croissance démographique accélérée, il faudrait :

- identifier et tracer les limites du périmètre communal ;
- procéder à l'adressage de la commune ;
- asseoir le développement urbain sur un nouveau plan d'aménagement avec un horizon suffisamment reculé ;
- mener une politique systématique d'identification des attributaires de parcelles et de densification des quartiers périphériques.

3. ECONOMIE URBAINE

L'étude de la ville de Tivaouane dans son espace économique permet d'identifier les activités économiques, les relations qu'elle entretient avec son hinterland et d'apprécier ainsi sa fonction de commandement. L'analyse économique permet également de déterminer les relations entre Tivaouane et les autres centres urbains du pays.

3.1. LA VILLE ET SON HINTERLAND

Les enquêtes effectuées auprès des usagers des équipements urbains ont permis d'apprécier l'aire de polarisation des établissements scolaires, sanitaires et marchands de la ville. Elles ont permis de déterminer l'origine des consultants des structures sanitaires, de la clientèle du marché central, et des élèves des établissements scolaires de la ville.

3.1.1. L'HINTERLAND DE TIVAOUANE

L'étude de l'aire de polarisation des équipements scolaires, sanitaires et marchands est un bon élément d'analyse du degré de polarisation. Elle a permis de délimiter l'hinterland de la ville de Tivaouane. La gamme des services, peu diversifiée, explique que la Commune de Tivaouane n'exerce qu'une attraction très limitée, qui se circonscrit aux arrondissements de Pambal, Niakhène et Méouane (cf. carte 6).

3.1.1.1. Aire d'influence des équipements scolaires

Dans cette catégorie d'équipements, il paraît important de faire la différence entre l'aire de polarisation des écoles élémentaires, qui se limite aux quartiers de Tivaouane, et celle des écoles secondaires qui englobe les localités environnantes.

En effet, les enquêtes effectuées dans les différents établissements scolaires pour déterminer l'origine géographique des élèves ont montré que les écoles élémentaires ne polarisent dans la plupart des cas que les quartiers où elles sont implantées. Cependant les quartiers comme Djeddah, El Hadji Malick Sy, et Kouly qui ne disposent pas d'établissements scolaires sont polarisés par les écoles des quartiers les plus proches.

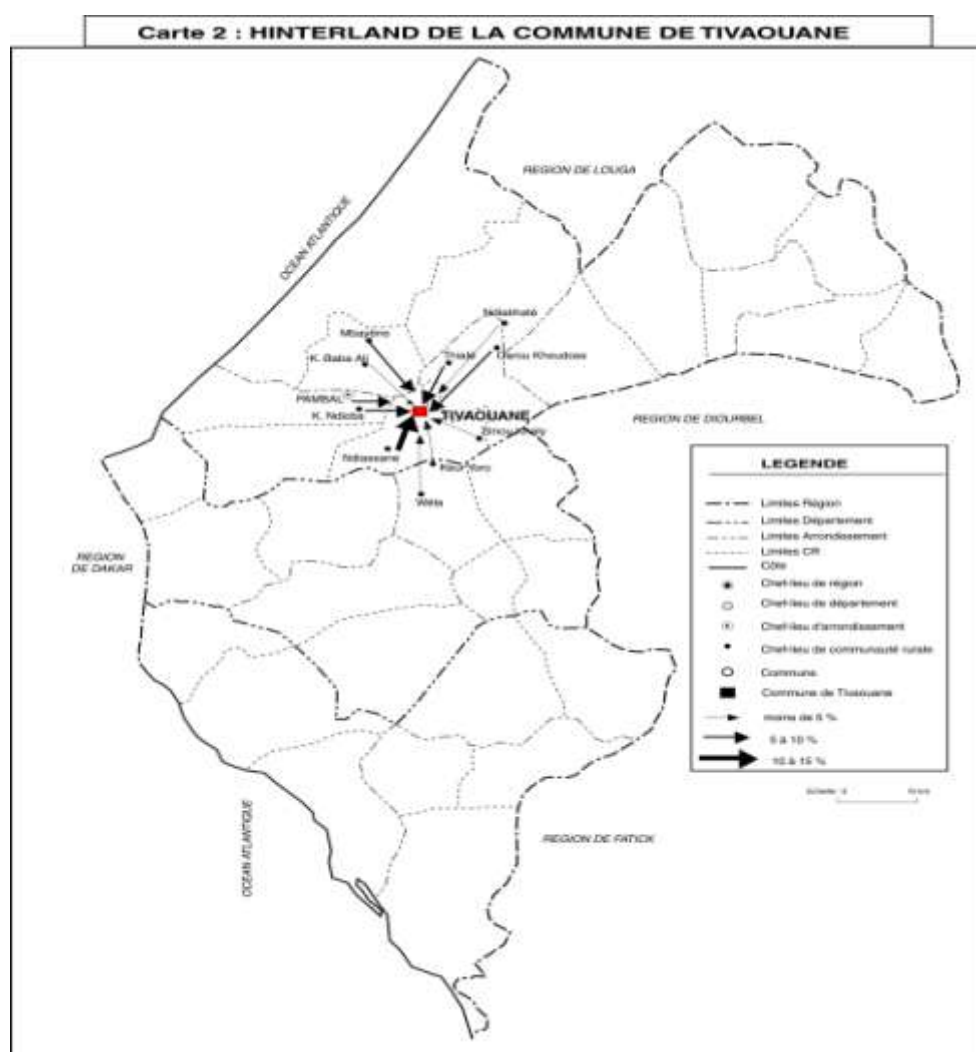
En ce qui concerne les établissements secondaires, composés du lycée et des deux CEM, les statistiques montrent que 15% des élèves viennent des autres Régions (81 sur 539). L'aire de polarisation à l'échelle du Département concerne les arrondissements de Pambal, Niakhène et Méouane (cf. carte 7). Toutefois, le lycée de Tivaouane connaît de nombreux transferts d'élèves venant des autres établissements du Sénégal suite à l'affectation de leurs parents dans les services étatiques ou dans les industries extractives et chimiques.

3.1.1.2. Aire d'influence des équipements sanitaires

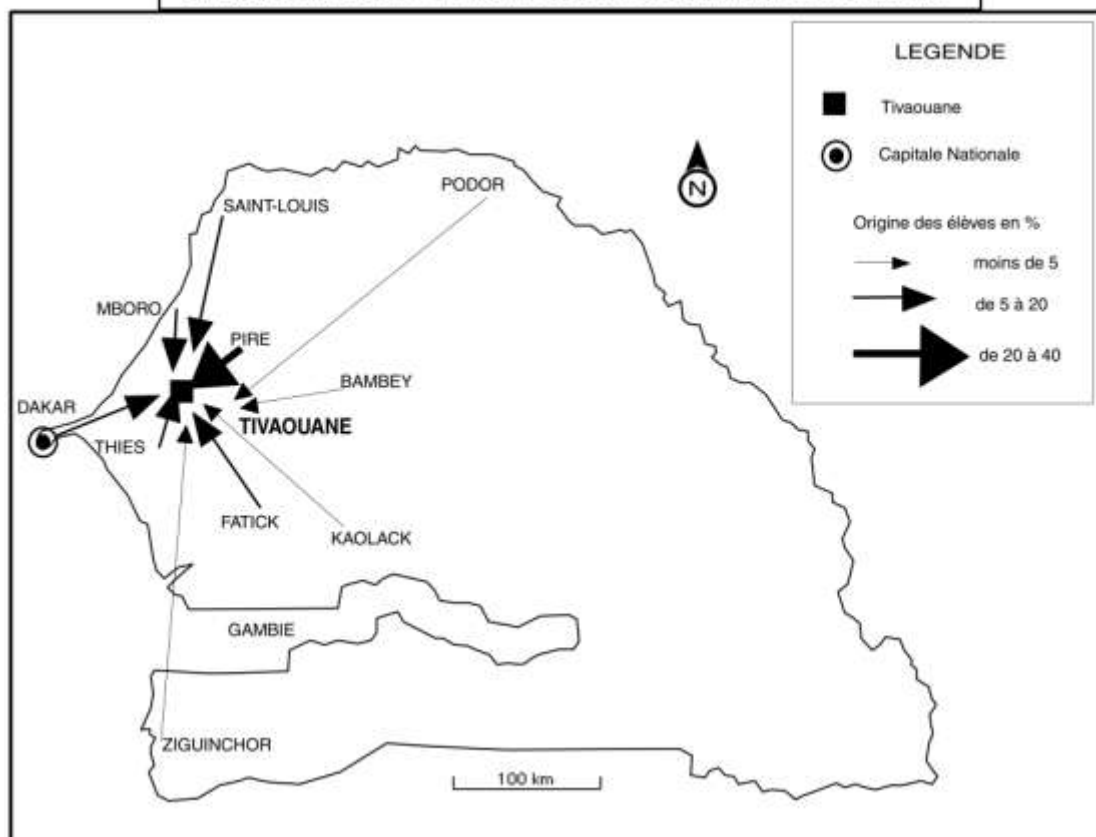
L'exploitation des registres de consultation a permis d'identifier les lieux d'origine des patients selon les structures sanitaires.

Les structures primaires, en leur qualité d'équipements de soins de base, ne polarisent généralement que les populations habitant l'espace communal. Ainsi, leur aire d'influence dépasse rarement la ville.

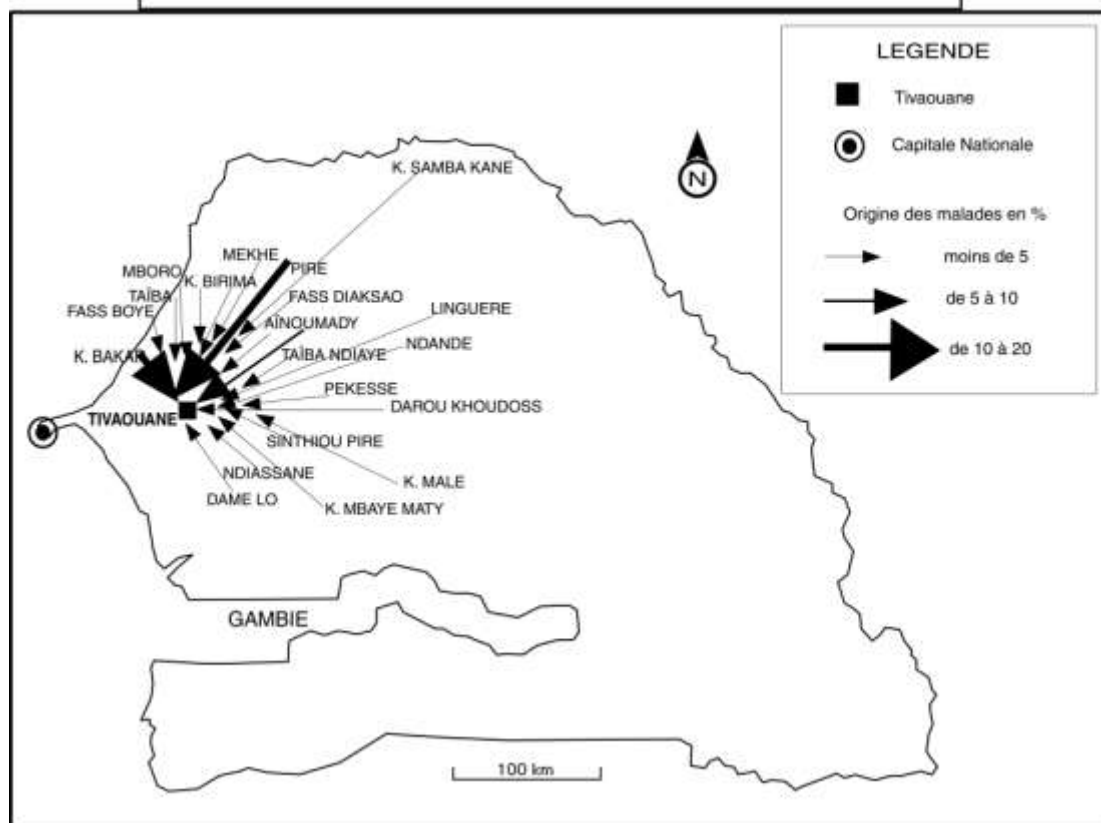
Les structures secondaires sont constituées par deux centres de santé dont l'un est communément appelé hôpital par la population. Les informations disponibles révèlent que leur aire de polarisation dépasse le cadre de la Commune et s'étend aux communautés rurales proches (carte 8). Cette polarisation s'explique par leur rôle de référence pour les structures primaires que constituent les postes de santé, dans la hiérarchie du système de santé. Toutefois, il faut noter que les patients non originaires de la ville ne représentent que 10% des consultants. Les structures polarisent surtout la population communale. Cette situation indique que les populations rurales du Département s'adressent à d'autres structures de santé notamment celles de la ville de Thiès.



Carte 3 : AIRE DE POLARISATION DES EQUIPEMENTS SCOLAIRES



Carte 4 : AIRE DE POLARISATION DES EQUIPEMENTS SANITAIRES



3.1.1.3. Aire d'influence de la fonction commerciale

Les enquêtes menées auprès des commerçants et des clients ont permis d'avoir une idée assez nette de l'aire desservie par le marché ainsi que des différents lieux d'approvisionnement. Elles sont aussi révélatrices d'une forte attraction de la fonction commerciale vis-à-vis de l'hinterland de la ville.

Ces enquêtes montrent également que le lieu d'approvisionnement en produits commerciaux est variable selon la structure par branche et le type de commerce.

➤ **Les produits manufacturés et alimentaires**

L'analyse de l'aire d'approvisionnement en produits manufacturés et alimentaires confirme la dépendance de la Commune de Tivaouane qui s'approvisionne surtout sur les marchés de Dakar et de Thiès (cf. carte 9). L'approvisionnement se fait également dans d'autres pays tels que l'Arabie Saoudite, la France et l'Italie notamment pour les produits cosmétiques et vestimentaires.

Les produits alimentaires (riz, lait, sucre, concentré de tomate...) proviennent surtout de Dakar. Cette situation révèle l'importance des flux vers Dakar par rapport à la ville de Thiès, capitale régionale.

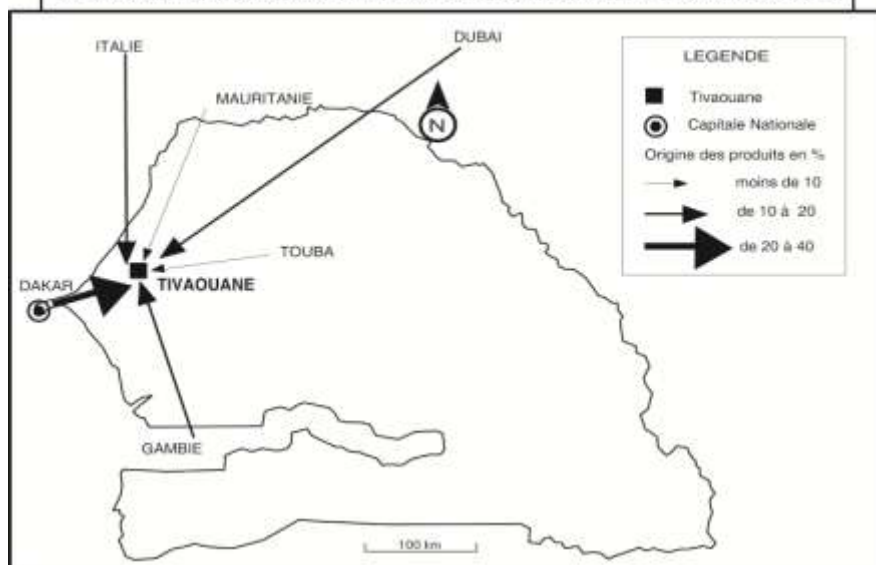
➤ **Les produits agricoles**

Les produits agricoles qui regroupent les produits fruitiers, les produits maraîchers et les céréales, se caractérisent par une très grande diversité de leurs lieux d'approvisionnement qui correspond à la spécificité agricole des différentes localités. Les lieux d'approvisionnement sont principalement ruraux et sont constitués d'abord par les villages entourant la ville de Tivaouane (cf. carte 10). Il faut également souligner que, pour ces types de produits, le marché hebdomadaire de Touba Toul est un lieu d'approvisionnement important.

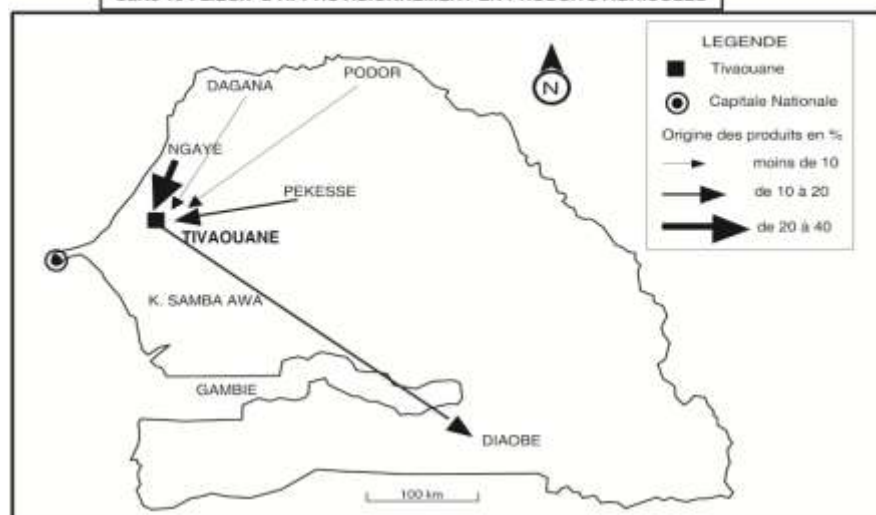
➤ **Les produits halieutiques**

Les produits halieutiques (poisson frais et poisson transformé) proviennent des différents lieux de pêche : Kayar, Dakar, Saint-Louis, Mbar, Joal, Fass Boye Loumpoul, Mboro et Bargny. Le changement du lieu d'approvisionnement est lié au rythme saisonnier qui influe sur le déplacement de l'activité de pêche sur la façade littorale du Sénégal.

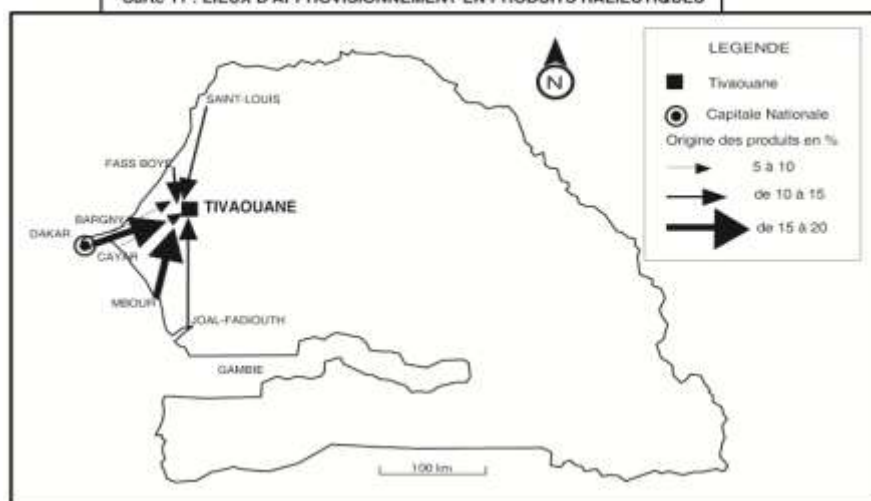
Carte 9 : LIEU D'APPROVISIONNEMENT EN PRODUITS MANUFACTURES ET ALIMENTAIRES



Carte 10 : LIEUX D'APPROVISIONNEMENT EN PRODUITS AGRICOLES



Carte 11 : LIEUX D'APPROVISIONNEMENT EN PRODUITS HALIEUTIQUES



3.2. ACTIVITES ET EMPLOIS

L'analyse de la répartition de la population active, selon la profession et les secteurs d'activités économiques, représente une donnée fondamentale pour l'étude de l'emploi. Deux sources d'informations ont été utilisées pour apprécier les activités et les emplois à Tivaouane :

- l'enquête sur les priorités (ESP, 1991-1992) sur les conditions de vie au Sénégal ;
- et l'exploitation des données à partir du NINEA et CUCI.

3.2.1. INVENTAIRE DES PRINCIPALES ACTIVITÉS URBAINES

L'étude des principales activités de la population révèle que l'économie est aujourd'hui dominée par le commerce qui a supplanté le secteur agricole (cf. tableau 9). Le développement de l'activité commerciale est le résultat de plusieurs facteurs :

- la paupérisation des terres consécutive à l'implantation des ICS dans les communautés rurales proches de la ville, entraînant un exode des populations qui trouvent dans le commerce une alternative ;
- le rôle religieux joué par la ville qui attire régulièrement les fidèles pour l'enseignement, en particulier lors des fêtes religieuses et des pèlerinages ;
- le recul des systèmes de production agricole avec l'urbanisation galopante qui demande de plus en plus d'espace obligeant les anciens cultivateurs à se lancer dans le secteur commercial ;
- la situation géographique de la ville avec un important nœud de communication (réseaux routier et ferroviaire) qui permet l'écoulement facile des produits agricoles en provenance des zones rurales voisines.

Tableau 9 : Les secteurs d'activités dans la Commune de Tivaouane

SECTEURS D'ACTIVITES	EFFECTIFS	%
Commerce	972	33,6
Agriculture	552	19
Service public	464	16
Construction	383	13
Industrie extractive	139	5
Industrie chimique	117	6
Travaux- publics	82	3
Elevage	61	2
Autres	63	2,4
TOTAL	2893	100

Source : Direction de la statistique et enquêtes sur le terrain

Quant à l'agriculture, elle reste encore importante et occupe 19% des actifs. Il s'agit surtout d'une agriculture péri-urbaine consacrée à l'arboriculture fruitière et au

maraîchage. Les champs traditionnellement destinés à la culture sous pluie sont de plus en plus rattrapés par le front d'urbanisation.

Le service public (administration, enseignement, santé, etc...) est bien représenté, avec 16% des actifs. Les employés dans le secteur secondaire représentent 11% des actifs. Il concerne le personnel des deux unités industrielles que sont les Industries Chimiques du Sénégal et les Phosphates de Taïba.

Malgré les importantes potentialités et la proximité des ports de pêche de Lompoul et Mboro, la pêche n'a pas connu un développement réel. Les autres activités concernent le transport hippomobile et les petits métiers (porteurs, apprentis, laveurs, etc.).

3.2.2. LA POPULATION ACTIVE

L'évaluation du taux d'occupation de la population de la Commune de Tivaouane révèle que les activités et emplois sont faiblement représentés. Le taux d'occupation qui est de 35% montre la proportion importante des inactifs (cf. tableau 9). Chaque actif prend en charge en moyenne trois inactifs.

Tableau 10 : Répartition de la population selon le statut d'occupation

OCCUPATION	EFFECTIFS	POURCENTAGE
occupé	9380	35
chômeur	1856	7
élève- étudiant	5483	21
femme- foyer	6689	25
retraité	259	1
Autres	2851	11
TOTAL	26518	100

Source : Direction de la statistique et enquêtes sur le terrain

3.2.3. LA SITUATION DE L'EMPLOI

La répartition des actifs selon la situation professionnelle montre une prédominance des indépendants qui représentent 46,5% de l'ensemble. Ils évoluent dans l'artisanat, le commerce et les services urbains. Les salariés arrivent en seconde position avec 27% de la population active totale. L'implantation des industries chimiques et extractives a contribué grandement à l'augmentation de cette catégorie.

Les apprentis et aides familiaux occupent la troisième place avec 22,5% de l'ensemble. L'importance des apprentis et aides familiaux résulte surtout de l'exode massif des ruraux en direction de la ville à la recherche de meilleures conditions de vie (cf. tableau 10).

Tableau 11 : La population occupée selon la position dans la profession

Situation professionnelle	Effectifs	Pourcentage
indépendant	2720	46,5
salarié	1600	27
apprenti	869	15
aide-familial	436	7,5
Autres	176	3
employeur	69	1
TOTAL	5870	100

Source : Direction de la statistique et enquêtes sur le terrain

3.2.4. LES ASSOCIATIONS DE DEVELOPPEMENT

Trois types d'associations de développement sont répertoriés au niveau communal :

- les associations de jeunes ;
- les Associations Sportives et Culturelles (ASC) ;
- les associations de femmes ;
- les Groupements de Promotion Féminine (GPF).

3.2.4.1. Les associations de jeunes

Les associations de jeunes au niveau de Tivaouane se regroupent en deux grandes catégories :

- les associations fédératives qui comptent au total 277 membres, ayant comme objectif le développement communal et qui interviennent dans les domaines de l'éducation, de la formation, de l'environnement, etc ;
- les Associations Sportives et Culturelles, officiellement au nombre de 20, qui, en général, ont des activités d'ordre socio-culturel, sportif et social et dont l'intervention se limite à l'échelle du quartier.

L'objectif des associations de jeunes est aujourd'hui de lutter contre le chômage et de participer au développement de leur commune. Cependant, elles sont confrontées à des difficultés réelles qui freinent leurs ambitions (cf. tableau 11). Le principal problème de ces ASC est que la durée de leurs activités est limitée uniquement aux vacances, période pendant laquelle s'organisent les navétanes. Or, ce temps relativement court ne leur permet pas de mener des activités pouvant générer des ressources suffisantes pour le développement du quartier.

De par leurs activités (alphabétisation, information/sensibilisation, sport, insertion des jeunes, collecte des ordures ménagères, reboisement, commerce, entretien des édifices religieux...), les associations participent au développement des quartiers et à l'amélioration du cadre de vie au niveau communal.

Les financements des ASC proviennent des cotisations des membres, de la vente des cartes de membre, de l'aide des autorités et des bonnes volontés mais aussi et surtout des activités lucratives comme les soirées dansantes, les kermesses, le commerce...

Néanmoins les ressources financières des ASC restent très limitées. Cette faiblesse des ressources constitue une entrave à la réalisation des activités. Ces difficultés sont accentuées par :

- la mauvaise utilisation des fonds conduisant le plus souvent à la dissolution de certaines ASC ;
- la mobilité des membres ;
- le sous-équipement du stade municipal (absence de tribune couverte, manque d'eau, d'électricité...);
- le sous-équipement du CDEPS.

Tableau 12 : Situation des associations de jeunes de la commune

Nom groupement	Type groupement	Date création	Secteurs d'activités	Nombre de membres	Etes-vous fédérés	Sources de financements	Montants financement	Expériences en gestion de projet	Contraintes
Association Environnementale Ecologique (Eco-emploi)	Associative	1997	Sensibilisation, formation, éducation	35	oui	Fonds propres		oui	Manque de financement
Cajor Demb	Associative	2001	Culture		oui	Fonds propres		oui	Manque de financement
Tivaouane Excellence Club	Associative	2001	Culture, économie, social	30	oui	Fonds propres		oui	Manque de financement
Action Utile pour l'Enfance et la Jeunesse	Associative	2001	Education, formation extra scolaire	40	oui	Fonds propres, ONG, association de sœurs de l'étrangère		oui	Manque de moyens financiers
Association pour la promotion et le Développement des Jeunes Femmes de Tivaouane	Associative	2000	Insertion socio-économique des femmes	30	oui	Fonds propres		oui	Manque de moyens financiers
Forum pour le développement Economique et Culturel du Sénégal	Associative	1999	Conférences, action au développement économique	40	oui	Fonds propres		oui	Manque de financements
Association pour la promotion de l'alphabétisation et du Bien-être social	Associative	1999	Alphabétisation, formation dans le domaine social	27	oui	Fonds propres		oui	Manque de financement
Convention des Tivaouanois	Associative	1999	Alphabétisation, sport, insertion des jeunes		oui	Fonds propres		oui	Manque de moyens financiers
HLM COTT	ASC	1980	Ramassage des ordures, GIE, reboisement, commerce, nettoyage des édifices religieux		non	Fonds propres		oui	Manque de financement
Commercial	ASC	1979	Sport, culture		non	Fonds propres		oui	Manque de moyens financiers
Association Culturelle et Artistique de Tivaouane	Associative	1998	Culture	40	oui	Cotisation des membres, vente de cartes de membres, aide extérieure		oui	Manque de moyens financiers
Tivaouane Basket Club	Association sportive	1995	Sport	35	oui	Fonds propres		oui	Manque de financement
Association des Jeunes ouvriers et cadres pour l'environnement et la protection industrielle	Associative	1995	Environnement		oui	Fonds propres		oui	Manque financement
ASC Keur Matar	ASC	1995	Culture, sport		oui	Cotisation, vente de cartes de membres soirées, kermesses		oui	Manque de moyens financiers
Variétés Loisirs Sport	ASC	1997	Culture, sport		oui	Cotisation, vente de cartes de membres soirées dansantes		Oui	manque des moyens financiers

Source : enquêtes sur le terrain

3.2.4.2. Les associations féminines

La volonté des femmes de Tivaouane de jouer un rôle déterminant dans le développement de leur Commune se manifeste par la création d'associations féminines. Actuellement, on dénombre dans la ville plus d'une dizaine d'associations affiliées à la Fédération des Associations Féminines du Sénégal (FAFS).

Elles évoluent dans des secteurs d'activités divers en particulier :

- le petit commerce ;
- le maraîchage ;
- la couture ;
- l'embouche bovine ;
- l'élevage ;
- l'alphabétisation.

Le financement de leurs activités provient de la cotisation des membres et des prêts octroyés par les institutions financières telles que l'Agence de Crédits, d'Epargne et de Placement (ACEP), le Groupe d'Epargne et de Crédit (GEC) et la FAFS.

Malgré leurs ambitions, ces associations sont confrontées à de nombreuses difficultés liées :

- à l'insuffisance des ressources financières qui limitent les activités des femmes ;
- au taux d'intérêt élevé des crédits octroyés par les institutions financières ; et
- à l'absence de locaux pour le développement des activités.

Il y a lieu cependant de signaler le dynamisme de la maison familiale rurale qui encadre certains groupements féminins. Elle encadre actuellement neuf groupements fédérés comptant au total 488 femmes (cf. tableau 12).

En dehors de l'activité commerciale, la Maison familiale et Rurale lutte contre la pauvreté et l'exode rural. Elle dispense aux femmes une formation en marketing et gestion financière. Elle leur accorde les moyens de développer des activités génératrices de revenus comme l'embouche bovine. Par le biais de l'alphabétisation, la Maison Familiale Rurale engage des actions visant la sensibilisation des femmes sur des thèmes ayant trait à la santé de la mère et de l'enfant.

Tableau 13 : Situation des associations féminines de la commune

Nom groupement	Type	Date création	Activités	Nombre de membres	Fédération	Financement	Montant financement	Expérience en gestion de projet	Contraintes
Deuf-Dieul	Association féminine	1997	-commerce -élevage	15 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS -ACEP	200 000	oui	Insuffisance du montant des financements
Toop Ndigeul	Association féminine	1997	-commerce -élevage -couture	10 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS	500 000	oui	Manque de financement
Bégal Kouly	Association féminine	1997	-commerce -divers	15 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS	500 000	oui	Manque de financement
Fas Diom	Association féminine	1997	-commerce -élevage -couture	10 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS	300 000	oui	Manque de financement
Darou Mbayène	Association féminine	1999	-commerce	30 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS	500 000	oui	Manque de financement
Maison Familiale Rurale	Association féminine	1972	-petit commerce -ligne de crédit -caisse d'épargne -embouche bovine -maraichage -alphabétisation -marketing	488 femmes	oui	-Fonds propres -partenaires extérieurs	1 680 000	oui	Retard des remboursements
Association pour la Promotion de Fogny	Association de quartier	1989	-éducation à la vie familiale -commerce		oui	Fonds propres		oui	Mauvaise utilisation des fonds
Association pour la Promotion de la Femme Sénégalaise	Association féminine	1996	-commerce -élevage -agriculture	50 femmes	oui	-GEC -FAFS -ACEP	200 000	Oui	Manque de financement
Takku Liggey	Association féminine	1997	-commerce -élevage	40 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS	200 000	oui	Manque de financement
Bok Diem	Association féminine	1997	-commerce -élevage	15 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS	500 000	oui	Manque de financement
Séanou Mame Diarra	Association féminine	1997	-commerce	10 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS	500 000	oui	Manque de financement
Daan Doolé	Association féminine	1997	-commerce -restauration	10 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS	400 000	oui	Manque de financement
Jok Jotna	Association féminine	1999	-commerce -couture	10 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS	500 000	oui	Manque de financement
Bok Jotay	Association féminine	2000	-commerce -couture	10 femmes	Oui (FAFS)	-GEC -FAFS	500 000	oui	Manque de financement

Source : enquêtes sur le terrain

3.2.4.3. Les Groupements de Promotion Féminine (GPF)

Au niveau de la commune de Tivaouane, les Groupements de Promotion Féminine, à l'instar des ASC et des associations féminines sont bien représentés. On dénombre actuellement 47 GPF fédérés à la Commune et évoluant sous la tutelle de la Case foyer, structure mise en place par la Banque Africaine de Développement dans le cadre du Projet d'Appui aux Groupements de Promotion Féminine (PAGPF). La répartition des GPF révèle une forte représentation dans les quartiers Fogny, Kouly Nguidiane et Tivaouane Mouride (cf. tableau 13).

Tableau 14 : Répartition des Groupements de Promotion Féminine par quartier

Quartiers	Nombre de GPF par quartier	Nombre de membres reconnus
Médine	4	64
HLM COTT	4	124
Keur Matar	3	38
Tivaouane Mouride	9	95
Wakhaldiam	6	93
Djeedah	1	30
Fogny	9	123
Kouly Nguidiane	7	97
Ndoutt	1	27
El Hadji Malick	3	29
Total	47	720

Source : enquêtes sur le terrain

Cette situation s'explique par le fait que ces quartiers renferment les potentiels humains les plus importants, mais aussi les populations les plus démunies. Pour lutter contre la détérioration de leurs conditions de vie, les femmes créent des groupements pour bénéficier des subventions des bailleurs de fonds. Elles peuvent ainsi développer des activités génératrices de revenus notamment le commerce de détail.

D'une manière générale, les GPF évoluent dans le secteur informel avec comme principale activité le commerce de détail. Les femmes, par le biais de l'alphabétisation de base, bénéficient d'une formation leur permettant d'assurer les transactions commerciales mais aussi de prendre des mesures appropriées en matière d'hygiène et de santé publique.

Les financements des GPF proviennent des cotisations des membres (composantes du fonds de crédit) mais surtout de la Case Foyer, seule détentrice des fonds alloués aux GPF par le Projet d'Appui aux Groupements de Promotion Féminine. Parmi les quinze GPF affiliés à la Case Foyer, quatre bénéficient d'un financement du FDEA.

Toutefois, les montants des financements restent insuffisants par rapport au nombre de personnes par groupement. A ce problème, il faudrait adjoindre les détournements des financements par certaines présidentes des groupements féminins.

Tableau 15 : Situation des Groupements de Promotion Féminine

Nom groupement	Type	Année	Activités	Nombre de membres	Financement	Montant	Expériences en gestion de projet	Contraintes	Localisation
Takku leen nu liggey	GPF	1996	petit commerce, ligne de crédit	15	Case Foyer	150 000	oui	Ecart entre les financements	
Médine 2	GPF	1996	Petit commerce, alphabétisation	32	Case Foyer	200 000	oui	Manque de financement	Médine

Ndébane Sarr	GPF	1995	petit commerce	15	Case Foyer Crédit mutuel	75 000	oui	Insuffisance des financements	HLM COTT
Keur Matar	GPF	1997	petit commerce, alphabétisation	38	Case Foyer Maison Familiale Rurale Crédit mutuel	100 000	oui	Insuffisance des financements	Keur Matar
HLM COTT	GPF	1997	petit commerce	61	Case foyer	100 000	oui	Man,que de financement	HLM COTT
Darou Salam I	GPF	1987	petit commerce, embouche, ligne de crédit	35	BAD Crédit mutuel FND	500 000	OUI	-Ecart entre les financements -Retard des remboursements	Tivaouane mouride
HLM Keur Mass	GPF		petit commerce	25	Fonds propres -FDEA -Crédit mutuel -Case Foyer	100 000	oui	Détournement de fonds -Insuffisance des financements _Ecart entre financement	HLM Keur Mass
Wakhaldiam	GPF	1985	petit commerce, alphabétisation	25	-BAD -FDEA -Case Foyer -Fonds propres	100 000	oui	Ecart entre financements -insuffisance des financements	Wakhaldiam
Tivaouane Mouride	GPF		petit commerce	28	-BAD -Fonds propres -Case Foyer	100 000	oui	Manque de financement	Tivaouane Mouride
Tamba	GPF	1996	petit commerce	23	-BAD -Case Foyer	100 000	oui	Manque de financement	Tamba
Médine 1	GPF	1996	petit commerce	25	-BAD -FDEA -Case Foyer	200 000	oui	Manque de financement	Médine
Djeddah	GPF	1996	petit commerce, alphabétisation	30	Case Foyer FDEA Fonds propres	150 000	oui	Insuffisance des financements	Djeddah
Fogny	GPF	1993	petit commerce	20	-Case Foyer -FDEA -Fonds propres	200 000	oui	Insuffisance des financements	Fogny
Abdoul Aziz Sy junior	GPF	1994	petit commerce	17	-Case Foyer -GEC	100 000	OUI	Manque de financement	Kouly
Bok Bëgg	GPF	2001	petit commerce	30	Case Foyer	100 000	oui	Manque de financement	Fogny

Source : enquêtes sur le terrain

3.2.5. ANALYSE DES FONDEMENTS DU DEVELOPPEMENT URBAIN

L'économie de la ville de Tivaouane découle d'un long processus historique. La période coloniale qui a permis la réalisation des chemins de fer et le développement de l'Escale a favorisé la conduite d'activités impulsant le développement urbain de Tivaouane.

L'ouverture du chemin de fer en 1885 favorable à l'activité commerciale fit de l'agriculture de subsistance une activité de rente destinée à l'exportation.

Cependant, le choix de la ville de Thiès comme capitale du rail permit à l'agriculture de reconquérir la place qu'elle occupait jadis dans l'économie de la ville.

Aujourd'hui, le développement des mouvements migratoires des ruraux en direction de la ville à la recherche de meilleures conditions de vie et les difficultés rencontrées dans le marché de l'emploi moderne, placent le secteur commercial à la tête de l'économie urbaine. Ces nouveaux arrivants, dépourvus de toute qualification professionnelle, n'ont comme alternative que le secteur informel, plus particulièrement le commerce.

3.2.6. RECOMMANDATIONS

L'analyse de l'économie urbaine de la ville de Tivaouane, montre que la ville dispose d'un arrière pays très dynamique du point de vue de la production agricole pouvant contribuer à l'approvisionnement des centres urbains comme Dakar et Thiès. Toutefois, la gamme peu diversifiée des services urbains et la proximité de la ville de Thiès expliquent que Tivaouane n'exerce qu'une influence limitée sur son hinterland. L'aire d'attraction de la ville correspond aux communautés rurales frontalières et

concerne surtout les équipements sanitaires et le commerce. La ville dépend des centres urbains qui possèdent des services de niveau supérieur notamment Thiès et Dakar. Les raisons sont liées au faible degré de développement économique du Département pour lequel il faudrait à notre avis initier les mesures d'amélioration suivantes :

- réhabiliter et renforcer les services et infrastructures de la ville notamment les équipements scolaires, sanitaires, marchands et la voirie ;
- développer le réseau bancaire et financier au profit des associations locales de développement qui ont des problèmes d'accès au crédit ;
- mettre en œuvre un programme visant à améliorer les recettes municipales.

3.3. LE PATRIMOINE URBAIN

Le diagnostic du patrimoine urbain permet d'apprécier le niveau de dotation de la commune en équipements et infrastructures. L'analyse portera essentiellement sur la composition et sur l'évaluation de l'état du patrimoine urbain.

3.3.1. LA COMPOSITION DU PATRIMOINE URBAIN

Le patrimoine de la commune de Tivaouane est composé de plusieurs types d'équipements (cf. carte 12) :

- les équipements scolaires ;
- les équipements sanitaires ;
- les équipements marchands ;
- les équipements administratifs ;
- les équipements sportifs ;
- les équipements socio-culturels.

3.3.2. LE DIAGNOSTIC DU PATRIMOINE URBAIN

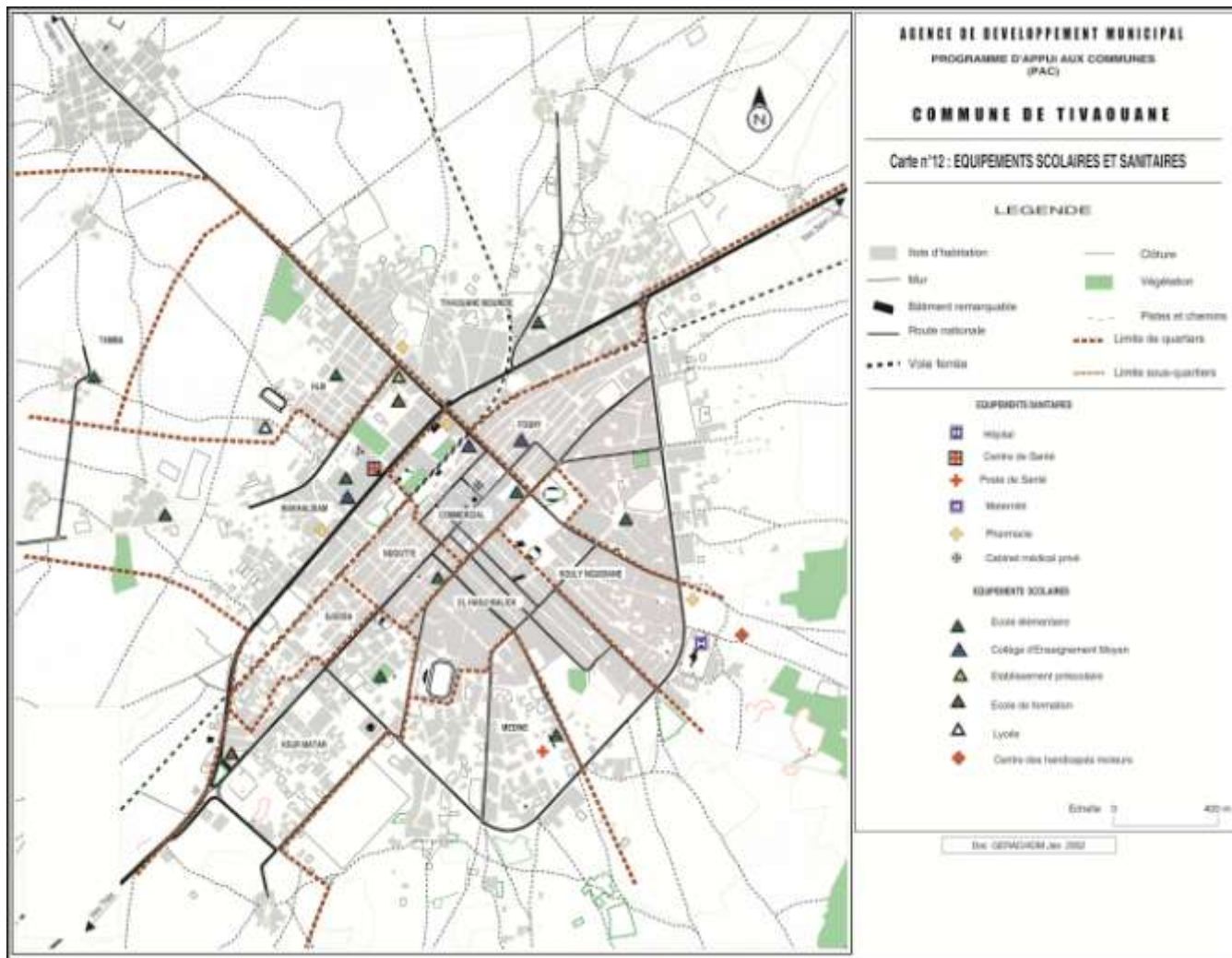
Le diagnostic révèle la prédominance des équipements administratifs et scolaires eu égard au rôle administratif que joue la commune de Tivaouane. Cependant, sur le plan sportif et culturel, le niveau d'équipement est faible.

3.3.2.1. Les équipements scolaires

Tivaouane est une ville assez bien dotée en équipements scolaires. Elle compte sept établissements préscolaires, neuf écoles élémentaires, deux collèges d'enseignement moyen, un collège privé de l'ACAPES et un lycée (cf. carte).

L'enquête menée auprès des établissements scolaires de la ville révèle des insuffisances au niveau de l'équipement et de la fonctionnalité des écoles. Les problèmes les plus fréquents concernent l'absence ou l'insalubrité des blocs sanitaires, l'absence de raccordement aux réseaux d'électricité, d'eau potable et de téléphone ainsi que la maçonnerie. Le diagnostic révèle que :

- quatre écoles ne disposent pas de branchement à l'eau potable ;
- sept écoles n'ont pas d'électricité ;
- onze écoles n'ont pas le téléphone ;
- les blocs d'hygiène sont peu fonctionnels.



➤ Les écoles élémentaires

Elles sont au nombre de neuf (09) et sont réparties dans les quartiers Commercial, Ndoutt, Wakhaldiam, Kouly Nguidiane, Keur Matar, Tivaouane Mouride et Médine.

- **L'école élémentaire Mansour Sy**

L'école élémentaire Mansour Sy est le premier établissement scolaire de la ville. Elle a été construite en 1909. Elle est située dans le quartier commercial et couvre une superficie totale de 4160,5 m² pour une surface bâtie de 750 m². Communément appelée l'école n°1, son niveau d'équipement est acceptable ; elle dispose d'électricité, d'eau courante, d'un téléphone et de toilettes aussi bien pour les élèves que pour le personnel. L'école compte 1170 élèves, 318 tables- bancs et 13 salles de classe. Le personnel est composé de 17 enseignants. Le problème principal de cet établissement a trait à sa localisation. Il est situé entre le marché central et les grandes mosquées, ce qui entraîne une nuisance sonore.

- **L'école élémentaire Tivaouane 2**

L'école élémentaire Tivaouane 2 est située dans le quartier de Ndoutt. Elle a été construite en 1935 et couvre une superficie totale de 3600m² pour une surface bâtie de 339m². Elle dispose d'eau courante, d'électricité, de toilettes pour les élèves et pour le personnel mais ne dispose pas de téléphone. L'école dispose d'un mur de clôture et compte un effectif de 575 élèves, 161 tables-bancs et six salles de classe.

- **L'école élémentaire 3**

L'école élémentaire 3 est située dans le quartier Wakhaldiam. Elle a été créée en 1961 et couvre une superficie totale de 5328 m² pour une surface bâtie de 720 m². Elle dispose d'eau courante, d'électricité, de toilettes pour les élèves mais pas pour le personnel. Elle est clôturée mais ne dispose pas de téléphone. Elle compte 12 classes, 244 tables-bancs et 626 élèves, soit en moyenne 52 élèves par classe. Le personnel est composé de 16 enseignants. Les besoins exprimés portent sur la réfection du mur de clôture et l'augmentation du nombre de toilettes.

- **L'école El Hadji Alioune Palla Mbaye**

Elle a été construite en 1997 dans le sous-quartier de Tivaouane Wolof par la coopération japonaise. Elle a une superficie totale de 4160,5 m² pour une superficie bâtie de 850,5 m². Communément appelée école 4, elle compte 1073 élèves, 324 tables-bancs et 12 salles de classe. Elle est bien équipée car disposant d'eau courante, d'électricité, de téléphone, de toilettes pour les élèves et pour le personnel. Elle est entourée d'un mur de clôture.

L'école El Hadji Alioune Palla Mbaye est la mieux équipée de la commune. Toutefois la construction d'un bloc sanitaire et celle d'une chambre pour le gardien ont été exprimées comme besoins.

- **L'école pilote Madiama Diop**

L'école pilote Madiama Diop est communément appelée Ecole 5. Elle est située dans le quartier HLM COTT. Elle a été construite en 1975 par la Compagnie Sénégalaise des Phosphates de Taïba. Elle couvre une superficie totale de 3625m² pour une surface bâtie de 832 m². Elle dispose d'eau courante, d'électricité, de toilettes pour les élèves et pour le personnel, mais n'a pas de téléphone. Elle est entourée d'un mur de clôture. Elle compte un effectif de 693 élèves, 240 tables-

bancs et 12 salles de classe soit en moyenne 58 élèves par salle de classe. Les besoins exprimés concernent la réfection de trois (03) salles de classe et la transformation du bureau du Directeur.

- **L'école élémentaire 6**

Elle se situe dans le quartier de Keur Matar et a été construite en 1981 par la municipalité et l'Association des Parents d'Elèves avec l'appui de JICA. Sa superficie totale est de 1086 m² pour une surface bâtie de 791m². L'école élémentaire Tivaouane 6 dispose d'eau courante et de toilettes pour les élèves et le personnel, mais pas d'électricité encore moins de téléphone. Cette école compte 1142 élèves, 266 tables-bancs et 13 salles de classe. Elle est entourée d'un mur de clôture.

- **L'école élémentaire 7**

Elle a été construite en 1969 dans le quartier Tivaouane Mouride. Elle occupe une superficie totale de 2790 m² pour une surface bâtie de 748,7 m². Elle compte un effectif de 932 élèves, 257 tables-bancs et 12 salles de classe. L'école élémentaire Tivaouane 7 n'a pas d'électricité, encore moins de téléphone mais dispose d'eau courante et de toilettes aussi bien pour les élèves que pour le personnel. Elle possède un mur de clôture. Compte tenu des effectifs pléthoriques et de l'exiguïté de la cour de l'école, les autorités préconisent l'extension de l'école, mais il n'y a pas d'espace disponible.

- **L'école élémentaire 8**

Elle est située dans le quartier de Médine et a été construite en 1994. Elle s'étend sur 4836 m² pour une surface bâtie de 631,8 m². Elle a bénéficié d'un financement de la Coopération japonaise (JICA) et de l'Organisation des Pays Producteurs de Pétrole (OPEP). Elle n'est pas électrifiée mais dispose d'eau, de toilettes pour les élèves et pour le personnel. Elle est entourée d'un mur de clôture. L'école élémentaire Tivaouane 8 n'a pas de téléphone. Elle compte 752 élèves, 250 tables-bancs et 10 salles de classe. Elle accueille les élèves provenant des villages de Santhiou Pire et de Thiande.

Les besoins exprimés sont :

- la construction d'un bureau pour le Directeur ;
- l'achat de deux (02) portails pour la sécurité de l'école ;
- l'augmentation du nombre de toilettes ;
- l'augmentation du nombre de salles de classe.

- **L'école élémentaire 9**

Elle a été construite en 1997 dans le quartier Tamba, par la Banque Islamique de Développement. Elle couvre une superficie totale de 5470 m² et une surface bâtie de 436,5 m². Elle compte quatre salles de classe fonctionnelles et trois autres en construction. L'école élémentaire Tivaouane 9 dispose d'eau courante mais pas d'électricité encore moins de téléphone et les toilettes sont en construction. Elle n'est pas entourée par un mur de clôture. Elle compte un effectif de 360 élèves pour 124 tables-bancs. L'édification du mur de clôture qui a toujours été une condition des bailleurs (JICA) pour la construction de six autres salles de classe demeure le premier besoin exprimé. Aussi, face aux nombreux cas de cambriolage, le

recrutement d'un gardien est devenu une nécessité pour garantir la sécurité de l'établissement.

➤ **Les établissements secondaires**

Les établissements secondaires sont constitués par un lycée, deux collèges publics et des établissements privés. Avec la politique de décentralisation, la Région sert désormais de cadre à la planification du développement socio-économique. Dans le cadre de ses nouvelles responsabilités, le Conseil Régional assure la gestion, l'entretien et la maintenance des équipements scolaires secondaires.

• **Le lycée**

Il a été construit en 1992 par l'Etat dans le quartier Wakhaldiam. D'une superficie totale de 3600 m² pour une surface bâtie de 1087 m², il dispose de 352 tables-bancs, 13 salles de classe pour un effectif de 540 élèves, soit en moyenne 41 élèves par salle de classe. Le lycée dispose d'eau courante, d'électricité, de téléphone, d'une salle d'informatique, de toilettes pour les élèves et pour le personnel. Il est entouré d'un mur de clôture. Il polarise l'ensemble des quartiers de la ville, des autres localités du Département comme Mboro et Pire. Chaque année, le lycée reçoit de nombreux transferts venant des autres lycées du Sénégal. Cette situation est liée aux déplacements des travailleurs des ICS qui viennent de toutes les régions du pays.

Les besoins exprimés concernent :

- la construction d'une salle des fêtes ;
- la construction d'une infirmerie ;
- la clôture du terrain de sport ;
- le recrutement d'une assistante sociale.

• **Le CEM Ababacar Sy**

Le CEM Ababacar Sy n'occupe ses locaux actuels que depuis 1972. Il se situe dans le quartier Wakhal Diam. Il compte 1309 élèves et 17 salles de classes pour 28 classes pédagogiques. Il dispose de 320 tables-bancs et 133 tables canadiennes, équipées de 269 chaises. Les principaux problèmes sont : l'insuffisance des salles de cours, l'absence de bibliothèque mais surtout l'inexistence d'un bloc administratif.

• **Le CEM n°2**

Ce collège est situé dans le quartier « Commercial » et occupe une superficie totale de 5600 m² dont 2480 m² de superficie bâtie. Il a été créé en 1998 pour désengorger le CEM Ababacar Sy. Il compte un effectif de 901 élèves pour 11 salles de classe, soit en moyenne 82 élèves par salle. Les besoins exprimés sont :

- la construction d'un nouvel établissement sur le site réservé à cet effet ;
- la réfection des toilettes ;
- la construction d'une salle des professeurs ;
- la construction de nouvelles salles de classe ;
- l'augmentation du nombre de tables-bancs.

➤ Les établissements privés

• **Les écoles préscolaires**

Toutes les écoles préscolaires de la Commune sont des établissements privés. Elles sont situées dans les quartiers Wakhaldiam (2), HLM COTT (1), Fogny (1), El hadji Malick (1), Ndoutt (1) et Tivaouane Mouride. Parmi ces établissements, seuls ceux de Wakhaldiam sont bien équipés et fonctionnels.

• **Le collège moderne privé Sokhna Oumou Khaïry Sy**

Ce collège privé est situé dans le quartier HLM sur la route de Mboro. Il est ouvert depuis la rentrée 1993/94 et occupe une superficie totale de 1307,88 m² pour une surface bâtie de 149,86 m². Il dispose d'eau courante, d'électricité et de téléphone.

• **Le Groupe Scolaire El Hadji Abdoul Aziz Sy**

Il est localisé dans le quartier Fogny et occupe un local construit en 1967. Il est composé d'un collège d'enseignement secondaire, d'une école élémentaire et d'une école pré-scolaire. Il compte sept salles de classe, 25 tables bancs et 37 élèves, soit une moyenne de 5 élèves par classe. Le collège ne dispose ni d'eau, ni d'électricité mais est branché au réseau téléphonique. Les besoins exprimés par les responsables de l'établissement sont :

- le renouvellement du bâti ;
- l'octroi de ressources financières permettant le rétablissement de l'eau et du téléphone.

• **Le Service d'entraide scolaire de l'ACAPES**

C'est une école implantée dans le quartier Wakhaldiam depuis l'année scolaire 1997/98 par des privés sur fonds propres. C'est une école qui polarise l'ensemble du Département, mais la majorité des élèves est issue de la ville. Son objectif est d'aider les familles démunies qui n'ont pas les moyens d'envoyer leurs enfants dans le privé. Elle dispose d'électricité mais pas d'eau courante et son téléphone est suspendu. Ce qui témoigne des problèmes financiers auxquels elle est confronté. Le service compte 300 élèves, 60 tables-bancs et cinq salles de classe, soit en moyenne 60 élèves par salle de classe. Ses principaux problèmes sont :

- l'exiguïté des locaux ;
- le manque d'eau potable ;
- le manque de matériels didactiques ;
- l'insuffisance des ressources financières.

➤ L'Institut Islamique Emir Abdallah el Saoud (UPIS)

Situé dans le quartier Ndoutt, cet établissement a été construit à l'aide d'un financement du Royaume de l'Arabie Saoudite. Il compte 25 tables bancs, 137 élèves et sept salles de classe soit une moyenne de 19 élèves par classe. Les élèves sont répartis en trois cours allant du préscolaire au secondaire. Le préscolaire compte une seule classe pour la petite, moyenne et grande section. Le primaire est constitué de classes de CI au CM1. Enfin, le secondaire compte une seule classe de sixième avec 19 élèves. L'incapacité de l'établissement à couvrir les factures d'eau, d'électricité et de téléphone a été à l'origine de la suppression de ces services. C'est

d'ailleurs la raison pour laquelle les responsables de l'établissement ont exprimé comme besoin un soutien financier pour faire face aux difficultés ci-dessus mentionnées.

➤ Les écoles de formation

- **Le Centre d'Enseignement Technique Féminin**

Ce centre a été construit en 1975 par l'UNICEF dans le quartier HLM. Il intervient dans la formation professionnelle des adolescentes et des jeunes filles. Il est assez bien équipé mais le matériel didactique est insuffisant. Les locaux sont également exigus et n'arrivent pas à satisfaire la demande.

- **Le Centre de Perfectionnement des Artisans Ruraux**

Ce centre existe depuis 1974. Il est situé dans le quartier HLM et a été financé par le Bureau International du Travail (BIT) pour un coût global de 10 millions de FCFA. Il couvre une superficie totale de 90 000 m² pour une surface bâtie de 75.000 m². Les besoins exprimés portent sur les aspects suivants :

- L'acquisition de moyens logistiques ;
- le renouvellement de l'outillage et la matière d'œuvre ;
- l'acquisition d'équipements et de matériels (machines).

3.3.2.2. Les équipements sanitaires

Dans le domaine de la santé, la ville possède deux centres de santé, un dispensaire et un poste de santé situé dans le quartier de Médine. Il faut également noter l'existence de cinq (5) pharmacies et d'un cabinet médical privé.

➤ Les soins secondaires

- **Le Centre de Santé n°1**

C'est le premier équipement sanitaire de la ville. Il date de 1927 et est situé dans le quartier Wakhaldiam. Il dispose d'un cabinet dentaire, d'une maternité, mais pas de salle d'hospitalisation. Par ailleurs, il possède huit blocs sanitaires, trois salles de consultation, une salle de pansement et trois poubelles pour la collecte des ordures. Le centre dispose d'eau courante, d'électricité, de téléphone et d'un incinérateur pour traiter les déchets.

- **Le centre de santé n°2**

Ce centre a été construit en 1983/84 sur financement de l'Etat pour coût global de 300 millions de FCFA. Il couvre une superficie totale de 20900 m². Son personnel est composé de 26 agents. Il possède une ambulance et dispose de 18 blocs sanitaires, quatre salles de consultation, une salle de pansement et d'un incinérateur pour le traitement des déchets bio-médicaux mais aussi d'un groupe électrogène et d'une pompe à eau.

Ce centre est assez fonctionnel et polarise aussi bien la population de la Commune que celle des villages des communautés rurales environnantes.

➤ Les soins primaires

- **Le poste de santé de Médine**

Ce poste de santé a été construit en 1995 dans le quartier Médine sur financement de l'Etat pour un coût global de 45 millions de FCFA. Il possède trois blocs sanitaires, une salle de consultation, une salle de pansement. Cependant, il ne dispose pas d'incinérateur pour le traitement des déchets bio-médicaux.

Les besoins exprimés concernent l'acquisition d'une balance pour la pesée des enfants et d'un réfrigérateur pour la conservation des médicaments.

➤ Les officines et structures privées

- **Les pharmacies**

Les pharmacies sont au nombre de six. Elles sont localisées dans les quartiers Commercial (au niveau du marché central), Wakhaldiam, Kouly Nguidiane, HLM COTT et Tivaouane Mouride. Ce sont des structures privées.

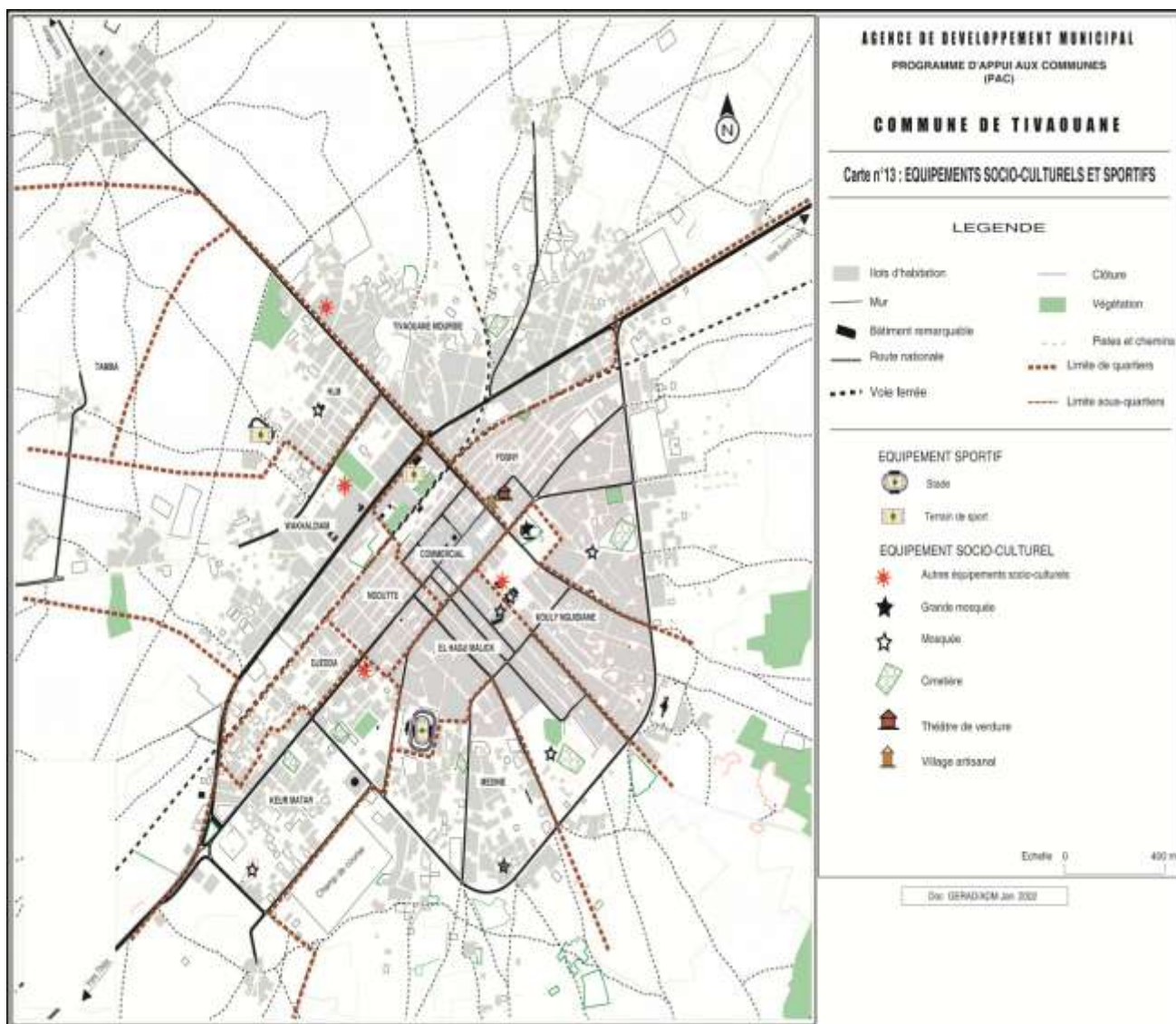
3.3.2.3. Les équipements sportifs

➤ **Le stade municipal (El Hadji Moustapha Niang)**

Ce stade, construit en 1995 par la municipalité sur financement de la Banque Mondiale, se situe dans le quartier El hadji Malick Sy. Il ne dispose ni d'eau courante ni d'électricité encore moins de téléphone. Il possède un terrain de football et une piste d'athlétisme et une tribune, tous dégradés.

➤ **Le CDEPS**

Le CDEPS est situé dans le quartier commercial à côté de l'hôtel de ville. Il est construit en 1968 et rénové en 1996 par le Projet Promotion des Jeunes. Il dispose d'eau, d'électricité, de téléphone. Les besoins exprimés portent sur l'acquisition de matériels et sur l'amélioration du système d'assainissement.



3.3.2.4. Les équipements socio-culturels

➤ Le centre social Dabakh Malick des handicapés moteurs

Le centre social est situé derrière le centre de santé dans le quartier Keur Cheikh Marouba. Il a été construit en 1999 pour un financement de 80 millions par une ONG allemande (Sénégal Hilfe Verein) et occupe une superficie totale de 800 m² pour 323 m² de surface bâtie. Il dispose d'eau courante, de téléphone, d'électricité et est équipé en machines à coudre et en machines pour cordonnerie.

➤ Les cimetières

La ville dispose de six cimetières. Ils sont situés dans les quartiers de Médine (02), El Hadji Malick SY (01), Fogny (02) dont un cimetière catholique et Tivaouane Mouride (01). Ils possèdent tous un mur de clôture mais ne disposent ni d'eau courante ni d'électricité.

➤ Les mosquées

Chaque quartier dispose d'au moins une mosquée (cf. carte) à l'exception de Commercial. Elles sont au total au nombre de onze et sont construites en dur. Elles comportent généralement des équipements de base (eau, électricité, clôture,...). Trois d'entre elles font office de grandes mosquées. Il s'agit des mosquées d' El hadji Malick SY, de Fogny et de Kouly Nguidiane. Le quartier El Hadji Malick Sy correspond également au lieu d'implantation des mausolées et constitue ainsi un lieu de pèlerinage.

3.3.2.5. Les équipements marchands

Les équipements marchands sont constitués des installations publiques aménagées et dont l'exploitation génère des ressources pour la ville.

A Tivaouane, les équipements à caractère marchand sont : l'ancien marché central, le nouveau marché central, la gare routière, la gare ferroviaire, le centre artisanal et l'abattoir municipal.

➤ Le marché central

Situé dans le centre ville, dans le quartier commercial, le marché central compte 171 cantines, 237 étals et 18 loges de boucherie. Il constitue une source de recettes non négligeable pour la commune.

Ce marché doit son dynamisme à sa localisation dans le centre ville. Mais, il engendre une occupation anarchique et irrégulière des voies d'accès et un encombrement de l'escale. Face à cette situation, les autorités ont construit un nouveau marché pour le décongestionner. Les commerçants n'adhèrent pas à ce projet car ils estiment que le nouveau marché est trop éloigné du centre des affaires.

➤ Le nouveau marché central

Ce marché a été construit en 1996 pour un coût global de 127 000 000 de francs CFA. Le financement a été assuré par l'AGETIP (90%) et la Commune (10%). D'une superficie de 18700 m², le nouveau marché compte 90 cantines, 104 étals, un édifice public et une plate-forme pour la vente du poisson.

Il convient de rappeler que le marché n'est pas encore fonctionnel car les commerçants refusent de s'y installer. Ils évoquent l'éloignement du marché par rapport au centre ville et l'absence de sécurité et de confort. En effet, le marché n'est pas clôturé et la plate-forme destinée à la vente du poisson n'est pas couverte.

➤ Le centre artisanal

Le centre artisanal est situé dans le quartier Fogny. Propriété de la commune, cet équipement est peu entretenu. La moitié des boutiques est fermée faute d'acquéreurs. Il serait nécessaire de réfectionner les locaux qui pourraient contribuer à améliorer les recettes de la commune.

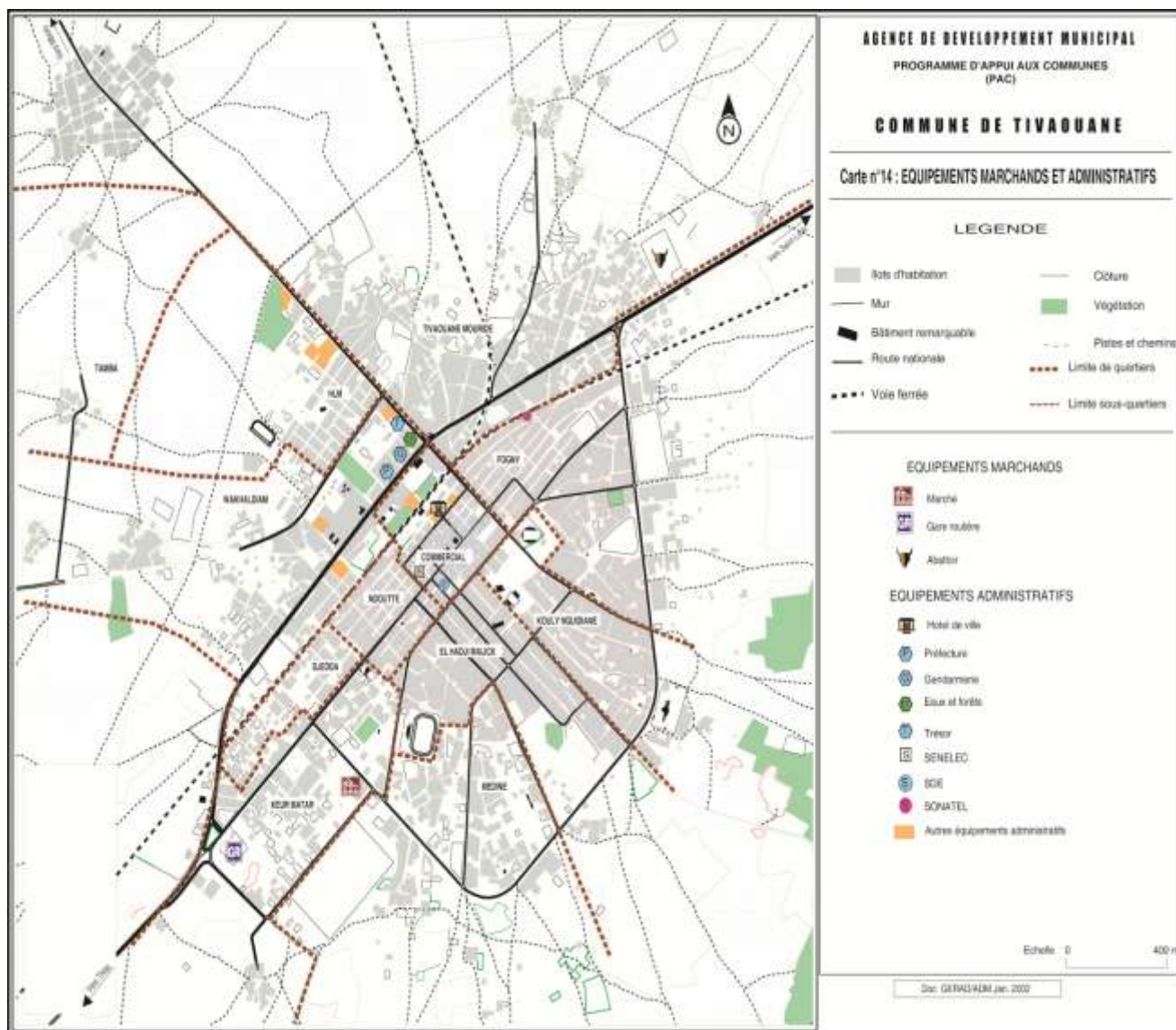
➤ La gare routière

La gare routière de Tivaouane est située dans le quartier Keur Matar. D'une superficie de 15 400 m², elle comprend une aire de stationnement et douze cantines dont quatre sont dégradées.

La voirie intérieure de la gare routière est dégradée et les blocs d'hygiène non entretenus sont insalubres et peu fonctionnels.

➤ **L'abattoir**

L'abattoir est situé au nord de la ville, sur la route nationale 2. Il est constitué d'une dalle en béton surplombée par une charpente en fer recouverte d'une toiture en Fibrociment. L'alimentation en eau n'est plus assurée et la fourniture d'électricité est également suspendue. Les déchets solides sont stockés sur place entraînant une insalubrité des lieux.



3.3.2.6. Les équipements administratifs

Les équipements administratifs sont très importants. Il s'agit de la préfecture, de l'Hôtel de ville, des services de l'élevage, de l'agriculture et des eaux et forêts, de la perception municipale, du tribunal départemental, de la SDE, de la SENELEC et de la SONATEL.

➤ La préfecture

La construction de la préfecture date de l'époque coloniale (1886). Elle est située dans le quartier Wakhaldiam et occupe une superficie totale de 15000 m² dont 1500 m² sont bâtis. Les services d'eau courante, d'électricité, de téléphone sont disponibles.

➤ L'Hôtel de ville

L'Hôtel de ville est situé dans le quartier commercial et couvre une superficie totale de 900 m² dont les trois quarts sont bâties. Il a été rénové en 1979/80. Les

différentes installations comportent le cabinet du maire, le bureau d'état civil, les bureaux des adjoints et la salle des délibérations. Cependant, il souffre de l'insuffisance du matériel de bureau et le manque de fournitures, des coupures d'électricité liées aux arriérés dus à la SENELEC.

➤ **Le Service des Eaux et Forêts**

Ce service a été construit en 1990 sur financement du Projet de Reboisement Villageois dans le Nord Ouest du Bassin Arachidier (PREVINOBA). Il se situe dans le quartier Darou Salam et occupe une superficie totale de 810 millions m² dont 150 m² de surface bâtie. Il dispose d'eau courante, d'électricité, de téléphone, d'un matériel informatique et de véhicules. Les besoins exprimés portent sur le mobilier et la réhabilitation des locaux.

➤ **La perception municipale**

La perception municipale est située au quartier Wakhaldiam et date de l'époque coloniale. Sa superficie est de 900 m² dont 240 m² de surface bâtie. Les locaux sont vétustes et exigus. Le nombre de bureaux est insuffisant.

➤ **Le Tribunal Départemental**

Le tribunal départemental est situé dans le quartier HLM et occupe une maison prise en location. Il dispose d'un personnel de sept membres. Les locaux ont besoin d'être réfectionnés. L'acquisition d'un matériel informatique pourrait contribuer à une plus grande fonctionnalité de ce service.

➤ **La maison d'arrêt et de correction**

La maison d'arrêt a été construite par l'Etat en 1965 et couvre une superficie totale de 2500 m² pour 2320 m² de surface bâtie. Le personnel compte 17 membres. Les locaux nécessitent une réhabilitation, mais le principal problème de la maison d'arrêt et de correction est l'absence de moyens logistiques.

➤ **La gendarmerie**

La gendarmerie est située près de la Préfecture dans le quartier Wakhaldiam. C'est l'ancien service du trésor colonial transformé en 1949. Elle occupe 1500 m² et dispose des différents services (eau, électricité et téléphone). Toutefois, le matériel de bureau est jugé insuffisant et vétuste.

➤ **Les sociétés concessionnaires (SDE, SENELEC, SONATEL)**

Les deux sociétés (SDE et SENELEC) sont situées dans le quartier Commercial dans des locaux privés. Chacune d'elles occupe une superficie totale de 875 m². Quant à la SONATEL, située dans le quartier Fogny, elle occupe une surface globale de 1400 m². Les locaux de ces différents services concessionnaires sont assez fonctionnels et les équipements en bon état.

3.3.3. LES INFRASTRUCTURES

3.3.3.1. La voirie

L'essentiel de la voirie bitumée est constitué par les routes nationales et départementales qui traversent la ville. Cependant, quelques artères de la commune

sont bitumées. La voirie revêtue est longue de 26 100 ml dont 24 075 ml en bon état et 2025 en mauvais état. La voirie non revêtue en bon état ne représente que 750 ml, il s'agit du prolongement de la route de Pambal.

En ce qui concerne la voirie non aménagée (pistes), elle mesure 24855 ml pour l'ensemble de la commune. Elle est essentiellement constituée par les pistes reliant la ville aux quartiers péri-urbains.

3.3.3.2. L'éclairage public

L'éclairage public de Tivaouane est assuré par la SENELEC. Le réseau électrique est alimenté par la Centrale de Thiès. Tivaouane compte cinq postes secteurs qui se répartissent comme suit :

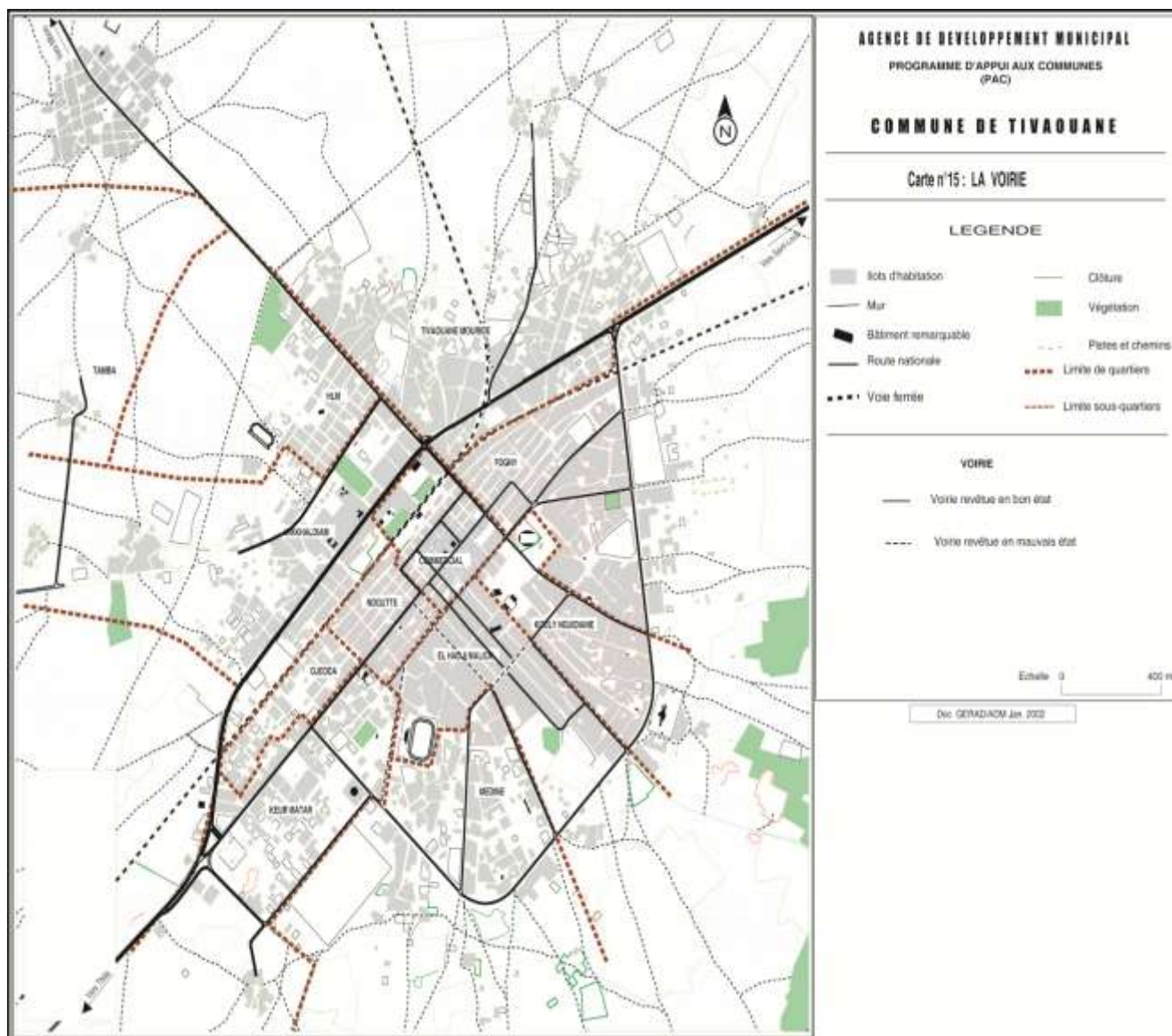
- un au quartier El Hadji Malick SY ;
- deux au quartier Tivaouane Mouride ;
- un au quartier Wakhaldiam ;
- un au quartier Kouly.

La longueur totale du réseau est de 35,3 km répartis entre la haute tension (8,78 km) et la moyenne et basse tension (26,5 km). La répartition des foyers d'éclairage public et du réseau montre que les quartiers Kouly Nguidiane, Commercial et Fogny sont plus favorisés que les quartiers périphériques (cf. tableau 15).

Tableau 16 : La répartition des lignes de moyenne et basse tension

Quartiers	Longueur Moyenne et Basse Tension (ml)	Nombre de foyers EP
Commercial	4968	243
Djeddah	512	25
El Hadji Malick	2351	115
Fogny	4825	236
HLM COTT	688	23
Keur Matar	4028	197
Kouly Nguidiane	8342	408
Médine	2883	141
Ndoutt	1983	97
Tamba	477	34
Tivaouane mouride	3598	176
Wakhaldiam	695	34
TOTAL	35350	1729

Source : Agence de la SENELEC de Tivaouane



3.3.3.3. L'alimentation en eau

L'alimentation en eau des populations est assurée par la SDE. Ainsi, la ville dispose de deux réservoirs d'une capacité de 400 m² et de 600 m² qui assurent le stockage et la distribution de l'eau. Le nombre d'abonnés a évolué entre 1991 et 2001. Il est passé de 1766 à 3620 abonnés, ce qui justifie peut-être la réduction du nombre de bornes-fontaines (63 dont onze ne sont pas fonctionnelles).

3.3.3.4. L'assainissement

La ville de Tivaouane est confrontée actuellement à d'énormes problèmes d'assainissement concernant surtout l'évacuation des eaux usées, le drainage des eaux pluviales et la collecte des ordures ménagères.

➤ La collecte des ordures ménagères

La collecte des ordures ménagères pose un sérieux problème aux populations. En effet, aucun système de collecte n'est mis en place au niveau de la commune. Ainsi, on assiste à une prolifération des décharges sauvages sur l'ensemble du territoire communal, ce qui pose un réel problème de salubrité.

➤ **Le drainage des eaux pluviales et usées**

L'absence de canaux de drainage des eaux pluviales entraîne régulièrement des inondations et la stagnation des eaux dans certaines rues de la ville. Il n'existe pas non plus de canalisations pour l'évacuation des eaux usées. L'absence de ces infrastructures crée le risque d'un développement des agents pathogènes et de problèmes environnementaux.

L'absence de points de collecte d'ordures, le nombre important de décharges sauvages, la stagnation des eaux usées et pluviales entraînent de sérieux problèmes de salubrité et de santé publique.

4. DEMOGRAPHIE ET BESOINS EN ESPACE

4.1. EVOLUTION DE LA POPULATION - PROJECTIONS

L'étude de l'évolution de la population de Tivaouane révèle une croissance rapide qui est le résultat de plusieurs facteurs, en particulier :

- la forte natalité encouragée par la précocité des mariages ;
- l'importance de l'immigration favorisée par la fonction religieuse de la ville ;
- la présence des industries extractives et chimiques (Taïba , Lam-Lam, ICS).

De 7900 habitants en 1961, la population communale est passée à 16 999 habitants en 1976 et à 27 050 habitants en 1988 (cf. graphique). Selon les estimations de la Direction de la Prévision et de la Statistique, la population de Tivaouane devrait atteindre 50 000 habitants en 2005 avec un taux d'accroissement moyen annuel de 4%.

A partir de ce taux, on peut prévoir une population additionnelle de 8211 habitants en 2006, 7061 en 2011 et 8023 en 2016. Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la population à partir des projections de la Direction de la Prévision et de la Statistique.

Tableau 17 : Population de la commune en 2001, 2006, 2011 et 2016

Indications	Taux 1976-1988	1988	2001	2006	2011	2016
Population	4%	27 050	43 612	51 823	58 884	66 907
Population additionnelle				8211	7061	8023

Source : Direction de la prévision et de la statistique

4.2. BESOINS EN ESPACES AMENAGES (HORIZON 5, 10 ET 15 ANS)

L'estimation des besoins en espace a été faite à partir des normes d'aménagement et de planification. Ainsi, l'évaluation des superficies disponibles en 2001 et des ratios entre l'espace et les équipements nécessaires à l'hectare permettent d'estimer les besoins en espaces aménagés et le nombre d'hectares supplémentaires par type d'occupation pour les 5, 10 et 15 prochaines années. Le tableau suivant montre la répartition en fonction des types de besoins.

Tableau 18 : Besoins en espace selon le type d'occupation en 2006, 2011 et 2016

Type d'occupation		%	Besoins

	en 2001 (ha)		Nbre ha supplémentaires en 2006	Nbre ha supplémentaires en 2011	Nbre ha supplémentaires en 2016
Habitat	560,5	88	15	13	15
Grands équipements	33,2	5	4,6	4	4,5
Activités	12	2	4,6	4,	4,5
Espaces verts	0	0	3	2,6	3
Voirie et espaces libres	30,3	5	7,6	6,6	7,5
Total surfaces	636	100	34,8	30,2	34,5

Ces estimations permettent de fixer les besoins en espace de la commune à 100 ha d'ici 15 ans. Cette superficie est à prévoir pour une population moyenne de 66 907 habitants en 2016.

Au regard de ces prévisions, il importe de définir une politique d'aménagement et de gestion rationnelle de cet espace communal de plus en plus convoité.

4.3. POPULATION PAR QUARTIER ET PAR TYPE D'HABITAT

L'estimation de la répartition de la population par quartier a été effectuée à partir de la population de 2001, du nombre de ménages par quartier et du nombre moyen de personnes par ménage. Ces statistiques ont été rapportées à la superficie du quartier pour calculer la densité moyenne. La population par type d'habitat a été estimée à partir du nombre de ménages selon leur niveau d'équipement. Nous avons considéré les normes suivantes pour la classification de l'habitat :

- l'**habitat équipé** correspond aux ménages disposant à la fois d'un branchement en robinet intérieur et d'un branchement à l'électricité ;
- l'**habitat assez équipé** concerne les ménages disposant d'électricité ou de robinet intérieur ;
- l'**habitat sous équipé** regroupe les ménages n'ayant ni robinet intérieur ni électricité.

Les résultats de cette classification reportés dans le tableau 19 révèlent que l'ensemble des quartiers ont un accès acceptable à l'eau et à l'électricité.

- les quartiers Fogny, Médine et Wakhaldiam sont les plus équipés avec plus de 90% de la population disposant d'adduction d'eau et de branchement à l'électricité;
- les autres quartiers ont un niveau d'équipement acceptable, supérieur à 70%.

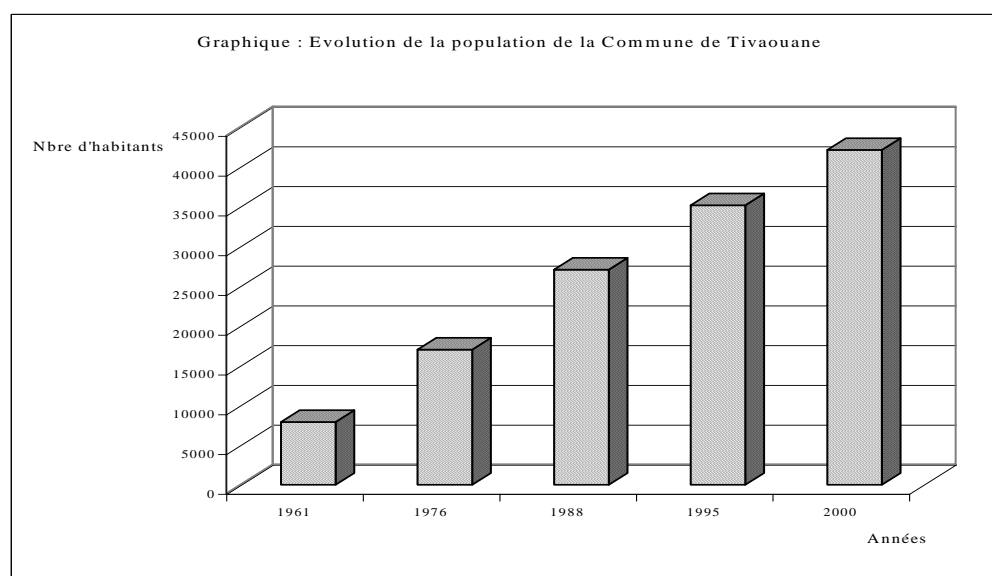


Tableau 19 : La population par quartier et par type d'habitat en 2001

N°	Quartiers	Population Équipée	%	Population Assez équipée	%	Population Sous-équipée	%	Population totale
1	Commercial	892	77	304	23	0	0	1196
2	Djeddah	617	90	632	9	24	0	1273
3	El Hadji Malick	2352	81	544	10	1992	9	4888
4	Fogny	4512	99	184	1	824	0	5520
5	HLM COTT	956	59	637	39	2	1	1617
6	Keur Matar	1912	87	1456	7	1494	5	4862
7	Kouly Nguidiane	2352	81	584	11	1768	8	4704
8	Médine	2895	99	157	0,5	283	0	3335
9	Ndoutt	1421	84	175	8	1414	8	3010
10	Tamba	152	7	704	33	1255	60	2111
11	Tivaouane mouride	5024	96	616	3	1616	1	7256
12	Wakhaldiam	1776	93	944	4	1120	3	3840
	Total	24861	93,5	6937	4,5	11814	2	43612

5. LA DESSERTE PAR LES EQUIPEMENTS ET INFRASTRUCTURES

5.1. CLASSEMENT D'APRES L'APIE

L'inventaire sur la Programmation des Investissements et des Equipements (APIE) est un traitement statistique de l'information concernant la population, l'occupation du sol, les équipements et les infrastructures. C'est un instrument d'analyse qui aide à la prise de décision et à la programmation des équipements. Il permet d'établir des scores qualitatifs et quantitatifs de desserte selon les quartiers et d'identifier les dysfonctionnements (cf. tableau 20). Il s'appuie ainsi sur les besoins identifiés dans chaque quartier.

5.1.1. CLASSEMENT DES QUARTIERS SELON LE NIVEAU GLOBAL DE DESSERTE

Le bilan des équipements existants par l'APIE permet d'établir une hiérarchisation des quartiers en fonction de leur niveau d'équipement. L'indice d'équipements global par quartier (cf. carte 16) révèle le classement suivant :

- le quartier Commercial enregistre le meilleur score (65 points) ;
- le quartier Fogny vient en deuxième position avec un score de 59 points ;
- les quartiers Médine, Wakhaldiam et HLM COTT enregistrent un score compris entre 40 et 50 points ;
- les quartiers Keur Matar, Ndoutt ont un score compris entre 30 et 40 points ;
- les quartiers Kouly Nguidiane, Djeedah, Tivaouane Mouride, El Hadji Malick SY et Tamba enregistrent les scores les plus faibles.

Tableau 20 : Tableau IPIE

Carte 16 IPIE

5.1.2. CLASSEMENT DES QUARTIERS SELON LE NIVEAU DE DESSERTE PAR TYPE D'EQUIPEMENT

5.1.2.1. Desserte par les équipements de superstructures

➤ Les équipements scolaires

Dans l'ensemble, la ville de Tivaouane est bien équipée en structures scolaires. En effet, en dehors des trois quartiers Djeddah, Kouly et El Hadji Malick SY, tous les autres possèdent au moins une école élémentaire (cf. tableau 21).

Tableau 21 : Desserte par les équipements scolaires selon les quartiers

Quartiers	Préscolaire		Elémentaire		Secondaire	
	Nombre d'écoles	Nombre d'élèves par classe	Nombre d'écoles	Nombre d'élèves par classe	Nombre d'écoles	Nombre d'élèves par classe
Commercial	0	-	1	90	1	84
Djeedah	0	-	0	-	0	0
El Hadji Malick SY	1	-	0	-	0	0
Fogny	1	-	1	89	1	0
HLM COTT	1	-	1	57	2	0
Keur Matar	0	-	1	87	0	0
Kouly Nguidiane	0	-	0	-	0	0
Médine	0	-	1	75	0	0
Ndoutt	1	11	1	96	1	0
Tamba	0	-	1	84	0	-
Tivaouane Mouride	1	-	1	77	0	0
Wakhaldiam	2	12	2	68	2	44

Source : IDEN de Tivaouane et enquêtes de terrain

▪ L'enseignement préscolaire

La ville de Tivaouane compte sept établissements préscolaires privés, implantés respectivement dans les quartiers Wakhaldiam (2), HLM COTT, Fogny, El Hadji Malick SY, Ndoutt et Tivaouane Mouride. Ils polarisent l'ensemble des quartiers de la commune.

▪ L'enseignement élémentaire

On remarque à travers le diagnostic de la répartition des établissements scolaires, une répartition acceptable au niveau des écoles élémentaires. Les quartiers Djeddah, Kouly et El Hadji Malick SY, qui ne disposent pas d'écoles élémentaires, sont polarisés par Wakhaldiam, Ndoutt ou Fogny.

Il faut aussi noter que les effectifs sont de manière générale très élevés par rapport au nombre de salles de classe fonctionnelles. En effet, le nombre d'élèves par salle de classe est supérieur à 80 dans tous les établissements à l'exception de l'école 3

de Wakhaldiam (cf. tableau 22). Une classe est jugée conforme aux normes fixées par le Ministère de l'Éducation Nationale si sa population est inférieure ou égale à 60 élèves. Cette situation justifie les besoins exprimés en termes de salles de classe au niveau de ces établissements.

Tableau 22 : Capacité d'accueil des écoles élémentaires de Tivaouane

Nom établissement	Localisation	Nombre de tables banc	Nombre de salle de classe	Nombre d'élèves	Nombre d'élèves par classe
Ecole 1	Commercial	318	13	1170	90
Ecole 2	Ndoutt	161	6	575	96
Ecole 3	Wakhaldiam	244	12	626	52
Ecole 4	Tivaouane Wolof	324	12	1073	89
Ecole 5	HLM COTT	240	12	693	58
Ecole 6	Keur Matar	266	13	1142	88
Ecole 7	Tivaouane Mouride	257	12	932	78
Ecole 8	Médine	250	10	752	75
Ecole 9	Tamba	124	4	336	84
Total		2184	94	7299	78

Source : IDEN de Tivaouane et enquêtes de terrain

La ville de Tivaouane dispose ainsi de 94 salles de classe pour une population scolaire de 7299 en 2001, soit une moyenne de 78 élèves par salle. Selon les projections, cette population peut être estimée à :

- 8759 en 2006 ;
- 10218 en 2011 ;
- 11678 en 2016.

En fonction de cette évolution, des prévisions concernant les besoins en salles de classe ont été faites à partir de la norme établie par le Ministère de l'Éducation Nationale (60 élèves par classe). Ainsi, ces besoins s'évaluent pour l'enseignement élémentaire à 195 salles de classe en 2016 (cf. tableau 23).

Tableau 23 : Les besoins en salles de classe pour les années 2006, 2011 et 2016

Années	2001	2006	2011	2016
Populations scolarisables	7299	8759	10218	11678
Classes nécessaires	122	146	170	195

➤ Les équipements sanitaires

La ville de Tivaouane dispose de trois équipements sanitaires publics et de deux cabinets médicaux privés. Les équipements sanitaires publics sont les centres de santé et le poste de santé.

En 2001, la desserte médicale de la ville est donc de :

- un centre de santé pour 21806 habitants ;
- un poste de santé 43612 habitants.

Si la desserte en soins secondaires est acceptable, celle des Soins de Santé Primaires (SSP) demeure insuffisante. Le déficit est actuellement de trois postes de santé pour avoir une desserte moyenne d'un poste de santé pour 10 000 habitants. Il convient également de signaler que l'espace sanitaire des structures secondaires s'étend à l'échelle du District sanitaire, donc du Département de Tivaouane. Il serait judicieux de tenir compte de cette situation dans l'allocation des ressources.

La répartition de ces structures sanitaires sur l'espace communal est favorable aux quartiers Wakhaldiam et Kouly Nguidiane où sont construits les deux centres de santé et le quartier Médine qui est le seul à bénéficier d'un poste de santé (cf. tableau 24).

Tableau 24 : Desserte par les équipements sanitaires selon les quartiers

Quartiers	Population	Centre de santé	Poste de santé
Commercial	1196	0	0
Djeddah	1273	0	0
El Hadji Malick	4888	0	0
Fogny	5520	0	0
HLM Cott	1617	0	0
Keur Matar	4862	0	0
Kouly Nguidiane	4704	1	0
Médine	3335	0	1
Ndoute	3010	0	0
Tamba	2111	0	0
Tivaouane Mouride	7256	0	0
Wakhaldiam	3840	1	0
Total	43612	2	1

Source : District médical

L'estimation des besoins en structures sanitaires se fait sur la base des normes indiquées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Ces normes actuellement appliquées par le Ministère de la Santé, préconisent la desserte suivante :

- un hôpital pour 50.000 à 150.000 habitants ;
- un centre de santé pour 15.000 à 50.000 habitants ;
- un poste de santé pour 10.000 à 15.000 habitants.

A partir de ces indices, nous avons pu estimer, pour les 15 années à venir, les besoins de la ville de Tivaouane en structures sanitaires. Actuellement, la desserte en soins primaires est déficitaire. Il faudrait trois postes de santé supplémentaires et en plus de ces équipements :

- un hôpital à partir de 2006 ;
- un poste de santé supplémentaire en 2006, 2011 et 2016.

➤ Les autres équipements

- Les équipements marchands

Les équipements marchands sont constitués par deux marchés, une gare routière, une gare ferroviaire et un abattoir municipal. L'unique marché fonctionnel de la ville de Tivaouane est le marché central situé dans le quartier Commercial. Il monopolise l'essentiel de l'activité commerciale et polarise l'essentiel des quartiers de la ville. Le deuxième marché construit à Keur Matar n'est pratiquement utilisé que lors du Gamou annuel. Les commerçants refusent de l'occuper car ils trouvent le marché trop excentré.

- Les équipements administratifs

Les équipements administratifs et les sociétés concessionnaires sont localisés essentiellement dans les quartiers Commercial et Wakhaldiam. Ils polarisent la population de la ville et des communautés rurales du Département.

- Les équipements sportifs

La ville de Tivaouane possède un stade municipal. Il abrite les grandes compétitions au niveau de la commune comme les « navétanes » et les tournois sportifs. Par ailleurs, la ville possède des terrains de sport dans certains quartiers comme Wakhaldiam, Kouly Nguidiane, HLM COTT. Ces différents terrains sont très déficients car n'étant pas équipés excepté de celui du lycée qui possède des équipements de basket-ball et de handball, mais qui ne dispose pas de clôture.

5.1.2.2. Desserte par les infrastructures

➤ La voirie revêtue

La ville de Tivaouane compte au total 26.100 ml de voirie revêtue, constituée par 16,47% de routes nationales et 9% de routes départementales, soit 74,53% de voies urbaines, ce qui est assez acceptable. Cependant, 2025 ml soit 7,75% de la voie revêtue est en mauvais état. La répartition dans l'espace communal montre que la voirie revêtue en bon état est localisée dans les quartiers Fogny, Commercial, Médine et Keur Matar (cf. tableau 25).

Tableau 25 : Desserte en voirie revêtue

Quartiers	Voirie revêtue en bon état (ml)	Score selon l'IPIE
Commercial	1155	8
Djeedah	630	2
El Hadji Malic	2160	2
Fogny	4605	8
HLM Cott	1113	2
Keur Matar	3255	6
Kouly Nguidiane	1230	2
Médine	3060	8
Ndoute	855	2
Tamba	477	2
Tivaouane Mouride	3885	4
Wakhaldiam	1650	8

➤ L'éclairage public

La voirie éclairée mesure 35 350 m et concerne l'ensemble des quartiers avec toutefois des inégalités dans sa répartition. Le niveau d'éclairage de la ville est peu satisfaisant aussi bien pour le secteur « Moderne » que pour le secteur « Standard ». C'est le cas notamment pour les quartiers Tivaouane Mouride, Wakhaldiam, Médine, HLM COTT, Fogny et El Hadji Malick. Il est nécessaire de procéder au renforcement et à l'extension de l'éclairage public.

➤ Le réseau de distribution d'eau potable

L'analyse du nombre d'abonnés dans les quartiers et des scores accordés par l'APIE, révèle que les quartiers qui ont la meilleure desserte sont Commercial et Fogny (cf. tableau 26).

Tableau 26 : Desserte en eau potable

Quartiers	Nombre d'abonnés	Score selon l'APIE
Commercial	223	10
Djeedah	156	8
El Hadji Malick	294	3
Fogny	786	3
HLM Cott	218	8
Keur Matar	421	5
Kouly Nguidiane	294	3
Médine	276	5
Ndoutt	203	3
Tamba	19	3
Tivaouane Mouride	628	3
Wakhaldiam	222	5
	3740	3

Source : SDE, Tivaouane

➤ L'assainissement

- L'évacuation des eaux pluviales

L'inexistence de canaux pose un sérieux problème d'évacuation des eaux de ruissellement qui suivent les chenaux naturels et dégradent la voirie. Ce problème se pose avec plus d'acuité dans les quartiers Commercial, HLM COTT et Fogny.

- L'évacuation des eaux usées et des ordures

La ville de Tivaouane ne dispose pas de système collectif d'évacuation des eaux usées. La gestion de réseaux est individuelle et se fait par le système des fosses sceptiques ou étanches selon le niveau de vie des ménages. Le problème d'évacuation des eaux usées et des ordures ménagères se pose avec acuité dans la Commune entraînant ainsi le risque du péril fécal. Pour remédier à cette situation, il importe d'élaborer un plan d'assainissement.

5.2. ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS COMMUNAUX

5.2.1. IDENTIFICATION DES OPERATIONS D'ENTRETIEN

Les opérations d'entretien des équipements et des infrastructures de la Commune de Tivaouane ont été identifiés pour les trois dernières années (1999, 2000, 2001). Elles concernent la voirie, les équipements administratifs, marchands et socio-culturels.

5.2.1.1. Pour l'assainissement

Les opérations se résument à l'entretien de la voirie. Il s'agit du désensablement des routes goudronnées. Les travaux qui doivent permettre d'améliorer l'état de la voirie (bouchage des nids de poule, réfection des axes dégradés, etc.) ne sont pas réalisés.

5.2.1.2. Pour les bâtiments

L'entretien des bâtiments consiste surtout en des travaux de dépannage en électricité, plomberie, menuiserie et peinture des bâtiments. Les grosses réparations, dont les objectifs sont la remise à niveau ou l'amélioration du fonctionnement des services, restent des opérations ponctuelles.

5.2.1.3. Pour les équipements marchands

L'entretien des équipements marchands tels que la gare routière, le marché central se limite le plus souvent au nettoyage et à l'évacuation des ordures. Les travaux de réfection des locaux sont rarement entrepris. L'abattoir municipal ne bénéficie que rarement de l'évacuation des déchets.

5.2.1.4. Pour les équipements socio-culturels

Il s'agit en fait de l'amélioration de l'environnement de la place El Hadji Malick Sy à l'occasion du Gamou annuel. Ce monument est le seul « équipement » socio-culturel qui a bénéficié d'un entretien au cours des trois dernières années.

5.2.2. MODE D'EXECUTION DES OPERATIONS

Les opérations d'entretien de la commune sont effectuées à l'aide de la main-d'œuvre locale. La commune est appuyée parfois dans la maintenance de la voirie et le ramassage des ordures ménagères par des bénévoles, tels que les jeunes membres des associations de quartiers.

5.2.3. EFFORTS D'ENTRETIEN DE LA VILLE

L'enveloppe financière consacrée aux opérations d'entretien par la commune de Tivaouane était de 109 850 francs CFA en 1999, 3 728 214 francs CFA en 2000 et 1 470 000 en 2001 (cf. Tableau 19). L'effort d'entretien connaît ainsi d'importants variations en fonction des années.

La répartition selon le type d'équipement s'établit comme suit :

- pour la voirie, le montant est de 532 094 francs CFA, soit 10% ;
- pour les bâtiments communaux, il est de 1 851 500 francs CFA, soit 35% ;
- pour les équipements marchands, il est de 2 744 470 francs CFA, soit 52% ;
- pour les équipements socio-culturels, la somme s'élève à 180 000 francs CFA, soit 3%.

Tableau 27 : Coût des opérations d'entretien des trois dernières années

Coût des opérations d'entretien (en francs CFA)	Mode d'exécution	1999	2000	2001
Infrastructures		109 850	262 244	160 000
Voirie				
- Entretien voirie	Main d'œuvre	109 850	262 244	160 000
Eclairage public				
- Entretien réseau	-	0	0	0
EQUIPEMENTS				0
Equipements éducatifs et de santé	-	0	0	
	-	0	0	180 000
Equipements socio-collectifs	Main d'œuvre	0	1 501 500	350 000
Equipements administratifs		0	1 501 500	350 000
- Bâtiments communaux		0	1 964 470	780 000
Equipements marchands	Main d'œuvre	0	0	0
Equipements environnementaux		0	0	0
- Ramassage des ordures ménagères		0	0	0
Patrimoine historique				
Total entretien		109 850	3 728 214	1 470 000

Les équipements socio-collectifs, éducatifs et sanitaires ne sont pas pris en compte dans les opérations d'entretien de la commune. Il faudrait certainement étendre l'effort d'entretien à ces équipements qui font partie intégrante de son patrimoine. Il convient également de signaler que les opérations d'entretien des équipements marchands se limitent le plus souvent au nettoyage et à l'évacuation des ordures. Ces opérations, le plus souvent ponctuelles (lors du Gamou par exemple), ne permettent pas d'améliorer l'environnement de la commune et d'assurer la fonctionnalité des équipements et infrastructures. Il n'est pas étonnant que la plupart des équipements notamment socio-culturels, marchands, scolaires et sanitaires soient vétustes et peu fonctionnels.

6. CONCLUSION DU DIAGNOSTIC : LE PROFIL DE LA VILLE

Le diagnostic révèle que la Commune de Tivaouane, comme toutes les autres petites villes, souffre des dysfonctionnements liés à l'organisation de l'espace sénégalais. La gamme d'équipements dont elle dispose ne lui permet pas de faire face à la demande croissante de sa population en services. Tivaouane dépend dans une large mesure des autres centres urbains notamment Dakar et Thiès pour son approvisionnement. Toutefois, les potentialités humaines sont importantes et peuvent, si elles sont valorisées, impulser le développement local.

L'analyse de la desserte en équipements et infrastructures révèle également des discontinuités parfois importantes entre les quartiers. Il s'avère nécessaire de renforcer et d'équilibrer l'allocation des ressources pour une amélioration de l'accès de la population à ces équipements.

6.1. POTENTIALITES DE DEVELOPPEMENT LOCAL

6.1.1. UNE POSITION STRATEGIQUE

La ville de Tivaouane est située sur un important nœud de communication avec notamment les réseaux routier et ferroviaire qui la mettent en relation avec les principales villes du pays. Sa position de carrefour lui a conféré un rôle important de centre d'échanges à laquelle est venu se greffer l'aspect religieux avec l'implantation d'El Hadji Malick SY, fondateur de la confrérie Tidjane.

6.1.2. DES RESSOURCES HUMAINES APPRECIABLES

La ville de Tivaouane se caractérise, comme la plupart des villes du pays, par une population jeune. Cette jeunesse de la population pourrait constituer un atout pour le développement de la ville. Les organisations et associations de base peuvent servir de relais efficaces dans la mise en œuvre d'actions de développement

Mais l'absence de structure permettant l'insertion socio-économique des jeunes contribue à l'augmentation de la population à charge. Pour l'ensemble de la commune, hormis le centre des handicapés moteurs, il n'est recensé aucune autre structure qui facilite l'insertion des jeunes.

6.1.3. LE DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE EXTRACTIVE ET CHIMIQUE

L'hinterland de la ville de Tivaouane dispose de ressources minières importantes qui ont permis le développement d'une industrie extractive et chimique (Taïba, ICS). Ce secteur peut constituer une alternative au chômage de la population jeune et impulser le développement local.

6.1.4. DES POTENTIALITÉS AGRICOLES

L'hinterland de la ville de Tivaouane dispose également de potentialités agricoles importantes qui devraient lui permettre d'approvisionner aussi bien la ville que les autres centres urbains comme Thiès en produits agricoles et maraîchers (fruits,

légumes...). Le développement de l'agriculture péri-urbain pourrait devenir un secteur clé de l'économie de la zone.

6.2. LES CARACTÉRISTIQUES DU DÉVELOPPEMENT LOCAL

L'analyse du contexte et de la base du développement urbain de Tivaouane révèle que l'économie locale s'appuie sur deux principaux secteurs : le commerce et l'agriculture.

L'agriculture est une activité traditionnelle qui occupe une grande proportion des actifs de la ville (19%). Le commerce a connu un développement important depuis quelques années et concerne surtout les produits agricoles. Les services publics constituent un secteur relativement important dans l'économie locale (11% des actifs). Les autres secteurs d'activités telles que l'artisanat, qui offre également des emplois non négligeables, souffrent de problèmes organisationnels et d'un manque de moyens.

6.3. NIVEAU DE DESSERTE PAR LES INFRASTRUCTURES ET LES EQUIPEMENTS : MISE EN EVIDENCE DES PROBLEMES MAJEURS

Les résultats de l'IIPE et les discussions avec les autorités municipales permettent de ressortir les problèmes majeurs de la ville ainsi que les inégalités et les dysfonctionnements dans la desserte en équipements et infrastructures selon les quartiers.

L'analyse porte sur les équipements de superstructure dont la gestion relève de la municipalité. Ce sont essentiellement les structures sanitaires, commerciales, sportives, éducatives et environnementaux.

6.3.1. POUR LES SUPERSTRUCTURES DE PROXIMITÉ

L'analyse concernant les équipements de superstructure révèle des déficits qui concernent l'ensemble de la commune ou sont spécifiques à un quartier ou un groupe de quartiers.

- ✓ Les problèmes communs à l'ensemble de la ville sont les suivants :
 - L'encombrement du marché central ;
 - L'insuffisance d'équipements sportifs ;
 - l'absence d'espaces verts dans les quartiers.

Les problèmes spécifiques aux quartiers concernent :

- l'absence d'écoles préscolaires dans les quartiers Djedjah et Kouly Nguidiane ;
- l'insuffisance de classes d'écoles primaires dans les quartiers Kouly Nguidiane, Tivaouane Mouride et Djedjah ;
- l'absence de structures de soins de santé primaires dans les quartiers Tivaouane Mouride, Kouly Nguidiane et Keur Matar.

6.3.2. POUR LES INFRASTRUCTURES

Le déficit en infrastructures concernant l'ensemble de la ville sont les suivants :

- l'absence de visibilité de la ville car la voirie n'est pas adressée ;
- l'absence de canaux d'évacuation des eaux usées ;
- l'insuffisance des canaux de drainage des eaux pluviales ;
- l'absence d'un système de collecte des ordures ménagères ;
- l'absence de latrines publiques.

Les problèmes spécifiques aux quartiers concernent :

- l'insuffisance et l'état défectueux de la voirie dans les quartiers Djedjah, HLM COTT, Kouly Nguidiane, Ndoutt, Wakhaldiam et Tivaouane Mouride ;
- l'insuffisance des bornes fontaines dans les quartiers El Hadji Malick SY, Keur Matar, Kouly Nguidiane et Ndoutt ;
- l'insuffisance du réseau d'adduction d'eau à Keur Matar et Tivaouane Mouride ;
- l'insuffisance du réseau de distribution électrique dans les quartiers Keur Matar et Tivaouane Mouride ;
- l'insuffisance de l'éclairage public dans les quartiers El Hadji Malick SY, Fogny, HLM COTT, Médine, Tivaouane Mouride et Wakhaldiam.

Tableau : Synthèse des problèmes majeurs de la Commune

Type d'équipements ou d'infrastructures	Désignation	Constat	Besoins identifiés	Commentaires
A. infrastructures				
Voirie	Voirie intérieure	Insuffisance et état défectueux	Construction et réhabilitation	La majorité de la voirie intérieure des quartiers n'est pas construite et les routes revêtues sont peu entretenues
Assainissement	Canalisation pour eaux pluviales	insuffisance	Construction de points de drainage	Le réseau pour l'évacuation des eaux pluviales se limite à un seul canal peu fonctionnel dans le quartier commercial
	Canalisation pour eaux usées	inexistence	Mettre en place un système	Les stratégies d'évacuation des eaux usées sont individuelles et

			d'assainissement	présentent des risques pour la santé publique
	Collecte des ordures ménagères	inexistence	Mettre en place un système de collecte	L'absence de ce système entraîne la mise en place de nombreuses décharges sauvages dans la ville
	Latrines publiques	inexistence	construction	La ville qui reçoit une population importante lors des pèlerinages ne dispose pas d'édicules publics
Eau potable	Adduction d'eau et bornes fontaines	insuffisance du réseau d'adduction d'eau	Extension de réseau	Les quartiers périphériques sont défavorisés dans la desserte
Electricité	Eclairage public et branchements particuliers	insuffisance du réseau de distribution	Réhabilitation et extension de réseau	L'éclairage public n'est fonctionnel que pendant la période du « Gamou » et les quartiers périphériques sont peu desservis
B. Equipements				
Equipements marchands	L'ancien marché central	Encombrement du centre ville	Déplacer le marché	Ce marché engendre une occupation anarchique et irrégulière des voies d'accès de l'escale.
	Le nouveau marché central	Non rentabilisation	Inciter les commerçants à l'occuper en effectuant des travaux pour la sécurité	Ce marché est jugé trop excentré et manquant de sécurité
	Abattoir municipal	Insalubrité et fonctionnalité	Assainissement et réhabilitation des locaux	L'abattoir municipal ne dispose ni de système d'adduction d'eau ni d'évacuation des déchets
Equipements scolaires	Ecoles élémentaires	Insuffisance	Construction de classes et réhabilitation	le nombre d'élèves par salle de classe est supérieur à 80 dans tous les établissements à l'exception de l'école 3 de Wakhaldiam
Equipements sanitaires	postes de santé	Insuffisance	Construction et équipement	La desserte SSP est insuffisante et ne répond pas aux normes de l'OMS et du Ministère de la santé
Environnement	Espaces verts	inexistence	Aménagement d'espaces verts	La ville ne dispose pas d'espaces verts
Equipements socio-collectifs	Terrains de sport	insuffisance	Aménagement des terrains de sport	Les terrains de sport et le stade municipal sont défectueux
	Bibliothèque municipale	inexistence	Construction et équipement	La ville ne dispose pas de bibliothèque

B - PROPOSITIONS

7. BESOINS ET PRIORITES

L'approche méthodologique pour déterminer les besoins et les priorités s'appuie sur les éléments ci-après :

- détermination des projets issus de l'analyse de l'IPIE ;
- recueil des besoins exprimés par les autorités municipales ;
- rapprochement entre les besoins issus de l'IPIE et ceux exprimés par les autorités municipales.

Compte tenu de l'enveloppe arrêtée dans le cadre de l'audit financier et afin de parvenir à un consensus quant à la définition des projets à financer par le Programme d'Appui aux Communes (PAC), le Cabinet a tenu des réunions avec les autorités municipales (cf. PV). A l'issue de ces rencontres, un Programme d'Investissement Prioritaire provisoire a pu être établi.

Il reste entendu que ce programme restera à l'état de projet tant que toutes ses composantes n'auront pas été approuvées par les autorités du PAC.

Au cas où un projet est rejeté ou que des économies sont réalisées au stade des études et d'exécution des projets, les fonds ainsi rendus disponibles seront affectés à un ou plusieurs projets en attente.

7.1. PROJETS ISSUS DE L'ANALYSE DE L'IPIE

Suite à une lecture attentive de l'IPIE, nous avons pu faire ressortir, par quartier, les infrastructures et les équipements dont la réalisation contribuera à accroître la mobilité et à améliorer le cadre de vie des populations ainsi que les ressources de la commune.

Cet exercice nous a permis d'identifier les projets ci-après :

7.1.1. LES INFRASTRUCTURES

Le déficit en infrastructures des quartiers identifiés par le classement de l'IPIE nous permet de formuler les propositions suivantes pour l'amélioration de la desserte (cf. Tableau 28).

Les besoins en infrastructures concernant l'ensemble de la ville sont les suivants :

- l'adressage de la voirie ;
- la construction de canaux d'évacuation des eaux usées ;
- la construction de canaux de drainage des eaux pluviales ;
- la mise en place d'un système de collecte des ordures ménagères ;
- la construction de latrines publiques.

Les besoins en infrastructures spécifiques aux quartiers concernent :

- L'aménagement et la construction de la voirie dans les quartiers Djeddah, HLM COTT, Tamba, Kouly Nguidiane, Ndoutt, Wakhaldiam et Tivaouane Mouride ;
- la mise en place de bornes fontaines dans les quartiers El Hadji Malick SY, Keur Matar, Kouly Nguidiane, Tamba et Ndoutt ;
- l'extension du réseau d'adduction d'eau à Keur Matar, Tamba et Tivaouane Mouride ;
- l'extension du réseau de distribution électrique dans les quartiers Keur Matar et Tivaouane Mouride ;
- la réhabilitation et l'extension de l'éclairage public dans les quartiers El Hadji Malick SY, Fogny, Tamba, Médine, Tivaouane Mouride et Wakhaldiam.

Tableau A 1 : Les besoins en infrastructures exprimés par l'IPIE

Type de projets	Description	Localisation	Coût (en millions de francs CFA)	Score de la localité par rapport à l'équipement souhaité	Commentaires
Voirie urbaine	Adressage de la voirie	Tous les quartiers	20	Nul	Panneautage et numérotation
	Construction de la voirie intérieure	Djeddah	1 500	Moyen	Construction
		HLM COTT		Médiocre	Construction
		Kouly Nguidiane Tamba		Nul	Construction
		Ndoutt		Passable	Construction
		Wakhaldiam		Médiocre	Construction
Tivaouane Mouride	Passable	Construction			
Assainissement	Construction de canaux de drainage des eaux pluviales	Tous les quartiers	1000	Nul	Construction
	Construction de canaux d'évacuation des eaux usées	Tous les quartiers	1750	Nul	Construction
	Mise en place d'un système de collecte et d'évacuation des ordures ménagères	Tous les quartiers	150	Nul	Acquisition de camions et de bacs à ordures
	Constructions de latrines publiques	Tous les quartiers	55	Nul	Construction
Eau/Electricité	Extension du réseau électrique	Keur Matar	40	Médiocre	Construction
		Tivaouane Mouride		Médiocre	Extension
	Réhabilitation et extension de l'éclairage public	El Hadji Malick Fogny HLM COTT Médine Tamba Tivaouane Mouride Wakhaldiam		Passable	Extension
	Extension du réseau d'adduction d'eau	Keur Matar	50	Médiocre	Extension
Tivaouane Mouride		Médiocre		Extension	

7.1.2. SUPERSTRUCTURES DE PROXIMITÉ

L'analyse de l'IPIE a permis d'identifier les besoins en superstructures de proximité spécifiques aux quartiers ou communs à la ville (cf. Tableau 28). Ils concernent les équipements marchands, scolaires, sanitaires, socio-culturels, sportifs et environnementaux.

Les besoins en équipements concernant l'ensemble de la ville sont les suivants :

- L'achèvement du nouveau marché central ;
- la construction d'équipements sportifs ;
- l'aménagement d'espaces verts dans les quartiers.

Les besoins en équipements spécifiques aux quartiers concernent :

- la construction d'écoles préscolaires dans les quartiers Djedjah et Kouly Nguidiane et Tamba;
- la construction de classes d'écoles primaires dans les quartiers Kouly Nguidiane, Tivaouane Mouride, Tamba et Djedjah ;
- la construction de postes de santé dans les quartiers Tivaouane Mouride, Kouly Nguidiane et Keur Matar ;
- l'aménagement des terrains de sport dans les quartiers Djedjah, El Hadji Malick SY, Médine, Ndoute et Wakhaldiam (cf. tableau 28).

Tableau A 2 : Les besoins en équipements exprimés par l'IPIE

Type de projets	Description	Localisation	Coût (en millions de francs CFA)	Score de la localité par rapport à l'équipement souhaité	Commentaires
Equipements marchands	Achèvement du nouveau marché central	Keur Matar	30	Nul	Reconstruction
Equipements scolaires	Construction d'écoles Préscolaires	Djedjah	32	Nul	Construction
		Kouly Nguidiane	32	Nul	Construction
	Construction de classes d'écoles primaires	Kouly Nguidiane	25	Nul	Construction
		Tivaouane Mouride	25	Nul	Construction
Equipements sanitaires	Construction et équipement de postes de santé	Tivaouane Mouride	40	Nul	Construction
		Keur Matar	40	Nul	
		Kouly Nguidiane	40	Nul	Construction
Environnement	Aménagement d'espaces verts	Tous les quartiers	50	Nul	Aménagement
Equipements socio-collectifs	Aménagement des terrains de sport	Djedjah Médine Ndoutt Wakhaldiam HLM COTT	75	Nul Nul Nul Nul	Aménagement des aires de jeux et équipements

7.2. BESOINS EXPRIMES PAR LES AUTORITES MUNICIPALES

Les entretiens que nous avons eus avec les membres de la délégation spéciale et les délégués de quartier et les organisations communautaires de base ont permis de recenser les demandes de la commune de Tivaouane. Toutefois, après les élections locales, les projets ont été revus par la nouvelle équipe municipale qui a ainsi complété la liste des besoins. Il s'agit de la construction et de la réhabilitation d'équipements sportifs qui selon l'équipe municipale fait partie des priorités de la Commune dans le cadre de sa stratégie de développement local (cf. tableau 29).

Tableau B : Besoins soumis par les autorités municipales

Type de projets	Description	Localisation	Coût (en millions de francs CFA)	Score de la localité par rapport à l'équipement souhaité	Commentaires
Assainissement	Construction de canaux de drainage des eaux pluviales	Tous les quartiers	1000	Nul	Construction
	Camion de vidange des fosses septiques	Tous les quartiers	50	Nul	Acquisition
	Mise en place d'un système de collecte et d'évacuation des ordures ménagères	Tous les quartiers	150	Nul	Mise en place d'un système
	Constructions de latrines publiques	Tous les quartiers	55	Nul	Construction
Voirie urbaine	Adressage de la voirie	Tous les quartiers	20	Nul	Panneautage et numérotation
	Drainage et réhabilitation de voirie	Fogny (Route du Baol)	150	Passable	Réhabilitation
		Kouly Nguidiane (Rue partant du CDEPS au quartier Kouly)		Médiocre	Réhabilitation et drainage
		Médine (Route de Dialo)		Moyen	Réhabilitation et drainage
		Commercial (route de Mboro)		Passable	Réhabilitation et drainage
		Commercial (route du marché central)		Passable	Réhabilitation et drainage
	Construction de voirie	HLM COTT (allant de l'usine Alioune Mbaye Palla - Tamba)	500	Médiocre	Construction
	HLM COTT (Route allant de l'IDSV au lycée de Tivaouane)		Médiocre	Construction	
Electricité	Réhabilitation de l'éclairage public	Tous les quartiers	20	Médiocre	Construction
	Extension de l'éclairage public	HLM COTT	40	Médiocre	Extension
Equipements socio-collectifs	Réfection et équipement de la bibliothèque municipale	Commercial	50	Passable	Réhabilitation
	Réhabilitation du théâtre de verdure	Fogny	15	Passable	Réhabilitation
	Construction d'un plateau multifonctionnel	HLM COTT	55	Nul	Construction
	Réhabilitation du stade municipal	Médine	25	Passable	Réhabilitation
Equipements scolaires	Construction de classes et de bureaux pour le Lycée	HLM COTT	35	Passable	Construction
	Construction et équipement d'un CEM	Tivaouane Mouride	150	Médiocre	Construction
	Réhabilitation du centre d'enseignement technique féminin	Wakhaldiam	25	Correct	Réhabilitation
Equipements sanitaires	Construction et équipement d'un poste de santé	Tivaouane Mouride	40	Nul	Construction
Equipements marchands	Réhabilitation de la gare routière	Keur Matar	60	Correct	Réhabilitation
	Achèvement du nouveau marché central	Keur Matar	30	Nul	reconstruction
Equipements administratifs	Réhabilitation du bureau de l'état civil et la salle de conférence	Commercial	25	Correct	Réhabilitation

Les préoccupations exprimées par les autorités municipales et la population pour la ville de Tivaouane concernent d'abord l'assainissement, la voirie, l'éclairage public et

les équipements sportifs, socio-éducatifs et marchands. Ces infrastructures et équipements sont soit inexistantes ou défectueuses.

Les organisations de base déplorent également le manque d'opportunités pour développer des activités génératrices de revenus. La Municipalité n'a pas les ressources financières nécessaires pour réaliser les équipements et infrastructures demandés. Les autorités déplorent la faiblesse des recettes collectées dues à la non identification des contribuables (la ville n'est pas adressée) et à l'état des équipements marchands (abattoir, marché, etc.)

Les stratégies formulées par les autorités sont ainsi d'améliorer les ressources financières de la Commune. Pour cela, les membres de la délégation, la perception municipale comme les organisations de base ont estimé qu'il serait opportun de construire et de réhabiliter les équipements marchands, sportifs et socio-éducatifs afin d'augmenter les recettes municipales.

Les commerçants et transporteurs déplorent l'état des équipements marchands. La voirie de la gare routière est dégradée et les blocs d'hygiène inutilisables. L'abattoir municipal est tout à fait insalubre. Le nouveau marché central construit pour décongestionner l'ancien marché, est actuellement inoccupé car les commerçants déplorent l'insécurité (absence de clôture et de gardiens) et la localisation (jugé excentré). Toutefois, ils estiment que ce marché peut contribuer au développement du commerce et au désencombrement du centre ville si les équipements sont améliorés notamment la plate-forme de poissons et la clôture.

La délégation spéciale et les organisations de base estiment que la Commune devrait davantage avoir une politique de jeunesse. Il s'agit de développer les équipements sportifs et socio-éducatifs pour les ASC et les impliquer davantage dans les actions d'amélioration du cadre de vie.

7.3. RAPPROCHEMENT ENTRE LES BESOINS ISSUS DE L'APIE ET CEUX EXPRIMES PAR LES AUTORITES MUNICIPALES

Après avoir reçu et examiné les projets soumis par les autorités municipales, nous avons procédé à un rapprochement entre ceux-ci et les projets issus de l'APIE. Pour cela, nous avons procédé de la manière suivante :

- dans une première étape, nous avons procédé à la fusion des deux listes, ce qui nous a permis d'en établir une troisième. (voir tableau C) ;
- dans une seconde étape, nous avons déterminé les projets de l'APIE jugés non prioritaires par les autorités municipales (voir tableau D) ainsi que ceux exprimés par la Commune et qui se sont avérés non éligibles ou pas nécessaires compte tenu de l'enveloppe définie par l'audit organisationnel et financier (voir tableau E).

Tableau C : Besoins exprimés par la municipalité et identifiés par l'IIPE

Type de projets	Description	Localisation	Coût (en millions de francs CFA)	Score de la localité par rapport à l'équipement souhaité	Commentaires
Voirie urbaine	Adressage de la voirie	Tous les quartiers	20	Nul	Panneautage et numérotation
	Construction de la voirie intérieure	Djeedah	2000	Moyen	Construction
		HLM COTT		Médiocre	Construction
		Kouly Nguidiane		Nul	Construction
		Ndoutt		Passable	Construction
		Wakhaldiam		Médiocre	Construction
		Tivaouane Mouride		Passable	Construction
	Drainage et réhabilitation	Fogny (Route du Baol)	150	Passable	Réhabilitation
		Kouly Nguidiane (Rue partant du CDEPS au quartier Kouly)		Médiocre	Réhabilitation et drainage
		Médine (Route de Dialo)		Moyen	Réhabilitation et drainage
Commercial (route du marché central)		Passable		Réhabilitation et drainage	
	Commercial (route de Mboro)	Passable	Réhabilitation et drainage		
Assainissement	Construction de canaux de drainage des eaux pluviales	Tous les quartiers	1000	Nul	Construction
	Construction de canaux d'évacuation des eaux usées	Tous les quartiers	1750	Nul	Construction
	Constructions de latrines publiques	Tous les quartiers	55	Nul	Construction
	Camion de vidange des fosses septiques	Tous les quartiers	50	Nul	Acquisition
	Mise en place d'un système de collecte et d'évacuation des ordures ménagères	Tous les quartiers	150	Nul	Mise en place d'un système
Eau / Electricité	Extension du réseau électrique	Keur Matar	40	Médiocre	Construction
		Tivaouane Mouride		Médiocre	Extension
		Keur Matar	50	Médiocre	Extension
	Extension du réseau d'adduction d'eau	Tivaouane Mouride		Médiocre	Extension
	Réhabilitation de l'éclairage public	Tous les quartiers	20	Médiocre	Construction
	Extension de l'éclairage public	HLM COTT	40	Médiocre	Extension
Equipements scolaires	Construction d'écoles préscolaires	Djeedah	32	Nul	Construction
		Kouly Nguidiane	32	Nul	Construction
	Construction de classes d'écoles primaires	Kouly Nguidiane	25	Nul	Construction
		Tivaouane Mouride	25	Nul	Construction
	Construction de classes pour le Lycée	HLM COTT	35	Passable	Construction
Construction et d'un équipement CEM	Tivaouane Mouride	150	Médiocre	Construction	

	Réhabilitation du centre d'enseignement technique féminin	Wakhaldiam	25	Correct	Réhabilitation
Equipements sanitaires	Construction et de postes de santé	Tivaouane Mouride	40	Nul	Construction
		Keur Matar	40	Nul	
		Kouly Nguidiane	40	Nul	Construction
Equipements marchands	Réhabilitation de la gare routière	Keur Matar	60	Correct	Réhabilitation
	Achèvement du nouveau marché central	Keur Matar	30	Nul	reconstruction
Equipements socio-collectifs	Réfection et équipement de la bibliothèque municipale	Commercial	50	Passable	Réhabilitation
	Construction d'un plateau multifonctionnel	HLM COTT	55	Nul	Construction
	Réhabilitation du théâtre de verdure	Fogny	15	Passable	Réhabilitation
Equipements administratifs	Réhabilitation du bureau de l'état civil et la salle de conférence	Commercial	25	Correct	Réhabilitation
Equipements sportifs	Aménagement des terrains de sports	Djeedah Médine Ndoutt Wakhaldiam	75	Nul Nul Nul Nul	Aménagement des aires de jeux et équipements
	Réhabilitation du stade municipal	Médine	25	Passable	Réhabilitation
Environnement	Aménagement d'espaces verts	Tous les quartiers	50	Nul	Aménagement

Tableau D : Projets recensés à partir de l'IPIE et jugés non prioritaires par les autorités municipales

Type de projets	Description	Localisation	Coût (en millions de francs CFA)	Score de la localité par rapport à l'équipement souhaité	Commentaires
1. Infrastructures					
Voirie urbaine	Construction de la voirie intérieure	Djeedah	2000	Moyen	Construction
		HLM COTT		Médiocre	Construction
		Kouly Nguidiane		Nul	Construction
		Ndoutt		Passable	Construction
		Wakhaldiam		Médiocre	Construction
		Tivaouane Mouride		Passable	Construction
Assainissement	Construction de canaux d'évacuation des eaux usées	Tous les quartiers	1750	Nul	Construction
	Constructions de latrines publiques	Tous les quartiers	55	Nul	Construction
	Mise en place d'un système de collecte et d'évacuation des ordures ménagères	Tous les quartiers	150	Nul	Mise en place d'un système
Eau / Electricité		Keur Matar	50	Médiocre	Extension
	Réhabilitation de l'éclairage public	Tous les quartiers	20	Médiocre	Construction
	Construction d'écoles préscolaires	Djeedah	32	Nul	Construction
2. Equipements éducatifs et de santé					
Equipements scolaires	Construction de classes d'écoles primaires	Kouly Nguidiane	32	Nul	Construction
		Kouly Nguidiane	25	Nul	Construction
		Tivaouane Mouride	25	Nul	Construction
Equipements sanitaires	Construction et équipement de postes de santé	Tivaouane Mouride	40	Nul	Construction
		Keur Matar	40	Nul	
		Kouly Nguidiane	40	Nul	Construction
3. Equipements Socio-collectifs					
	Réhabilitation du théâtre de verdure	Fogny	15	Passable	Réhabilitation
4. Environnementaux					
	Aménagement d'espaces verts	Tous les quartiers	50	Nul	Aménagement

N.B. : Il s'agit des projets qui ne sont pas de la compétence des autorités municipales tels que l'adduction d'eau potable et l'extension du réseau électrique et ceux qui peuvent bénéficier d'autres financements. Il s'agit par exemple des postes de santé financés dans le cadre du Programme de Développement Intégré de la

Santé (PDIS) dont l'un des volets concerne le renforcement des équipements sanitaires de base.

Tableau E : Projets soumis par la Commune et s'avérant non prioritaires

Type de projets	Description	Localisation	Coût (en millions de francs CFA)	Score de la localité par rapport à l'équipement souhaité	Commentaires
1- Infrastructures					
Voirie urbaine	Construction de voirie	HLM COTT (allant de l'usine Alioune Mbaye Palla - Tamba	500	Médiocre	Construction
		HLM COTT (Route allant de l'IDSV au lycée de Tivaouane)		Médiocre	Construction
- <i>Electricité/Eclairage public</i>	Extension de l'éclairage public	HLM COTT	40	Médiocre	Extension
2- Equipements éducatifs et de santé					
Equipements scolaires	Construction de classes pour le Lycée	HLM COTT	35	Passable	Construction
	Construction et équipement d'un CEM	Tivaouane Mouride	150	Médiocre	Construction
	Réhabilitation du centre d'enseignement technique féminin	Wakhaldiam	25	Correct	Réhabilitation
3-Equipements administratifs					
	Réhabilitation du bureau de l'état civil et la salle de conférence	Commercial	25	Correct	Réhabilitation

N.B : Il s'agit essentiellement de projets concernant des services dont la responsabilité ne relève pas directement des autorités municipales ou qui, compte tenu de leur faible caractère prioritaire, doivent attendre d'autres financements en raison des limites de l'enveloppe prévue pour le PIP.

8. PRESENTATION DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE

8.1 JUSTIFICATION DU PIP

Les priorités qui ont été identifiées par les autorités municipales concernent :

- les équipements marchands qui visent une amélioration des ressources financières de la commune ;
- les équipements socio-collectifs notamment un plateau multifonctionnel pour doter la jeunesse de la commune d'aires de jeux adéquats.

Sur cette base et dans le souci de rester dans les limites de l'enveloppe globale du PIP qui est de 262.500.00 FCFA, les projets éliminés et retenus sont présentés ci-après.

8.1.1 PROJETS ELIMINES POUR NON-ELIGIBILITE AU PAC

En examinant les différents projets, nous avons dû éliminer ceux d'entre eux qui ne sont pas éligibles au PAC. Il s'agit des projets suivants :

- l'extension du réseau électrique ;
- l'extension du réseau d'adduction d'eau ;
- la construction de salles de classe pour le Lycée ;
- la construction d'un Collège d'Enseignement Moyen ;
- la réhabilitation du Centre d'Enseignement Technique Féminin.

8.1.2 PROJETS ELIGIBLES MAIS PRIS EN CHARGE PAR D'AUTRES PROGRAMMES

Les projets pris en charge par d'autres programmes, notamment par les bailleurs de fonds, sont les suivants :

- l'adressage de la voirie par le Programme d'Appui à la Décentralisation et aux Elus Locaux (PADDEL) ;
- la réhabilitation de l'éclairage public ;

8.1.3. PROJETS A ELIMINER POUR COUT EXCESSIF

La priorité définie par la commune concernant cette phase du PIP concerne les équipements marchands. Il a donc été décidé de ne pas retenir les projets dont le coût s'avère excessif ou qui ne sont pas réalisables compte tenu de l'enveloppe du PIP. Il s'agit de :

- la construction de la voirie intérieure des quartiers ;

- la construction de canaux de drainage des eaux pluviales ;
- la construction de canaux d'évacuation des eaux usées.

Ces trois projets ont un coût global de 4,750 milliards FCFA.

8.1.4. PROJETS ADMISSIBLES CLASSES PAR ORDRE DE PRIORITE ET PAR CATEGORIE

Après les différentes éliminations auxquelles nous avons procédé dans les étapes précédentes, nous avons classé les projets admissibles dans chaque catégorie par ordre de priorité.

Tableau f : Liste des projets admissibles classes par ordre de priorité

Type de projets	Description	Localisation	Coût (en millions de francs CFA)	Score de la localité par rapport à l'équipement souhaité	Commentaires	
1- Infrastructures						
Drainage	Drainage et réhabilitation de voirie	Commercial ((route du marché central)	150	Passable	Etat de projet	
		Commercial (Route de Mboro)		Passable	Etat de projet	
		Médine (Route de Dialo)		Moyen	Etat de projet	
		Kouly Nguidiane (Rue partant du CDEPS au quartier Kouly)		Médiocre	Etat de projet	
		Fogny (Route du Baol)		Passable	Etat de projet	
		Keur Matar (Voirie de la gare routière)		Correct	Etat de projet	
Assainissement	Construction de canaux de drainage des eaux pluviales	Tous les quartiers	1000	Nul	Etat de projet	
	Construction de canaux d'évacuation des eaux usées	Tous les quartiers	1750	Nul	Etat de projet	
Electricité/ éclairage public	Réhabilitation de l'éclairage public	Tous les quartiers	20	Médiocre	Etat de projet	
2- Equipements éducatifs et de santé						
Equipements scolaires	Construction de classes d'écoles primaires	Kouly Nguidiane	25	Nul	Etat de projet	
	Construction d'écoles préscolaires	Djeedah	32	Nul	Etat de projet	
		Kouly Nguidiane	32	Nul	Etat de projet	
		Tivaouane Mouride	25	Nul	Etat de projet	
Equipements sanitaires	Construction et équipement de postes de santé	Tivaouane Mouride	40	Nul	Etat de projet	
		Keur Matar	40	Nul	Etat de projet	
		Kouly Nguidiane	40	Nul	Etat de projet	
3- Equipements socio-collectifs						
	Construction d'un plateau multifonctionnel	HLM COTT	55	Nul	Etat de projet	
	Aménagement des terrains de sports	Djeedah, Médine Ndoutt, Wakhaldiam	75	Nul Nul Nul Nul	Etat de projet	
		Réfection et équipement de la bibliothèque municipale	Commercial	50	Passable	Etat de projet
		Réhabilitation du théâtre de verdure	Fogny	15	Passable	Etat de projet
	Réhabilitation du stade municipal	Médine	25	Passable	Etat de projet	
4 – Equipements marchands						
Equipements marchands	Achèvement du nouveau marché central	Keur Matar	300	Nul	Etat de projet	
	Réhabilitation de la gare routière	Keur Matar	60	Passable	Etat de projet	
5- Equipements environnementaux						
Environnement	Aménagement d'espaces verts	Tous les quartiers	50	Nul Nul Nul Nul Nul nul	Etat de projet	

8.2. LE PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE

Les projets du Programme d'Investissement Prioritaire (PIP) ont été retenus en tenant compte de l'enveloppe dégagée dans le cadre de l'audit organisationnel et financier et suite à une concertation avec la Délégation spéciale dans le cadre du respect strict des principes édictés par le PAC.

Les projets sont présentés dans le tableau ci-dessous et classés en fonction de leur nature et par ordre de priorité.

Tableau G : Les projets retenus pour le PIP de Tivaouane

N°	Type d'équipement	Localisation	Priorité	Travaux neufs	Réhabilitation	TOTAUX
C	SOCIO-COLLECTIFS			41 000 000		62 000 000
1	Construction d'un plateau multifonctionnel	HLM COTT	7	41 000 000		
2	Réhabilitation du stade municipal	Médine	3		21 000 000	
E	MARCHANDS			41 500 000	54 500 000	91 000 000
1	Achèvement du nouveau marché central	Keur Matar	1	41 500 000		
2	Réhabilitation de la gare routière	Keur Matar	2		54 500 000	
F	ENVIRONNEMENTAUX			82 000 000	38 500 000	120 500 000
1	Drainage du point bas de la route passant devant l'hôtel de ville vers le marché central	Commercial	4	38 500 000		
2	Réhabilitation du radier de l'intersection route de Pambal et route nationale 2	Commercial	5		38 500 000	
3	Drainage du point bas de la route séparant les sous-quartiers Dialo et Médine	Médine	6	43 500 000		
	TOTAUX			159 500 000	114 000 000	278 500 000

8.2.1. INFRASTRUCTURES

8.1.1.1. Drainage des points bas et réhabilitation de voirie

La ville de Tivaouane ne dispose pas de réseau d'assainissement des eaux pluviales. Ainsi, les eaux stagnent au niveau des points bas, dégradent la voirie communale et contribuent à la prolifération des moustiques. La circulation est difficile pendant la saison pluvieuse et les risques de développement des agents pathogènes sont élevés.

Pour résoudre ces problèmes, il conviendrait de construire des ouvrages pour le drainage des eaux pluviales au moins sur les trois axes suivants :

- la route passant devant l'hôtel de ville vers l'ancien marché central ;
- l'intersection entre la route de Mboro et la Route Nationale 2 ;
- la route de Dialo allant vers la rocade.

La voirie dégradée par le ruissellement doit également faire l'objet d'une réhabilitation.

8.2.2. EQUIPEMENTS MARCHANDS

8.2.2.1. Achèvement du nouveau marché central

Le nouveau marché central a été construit pour décongestionner le centre ville, principal pôle commercial qui est aujourd'hui saturé. Toutefois, les commerçants sont d'avis que le nouveau marché étant inachevé, les normes de sécurité ne sont pas respectées. En effet, les commerçants ont souligné que le principal motif de non occupation du marché est l'absence de sécurité car le marché est éloigné du centre ville et n'est pas clôturé. Il convient donc d'entreprendre les travaux ci-dessous :

- construction d'un hangar afin de couvrir la plate-forme réservée à la vente de poisson (denrée périssable surtout si elle est exposée au soleil) ;
- agrandissement de 25 cantines ;
- construction d'un mur de clôture pour améliorer la sécurité.

L'association des commerçants de la ville de Tivaouane a assuré lors d'une réunion avec l'équipe municipale (cf. PV) que l'amélioration de la sécurité (par la construction d'une clôture) et du confort (par la construction d'un hangar poisson et l'agrandissement des cantines) sera suivi d'une occupation effective de ce marché. D'ailleurs les commerçants ont même proposé de verser une caution pour participer aux travaux d'agrandissement et de construction des cantines.

L'exploitation de ce marché contribuera à une amélioration sensible des ressources financières de la Commune.

8.2.2. 2. Réhabilitation de la gare routière

La gare routière, située dans le quartier Keur Matar, constitue l'une des principales sources de recettes de la Commune de Tivaouane. Mais, la voirie y est dégradée et les blocs d'hygiène sont peu fonctionnels. Le mur de clôture est endommagé par endroits.

L'aménagement de la voirie et l'amélioration des conditions d'hygiène contribueraient à une meilleure valorisation de la gare routière et sa plus grande fréquentation par les transporteurs ce qui accroîtra les ressources de la Commune.

8.2.3. EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS

8.2.3.1. Construction d'un plateau multifonctionnel

Les équipements socio-collectifs tels que les terrains de sport fonctionnels sont presque inexistants dans les quartiers.

La réalisation d'un plateau multifonctionnel s'avère nécessaire afin de permettre aux jeunes de la Commune de disposer d'aires de jeux. Il s'agira notamment :

- de reconstruire le terrain de basket ball du quartier HLM ;
- d'aménager des terrains de football ;
- de réfectionner la piste d'athlétisme ; et
- de construire un mûr de clôture.

8.3.2.2. Réhabilitation du stade municipal

Le stade municipal de Tivaouane, dénommé stade El hadji Moustapha Niang, ne répond pas aux normes de la haute compétition sportive car il ne comprend plus qu'un terrain de football, une piste d'athlétisme dégradés. La tribune et la clôture sont en mauvais état.

La réhabilitation du stade pourra contribuer à l'amélioration des recettes de la municipalité et à l'épanouissement des jeunes de la ville. Au delà de la Commune, il est le seul stade disponible pour tout le Département de Tivaouane. Il doit abriter les compétitions au niveau départemental, régional et national.

9- FICHES PROJETS

Les projets retenus dans le cadre du Programme d'Investissement Prioritaire ont fait l'objet d'une évaluation et la constitution des fiches techniques et financières. Ces fiches projets présentent les données économiques, financières, environnementales et sociales.

Les fiches projets ont été modifiés conformément aux observations de la Banque Mondiale (du 14 janvier 2003) qui a demandé de tenir compte des délais restants. Les projets de drainage et de réhabilitation de voirie et ceux concernant les équipements sportifs ont été regroupés. Le nombre de projets est ainsi passé de sept à trois.

FICHES PROJETS

FICHES PROJETS

FICHES PROJETS

FICHES PROJETS

FICHES PROJETS

FICHES PROJETS

FICHES PROJETS

FICHES PROJETS

FICHES PROJETS

10. PRESENTATION DU PROGRAMME D'ENTRETIEN PRIORITAIRE

En tenant compte des nouveaux investissements à réaliser et pour une meilleure gestion du patrimoine municipal, la Commune doit prendre en charge, pour les trois prochaines années, un budget d'entretien de 15 409 000 FCFA en 2003, 19 543 000 FCFA en 2004 et 23 616 000 FCFA en 2005. Ce budget concerne aussi bien les infrastructures que les équipements (cf. tableau ci-dessus).

Tableau : PEP échéancé

	2003	2004	2005
<i>en milliers de Fcfa</i>			
Infrastructures	2 230	2297	2 366
Voirie	-		
- entretien voirie	-		
Eclairage public	-		
- entretien réseau	2 230	2297	2 366
Equipements éducatifs et de santé	4 311	4441	4574
- entretien centre de santé	3 779	3892	4009
- entretien groupes scolaires	533	549	565
Equipements socio-collectifs	-	1530	1530
- entretien divers	-	1530	1530
Equipements administratifs	2 376	2448	2521
- bâtiments communaux	1 912	1969	2028
- espaces verts	465	479	493
Equipements marchands	571	2730	2730
- nettoyage marché	571	1095	1095
- nettoyage gare routière	-	1635	1635
Equipements environnementaux	5 920	6097	9895
- ramassage des ordures ménagères	5 920	6097	6280
Autres	-		3615
Patrimoine historique	-		
Total entretien	15 409	19 543	23 616
en % des recettes ordinaires	10,13%	12,39%	14,52%

NB : Le minimum contractuel est fixé à 3 % des recettes ordinaires.

▪ ***L'entretien de la voirie et du réseau d'éclairage public***

L'entretien de la voirie est relatif à la réparation de dégradations mineures au niveau des voies revêtues ainsi que le terrassement et le remblaiement des voies en terre.

L'entretien du réseau d'éclairage public concerne les opérations de réparation du réseau et le changement des ampoules grillées.

Le budget annuel moyen retenu pour l'entretien des infrastructures pour les 3 prochaines années est de 2 300 000 FCFA.

▪ ***L'entretien des équipements éducatifs et de santé***

La ville de Tivaouane est caractérisée par une assez bonne desserte en équipements éducatifs et de santé. Elle compte 27 établissements scolaires dont 9 de niveau préscolaire. La ville dispose également de deux centres de santé et d'un poste de santé. Par conséquent, le besoin d'entretien est assez élevé.

▪ ***L'entretien des équipements socio-collectifs***

Les équipements socio-collectifs sont constitués par les terrains de sport, le stade municipal et l'hippodrome ainsi que les cases foyers et foyers de la femme. La construction d'un plateau multi-fonctionnel doit permettre d'améliorer le niveau de desserte. Le budget pour l'entretien de ces équipements est estimé à 1 530 000 F CFA par an.

▪ ***L'entretien des équipements administratifs et techniques communaux***

Ce programme concerne l'entretien des bâtiments communaux. Les espaces verts sont presque inexistantes à Tivaouane et se limitent à la Place El hadji Malick SY. Les frais d'entretien sont estimés à 465 000 FCFA en 2003, 479 000 FCFA en 2004 et 493 000 FCFA en 2005.

▪ ***L'entretien des équipements marchands***

Il concerne l'entretien des marchés, de la gare routière, du village artisanal et de l'abattoir municipal. Le budget d'entretien retenu est de 571 000 FCFA pour la première année. Il s'élèvera à 2 730 000 FCFA en 2004 et 2005.

▪ ***L'entretien des équipements environnementaux***

Cette action concerne principalement la collecte et l'évacuation des ordures ménagères qui est un véritable problème au niveau de la Commune. Le nombre important de décharges sauvages dans les quartiers constitue un risque pour la santé publique.

Les prévisions budgétaires pour les trois prochaines années s'élèvent à 21 912 000 FCFA répartis comme suit :

- 5 920 000 francs CFA en 2003 ;
- 6 097 000 francs CFA en 2004 ;
- 9 895 000 francs CFA en 2005.

SOMMAIRE

PAGE

INTRODUCTION.....	1
1- SITUATION ET SITE URBAIN	6
1.1. LA VILLE DANS SA RÉGION.....	6
1.1.1. CADRE GÉNÉRAL	6
1.1.2. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA RÉGION	6
1.1.3. SITUATION DE LA VILLE DANS SA RÉGION	8
1.2. LA VILLE DANS SON SITE	9
1.2.1. LE SITE NATUREL.....	9
1.2.2. LE CADRE PHYSIQUE	9
1.2.3. LES CONTRAINTES ET LES POTENTIALITÉS DU SITE.....	12
1.2.4. LES ATOUTS ET POTENTIALITÉS	12
2. ORGANISATION DE LA VILLE.....	14
2.1. LE DÉCOUPAGE EN QUARTIERS.....	14
2.1.1. LE PÉRIMÈTRE COMMUNAL	14
2.1.2. DÉCOUPAGE EN QUARTIERS.....	14
2.2. EVOLUTION SPATIALE	16
2.2.1. PRINCIPALES ÉTAPES DE LA CROISSANCE URBAINE.....	16
2.2.2. LOTISSEMENTS RÉCENTS OU EN COURS.....	18
2.3. OCCUPATION DU SOL-DENSITE	18
2.4. PROJETS RÉCENTS ET FUTURS ENVISAGÉS	20
2.4.1. PROJETS RÉALISÉS LES CINQ DERNIÈRES ANNÉES.....	21
2.4.2. PROJETS PRIORITAIRES EN PORTEFEUILLE	22
2.4.3. PROJETS NON PRIORITAIRES EN PORTEFEUILLE	22
2.5. TENDANCE D'EXTENSION ET RECOMMANDATIONS.....	24
2.5.1. EXTENSION URBAINE CONSTATÉE ET PROJETÉE À MOYEN TERME	24
2.5.2. RECOMMANDATIONS POUR L'EXTENSION DE LA VILLE.....	24
3. ECONOMIE URBAINE.....	25
3.1. LA VILLE ET SON HINTERLAND	25
3.1.1. L'HINTERLAND DE TIVAOUANE	25
3.2. ACTIVITES ET EMPLOIS	30
3.2.1. INVENTAIRE DES PRINCIPALES ACTIVITÉS URBAINES	30
3.2.2. LA POPULATION ACTIVE	31
3.2.3. LA SITUATION DE L'EMPLOI.....	31
3.2.4. LES ASSOCIATIONS DE DEVELOPPEMENT.....	32

3.2.5. Analyse des fondements du développement urbain	38
3.2.6. RECOMMANDATIONS	38
3.3. LE PATRIMOINE URBAIN	39
3.3.1. LA COMPOSITION DU PATRIMOINE URBAIN	39
3.3.2. LE DIAGNOSTIC DU PATRIMOINE URBAIN.....	39
3.3.3. LES INFRASTRUCTURES.....	51
4. DEMOGRAPHIE ET BESOINS EN ESPACE	55
4.1. EVOLUTION DE LA POPULATION - PROJECTIONS	55
4.2. BESOINS EN ESPACES AMENAGES (HORIZON 5, 10 ET 15 ANS)	55
4.3. POPULATION PAR QUARTIER ET PAR TYPE D'HABITAT	56
5. LA DESSERTE PAR LES EQUIPEMENTS ET INFRASTRUCTURES	58
5.1. CLASSEMENT D'APRES L'APIE	58
5.1.1. CLASSEMENT DES QUARTIERS SELON LE NIVEAU GLOBAL DE DESSERTE	58
5.1.2. CLASSEMENT DES QUARTIERS SELON LE NIVEAU DE DESSERTE PAR TYPE D'EQUIPEMENT	61
5.2. ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS COMMUNAUX	66
5.2.1. IDENTIFICATION DES OPERATIONS D'ENTRETIEN	66
5.2.2. MODE D'EXECUTION DES OPERATIONS	67
5.2.3. EFFORTS D'ENTRETIEN DE LA VILLE	67
6. CONCLUSION DU DIAGNOSTIC : LE PROFIL DE LA VILLE.....	69
6.1. POTENTIALITES DE DEVELOPPEMENT LOCAL	69
6.1.1. UNE POSITION STRATEGIQUE.....	69
6.1.2. DES RESSOURCES HUMAINES APPRECIABLES.....	69
6.1.3. LE DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE EXTRACTIVE ET CHIMIQUE.....	69
6.1.4. DES POTENTIALITÉS AGRICOLES	69
6.2. LES CARACTÉRISTIQUES DU DÉVELOPPEMENT LOCAL	70
6.3. NIVEAU DE DESSERTE PAR LES INFRASTRUCTURES ET LES EQUIPEMENTS : MISE EN EVIDENCE DES PROBLEMES MAJEURS	70
6.3.1. pour les SUPERSTRUCTURES DE PROXIMITÉ	70
6.3.2. pour LES INFRASTRUCTURES	71
B - PROPOSITIONS	73
7. BESOINS ET PRIORITES	73
7.1. PROJETS ISSUS DE L'ANALYSE DE L'APIE	73
7.1.1. LES INFRASTRUCTURES.....	73
7.1.2. SUPERSTRUCTURES DE PROXIMITÉ	74
7.2. BESOINS EXPRIMES PAR LES AUTORITES MUNICIPALES	76
7.3. RAPPROCHEMENT ENTRE LES BESOINS ISSUS DE L'APIE ET CEUX EXPRIMES PAR LES AUTORITES MUNICIPALES	78
8. PRESENTATION DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE	83
8.1 JUSTIFICATION DU PIP	83
8.1.1 PROJETS ELIMINES POUR NON-ELIGIBILITE AU PAC.....	83

8.1.2 PROJETS ELIGIBLES MAIS PRIS EN CHARGE PAR D'AUTRES PROGRAMMES.....	83
8.1.3. PROJETS A ELIMINER POUR COUT EXCESSIF.....	83
8.1.4. PROJETS ADMISSIBLES CLASSES PAR ORDRE DE PRIORITE ET PAR CATEGORIE.....	84
8.2. LE PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PRIORITAIRE.....	85
8.2.1. INFRASTRUCTURES.....	85
8.2.2. EQUIPEMENTS MARCHANDS.....	86
8.2.3. EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS.....	86
9- FICHES PROJETS.....	88
10. PRESENTATION DU PROGRAMME D'ENTRETIEN PRIORITAIRE.....	103