

QUI PAIE QUOI EN MATIERE DE TRANSPORTS URBAINS ?



ETUDE DE CAS

TSHWANE

Date	Auteur
15 avril 2009	Xavier Godard



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	5
1 LE SYSTEME DE TRANSPORT.....	5
1.1 L'espace urbain.....	5
1.1.1 Tshwane en quelques chiffres.....	5
1.1.2 Contexte général de Tshwane.....	5
1.2 Les réseaux de transport.....	9
1.3 L'organisation institutionnelle.....	12
1.4 L'évolution prévisible à l'horizon 2020.....	14
2 LE FINANCEMENT DU SYSTEME DE TRANSPORT.....	16
2.1 Les acteurs du financement.....	16
2.1.1 Pour l'investissement.....	17
2.1.2 Pour le fonctionnement.....	18
2.1.3 Financements publics et financements privés.....	19
2.2 Le financement par filières clés.....	19
2.2.1 Péage des infrastructures de voirie et de stationnement.....	19
2.2.2 Valorisation foncière des sites desservis par les transports.....	20
2.2.3 Financement par les usagers.....	20
2.2.4 Contribution des employeurs et des activités commerciales.....	21
2.2.5 Les Partenariats Publics-Privés.....	21
2.2.6 Financement public.....	21
2.3 Schéma général de financement du système de transport.....	29
2.3.1 Pour l'investissement.....	29
2.3.2 Pour le fonctionnement.....	30
2.3.3 En résumé.....	30
CONCLUSION : EVALUATION DE L'EFFICACITE DU SYSTEME DE TRANSPORT.....	32
ANNEXE 1 : CARTES DE LA VILLE DE TSHWANE.....	36
ANNEXE 2: PHOTOS DES TRANSPORTS A TSHWANE.....	38
SOURCES DOCUMENTAIRES.....	41

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableau 1 : Les chiffres clés de Tshwane.....	5
Tableau 2 : Répartition de la population de Tshwane (2001).....	7
Tableau 3 : Répartition modale en 1998.....	8
Tableau 4 : Mobilité et répartition modale en 2008 (estimation).....	8
Tableau 5 : Les réseaux de transport en quelques chiffres	9
Figure 1 : Flux comparés des usagers des taxis collectifs et des services d'autobus aux heures de pointe matinales dans l'agglomération de Tshwane.	11
Tableau 6 : Rôles et responsabilités des trois sphères de gestion publique, Secteur Transport	12
Tableau 7 : Mobilité et répartition modale en 2020, scénario intermédiaire	14
Figure 2 : Schéma du financement du transport public urbain	16
Tableau 8 : Données budgétaires de Tshwane (M R)	18
Tableau 9 : Synthèse de l'origine des financements	19
Tableau 10 : Subventions de l'Etat à SARCC (Mds R)	21
Tableau 11 : Contrats d'Interim en application pour l'année fiscale 2006/2007	22
Tableau 12 : Contrats d'appel d'offres en application pour l'année fiscale 2006/2007.....	23
Tableau 13: Les subventions rapportées aux passagers transportés	25
Tableau 14 : Reconstitution des flux financiers des opérateurs d'autobus de Gauteng.....	25
Tableau 15 : Esquisse de calcul du financement du coût des modes	26
Tableau 16 : Simulation des besoins de subvention des minibus pour la Province de Gauteng (M R)	29
Figure 3 : Schéma de financement de l'investissement.....	29
Figure 4 : Schéma du financement du fonctionnement des transports publics à Tshwane....	30
Tableau 17 : Type de financements par modes et fonctions.....	31

GLOSSAIRE DES ABREVIATIONS

CTMM	City of Tshwane Metropolitan Municipality
CDS	City Strategy Development
CoT	City of Tshwane
CBD	Central Business District
DoT	National Department of Transport, Republic of South Africa
IDP	Integrated Development Plan
ITP	Integrated Transport Plan
KPI	Key Performance Indicators
NLTTA	National Land Transport Transition Act
NLTSE	National Land Transport Strategic Framework 2006
NTA	National Taxi Association
MSDF	Metropolitan Spatial Development framework
PPP	Public Private Partnership
PTIF	Public Transport Infrastructure and Systems Fund, recently renamed as
PTIS	Public Transport Infrastructure and Systems Grant
RSDF	Regional Spatial development Framework
SANRAL	South African National Road Agency Limited
SANTACO	South African taxi council association
SARCC	South African Rail Commuter Corporation
STPTN	Strategy of Tshwane Public Transport Network
TSDS	Tshwane Spatial development Strategy

INTRODUCTION

La Ville de Tshwane correspond à l'ancienne Pretoria, capitale de l'Afrique du sud. Elle a été créée en 2000 avec un élargissement de l'ancien périmètre afin de favoriser des politiques urbaines intégrées, en vue de compenser les effets issus de l'apartheid.

1 LE SYSTEME DE TRANSPORT

1.1 L'ESPACE URBAIN

Données générales sur la ville

1.1.1 Tshwane en quelques chiffres

Tableau 1 : Les chiffres clés de Tshwane

Données géographiques Aire de 2 174 km ² 9,8 habitants/km ²	Données institutionnelles City of Tshwane Metropolitan Municipality Créée en 2000
Données démographiques 2,25 millions d'habitants Croissance annuelle de l'ordre de 5%	Mobilité 4,4 millions de déplacements en 2008 Dont 3 millions de déplacements motorisés : 52 % en voiture particulière, 48 % en transport collectif

1.1.2 Contexte général de Tshwane

Contexte économique

Le PIB par tête en Afrique du sud était estimé à 12 796 US \$ en ppa (parité pouvoir d'achat) en 2005. Il n'y a pas d'estimation accessible pour le PIB de l'agglomération de Tshwane, mais si l'on applique le Pib moyen par tête à la population de Tshwane (2,25 millions d'habitants), on obtient un PIB de 28,8 Md US\$ (toujours en ppa).

Le revenu annuel total des ménages était estimé en 2002 à 32 Md R (2,9 Md €). Sur la base d'une croissance annuelle de 5 à 10 %, l'estimation en 2008 se situe autour de 48 Md R (4,3 Md €)

Ces différents indicateurs qui recouvrent des notions différentes, ne sont naturellement pas comparables entre eux.

Conversion en € des montants exprimés en Rands sud africains ; 1 € = 11 Rands (valeur juin 2008) (la valeur en janvier 2009 est de près de 13 Rands). 1 € = 1,40 US\$

Indication sur les revenus moyens des ménages et la part consacrée au transport

D'après le rapport KPI (2005) de CTMM, sur la base de données estimée en 2002, le revenu moyen d'un ménage est de 4 816 R (430 €) par mois, ou encore de 58 000 R (5 200 €) par an. Le revenu annuel par personne est de 16 000 R (145 €) pour une taille moyenne de 3,8 personnes par ménage.

Les données sur la part des dépenses de transport dans le budget des ménages ne sont pas données directement dans le rapport KPI, qui signale d'ailleurs à juste titre la difficulté à collecter des informations fiables sur les revenus disponibles, en raison notamment de problèmes de définition. Parmi les indicateurs ciblés, on relève :

- Proportion des navetteurs dépensant plus de 10 % de leur revenu brut en transport pour aller au travail : 41 %
- Proportion des navetteurs gagnant moins de 1 000 R (90 €) par mois et qui dépensent plus de 10 % de leur revenu brut en transport domicile-travail : 76 %

Ces indicateurs sont donnés en raison de l'objectif affiché de la politique de transport (White Paper on National Transport Policy) : « que les navetteurs ne dépensent pas plus de 10 % de leur revenu disponible en transport pour aller au travail, par zone d'analyse ». On voit que cet objectif était loin d'être atteint en 2002 à Tshwane.

Contexte géographique

La ville de Tshwane (City of Tshwane Metropolitan Municipality, CTMM) est une commune de 2 174 km². Elle abrite le gouvernement d'Afrique du Sud (AS) et a été formée en 2000 en remplacement de l'ancienne Pretoria, à la suite des travaux du *Demarcation board* établi en 1999 afin de traiter les inégalités socio-économiques issues de la planification durant la période d'Apartheid. Le *Demarcation board* résulte de la vision de la Constitution selon laquelle les nouvelles limites des collectivités deviendraient un instrument de redistribution à travers le développement d'un nouveau cadre spatial.

La municipalité de Tshwane est entourée de cinq autres municipalités qui forment la province de Gauteng. Les villes de Johannesburg, Ekurhuleni et Tshwane forment un système urbain élargi, souvent évoqué comme la ville-région de Gauteng en raison de sa cohésion économique et spatiale.

La ville est traversée par la montagne Magaliesburg le long d'un axe est-ouest au nord de l'ancienne ville de Pretoria, ce qui constitue la plus grande contrainte naturelle pour le développement des réseaux de transport.

Tshwane illustre la ségrégation urbaine typique héritée de l'Apartheid. Les gens s'y déplacent sur d'énormes distances pour aller travailler chaque jour, avec des bus parcourant plus de 50 km à partir de banlieues dortoirs au nord.

Les programmes d'habitat à bas coût financés par le Gouvernement ont toujours été localisés à la périphérie de la ville, et ceci même après 1994, loin des opportunités d'emploi. Ces localisations aux marges urbaines mettent une pression forte sur les finances publiques de la ville en nécessitant d'importantes extensions d'infrastructures. Dans ce contexte, le développement des services de transport n'est pas apparu prioritaire jusqu'alors par rapport aux autres services.

Organisation institutionnelle générale

Plusieurs échelons interviennent dans l'organisation et le financement des transports :

- Etat central, qui accorde les subventions aux entreprises d'autobus, ainsi qu'à l'opérateur des dessertes ferroviaires de banlieue (Metrorail)

- Province du Gauteng, qui délivre les licences d'exploitation aux transporteurs et gère les subventions accordées par l'Etat central
- Municipalité de Tshwane (CTMM), qui enregistre les transporteurs et a en charge l'établissement des plans de transport. Elle a également la tutelle d'une entreprise municipale d'autobus.

Contexte démographique avec évolution prévue

La population de la CTMM est estimée à 2,25 millions d'habitants à partir de l'actualisation du dernier recensement (2001). Son taux de croissance annuel sur la dernière période est de l'ordre de 5 %, et des estimations plus fortes de la population sont avancées par certaines sources.

Tableau 2 : Répartition de la population de Tshwane (2001)

	noirs	blancs	métis	asiatiques	total
Région Nord	789 607	106 697	1 555	3 527	901 386
Région Centre	428 359	136 114	32 577	8 887	605 937
Centre-ville	68 772	52 166	2 640	526	124 104
Région Sud	41 897	258 317	2 986	22 697	325 898
Total	1 328 635	553 294	39 758	35 637	1 957 324

Source : KPI report

La densité y est très faible : 9.8 hab/ha. Cette moyenne cache cependant de grandes disparités de densité, avec une moyenne de 20 hab/ha au sud et 250 hab/ha au nord.

On estime le nombre de ménages à 620 900 (estimation 2005), avec une taille moyenne de 3,8 personnes par ménage. La répartition de la population par groupe ethnique révèle bien le clivage entre une majorité noire au nord de la ville, alors que les blancs se retrouvent surtout dans la partie sud.

Plus de 900 000 personnes, des noirs à 87 %, vivent au nord de Tshwane, où les revenus sont plus bas, le chômage plus élevé et les services peu présents.

Mobilité

La voiture particulière constitue le premier mode de transport, avec plus de la moitié des déplacements motorisés aux heures de pointe du matin. Son usage est très contrasté selon que les personnes habitent des townships pauvres ou des quartiers riches à l'est et au sud de la ville. L'étalement urbain et la faible densité de Tshwane sont des facteurs encourageant son usage, et réciproquement.

Tableau 3 : Répartition modale en 1998

	% total	% motorisé
Marche	34,2 %	-
Train	6,5 %	9,9 %
Bus	9,5 %	14,4 %
Taxi	15,1 %	22,9 %
Total TC	65,3 %	47,2 %
Voiture conducteur	22,3 %	33,9 %
Voiture passager	11,1 %	16,8 %
Total VP	33,4 %	50,7 %
Autre	1,3 %	2,1 %
Total motorisé	65,8 %	100 %

Source : Enquête-ménages, Municipalité de Tshwane, 1998

Les estimations de mobilité en 2008 sont basées sur diverses hypothèses, dont celle d'une population de 2,25 M d'habitants.

Tableau 4 : Mobilité et répartition modale en 2008 (estimation)

	% total	% motorisé	Déplacements/j (milliers)	Passagers-kms/j (millions)
Marche	30 %	-	1 320	-
Train		7 %	216	4,7
Bus		8 %	246	4,2
Taxi		32 %	986	13,5
Total TC		47 %	1 448	
Voiture conducteur		35 %	1 121	17,9
Voiture passager		17 %	480	3,8
Total VP		52 %	1 601	21,7
Autre		1 %	44	-
Total motorisé	70 %	100 %	3 080	
Total déplacements	100 %		4 400	

Source : rapport Inrets pour FFEM/AFD, 2008

1.2 LES RESEAUX DE TRANSPORT

Tableau 5 : Les réseaux de transport en quelques chiffres

Routes Total 8678 km dont : 54 km CBD 305 km voies rapides 1 184 km voirie secondaire 7 136 km desserte résidentielle	Bus : 11 opérateurs dont un public (entreprise municipale) Parc de 1 500 bus 2 322 km de lignes cumulées km en site propre : aucun mais projet de BRT
Rail : train de banlieue 151 km, 71 gares	Autres modes Artisanal : parc de l'ordre de 12 000 minibus

Les dessertes ferroviaires des zones périphériques

La municipalité de Tshwane est desservie par six (6) corridors ferroviaires radiaux reliant les townships périphériques aux quartiers centraux, auxquels s'ajoute une ligne circulaire (Ring rail). Ce réseau, hérité de l'apartheid s'adresse principalement aux segments les plus pauvres des usagers des transports collectifs. Ce sont des lignes qui font entre 14 et 40 kilomètres, celle de Mabopane/Pretoria CBD étant la plus longue.

Dans les townships au nord et à l'est de la ville (Mabopane, Shoshanguve, Mamelodi), le train intervient pour 30% des déplacements domicile/travail tous modes confondus¹. La ligne qui dessert Mabopane, avec environ 80 000 passagers, est la ligne ferroviaire pendulaire la plus chargée du pays. Mais le réseau ferroviaire voit sa part modale décliner en raison de la baisse du niveau de service et du nombre de trains, à laquelle s'ajoute l'insécurité.

Les entreprises ferroviaires sud-africaines ont été restructurées ces dernières années. Concernant les services de voyageurs, une nouvelle structure a été introduite : Paxco, sous la tutelle du Ministère des Transports. Elle a deux entités :

- SARCC (South African Rail Commuter Corporation) qui a une filiale Metrorail qui exploite les dessertes suburbaines avec les Régions et une autre (Intersite) pour les dessertes interurbaines.
- Shosholoza Meyl

Après des années de quasi-abandon, une politique de remise à niveau des services ferroviaires a été entreprise à l'échelle nationale, avec d'importants programmes d'investissement de l'entreprise ferroviaire SARCC, sur financement public.

Les autobus

Une dizaine de compagnies d'autobus desservent la municipalité de Tshwane. En fait, il s'agit d'entités qui dépendent, pour quatre ou cinq² d'entre elles de la compagnie PUTCO, et quatre d'entre elles de la North West Star, la dernière appartenant à la municipalité. Elles interviennent en complément des dessertes ferroviaires et en compétition avec les minibus-taxis pour les dessertes périphériques. La compagnie municipale est, quant à elle pour l'essentiel cantonnée à la desserte du centre.

¹ The measurement of Key Performance Indicators of the Transport System in the City of Tshwane – February 2005

² Le nombre varie selon les sources, que nous n'avons pas pu recouper.

Les compagnies d'autobus fonctionnent pour l'essentiel avec des contrats provisoires (interim contracts), renouvelés de mois en mois, ce qui leur donne une certaine souplesse d'adaptation à l'évolution de la demande. La subvention est calculée sur la base du nombre de passagers transportés, et plus précisément du nombre de titulaires de titres d'abonnement (hebdomadaires pour la plupart, mensuels...). En revanche les passagers payant un ticket au détail ne bénéficient pas de subvention.

On a également quelques contrats de concession (tendered contracts) qui sont naturellement plus rigides. La rémunération est alors basée sur les kilométrages effectués. C'est ce modèle que la nouvelle loi devrait promouvoir progressivement.

Le parc d'autobus est estimé à plus de 1 500 véhicules et sa principale caractéristique est la vétusté.

D'après les données du ITP (établies en 2004), les bus couvraient 30 % de la demande de transports publics aux heures de pointe du matin. Mais nos données actualisées indiquent une part bien plus faible : leur fréquentation est en déclin.

Les minibus taxis

Les minibus constituent le premier mode de transport public dans la municipalité de Tshwane, avec une part modale estimée à plus de la moitié de l'ensemble des déplacements réalisés en transports collectifs aux heures de pointe. Ils sont notamment très présents sur les liaisons parallèles aux dessertes périphériques ferroviaires ou par bus. Ils assurent également le rabattement vers les gares ferroviaires.

D'après les rapports officiels, le parc de minibus se situe à 10 000 véhicules environ, répartis entre 47 associations sur près de 470 lignes, mais ils pourraient être bien plus nombreux. Les dernières estimations fournies par la Municipalité font état de 7 000 minibus enregistrés et 4 700 minibus non enregistrés (illégaux) mais en fait reconnus et intégrés dans les associations professionnelles. Le total des véhicules de type minibus serait alors de 11 700 en 2008.

Leur fonctionnement est régi par les opérateurs eux-mêmes (c'est-à-dire les propriétaires), à travers des associations, à l'exclusion de toute intervention de la Municipalité. Ils constituent des syndicats politiquement puissants, ces acteurs ont été en proie à de graves conflits internes avec des affrontements par armes à feu, dont ils sortent à peine.

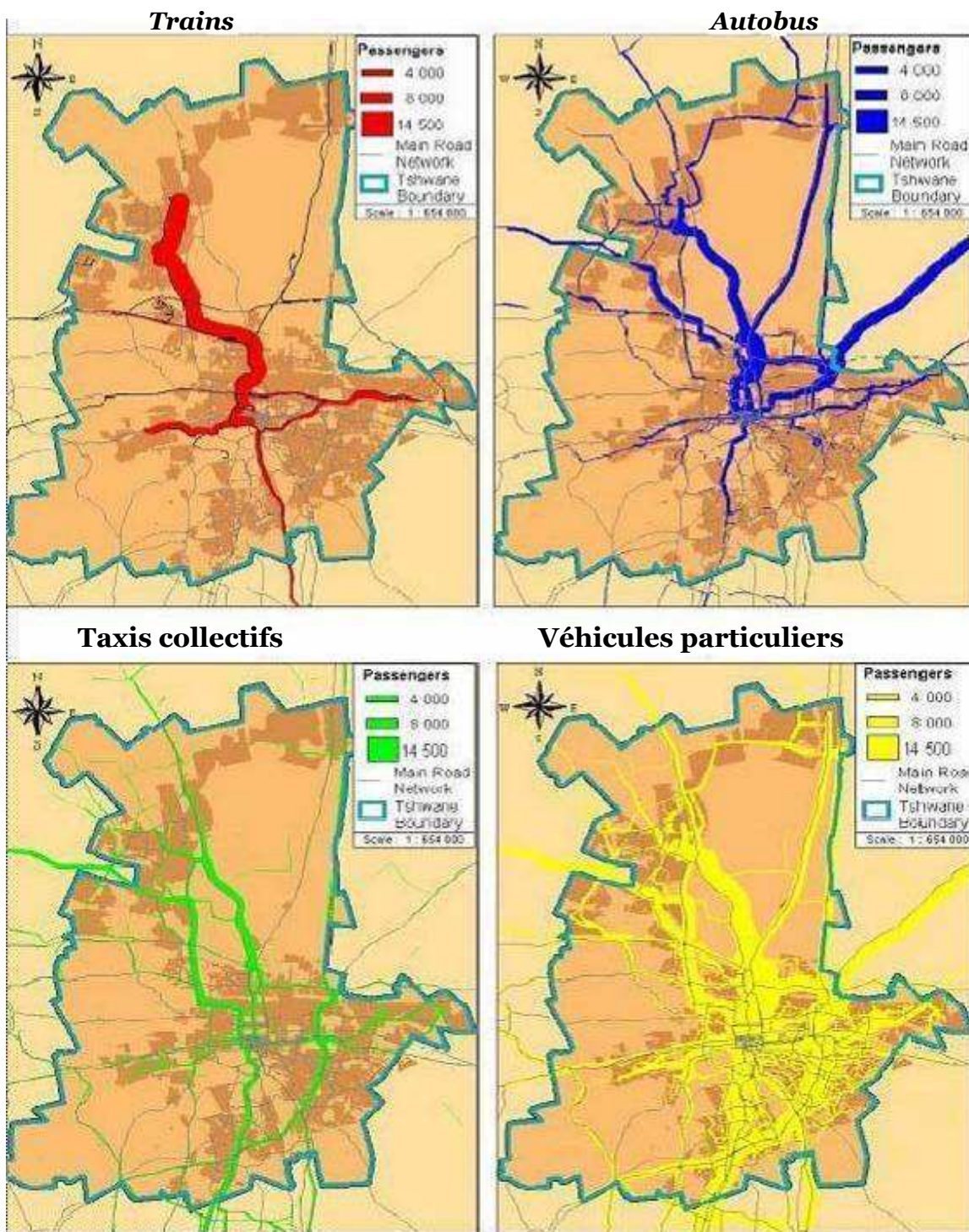
En 1998, le gouvernement a décidé de mettre en œuvre un programme de recapitalisation de l'activité pour moderniser le parc et introduire un plus grand degré d'organisation. Ce programme a soulevé des réserves et des critiques jusque dans les instances supérieures (Parlement) et se révèle comme un échec, peu de véhicules ayant été renouvelés par cette procédure à l'échelle nationale. Aucune donnée n'est disponible sur l'application de ce programme à Tshwane. Plusieurs observateurs estiment que ce programme est mort-né.

Articulation des réseaux de transport public

L'articulation physique des différents réseaux entre eux est faible mais une certaine complémentarité existe en certains points organisés en pôles d'échange entre les minibus et les lignes ferroviaires.

Il n'y a aucune intégration tarifaire favorisant cette complémentarité.

Figure 1 : Flux comparés des usagers des taxis collectifs et des services d'autobus aux heures de pointe matinales dans l'agglomération de Tshwane.



Source : Lomé 2006, d'après City of Tshwane, 2004

1.3 L'ORGANISATION INSTITUTIONNELLE

Textes et documents de référence

Les principaux textes régissant l'organisation des transports urbains en Afrique du sud sont :

- White paper on National Transport Policy, 1996
- Policy Moving South Africa, 1998
- National Land Transport Transition Act (NLTTA), 2000
- National Transport Bill (en préparation, 2008)

L'organisation institutionnelle des transports urbains

Comme l'indique le tableau 6, ci-dessous, la réglementation, la gestion et le contrôle de tous les modes de transport public en Afrique du sud est très fragmentée.

Tableau 6 – Rôles et responsabilités des trois sphères de gestion publique, Secteur Transport

Mode de Transport	Fonction	National Department of Transport	Gouvernement Provincial	Municipalité Locale
ROUTES	Politique & réglementation	NLTTA	Réglementation	Planning
	Gestion & contrôle	Routes Nationales	Routes Proclamées	Accords avec autres entités
	Exploitation	SANRAL + 7,000 km routes Intersite	/	Agents
	Propriété	NDoT	Routes provinciales	Routes municipales
	Financement	Financeur principal	Partiel	Par défaut
RAIL	Politique & réglementation	NDoT	/	/
	Gestion & contrôle	Intersite a pour seul mandat de gérer les actifs	/	/
	Exploitation	Metrorail	/	/
	Propriété	Gouvernement National	/	/
	Financement	Exclusif	Aucun	Aucun
BUS	Politique & réglementation	NLTTA	Application de la Loi	ITP PTT
	Gestion & contrôle	/	Gestion de Contrat (concession ou intérimaires)	/

	Exploitation	/	Exploitants : Tshwane buses, Putco, North West Star	Pôles d'échange
	Propriété	/	/	Tshwane buses – les autres entreprises sont privées ou paraétatiques
	Financement	Subventions à la Province	Subventions aux compagnies de bus	?
TAXIS	Politique & réglementation	NLTTA le ministère de l'Industrie et du Commerce gère le programme Récap.	Réglementation	/
	Gestion & contrôle	/	Application du programme de restructuration des Taxis collectifs	Application de la Loi
	Exploitation	/	40 associations de Taxis à Tshwane	/
	Propriété	/	Environ 10,000 propriétaires privés	Pôles d'échange
	Financement	Aucun	Aucun	Aucun

Source : rapport Inrets 2008

La CTMM a en charge l'établissement du Plan de Transport Intégré (ITP), approuvé en janvier 2007, ainsi que des plans de rationalisation (Rat Plan) des dessertes de transport public.

Les services de CTMM ont été restructurés en 2007, avec l'intégration dans un nouveau Département Public Works and Infrastructure Development des deux divisions insuffisamment coordonnées jusqu'alors :

- Transport Development Division
- Roads and Storm Water Division

Mais la Province de Gauteng joue pour sa part un rôle institutionnel majeur auprès des transporteurs de Tshwane :

- gestion des contrats et des subventions (majoritairement étatiques) destinées aux opérateurs d'autobus
- délivrance des licences d'exploitation des minibus, sur la base des dossiers transmis par la CTMM.

L'organisation institutionnelle au sein de la CTMM est largement influencée par les dynamiques spatiales et politiques touchant la Province de Gauteng. Il y a conflit entre la volonté de CTMM d'établir sa propre Autorité des Transports et la décision de la Province d'instaurer une telle Autorité à son échelle, justifiée par le concept de ville-région globale pour Gauteng (Global City Region, GCR). Début 2006 l'Administration du Gauteng et les membres des Mayoral Committees de la Province ont établi un accord pour une Autorité supérieure de gestion des transports (Gauteng Transport Management Authority, GTMA)

Le 24 juillet 2004, le Conseil de Tshwane a décidé du principe de création de la Tshwane Transport Authority (TTA), sous réserve de vérification juridique des mécanismes de production des services de transport. Le modèle envisagé implique que la TTA aurait la charge de

délivrer les licences (Operating Licensing Board) pour l'exploitation des transports publics dans les limites de l'agglomération, ce qui est une fonction assurée actuellement par la Province de Gauteng. Mais la démarche appliquée à Tshwane n'a pas abouti jusqu'alors pour des raisons juridiques, notamment à propos du statut de l'entreprise municipale d'autobus. La CTTM attend beaucoup aussi du nouveau *National Transport Bill* en préparation dont la promulgation est annoncée pour 2009 et qui devrait permettre de clarifier la question des autorités de transport.

1.4 L'ÉVOLUTION PREVISIBLE À L'HORIZON 2020

L'évolution au fil de l'eau devrait voir la part de la voiture particulière augmenter tandis que le déclin de l'usage des transports collectifs se poursuivrait. Face à cette tendance la volonté est affirmée par les pouvoirs publics de renforcer et moderniser l'offre de transport public, en introduisant des transports en site propre sur les principaux axes de demande identifiés. Le plan de transport doit être actualisé et précisé de façon à définir les actions à réaliser durant la prochaine décennie (2011-2020).

Projections de l'usage des modes

Des projections de déplacements ont été établies à l'horizon 2020 (rapport Inrets, 2008) pour trois scénaris de succès, intermédiaire (demi-succès ou demi-échec...), échec de la politique volontariste de mobilité durable s'appuyant sur les transports collectifs et la densification urbaine. On retiendra ici le scénario intermédiaire, qui suppose déjà une rupture avec les tendances actuelles.

Tableau 7 : Mobilité et répartition modale en 2020, scénario intermédiaire

	%	Nombre de déplacements/jour (milliers)	Nombre de passagers-kms/jour (millions)
Train	7%	304	6,7
Bus	12%	507	8,6
Minibus Taxi	28%	1 217	16,7
Total TC	47%	2 028	32
Voiture	52%	2 245	23,6
Autre	1%	43	0,4
Total motorisé	100%	4 317	56

Les conséquences en termes de financement sont à déterminer. Un tel scénario suppose que des investissements importants soient réalisés. Il entraîne aussi un besoin croissant de subventions d'exploitation, non chiffrable tant que la nouvelle règle définie à l'échelle nationale ne sera pas précisée.

Les projets en cours

Plusieurs projets de transport de masse, à des stades différents d'avancement, concernent l'agglomération de Tshwane.

● Le Gautrain

Le projet de GAUTRAIN, d'un coût estimé à 25,4 Md R (2,3 Md €) est une liaison ferroviaire de 77 km (dont 15,3 km de tunnels et 10,4 km de viaduc) reliant Johannesburg, Pretoria et l'aéroport international. Il prévoit 10 gares et un dépôt. Dans la municipalité de Tshwane, il assurerait également la desserte entre le CBD et deux pôles : Centurion au sud et Hatfield à l'est. La fin des travaux est prévue pour 2012.

Le projet cible explicitement les automobilistes (d'où la critique de certains analystes qui l'ont qualifié de train de l'apartheid) et compte sur une demande globale journalière de l'ordre de 100 000 à 150 000 passagers par jour. Il distinguera deux types de service différenciant la clientèle de l'aéroport et celle des usagers navetteurs entre Johannesburg et Pretoria. Il prévoit, outre l'intégration hypothétique aux réseaux de transport en commun existants, la construction de parcs relais et la mise en place d'un réseau de rabattement par bus de 125 véhicules.

Le projet, qui est du type PPP est construit par un consortium privé BOMBELA, associant à parts égales (25 % chacune) Bombardier, Bouygues, Murray & Roberts et SPG, sous forme de BOT, pour une durée d'exploitation de 15 ans. La concession est donnée par la Province du Gauteng.

Le financement de l'investissement bénéficie de subventions publiques importantes : initialement estimées à 7 Md R, elles s'élèveraient à près de 25 Md R (2,2 Md €) selon les estimations du Ministre des Finances fin 2005 (on trouve en fait 22 Md R selon la source Bombela, soit 90 % de subventions d'investissement).

Son exploitation sera sous-traitée par le consortium Bombela à un groupement dans lequel RATP Développement détiendra la majorité des parts : 51 % au démarrage, cette part étant ramenée à 45 % après 6 ans d'exploitation. Les deux autres partenaires (Strategic Partners Group, Murray&Roberts) auront alors chacun 27,5 % des parts.

● Les lignes de BRT

Deux lignes de BRT sont actuellement planifiées. La première reliera Pretoria CBD à Mabopane, un township populaire au nord (11 000 à 15 000 passagers par sens en heure de pointe), et la seconde, Pretoria CBD à Mamelodi, autre township populaire à l'est (autour de 5 000 à 6 000 passagers en heure de pointe). L'étude de faisabilité du BRT bénéficie de l'appui financier de l'AFD à hauteur de 2 Md R (2 Md €).

L'Etat devrait financer la construction de cette première phase, supposée démarrer fin 2008, à hauteur de 1,8 Md R, dans le cadre de l'enveloppe consacrée à la préparation de la Coupe du Monde de 2010. Mais on sait que les retards accumulés rendent douteuse cette échéance et que des redéploiements des financements vers les projets d'autres villes sont alors envisagés par l'Etat. Une réalisation par étapes de la Ligne 1 est de toute façon rendue nécessaire.

● Le projet de Moloto Rail

Un autre projet doit être mentionné même s'il implique deux provinces, celles de Gauteng et de Mpumalanga. Il s'agit d'une nouvelle infrastructure ferroviaire devant relier des townships du nord au centre de Tshwane Son principe a été décidé par le Cabinet du Ministre des transports (6 mars 2008). Cette ligne serait une sorte de projet symétrique au Gautrain, s'adressant aux populations pauvres alors que le Gautrain s'adresse aux classes aisées. Il s'inscrit bien dans la logique métropolitaine de Tshwane mais soulève de nombreuses questions : financement hypothétique du projet estimé à 9 Md R (810 Md €) ; renforcement de la tendance d'un habitat périurbain éloigné du centre de l'agglomération.

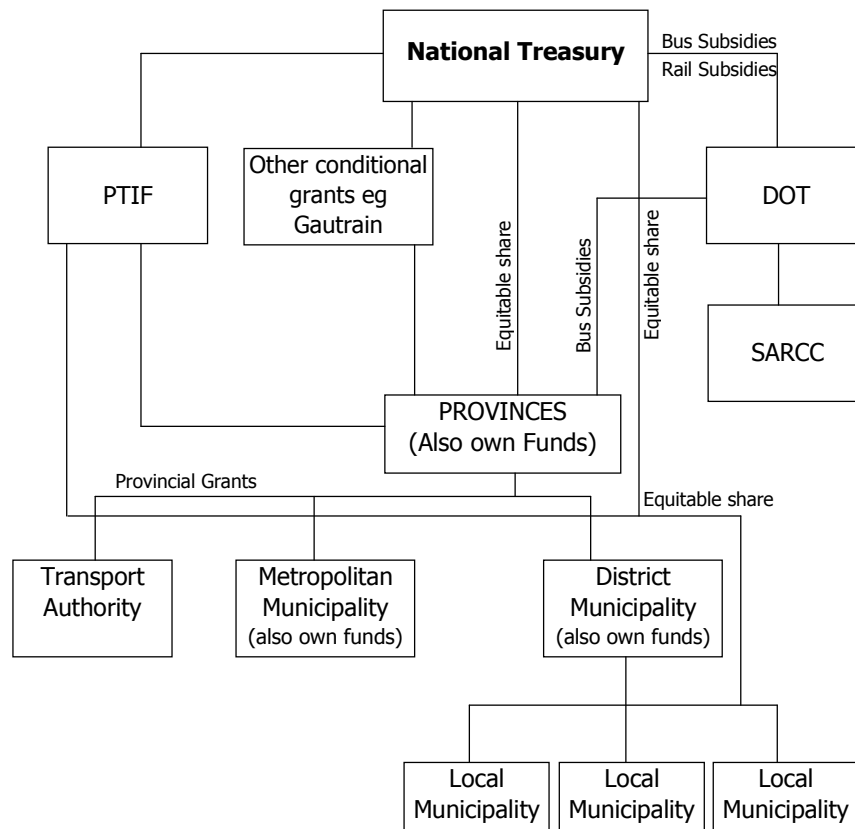
2 LE FINANCEMENT DU SYSTEME DE TRANSPORT

2.1 LES ACTEURS DU FINANCEMENT

Schéma de financement des divers modes

Le processus de financement est présenté dans le schéma suivant qui s'applique à l'ensemble des agglomérations d'Afrique du sud, Tshwane n'ayant pas de particularité de ce point de vue.

Figure 2 : Schéma du financement du transport public urbain



Source : Wilkinson d'après DoT 2007

PRIMARY PUBLIC TRANSPORT MODES	planning	regulation	operational management	funding		
				capital investment		operations
				RoW networks + ancillary infrastructure	vehicles/rolling stock	
commuter rail	SARCC (Reg. Rail Plan coord. with ITP)	NDoT + National Rail Safety Regulator	SARCC (merged with Metrorail 2006)	Treasury → NDoT → SARCC budget allocation including operational subsidy + farebox revenue		
scheduled buses	Municipality/TA via ITP (RatPlan)	Provincial OLB + Provincial DoT: subsidised and commercial service contracts (tendered or negotiated)	operators	local roads + PT interchange facilities: Municipality + PTSIG provincial roads: Provincial DoT	operators	Treasury → Prov. DoT: operational subsidy + farebox revenue
minibus taxis	Municipality/TA via ITP (OLS)	Provincial OLB (informally: 'motherbodies' + route associations)	operators	national roads: SANRAL	operators + taxi recap programme	farebox revenue

Un Fonds des Transports Urbains (UTF) est en place dans le budget de la Municipalité pour financer des études de planification et de recherche. Sa dotation courante est de 6 M R (540 000 €) par an, ce qui est très peu.

2.1.1 Pour l'investissement

2.1.1.1 Les pouvoirs publics

L'investissement est assuré en bonne part par l'Etat, sur le budget du Ministère des Transports (DoT).

Le budget de la Commune de Tshwane (CTMM) n'apporte que des concours limités à l'investissement, chiffrés à 492 M R (44 M €) pour l'exercice 2007-2008, soit 27 % des dépenses en capital, dont une part provient des dotations de l'Etat.

D'autres sources sur le budget de la ville et son exécution en 2004 indiquent des éléments différents. L'investissement programmé y était de 240 M R pour les routes et de 24 M R pour les aménagements de transport (stations de minibus, chemins piétonniers...), rangés sous l'étiquette Développement économique.

Les grands secteurs consommateurs d'investissement sont l'électricité (15 % environ en 2004) et surtout les équipements liés à l'habitat rangés sous la rubrique Housing (45 % envi-

ron en 2004). Il y aurait donc une augmentation de l'effort en faveur des routes et des transports.

On notera d'ailleurs que les budgets annuels d'investissement semblent réalisés avec retard avec un taux de 53 % en 2003, 59 % en 2004, 54 % en 2007, en raison des difficultés de procédure d'engagement des travaux.

Tableau 8 : Données budgétaires de Tshwane (M R)

Dépenses de fonctionnement	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
transport	534, 527	525, 503	585, 173	622, 934	656, 026
Total	6 662, 987	7 395, 516	7,914, 164	8 424,864	8 872,443
%	8,0	7,1	7,4	7,4	7,4
Dépenses de capital					
transport	166, 250	245, 474	338, 535	492, 416	438, 870
Total	1 195,312	1 974, 269	1 769, 345	1 851, 534	1 996, 309
%	13,9	12,4	19,1	26,6	22,0

Source : City of Tshwane

2.1.1.2 Les bénéficiaires directs

Les bénéficiaires directs (les usagers) ne participent aux investissements des opérateurs privés de minibus qu'à travers les tarifs payés.

Il n'y a pas de contribution à l'investissement en infrastructure.

2.1.1.3 Les bénéficiaires indirects

Il n'y a pas de contribution des bénéficiaires indirects à l'investissement en matériel roulant ou en infrastructure.

2.1.2 Pour le fonctionnement

2.1.2.1 Les pouvoirs publics

L'Etat assure des subventions dédiées à la couverture d'une partie des coûts d'exploitation ferroviaire. De même l'Etat finance les subventions aux entreprises exploitant les réseaux d'autobus.

La Province gère les financements venant de l'Etat dédiés aux opérateurs de Tshwane. Elle apporte éventuellement un léger complément de financement dans certains cas.

La Municipalité n'apporte son financement spécifique qu'à la Compagnie Municipale d'autobus qui fonctionne comme une sorte de régie et a un déficit élevé d'exploitation à couvrir.

C'est un montant de 622 M R (56,5 €) qui apparaît en dépenses de fonctionnement pour l'exercice 2007-2008, couvrant tout le secteur des routes et des transports publics.

2.1.2.2 Les bénéficiaires directs

Les usagers des infrastructures ne paient pas de contribution, en l'absence de péages.

Seul le stationnement payant en centre ville mobilise une contribution des automobilistes.

Les usagers des transports collectifs par autobus ou par train de banlieue ne paient qu'une partie des coûts d'exploitation. En revanche les usagers des minibus taxis paient l'intégralité des coûts de ces opérateurs.

2.1.2.3 Les bénéficiaires indirects

Les bénéficiaires indirects ne participent pas au financement de l'exploitation des transports.

Certains employeurs le faisaient dans les années 70 du temps de l'apartheid pour couvrir leurs besoins de main d'œuvre mobilisée dans les townships lointains, mais cette pratique s'est réduite et ne semble plus actuelle.

2.1.3 Financements publics et financements privés

Tableau 9 : Synthèse de l'origine des financements

Mode de Transport	Fonction	Secteur public	Secteur privé
Routes	Investissement	100 %	-
	Fonctionnement	100 %	-
Rail	Investissement	100 %	-
	Fonctionnement	NC	NC
Bus	Investissement	NC	NC
	Fonctionnement	77 %	23 %
Taxis & Taxis collectifs	Investissement	5 %	95 %
	Fonctionnement	-	100 %

2.2 LE FINANCEMENT PAR FILIERES CLES

2.2.1 Péage des infrastructures de voirie et de stationnement

Il n'y a pas de péage de voirie à Tshwane.

Un projet d'autoroute à péage sur un axe nord-sud de l'agglomération, initié par l'Etat central, a été abandonné ou différé suite aux réticences de la Municipalité qui craignait que les usagers pauvres (ou de ressources limitées) soient pénalisés, soit directement comme automobilistes, soit indirectement à travers les charges supplémentaires que cela aurait occasionné aux minibus desservant cet axe (le péage aurait été logiquement répercuté sur le tarif des minibus opérant sur cet axe).

Des parcs de stationnement payant ont été mis en place dans le centre de la ville, en complément du stationnement payant sur voirie (parcmètres). Selon des interlocuteurs à la Municipalité, ce système coûte sans doute plus que cela ne rapporte à la Municipalité. Mais ce poste n'apparaît pas dans le budget car il pourrait être vu de façon négative.

On notera que la pratique des parcètres tend à être détournée par des pratiques informelles de jeunes assurant la surveillance des véhicules moyennant rétribution. Cela peut expliquer la limitation des recettes de la Municipalité.

2.2.2 Valorisation foncière des sites desservis par les transports

Le financement d'une partie des investissements par de la valorisation foncière est déjà l'une des orientations qui est donnée par le projet de Gautrain : les gares principales feraient l'objet d'aménagement concerté aboutissant à la création de surfaces de bureaux et de surfaces commerciales dont la valorisation devrait servir à financer la construction de ces gares. Les modalités restent à préciser.

Cette même idée est reprise de façon systématique dans les propositions du rapport Inrets 2008, s'appuyant sur des suggestions d'experts : l'option de densification urbaine qui vient à l'appui de la promotion des transports collectifs de masse ouvre cette possibilité de financement, dont les modalités devraient être précisées lors d'un projet pilote.

Mais il faut avoir conscience que l'on s'orienterait ainsi vers une rupture par rapport aux pratiques libérales antérieures quant à l'usage du sol et à la planification urbaine.

2.2.3 Financement par les usagers

Les usagers contribuent normalement à travers les tarifs payés aux opérateurs de transport. Ils ne bénéficient pas d'aide directe par des mesures de financement, mais indirectement avec une efficacité de plus en plus faible, à travers la politique de subvention aux opérateurs soit par autobus, soit par desserte ferroviaire.

La tarification tient compte de la distance, mais de façon atténuée par rapport à ce que la logique purement économique exigerait. La limitation des tarifs pour les trajets de longue distance est une donnée structurelle héritée de la période d'apartheid.

Les tarifs appliqués en juillet 2008 par la compagnie municipale d'autobus sont :

- 4,20 R (0,38 €) pour un ticket au détail 1 section (cela passe à 9 R pour 4 sections)
- 3,40 R (0,3 €) pour un ticket acheté par carnet de vingt
- 1,80 R (0,16 €) pour un ticket scolaire par carnet de vingt
- 262 R (24 €) la carte mensuelle
- 87,5 R (8 €) la carte mensuelle à tarif réduit (personnes âgées, heures creuses uniquement)

On voit donc que classiquement une réduction significative est accordée pour l'achat de tickets par carnet. L'attractivité de la carte mensuelle n'est pas évidente car elle suppose de faire près de trois trajets par jour pour être intéressante.

Des réductions importantes sont accordées aux scolaires (réduction de près de 50 %) et aux catégories vulnérables (personnes âgées) : réduction de 66 %

En ce qui concerne les minibus-taxis le niveau de tarif est plus élevé :

- 10 à 12 R (autour de 1 €) pour la liaison Mabopane-centre-ville (40 km)
- de l'ordre de 6 à 8 R (0,5 à 0,7 €) pour les liaisons plus courtes du type de l'axe Mamelodi-centre

L'intégration tarifaire des différents modes est inexistante, ce qui pénalise les usagers empruntant plusieurs modes.

2.2.4 Contribution des employeurs et des activités commerciales

La contribution des employeurs et des activités commerciales est actuellement inexistante.

Les employeurs étaient mobilisés du temps de l'apartheid, dans les années 1970, pour financer les dessertes d'autobus amenant les travailleurs des townships, mais elle a été progressivement réduite.

2.2.5 Les Partenariats Publics-Privés

La formule du PPP est déjà appliquée pour le projet ferroviaire Gautrain à l'échelle de la Province du Gauteng. Mais elle repose sur de fortes contributions publiques à l'investissement.

Un schéma de PPP devrait également être mis en place pour les premières lignes de BRT dont la construction devait être engagée fin 2008 mais probablement reportée d'un an dans la perspective d'une exploitation lors de la Coupe du monde de football en 2010. Le schéma proposé en 2008 par la banque conseil (HSBC) agissant auprès de la Municipalité est d'associer quatre composantes à parts égales dans la future entité d'exploitation du BRT :

- CTMM
- Entreprises d'autobus
- Groupements de minibus-taxis
- Un opérateur international ayant l'expérience des BRT

2.2.6 Financement public

Financement de voirie (investissements et maintenance)

Le financement des routes se fait à trois niveaux selon la classification de celles-ci :

- national : cette fonction revient à l'organisme spécialisé SANRAL
- provincial : Department of Transport (DoT) de la Province du Gauteng
- municipal : Municipalité (département infrastructures, en restructuration)

L'IPT estime le besoin de financement pour revêtir l'ensemble des routes municipales à 6,2 Md R (valeur 2004), soit 560 M €. Le simple budget de maintenance devrait être de 92 M R (8,3 M €) par an alors que le budget total municipal était de 314 M R pour l'exercice 2006-2007. C'est dire le décalage entre besoins estimés et capacité actuelle de financement.

Le transport ferroviaire suburbain

Une donnée déjà ancienne indique un taux de subvention de l'exploitation ferroviaire en Afrique du sud de 54 % en 2002. Les prévisions de SARCC pour l'année 2007-2008 indiquent un taux de subvention de 57 %, la contribution des recettes tarifaires étant de 31 %. A défaut d'autres données plus précises pour Tshwane, nous retiendrons ce ratio de subvention pour l'exploitation urbaine ferroviaire de Tshwane.

A l'échelle nationale, SARCC bénéficie de subventions d'exploitation et d'investissement qui sont ainsi programmées pour la période 2007-2011

Tableau 10 : Subventions de l'Etat à SARCC (Mds R)

Subventions	2007-2008	Reste 2008-2011	Total période 2007-2011
exploitation	2,259	8,013	10,272
investissement	1,696	9,445	11,141
autres	0,476	3,075	3,551
total	4,431	20,533	24,964

Source : SARCC 2007

L'objectif affiché est d'atteindre une couverture des coûts de 54 % en 1^{ère} classe, mais de 26 % seulement en classe économique, sachant que la subvention est estimée à 0,14 R au passager-km.

Il resterait à estimer la part affectée au réseau desservant Tshwane dans l'ensemble de ces activités de SARCC.

Les entreprises d'autobus

Les recettes proviennent des usagers (soumis à différents types de tarifs et réductions) et de subventions provenant principalement de l'Etat et transitant par la Province de Gauteng qui en est ainsi le gestionnaire.

« Le régime des subventions des autobus est hérité de la période d'apartheid qui forçait les travailleurs à habiter loin de leur lieu de travail... Les subventions servaient alors à la mobilité des seuls travailleurs... Il n'y a pas eu de réallocation des subventions pour les zones ou les groupes non desservis » (Gauteng strategic action agenda for transport, 2007)

Les entreprises d'autobus bénéficient ainsi de subventions importantes venant de l'Etat et de la Province, mais toutes gérées par la Province de Gauteng. Seule la compagnie municipale PCT (Pretoria City Transport) est subventionnée par la Municipalité de Tshwane. Selon le cas, le mode de calcul des subventions est soit sur la base des kilomètres parcourus, soit sur la base du nombre de passagers transportés. Le maintien du statu quo, hérité du système de l'apartheid, a plusieurs fois été dénoncé, ainsi que le non respect des lignes assignées, au détriment de l'efficacité du service.

Le montant des subventions était estimé en 2007 à 792 M R pour l'exercice 2006-2007, elles sont détaillées dans les tableaux ci-dessous. D'autres sources indiquent :

- opérateurs privés : 711 M R
- opérateur public : 75 M R

Tableau 11 : Contrats d'intérim en application pour l'année fiscale 2006/2007

Province	Municipality	Subsidised Company	Contract Fleet Owned	Total Kilometres	Total Subsidy
Gauteng	CTMM	NWS Botlhaba	234	14 276 719	R 150 235 597
Gauteng	CTMM	NWS Batswana Gare	133	4 829 717	R 53 620 395
Gauteng	CTMM	PUTCO	555	39 404 200	R 399 391 916
Gauteng	CTMM	PUTCO	212	10 532 600	R 78 754 000
Gauteng	CJMM	PUTCO	269	14 925 300	R 73 926 974
total			1403		R 755 928 882

Tableau 12 : Contrats d'appel d'offres en application pour l'année fiscale 2006/2007

Province	Municipality	Subsidised Company	Contract Fleet Owned	Total Kilometres	Total Subsidy
Gauteng	CTMM	PUTCO Mamelodi	13	486 987	R 3 798 574
Gauteng	CTMM	PUTCO Mamelodi	55	1 344 545	R 9 341 528
Gauteng	CTMM	PUTCO Mamelodi	14	486 138	R 3 468 604
Gauteng	CTMM	PUTCO Mamelodi	10	257 058	R 2 082 210
Gauteng	CTMM	Atteridgeville Bus	10	185 027	R 1 823 527
Gauteng	CTMM	Atteridgeville Bus	16	268 191	R 3 027 189
Gauteng	CTMM	Atteridgeville Bus	71	1 487 079	R 12 579 997
total			189		R 36 121 629

Source : Pamela

Tshwane bus bénéficie d'une subvention par la ville – system de « deficit subsidy » subvention déficitaire c'est-à-dire que la ville équilibre le budget systématiquement déficitaire de la compagnie municipale de bus.

L'état des comptes d'exploitation (2003-2004) de l'entreprise municipale PCT traduit une situation largement déséquilibrée, avec un déficit de l'ordre de 68% des coûts d'exploitation et 32% de couverture par les recettes tarifaires.

- Coût d'exploitation : 117 M R
- Recettes : 35,5 M R
- Déficit : 81,5 M R

Les tarifs d'autobus de la société municipale ont été augmentés successivement en 2003, en 2007 puis au 1er juillet 2008. L'argumentaire est intéressant à relever :

- alignement nécessaire sur les tarifs pratiqués par les autres opérateurs
- hausse des coûts des carburants
- vétusté du parc (et donc besoin de financement pour l'achat de nouveaux autobus, financé par ailleurs sur le programme de recapitalisation)

Les minibus taxis

Les minibus taxis ne sont pas subventionnés. Il s'agit d'une activité privée, avec financement privé qui fait peu appel au système bancaire. Les opérateurs équilibrent leurs comptes avec les recettes des usagers. Le niveau de tarif pratiqué dépend naturellement des liaisons assurées.

Les études manquent (ou du moins nous n'y avons pas eu accès) sur les conditions économiques qui régissent ce secteur d'activité. Si l'activité semble être potentiellement très rentable pour certains transporteurs, le surdimensionnement apparent des parcs laisse dubitatif sur les revenus tirés par les opérateurs les moins performants.

Une source potentielle mais critiquée de financement du secteur se trouve dans le programme national de recapitalisation du parc des minibus.

L'opération de recapitalisation des minibus-taxis en Afrique du sud

Le programme dit de recapitalisation du secteur des minibus est une initiative nationale engagée dès 1999 mais dont la mise en place s'est heurtée à de multiples difficultés et réticences de la part des transporteurs.

Ce programme vise au remplacement du parc actuel de minibus jugé trop vétuste par des véhicules modernes répondant à un cahier des charges respectant des normes de capacité (passage à des véhicules de 35 places) et de sécurité. Une certaine confusion a entouré la détermination de ces normes, destinées en partie à protéger et promouvoir l'industrie automobile sud-africaine pour laquelle ce marché était considérable. L'initiative est d'ailleurs venue du Ministère du Commerce et de l'Industrie, et non du Ministère des Transports.

Le décalage entre les contraintes de dossier, ce nouveau matériel imposé, les exigences qui l'accompagnent, son coût élevé d'une part et le montant de la prime à la casse jugé trop faible pour être incitatif d'autre part (de l'ordre de 50 000 R ou 4 500 €, soit 10 à 25 % du coût d'achat d'un véhicule neuf), explique le manque de succès du programme, controversé au sein des plus hautes instances.

Selon les sources, 4 270 véhicules (4,2 % de la flotte estimée à environ 100 000 minibus) auraient déjà bénéficié de cette opération, pour un montant de 480 M R. Une autre source évoque 9 400 véhicules. Le montant accordé pour chaque véhicule renouvelé serait de l'ordre de 50 000 R si l'on retient la seconde source, le montant ayant évolué au gré des négociations : initialement prévu de 30 000 R, il a été porté à 50 000 R en 2005.

Si l'on considère le parc de véhicules de Tshwane de 10 000 unités, soit 10 % du parc national, c'est une contribution de 48 M R (4,4 M €) dont aurait bénéficié le secteur à ce titre.

Le projet de BRT

En vue de l'importance croissante du poids des BRT dans les métropoles bénéficiaires, le New Transport Strategy and Action Plan a décrété que le fond PTIS pouvait être alloué aux opérations de BRT à proprement parler. C'est ainsi qu'une enveloppe de 1,8 Md R était prévue pour le financement de l'investissement du BRT de Tshwane pour qu'il soit opérationnel en 2010. Mais la lenteur d'exécution du projet conduit au risque d'une perte de ce financement.

En revanche le financement de l'exploitation du BRT n'est pas encore clair et est soumis aux études de simulation financière qui n'étaient pas encore achevées en février 2009.

L'une des questions majeures concernant le BRT tient aux conditions d'association des minibus à l'exploitation du BRT. Il est envisagé que les opérateurs bénéficient de la prime de recapitalisation pour renoncer à leur véhicule actuel et entrent dans le capital de l'opérateur du BRT. Mais devant les réticences des syndicats de taxi (National Taxi Association a décidé de suspendre les discussions à l'échelle nationale sur les BRT fin janvier 2009), il est possible que des financements supplémentaires doivent être mobilisés pour réussir cette intégration.

Comparaison du niveau de subvention apporté aux différents modes

Sur la base des données disponibles, certes parfois fragiles, on peut esquisser le calcul du montant de subvention accordé par passager de chaque mode de transport public.

Tableau 13 : Les subventions rapportées aux passagers transportés

	Subvention/an (millions Rand)	Passagers/jour	Passagers/an (Ms) (hyp 320 j/an)	Subvention/ Passager (Rand)
Bus privé	711	196 000	65	10,9
Bus municipal	75	50 000	16	4,7
Total bus	786	246 000	81	9,7
Train		216 000	71	3*
Minibus	-	986 000	325	0

* sur la base de 0,12R/pass-km et 25 km de distance moyenne

Source : calcul auteur

Les différences sont très importantes et le niveau de subvention apporté aux bus très impressionnant (de l'ordre de 1 € par passager pour les bus privés, 0,4 € pour les bus municipaux), d'autant plus qu'il s'agit d'opérateurs privés pour l'essentiel. Mais les distances longues de trajet (parfois de plus de 50 km) qui caractérisent les lignes de bus privées desservant les townships lointains du nord de Tshwane expliquent en partie ce niveau élevé de subvention imposé par l'héritage urbain de l'apartheid.

A l'inverse on comprend que les opérateurs de minibus qui ne touchent pas de subvention directe (mais n'ont pas les mêmes contraintes de service public) critiquent cet état de fait de subventions dont ils sont exclus.

Les estimations des subventions à l'échelle de la Province de Gauteng

Il est utile de rapporter ici des données sur l'état des subventions aux opérateurs de transport public dans la Province de Gauteng dont Tshwane est une composante importante.

Tableau 14 : Reconstitution des flux financiers des opérateurs d'autobus de Gauteng

	Montant (M Rand)	Montant (M €)	%
Coût d'exploitation (1)	1 322	120	
Recettes usagers (2)	550	50	41,6 %
Solde à couvrir (3) = (1) - (2)	778	70	58,4 %
Profit des opérateurs (4) = 10% (1)	132	12	10 % en sus
Subvention courante (5) = (3)+(4)	910	82	
Total recettes (6) = (2) + (5)	1 460	132	

Source : TRC (2009)

On notera également que les subventions au passager-km des bus du Gauteng sont estimées (TRC, 2009) de l'ordre de 0,32 R (3 cents €) en 2004-2005 et qu'elles ont été ramenées à 0,26 R (2,4 cents €) environ en 2006-2007. Ces données peuvent être compatibles avec nos estimations si l'on se cale sur une longueur moyenne de trajet de l'ordre de 35 km. Mais il y a des chances que des écarts aient lieu entre les statistiques officielles de fréquentation servant de base aux subventions (probablement surestimées) et celles estimées à partir de comptes, comme nous avons procédé...

Autre éclairage complémentaire : les subventions dans les transports publics en Afrique du sud représentent 0,3 % du PIB et 1,7 % du budget de l'Etat.

Les flux financiers des différents modes

On se propose ici de reconstituer les ordres de grandeur des contributions de chaque acteur pour chaque mode, en fait les contributions des usagers par les recettes tarifaires et les subventions publiques.

En l'absence des données sur les comptes d'exploitation des opérateurs on reconstitue de manière schématique les données, à partir des hypothèses suivantes :

- données reconstituées de fréquentation des modes en 2008 (source rapport Inrets)
- pour le train : taux de subvention de 0,14 R par passager-km, taux de couverture des coûts de 30 %.
- pour l'autobus : application d'un tarif moyen de 5 R ; subvention annuelle rapportée à 320 jours dans l'année.
- pour le taxi : application d'un tarif moyen de 7 R

Ces données seraient naturellement à corriger à partir des bases plus solides mais elles permettent de dégrossir les enjeux du financement. Plusieurs difficultés de reconstitution des données viennent de la diversité des sources pas totalement cohérentes entre elles, et des périodes d'observation pas toujours homogènes.

Tableau 15 : Esquisse de calcul du financement du coût des modes

	% motorisé	Nombre de déplacements/jour (milliers)	Nombre de passagers-kms/jour (millions)	Tarif moyen/déplacement	Coût/an usagers (Millions R)	Coût/an subvention (MR)	Coût total (MR)
Train	7 %	216	4,7	1,4R	96	210	306
Bus	8 %	246	4,2	5R	394	765	1 000
Taxi	32 %	986	13,5	7R	2 208	-	2 200
total	47 %	1 448	22.4		2 698	975	3 673

Bailleurs internationaux

Plusieurs bailleurs internationaux sont présents pour participer au financement des projets de transport de masse. Outre l'AFD, qui apporte un appui financier à l'étude de faisabilité du BRT, et a engagé avec le FFEM un appui au Plan de Transport, on recense au moins la coopération allemande (GTZ) impliquée dans l'étude de l'anneau ferroviaire (Ring Rail).

Réformes projetées par les Autorités

Les orientations affichées par la Province du Gauteng

Selon les documents stratégiques de la Province de Gauteng (2007) la politique de subvention des autobus reposera sur les points suivants :

- encourager l'usage des TC et étendre les subventions à tous les modes, à savoir aux minibus taxis.

- passer d'un système de subvention aux opérateurs à des subventions tournées vers les usagers, avec plusieurs groupes cibles (écoliers, personnes âgées...).
- revoir les règles actuelles en fonction de la décentralisation.
- faciliter l'accès aux TC pour les groupes vulnérables.
 - promotion du Black Economic Empowerment
 - subvention équitable, proportionnelle aux distances parcourues
 - subvention équitable pour les non actifs (non navetteurs)
 - subventions en cohérence avec les objectifs d'efficience.
- blocage du système actuel qui restreint le potentiel de transformation des opérateurs actuellement subventionnés.
- impossibilité de suivi des contrats actuels, ce qui inviterait à des modifications.

Concernant le secteur des taxis (mais il semble que cela désigne principalement les taxis compteurs, metered taxis, et non les minibus...) les orientations suivantes sont affichées :

- développer un secteur dynamique
- réaliser la recapitalisation de manière transparente
- donner la priorité à la création d'emplois qualifiés
- avoir un registre national des taxis
- donner une bonne image du secteur, notamment pour la sécurité
- en faire une composante du système de transport public.

Les orientations affichées dans l'IPT de Tshwane

L'orientation donnée par l'IPT est de davantage centrer les subventions du Département des Transports au profit des opérateurs pour la satisfaction des besoins des seuls navetteurs, et de se tourner vers les autres départements pour couvrir les besoins spécifiques de transport des élèves ou personnes à mobilité réduite.

Etant donné le caractère non durable des subventions favorisant les déplacements de longues distances générées par la structure urbaine héritée de la période d'apartheid, l'IPT identifie une stratégie nécessaire de coordination des actions d'habitat social à faible coût et les subventions de transport, visant à réduire ces subventions de la mobilité de longue distance. La tendance nationale est de limiter les subventions aux navettes d'une distance inférieure à 40 km, mais ce seuil ne semble guère praticable en l'état des structures urbaines.

Tout cela suppose une initiative inter Départements et inter Provinces pour y parvenir.

On constate donc des différences d'appréciation et de formulation entre les orientations de Tshwane et celles du Gauteng que devrait porter la GTMA (Gauteng Transport Management Authority) :

- subvention centrée sur les navetteurs ou sur l'ensemble des usagers potentiels
- subvention proportionnelle aux distances de déplacements ou limitée pour les déplacements de longue distance.

La nouvelle législation nationale en préparation

Une nouvelle loi devrait être votée au Parlement à l'automne 2008 : le New National Land Transport Bill (projet de loi accessible sur le site www.parliament.co.za) – cette loi viendra se substituer au National Land Transport Transition Act (NLTRA) de 2000.

Le rôle des municipalités quant à l'organisation des transports serait conforté, selon un principe de subsidiarité, alors que les Provinces ne pourraient prétendre jouer un rôle de tutelle. Mais d'un point de vue institutionnel, la création d'autorités de transport laisserait la séparation des tutelles entre le transport ferroviaire et le transport routier. La coordination des actions serait assurée par des 'intermodal planning committee's.

Un conflit existe entre les gouvernements des provinces et le gouvernement national qui appelle à la dévolution des subventions pour les opérateurs de bus directement à 12 municipalités (les 6 métropoles plus les 6 plus grandes villes secondaires) – les Provinces souhaitent conserver le contrôle de ce budget et ont formulé une objection à la proposition du Ministre des transports mais cette suggestion a déjà été soumise pour être votée au Parlement et il apparaît que Jeremy Cronin, à la tête du portfolio transports au Parlement, serait favorable à cette décision. (Source : B. Cameron).

Le NLTTA prévoyait que les municipalités mettent en œuvre des plans de rationalisation (« rat plans ») qui déboucheraient sur l'identification de contrats à céder à des opérateurs par appel d'offres ; mais ce système ne semble pas avoir fonctionné, étant donné que très peu de municipalités ont pu accomplir leur plan de rationalisation et couramment près de 70 % des contrats consistent en des contrats intérimaires, renouvelés sur une base mensuelle. La nouvelle loi prévoit qu'en plus du ITP (*integrated transport plan*) et du Rat plan, un *Integrated Rapid Transport System plan* (qui inclut le routier et le ferroviaire) soit conçu dans chacune des 12 villes majeures ; ce document viendrait donner davantage d'informations sur la façon dont les contrats sont alloués aux opérateurs.

Dans cette nouvelle disposition, les contrats de subvention forfaitaire (« net cost contracts ») qui prévoyaient (tels que conçus dans le NLTTA) que les opérateurs couvrent une plus grosse partie du risque (risque commercial), seront remplacés par des contrats de rémunération forfaitaire des charges (« gross cost contracts ») qui transfèrent plus de responsabilité aux villes (désormais responsables des allocations de subventions) avec des opérateurs rémunérés sur la base des distances parcourues et assumant donc le seul risque des coûts de production. Le défi pour le succès de ce modèle réside dans les modalités d'intégration des minibus au système.

Sur le plan du financement des transports, le subventionnement des services relèverait bien des municipalités, mais les sources de financement ne semblent pas bien identifiées alors qu'il paraît difficile de compter sur les budgets courants municipaux.

Pour assurer les financements nécessaires à l'échelle nationale, le National Land Transport Fund pourrait être alimenté par une part des recettes des taxes sur les carburants établies selon le National Roads Act de 1971. Mais la destination de ces financements n'est pas claire, notamment pour savoir s'il s'agit de subventions d'exploitation ou de subventions aux investissements.

Le système de subvention des autobus faisait l'objet de tensions importantes entre les divers échelons de pouvoirs publics fin 2008, début 2009, avec un différend porté devant le Tribunal en février 2009, notamment pour le cas le plus conflictuel de Cape Town : cela fait plusieurs années que la dotation fournie par le Ministère des Finances au Ministère des Transports apparaît insuffisante. La croissance forte des passagers ces dernières années a augmenté mécaniquement le besoin de subventions sans que les dotations puissent suivre et sans que des arbitrages adéquats soient assurés. Le non paiement du solde de subvention pour les derniers mois de l'exercice fiscal devient ainsi une occasion de conflit entre les opérateurs de bus et les Municipalités qui renvoient les responsabilités aux échelons supérieurs (Province, Etat).

Appréciation de l'option de subvention des minibus taxis

L'hypothèse d'un subventionnement des minibus est de plus en plus envisagée à l'échelle nationale, mais les objectifs ne semblent pas encore bien clarifiés : alléger le poids des dépenses transport pour les usagers ? Favoriser la profitabilité et le renouvellement du parc suite à l'échec de l'opération de renouvellement (Recap programmé) ? Faciliter l'insertion des opérateurs de minibus dans les projets de BRT, mais comment ? Selon le rapport de TRC Africa, qui exprime son désaccord avec cette option en raison des risques de distorsion des pratiques et de détournement des objectifs initiaux, le montant des subventions impliquées risquerait d'être lourd pour le budget de l'Etat.

Avec une hypothèse d'une subvention de 25 % du prix du trajet pour les navetteurs ayant un revenu mensuel inférieur ou égal à 3000 R (270 €), on arrive à un besoin de subvention estimé à 474 M R (43 M €) pour la Province du Gauteng.

Tableau 16 : Simulation des besoins de subvention des minibus pour la Province de Gauteng (M R)

Type desserte	Métropolitaine	urbaine	rurale	Total (M R)	Total (M €)
Gauteng	418	56	0,6	474	42,7
Total SA	683	282	147	1100	100

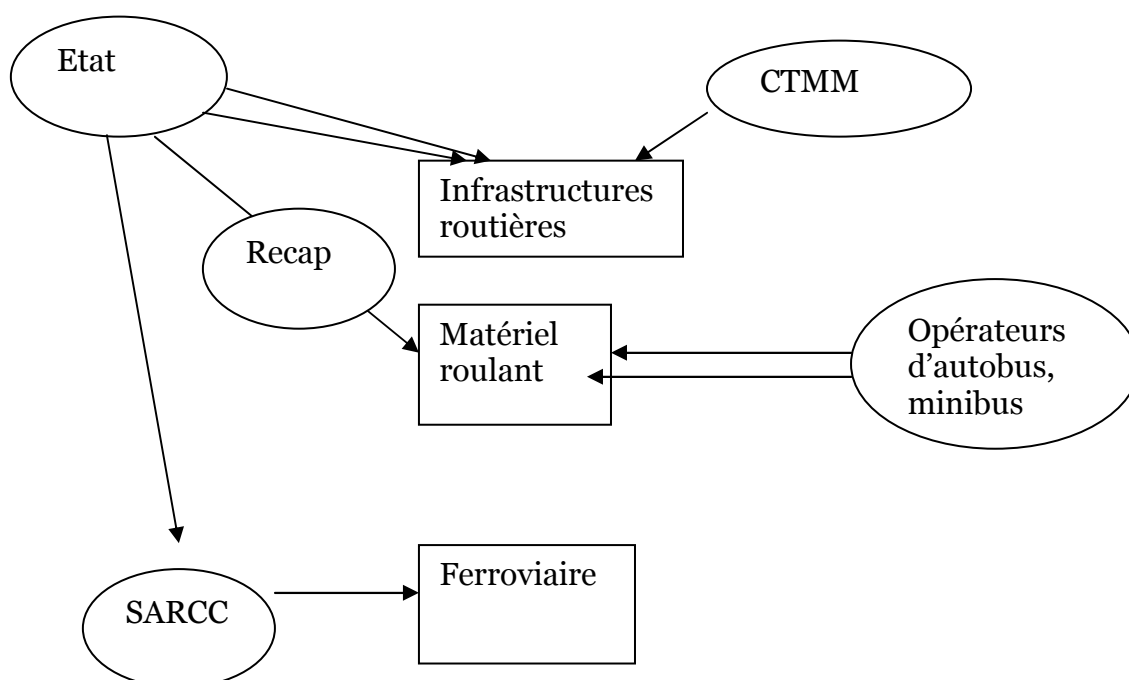
Source : TRC Africa (2009)

En portant le seuil de ressources des navetteurs à 4 500 R (400 €) c'est un besoin de subvention de 580 M R (52 M €) qui apparaît. Si on applique la règle à tous les usagers, le montant de la subvention passerait alors à 790 MR (71 M €).

2.3 SCHEMA GENERAL DE FINANCEMENT DU SYSTEME DE TRANSPORT

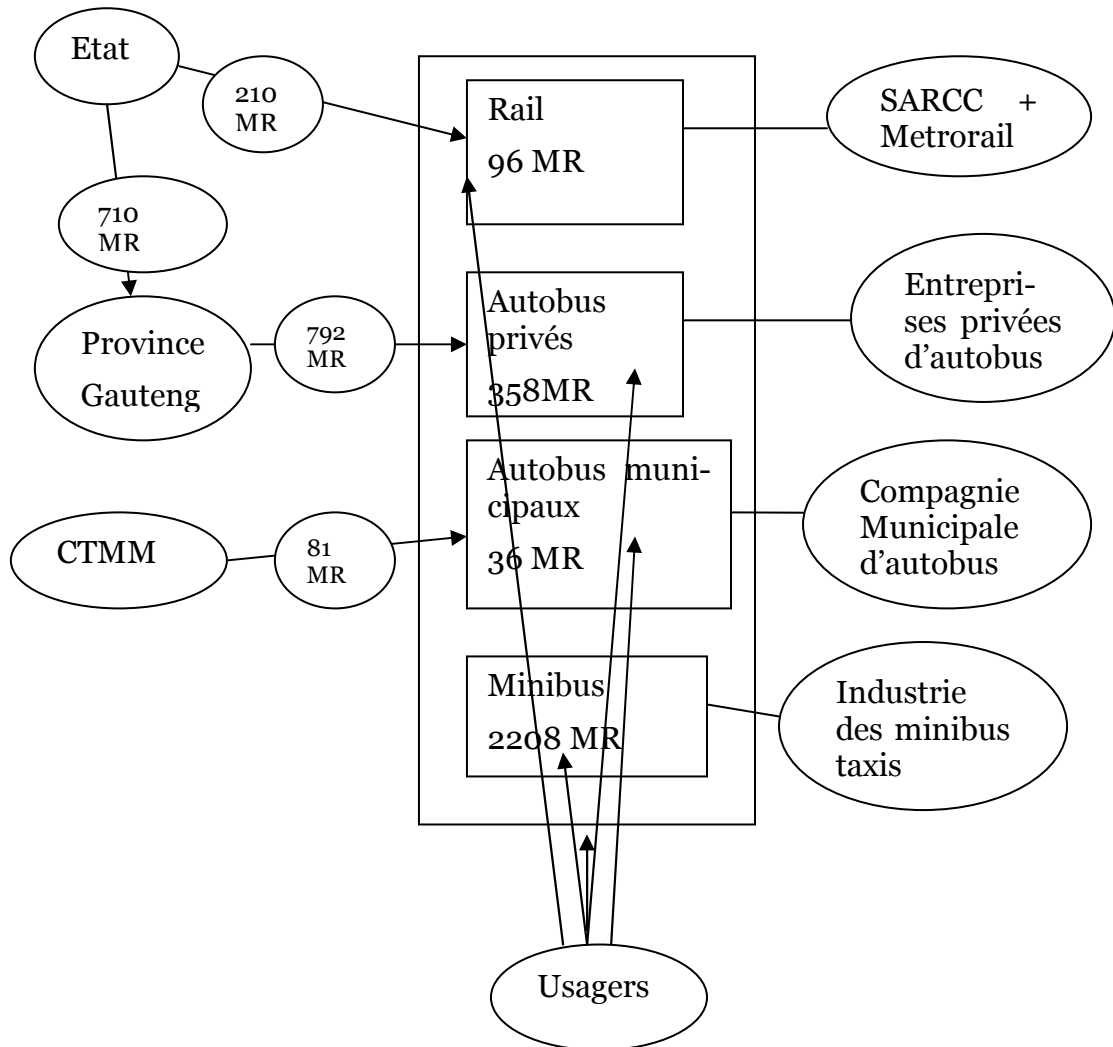
2.3.1 Pour l'investissement

Figure 3 : Schéma de financement de l'investissement



2.3.2 Pour le fonctionnement

Figure 4 : Schéma du financement du fonctionnement des transports publics à Tshwane



2.3.3 En résumé

Au bout du compte le système est largement financé par les usagers et par l'Etat central. Ce dernier intervient massivement, que ce soit pour l'investissement ou pour le fonctionnement à travers les subventions accordées aux autobus et gérées par la Province. Ce schéma occasionne des tensions de plus en plus fortes pour satisfaire des besoins croissants de financement de sorte que des réformes sont en gestation mais ne sont pas encore abouties.

Tableau 17 : Type de financements par modes et fonctions

Mode de Transport	Fonction	Mode de financement	Montants	Affectation
ROUTES	Investissement	Ressources budgétaires	XX	SANRAL
		Taxes, péages affectés*		
		Apport de capital privé		
		Recours à l'emprunt**		
		Dons ***		
	Fonctionnement	Ressources budgétaires	XX	CTMM
		Produit péages		
		Taxes foncières		
RAIL	Investissement	Ressources budgétaires	XX	SARCC
		Taxes, péages affectés		
		Apport de capital privé		
		Recours à l'emprunt		
		Dons		
	Fonctionnement	Recettes d'exploitation	XX	Metrorail
		Subvention publique directe	XX	Metrorail
		Taxes pré-affectées		
		Contributions obligatoires		
BUS	Investissement	Ressources budgétaires	XX	
		Taxes, péages affectés		
	Fonctionnement	Apport de capital privé	X	
		Subvention publique directe	XX	sociétés d'autobus
		Taxes pré-affectées		
		Contributions obligatoires		
Taxis & Taxis collectifs	Investissement	Apport de capital privé	XX	propriétaires de minibus
		Recours à l'emprunt	X	
		Subvention publique	X	
		Dons		
	Fonctionnement	Recettes d'exploitation	XX	opérateurs de minibus taxis
		Subvention publique directe		

* taxes sur les carburants, cartes grises etc. Toutes taxes pré-affectées au transport

** auprès du public, banques privées et bailleurs de fonds internationaux

*** organismes internationaux notamment

CONCLUSION : ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ DU SYSTÈME DE TRANSPORT

Appréciation de l'efficacité actuelle du système de financement

Du côté des usagers, la politique officielle, exprimée dans le *White Paper on National Transport Policy* de 1996, vise à ce que les dépenses de transport des navetteurs (domicile-travail) ne dépassent pas la part de 10% de leurs revenus, d'où découle la politique de subvention dictée également par le souci de compensation des déséquilibres issus de la politique d'apartheid.

Le système actuel de financement apparaît très peu efficace si l'on considère les éléments suivants :

- Malgré des financements importants, les autobus sont vétustes et le service offert dégradé et inadapté à la dynamique des besoins.
- La cible des usagers pauvres est très mal atteinte puisque ce sont les minibus non subventionnés qui assurent l'essentiel de leurs déplacements à partir des townships.
- Les besoins de financements s'accroissent avec la croissance des villes, sans que le budget de l'Etat ni celui de la CTMM semble en état de poursuivre ses subventions au même rythme.
- La volonté de développer les transports collectifs pour limiter l'usage de la voiture suppose des besoins de financement dont les sources possibles sont encore mal identifiées.

C'est donc logiquement que des critiques sont formulées depuis des années et que des projets de réforme du financement sont apparus mais n'ont pas encore pu émerger et être appliqués. Logiquement l'industrie du taxi revendique de bénéficier aussi des subventions accordées aux seuls autobus, et l'un des buts du programme de recapitalisation des minibus taxis pourrait d'ailleurs être considéré comme une attribution symétrique de subvention à ce secteur des taxis. Mais cela suppose que ce secteur accepte de s'intégrer à une organisation plus forte de l'ensemble de l'offre de transport public.

La stratégie actuelle repose sur la mise en place de transport de masse (Gautrain, BRT, remise à niveau ferroviaire, éventuel tramway ou autre technologie) pour restructurer l'ensemble de l'offre d'autobus. Les projets de BRT sont l'occasion d'intenses négociations avec les syndicats de minibus taxis pour leur intégration, avec des négociations financières en 2008-2009.

Conclusions sur la durabilité du financement des transports collectifs

Le caractère non durable du financement actuel est indéniable et cette appréciation est partagée par les Autorités à l'échelle nationale ou à l'échelle de la Ville de Tshwane. Mais la recherche de schéma de financement durable et conforme aux objectifs de la politique est encore en tâtonnement.

Il semble inévitable de parvenir à une combinaison des sources de financement suivantes :

- contribution accrue des usagers, qui pourra être acceptée socialement si la qualité de service est elle-même améliorée. Elle comporte aussi une diminution de la fraude.

- amélioration de la productivité, qui n'est pas une source de financement, mais contribue à l'allègement relatif des besoins de financement.
- taxation de l'usage de l'automobile pour opérer du transfert modal et financer le développement des transports collectifs.
- taxation foncière spécifique pour les zones et opérations bénéficiant d'une accessibilité privilégiée offerte par les transports de masse.

Le financement de l'Etat qui ne pourra se développer au rythme des besoins est appelé à terme à diminuer ou à disparaître mais cela dépend fortement des négociations relatives à la décentralisation, elles-mêmes conditionnées par les nouveaux équilibres à établir avec les Provinces (la Province de Gauteng pour Tshwane). Ces processus sont longs de sorte que l'Etat devra rester très présent durant de nombreuses années encore. Des besoins d'arbitrages se dessinent entre le financement de l'investissement et le financement de l'exploitation.

Appréciation des pistes de financement pour le futur

Il serait présomptueux dans une étude aussi courte de prétendre évaluer les propositions de schémas de financement actuellement sur la table des autorités sud-africaines. Tout au plus peut-on dégager quelques appréciations sur les défis et solutions possibles pour le financement du système de transport public de Tshwane, qui en fait débordent sur les questions d'organisation de ce système.

La politique de tarification et de subvention qui lui est liée doit trouver un compromis entre trois logiques :

- logique sociale d'aide aux plus démunis, notamment avec l'héritage des structures urbaines de l'apartheid.
- logique urbanistique cherchant à limiter l'urbanisation périphérique à des distances trop lointaines du centre de l'agglomération.
- logique économique rapprochant les tarifs des coûts de production du transport.

Les questions centrales de financement de l'exploitation concernent :

- le degré de subventionnement des services de transport, dont beaucoup d'analystes s'accordent à reconnaître son insuffisance par rapport aux enjeux.
- l'extension des subventions au secteur des minibus qui serait alors soumis à des contrats de service.
- l'identification de sources spécifiques pour alimenter ces subventions, et notamment de nouvelles sources dans un schéma de décentralisation toujours en gestation.

Conclusions sur l'adéquation des schémas de financement aux enjeux urbains

La promotion des transports collectifs n'est pas une fin en soi, elle doit être resituée dans le contexte de la ville et mise en perspective par rapport aux autres fonctions urbaines et aux dynamiques urbaines.

Par rapport à l'objectif majeur d'intégration urbaine des anciens townships, il y aurait lieu d'introduire une coordination étroite entre les programmes de financement social du logement et le financement des dessertes de transport collectif. En d'autres termes une ambition

légitime pourrait être d'engager et favoriser des programmes de logement qui soient en cohérence avec un objectif de densification urbaine et de rapprochement de l'habitat des lieux d'emploi, conformément aux objectifs de planification exprimés dans le projet urbain (City Development Strategy, CDS, adopté en 2004).

L'un des enjeux urbains concerne la constitution d'une grande métropole, ville-région associant Johannesburg, Tshwane et Ekurhuleni. Le projet Gautrain est notamment une expression de cette nouvelle entité en cours de constitution. Le financement des transports collectifs de Tshwane doit alors s'insérer en cohérence avec les actions menées par d'autres entités à l'échelle métropolitaine :

- cohérence dans la définition de l'offre de transport : continuité et intermodalité, intégration tarifaire.
- cohérence dans les mécanismes de financement, sinon on risque de se heurter à des distorsions préjudiciables.

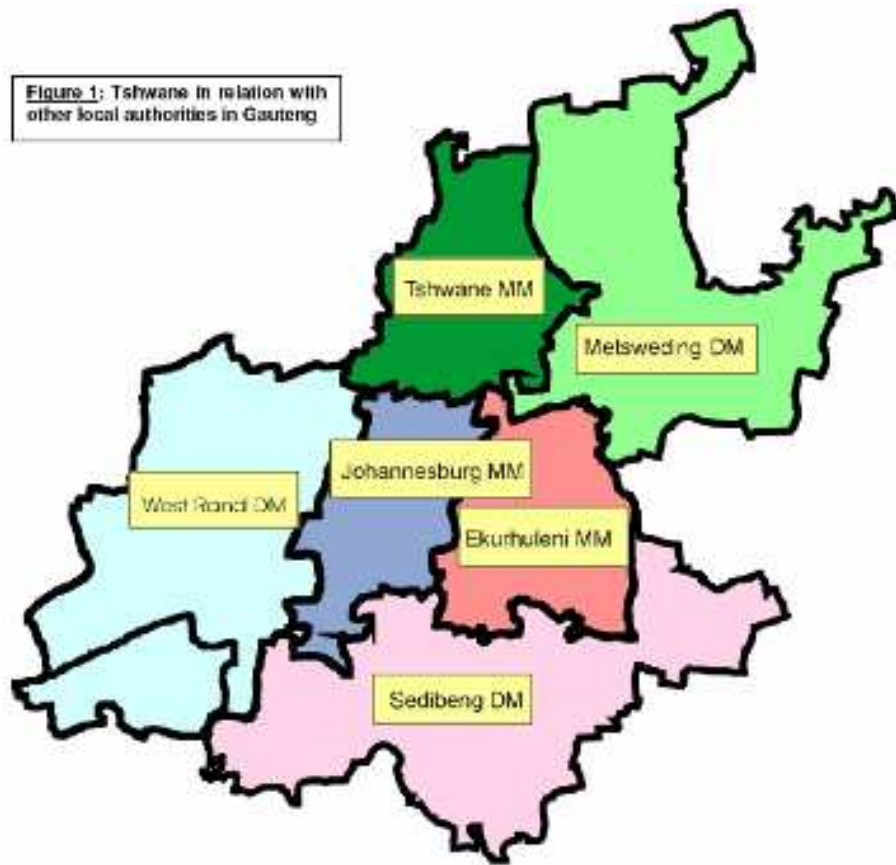
ANNEXES

ANNEXE 1

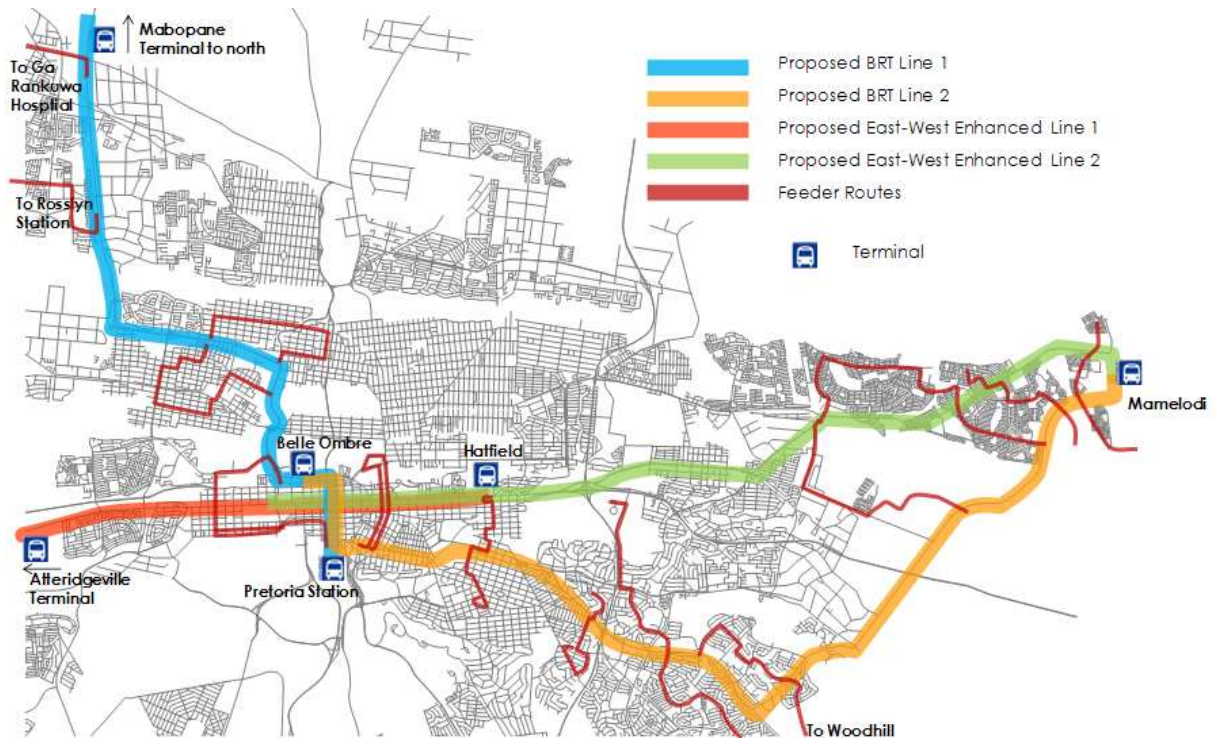
CARTES DE LA VILLE DE TSHWANE



Figure 1: Tshwane in relation with other local authorities in Gauteng



Carte du réseau projeté de BRT



Source : Namela, septembre 2008

ANNEXE 2 : PHOTOS DES TRANSPORTS A TSHWANE



Source : CBD de Tshwane



Minibus en attente à la Gare de Mabopane

Source : Photo X. Godard



Bus à impériale en centre-ville

Source : Photo X. Godard



Les minibus en activité en centre-ville

Source : Photo X. Godard



Usage du train dans la Région de Gauteng

Source : Photo (GTMA)

SOURCES DOCUMENTAIRES

- ALG (2008), Tshwane Bus Rapid Transit, Operational Plan, Technical Report, 14 September 2008
- BOMBELA (2006), Gautrain presentation to FSACCI, PPT, 22 March 2006
- CITY OF TSHWANE METROPOLITAN MUNICIPALITY, 2005. The Measurement of Key Performance Indicators of the Transport System in the City of Tshwane
- CITY OF TSHWANE METROPOLITAN MUNICIPALITY, 2007. Integrated Transport Plan 2006-2011
- CITY OF TSHWANE METROPOLITAN MUNICIPALITY, 2007. Local Authority Notice n°1 of 2007 - Establishing an external transport authority to provide its transport services
- CITY OF TSHWANE METROPOLITAN MUNICIPALITY, 2007-2008. Medium Term Revenue and Expenditure Framework for the CoT, 31 May 2007
- CITY OF TSHWANE METROPOLITAN MUNICIPALITY, 2008-2009 Budget Report, March 2008
- GAUTENG PROVINCIAL GOVERNMENT, 2007. Gauteng Strategic Action Agenda: Integrated Public Transport Action Plan for Gauteng Province
- Gauteng Department of Public Transport, Roads and Works, Gauteng Transport Management Authority, Presentation. Power Point, February 2008
- Gauteng Department of Public Transport, Roads and Works, 2007, Gauteng Strategic Action Agenda for Transport, Annexure
- GTZ, 2003, Prix internationaux des carburants dans 165 pays, mai 2003
- Heyns T, Operator Business Models for BRT systems in South Africa, power point présenté à la Conférence SABOA, 28 February 2008
- Inrets, Etude de faisabilité du Plan de Transport Intégré de Tshwane, Rapport d'expertise pour FFEM et AFD, juin 2008
- Lomme R, 2006, Economie politique de la réforme des transports urbains en Afrique du sud, Thèse de Doctorat, Cnam
- NATIONAL DEPARTMENT OF TRANSPORT – RSA, 1998. Moving South Africa: A Transport Strategy for 2020
- SARCC (2007), Annual report 2006-2007
- SARCC 2008, Business Plan 2008-2009
- TRC Africa, Study of the impact of transport subsidies on economy, Final Report for DoT, 6 January 2009
- Wilkinson P (2007), Powers and functions relating to the public transport sector, Report for PDG