



HAL
open science

Le matatu, mode de transport en commun semi-informel dans la ville de Nairobi, Kenya

Frédéric Marche

► **To cite this version:**

Frédéric Marche. Le matatu, mode de transport en commun semi-informel dans la ville de Nairobi, Kenya. Géographie. 1998. dumas-01313698

HAL Id: dumas-01313698

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01313698v1>

Submitted on 10 May 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Le Matatu mode de Transport en commun
Semi-Formel dans la Ville de
Nairobi-Kenya

MARCHE Frédéric

Maîtrise de Géographie

(Directeur de Mémoire : Françoise Imbs)

Le matatu, mode de transport en commun semi-informel dans
la ville de Nairobi – Kenya

Mémoire réalisé avec le soutien financier de l'IFRA de Nairobi
(Institut Français de Recherche en Afrique)

IFRA



No. d'identification

Date 16/05/00

Cote KE/MAR T 388.41321

IFRA002669

Je tiens à remercier le directeur de l'Institut Français de Recherche en Afrique de Nairobi, monsieur Bernard Charlery de la Masselière, ainsi que mon directeur de mémoire, mademoiselle Françoise Imb s, pour m'avoir offert l'opportunité de faire mon sujet de maîtrise sur Nairobi ainsi que de m'avoir donné la possibilité de m'y rendre.

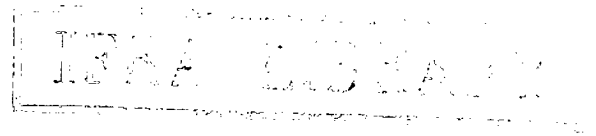
Je tiens aussi à remercier monsieur François Grignon, pour son aide, ainsi que tout le personnel de l'IFRA pour m'avoir accueilli dans leurs locaux la durée de mes recherches.

Un très grand merci également à monsieur Bernard Calas pour son aide précieuse et son suivi tout au long de mes recherches.

Je voudrais remercier tout particulièrement mes parents, monsieur Claude Marche et madame Maryse Zambetti, mon ami Christophe Dessailly ainsi que toute ma famille et mes autres amis pour leur patience et leur soutien généreux pendant toute cette année.

Je veux également remercier les CSN et stagiaires qui m'ont accueilli et m'ont fait découvrir ce fantastique pays qu'est le Kenya : Sylvain, Nora, Tanja, Yann, Olivier et Arnaud.

Ce mémoire est dédié à Song.



SOMMAIRE

Remerciements.....	1
Table des matières.....	2
<u>INTRODUCTION</u>	5
<u>PREMIERE PARTIE : Nature des systèmes de transports collectifs urbains de la ville de Nairobi</u>	
1. <u>Genèse des transports collectifs au Kenya</u>	8
2. <u>Une croissance urbaine considérable</u>	9
3. <u>Les transports publics urbains dans la ville de Nairobi</u>	10
a. L'espace urbain de Nairobi et les caractéristiques du réseau routier de la ville.....	10
b. Les différents modes de transports publics urbains.....	16
1). Les transports publics urbains motorisés.....	16
1.1 L'autobus	
1.2 Le matatu	
1.3 Le taxi	
1.4 Le train	
2). Les autres modes de transports urbains.....	18
2.1 La marche à pied	
2.2 La bicyclette	
c. Utilisation des transports publics urbains.....	19
1). Problèmes majeurs concernant les transports publics urbains.....	20
2). Choix du mode de transport public urbain.....	20
<u>DEUXIEME PARTIE : Les matatus intra-urbains, service de transport public de la métropole de Nairobi</u>	
1. <u>Le système bus : la compagnie <i>Stagecoach Kenya Bus Service Limited</i></u>	22
a. Historique de l'entreprise KBS.....	22
b. Les opérations des bus KBS dans la ville de Nairobi.....	23
1). Les moyens de la compagnie.....	23
2). KBS dans l'espace urbain.....	28
3). Les différents tarifs KBS.....	31
2. <u>Les matatus intra-urbains</u>	35
a. Apparition et évolution du secteur matatu.....	35
1). Naissance des matatus.....	35
2). Développement du statut matatu.....	36
3). Evolution des différentes formes de véhicules.....	38
4). Evolution du nombre de véhicules.....	40

b. Les matatus dans l'espace urbain.....	42
1). Le rayon d'action des matatus.....	42
2). Les matatus dans le paysage urbain.....	43
3). Les itinéraires de matatus.....	44
4). Le trafic matatu.....	45
5). Les terminus de matatus.....	47
6). La gestion par les associations et par les organisations du secteur matatu.....	48
c. Caractéristiques opérationnelles des matatus.....	51
1). Les types d'opérateurs.....	51
1.1 Leurs rôles.....	51
1.2 Leurs profils socio-économiques.....	53
2). Emplois et revenus générés.....	54
3). Dépenses et profits d'un véhicule matatu.....	55
d. Les matatus, activité formelle ou informelle ?.....	58
3. <u>Relations entre matatus et bus : systèmes et conflits</u>	60
a. La concurrence directe KBS/Matatu.....	60
b. La part de marché KBS/matatu sur les transports communs à Nairobi.....	63
4. <u>Les utilisateurs de matatus et de bus</u>	65
a. Utilisation, choix et coût du mode de transport.....	65
b. Attitudes et perceptions envers les deux transports publics.....	67
<u>TROISIEME PARTIE : Etude de cas, le mode de transport matatu sur la ligne 46 (quartier de Kawangware - gare ferroviaire centrale)</u>	
1. <u>La ligne 46 dans l'espace urbain de Nairobi</u>	70
2. <u>L'organisation de la ligne 46 : le Kawangware Matatu Workers</u>	76
a. Origine.....	76
b. Mode de fonctionnement et de gestion du terminal de la gare ferroviaire.....	77
3. <u>Le fonctionnement des matatus sur la ligne 46</u>	79
a. Opérations sur la ligne.....	79
b. Recettes et dépenses quotidiennes d'un matatu minibus.....	80
4. <u>Identification des propriétaires, propriétaires-conducteurs, employés-conducteurs, rabatteurs et encaisseurs de la ligne 46</u>	82

<u>5. La concurrence entre matatus et bus <i>KBS Stagecoach</i> sur la ligne de Kawangware</u>	84
a. Les opérations des bus <i>KBS Stagecoach</i> sur la ligne 46.....	84
b. Compétition entre les bus KBS et les matatus sur la ligne.....	85
1). Fréquence des matatus et des bus KBS de 5h00 à 23h00.....	85
2). Nombre de personnes transportées sur la ligne pour KBS et les Matatus...87	
c. Identification et perceptions des usagers de la ligne 46 selon des questionnaires sur les utilisateurs.....	88
 <u>CONCLUSION</u>	 90
 Bibliographie.....	 91
 Abréviations.....	 93
 Glossaire.....	 94
 Liste des tableaux.....	 96
 Liste des cartes et autres documents.....	 97
 Annexes.....	 98
- Carte : Répartition des densités de population dans la ville de Nairobi en 1979 (Mazingira Institute, 1985).....	99
- Tarifs intra-urbains des matatus et des bus de la compagnie KBS en 1982.....	100
- Tarifs des bus KBS selon les différentes zones de prix au 24 mars 1984.....	101
- Publicité pour la promotion de la carte d'abonnement mensuel <i>Megarider</i> de la compagnie de bus <i>KBS Stagecoach Ltd</i> (parue dans le journal <i>Daily Nation</i> en mars 1998).....	102
- Exemple d'une journée de fonctionnement dans un matatu de type minibus (Nissan KAJ 650 L) avec Munga (conducteur) et Georges (rabatteur et receveur) sur la ligne 46 le 23/02/98.....	103
- Questionnaires sur les opérateurs et sur les utilisateurs.....	105
- Tableau sur la fréquence des matatus sur la ligne 46 par demi-heure.....	108
- Comptage des piétons et des bicyclettes à la sortie du bidonville de Kawangware, au centre commercial Valley Arcade (Gitanga Road), sur la rue Argwings Kodhek, à l'intersection Valley Road et Ralf Bunche, sur Denis Pritt Road	109

INTRODUCTION

- Présentation du sujet

Les transports urbains apparaissent comme une combinaison complexe d'activités urbaines essentielles dont la vaste majorité de la population kenyane dépend. Les deux transports en commun que nous allons étudier font partie du paysage urbain de la ville de Nairobi et sont incontournables dans la vie de chacun de ses habitants. En effet, la compagnie formelle de bus *Kenya Bus Service Stagecoach Ltd* et le secteur artisanal et semi-informel dénommé *matatu*, du nom de ses véhicules, dominent le marché des services de transports publics de la métropole. Le *matatu* est un véhicule qui freine et qui accélère brusquement, qui slalome entre les voitures et qui s'arrête n'importe où pour faire monter ou descendre un passager. Cependant, le phénomène *matatu* a littéralement explosé pendant ces vingt dernières années montrant combien les transports publics formels sont devenus inadaptés à l'espace urbain actuel et à la population de la capitale.

- Objectifs de ma recherche

Très peu d'études, et encore moins récentes, ont été produites au sujet des *matatus*. Cette étude tente de façonner une approche contemporaine de ce secteur dans la ville de Nairobi afin de comprendre comment s'organisent les deux principaux modes de transports en commun dans la capitale kenyane. Cela comprend l'évolution mais aussi la description actuelle de l'industrie *matatu* ainsi que celles des bus de la compagnie KBS, que ce soit en terme de fonctionnement mais aussi d'utilisation de la part des citoyens. La concurrence entre les deux moyens de transport, ainsi que les problèmes causés par le secteur *matatu* comme partie du système de transport public, seront également traités. J'ai ensuite examiné le cas d'une ligne suivie par les bus et les *matatus* et représentative des transports publics dans l'espace urbain, cela dans le but d'analyser plus en détails les activités du secteur artisanal à une échelle locale.

- Méthodologie

J'ai effectué mes recherches de terrains à Nairobi du 13 Janvier 1998 au 24 Mai 1998 au sein de l'IFRA (Institut Français des Recherches en Afrique).

Une recherche bibliographique fut tout d'abord réalisée à la bibliothèque de l'Université de Nairobi (*University of Nairobi*) afin de faire l'état des recherches sur le secteur *matatu*. Et il apparaît que très peu d'études sérieuses ont été réalisées sur le sujet. Les seules références concernant ce secteur datent d'avant 1983. La seule étude vraiment complète qui soit basée sur des données détaillées date de 1982 et fut réalisée par l'institut Mazingira, une organisation non-gouvernementale installée à Nairobi et étudiant des secteurs variés sur les villes du Kenya (environnement, urbanisme, transports, santé...). Ces données sont donc dépassées et ne représentent plus vraiment la réalité actuelle sur le secteur *matatu*. Elles offrent cependant de bonnes comparaisons avec le peu de données existantes dont on dispose. Il faut remarquer que les recherches qui ont été produites après cette date restent peu fiables quant à leurs données et leurs estimations.

Les chiffres sur lesquels je me suis appuyé proviennent essentiellement du Conseil municipal (*Nairobi City Commission*) et du service administratif de la compagnie de bus KBS situé au dépôt principal (General Waruinge St./1 st Avenue Eastleigh, PO BOX 30563, Nairobi). J'ai aussi effectué une revue de presse des principaux journaux kenyans qui m'a permis d'avoir des informations sur l'état actuel général de l'industrie matatu.

Une chose essentielle et qui m'a considérablement servie dans mes recherches est que je prenais le matatu minimum deux fois par jour pour me rendre de mon lieu de résidence vers le centre ville. J'ai ensuite réalisé des enquêtes de terrain, principalement dans le centre de Nairobi où se situent les principaux terminus pour observer le mode de fonctionnement et d'organisation des matatus. Puis, je me suis intéressé à l'étude de la ligne 46. J'ai réussi à nouer un contact avec certains opérateurs de la ligne, principalement aux terminus. Les principales informations dont je dispose proviennent de questionnaires que j'ai soumis à ces opérateurs, ainsi qu'aux différents utilisateurs des deux modes de transports publics. Ces derniers ont été interrogés dans le centre ville, à divers endroits de la ligne et dans le quartier de Kawangware. Je suis en outre resté une journée entière dans un minibus qui fonctionnait sur la ligne 46. Enfin, j'ai réalisé des comptages de matatus, de bus et de piétons afin d'avoir des données chiffrées sur la ligne.

J'ai choisi la ligne 46 car c'est une ligne que je trouvais intéressante. Elle donne selon moi une bonne représentation du secteur matatu à Nairobi. Elle part du centre, traverse une zone résidentielle aisée pour terminer dans un bidonville (*une carte de localisation est disponible dans la troisième partie*). Sur l'itinéraire de la ligne, on trouve notamment des centres commerciaux (*Valley Arcade, Yaya center, Hurlingham*) qui attirent une certaine population. Et il fallait également une zone relativement sûre afin qu'il n'y ait pas trop de problèmes de sécurité pour faire mes enquêtes.

- difficultés rencontrées dans mes recherches

Il faut tout d'abord noter que très peu d'ouvrages français traitent des transports urbains concernant l'Afrique de l'est, la majorité étant en effet ciblée sur l'Afrique francophone. La recherche bibliographique et mes études de terrain se sont donc fait en anglais et par conséquent, il est vrai que j'ai eu parfois quelques problèmes à comprendre certaines personnes.

J'ai eu également énormément de difficultés pour trouver des données sur le secteur matatu. Les études sur les systèmes de transports urbains à Nairobi sont en effet très restreintes ou trop partielles. Il est courant de trouver des estimations incohérentes d'une source à l'autre. En ce qui concerne la cartographie sur les transports urbains de la capitale, on ne trouve que des cartes très médiocres ou dépassées (rien n'existe par exemple sur les lignes de matatus). Concernant l'administration, aucun responsable en rapport avec les transports urbains, que ce soit au Conseil municipal (*Nairobi City Commission*) ou au Ministère des transports, n'a voulu me recevoir.

Sur le terrain, je me suis vite rendu compte que le secteur matatu était un domaine très difficile d'accès principalement à cause de l'hostilité des opérateurs-matatus (déterminée par leur silence ou par leur agressivité) due notamment à la couleur blanche de ma peau mais aussi au fait qu'il se méfiait, pensant que je faisais partie de la compagnie de bus KBS. A cela, il faut ajouter le faible niveau d'éducation de ces opérateurs qui se caractérisa par de très grosses difficultés à s'exprimer en anglais (la majorité ne parle que le kiswahili). On peut aussi noter les mensonges et les invraisemblances dans certaines réponses aux questionnaires des interrogés.

J'ai donc été obligé de prendre un assistant de recherche (*Robinson GITAU NDUNGU, P.O Box 75425 Nairobi*) d'ethnie kikuyu (*cela étant indispensable car le milieu est majoritairement de cette ethnie*) afin de créer plus facilement de contacts avec les opérateurs. Enfin, le fait qu'il n'y ait plus d'association gérant la ligne n'a pas facilité mes recherches (l'organisation de la ligne 46 n'a pas souhaité me rencontrer).

- Présentation du plan

La présentation des différents systèmes de transports urbains à Nairobi par rapport au contexte urbain en rapide évolution fera l'objet de la première partie.

La seconde partie tentera de faire la description actuelle du secteur formel représenté par la seule compagnie de bus desservant l'espace urbain de Nairobi. Nous analyserons ensuite le secteur semi-informel et artisanal du transport urbain à l'intérieur de la métropole : les matatus. Les deux transports collectifs seront ensuite comparés, cela principalement en termes de concurrence et de complémentarité.

La troisième partie permettra d'appuyer la seconde à l'aide de l'analyse d'un exemple. Cette dernière partie fait l'état des lieux d'une ligne urbaine de transports collectifs allant du centre vers un bidonville, situé à l'ouest de la ville, sur laquelle fonctionnent bus et matatus.

PREMIERE PARTIE : Nature des systèmes de transports collectifs urbains dans la ville de Nairobi

Ce chapitre décrit les différents modes de transports en commun existant dans la ville de Nairobi, ainsi que les modes de transports individuels tels que la marche ou la bicyclette. Il inclue aussi le tracé et l'état des infrastructures routières de la métropole. Il apparaît tout d'abord intéressant de donner un aperçu sur l'histoire des transports publics au Kenya, mais aussi de situer l'évolution de la ville de Nairobi depuis sa création.

1. Genèse des transports collectifs au Kenya

A la suite de la conférence de Berlin en 1885, la Grande-Bretagne acquiert une vaste étendue encore mal connue dans la partie orientale du continent africain. La pénétration et le développement de cette zone (les actuels Kenya et Ouganda) sont confiés à l'*Imperial British East Africa Company* (IBEAC). Mais celle-ci échoue et le gouvernement britannique établit une administration directe, mettant ainsi en place en 1895, le *British East Africa Protectorate* (BEAP). En 1896, la construction d'une voie ferrée reliant Mombasa, sur la côte de l'océan Indien, à Kisumu sur les rives du lac Victoria est décidée. Le but en est stratégique, il s'agit en effet d'acheminer rapidement des troupes militaires vers le Haut-Nil. La population africaine de cette région ne pouvant effectuer la construction de la ligne de chemins de fer, les autorités gouvernementales accordent à l'*Uganda Railway Company* (URC) de faire venir une main-d'œuvre indienne ayant déjà travaillé avec les ingénieurs britanniques. Plus de 31 000 indiens viennent donc au Kenya pendant les cinq années de construction et 6 500 s'y établissent définitivement dans le petit commerce ou dans l'artisanat. En 1901, le chemin de fer atteint Kisumu mais le but militaire de cette ligne n'est plus d'actualité. Cependant, la pénétration de la voie ferrée dans l'intérieur des terres a dévoilé le climat sain et les possibilités agricoles de la région.

La ville de Nairobi est fondée par les ingénieurs de l'URC en 1899. Ce n'est alors qu'un dépôt de matériel ferroviaire situé avant le difficile franchissement de l'escarpement Mau, en bordure du grand fossé d'effondrement que constitue la rift Valley. Le site se situe à mi-chemin de la ligne ferroviaire, à la fin des plaines Athi et où se trouve une rivière que les Masai appellent *Enkare Nairobi*, signifiant « eau fraîche ».

L'apparition des transports publics au Kenya commence donc avec la mise en place de la ligne de chemin de fer Kenya-Ouganda au début du siècle (1896-1901). Le transport de personnes et de marchandises de la côte vers l'intérieur des terres contribue fortement à transformer les conditions économiques et sociales du pays. En effet, le transport par voie ferroviaire est l'un des principaux moyens de transport au Kenya dans la première moitié du XX^{ème} siècle. Pourtant, avec l'arrivée et le développement de la voiture, il y a une augmentation de l'utilisation des véhicules à moteur concernant par conséquent les transports publics. C'est le début du déclin du chemin de fer à partir de 1950 alors que la construction de routes ne cesse de s'intensifier. La majeure partie des utilisateurs de transports en commun commence alors à utiliser les transports routiers plus que les autres moyens de transports.

L'urbanisation accroît par conséquent la demande de transport. A partir des années 50, la motorisation augmente alors faiblement à l'intérieur des zones résidentielles africaines par rapport à la croissance rapide de la population locale. Cela marque le début de l'émergence des services de transports collectifs informels à l'intérieur de ces zones. C'est à cette période qu'apparaît le transport artisanal et informel dénommé matatu.

2. Une croissance urbaine considérable

Lorsqu'elle devint capitale du Kenya en 1905, la ville de Nairobi avait une population d'environ 10 000 habitants. La croissance régulière qu'elle a connue durant la période coloniale fit que, à la veille de l'indépendance, elle comptait 347 431 habitants. Après l'indépendance du pays en décembre 1963, Nairobi connut une brutale poussée démographique ainsi qu'une augmentation rapide de l'immigration. La population s'accrut donc fortement et le recensement de 1969 attribuait à la ville 509 286 habitants.

Depuis les années 50, le Kenya a connu une croissance urbaine importante, le taux d'urbanisation passant de 7,7 % en 1962 (soit une population urbaine totale de 670 950 habitants) à 18,1 % en 1989 (soit une population urbaine totale de 3 877 222 habitants) d'après les recensements kenyans.

En se basant sur le rythme de croissance des années 60, des estimations faites par la NMGS (*Nairobi Metropolitan Growth Strategy*) en 1973 prévoyaient que la population urbaine du Kenya devait être comprise entre 5 et 7 millions dont 77 % à Nairobi et à Mombasa à la fin du siècle, c'est-à-dire une population pour la capitale comprise entre 2 et 2,2 millions d'habitants en 1990 et entre 2,9 et 4,2 millions en l'an 2000. Dans les faits, le rythme de croissance n'a pas été aussi élevé.

D'après le dernier recensement kenyan officiel de 1989, Nairobi comptait 1 346 000 habitants, soit une population multipliée par six depuis la fin des années 60. Ce chiffre semble cependant largement sous-estimé car la métropole atteindrait entre 2,5 et 3 millions d'habitants à l'heure actuelle. Nairobi a connu ces dernières années une croissance d'environ 5 % par an, ce qui correspond à peu près à celle du pays dans son ensemble. L'origine de cette croissance se trouve plutôt dans les propres dynamismes démographiques de la ville que dans des phénomènes migratoires.

Tableau 1 : Population urbaine de Nairobi et taux annuel de croissance urbaine de 1962 à 1989.

Population urbaine de Nairobi (en habitants)				Taux de croissance urbaine annuelle (en %)		
1962	1969	1979	1989	1962-69	1969-79	1979-89
266 794	509 286	827 775	1 346 000	9,7	5,1	4,7

Source : Recensements kenyans de population 1962, 1969, 1979, 1989.

L'impact concernant la demande urbaine des transports publics ne se fait pas seulement sur le nombre d'habitants mais aussi sur l'augmentation des distances entre le lieu de résidence et le lieu de travail. Les lieux de résidence sont de plus en plus loin du centre pour la plupart des demandeurs en transports publics urbains. La croissance urbaine considérable qu'a connu Nairobi a donc démultiplié la demande en transports publics urbains mais ne s'est pas accompagnée de la mise en place d'une infrastructure publique adéquate en réponse aux besoins de la majorité de population, dont celle à faible revenu. Conséquence de cette déficience infrastructurelle, la crise des transports en commun a commencé à se manifester dans les années 70 par l'insuffisance de l'offre de transports face aux besoins de déplacements.

3. Les transports publics urbains dans la ville de Nairobi

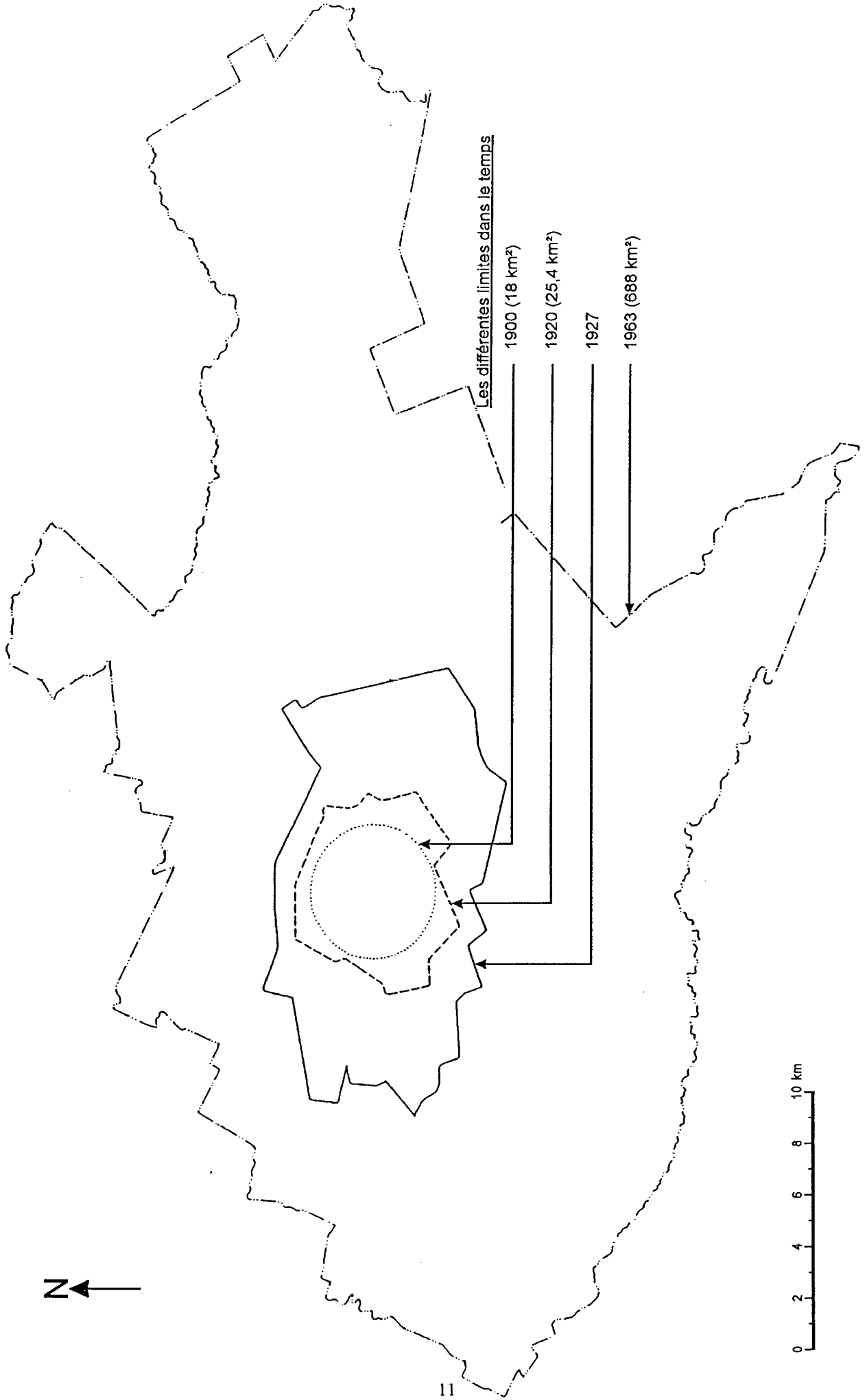
a. L'espace urbain de Nairobi et les caractéristiques du réseau routier de la ville

L'analyse de la mise en place des fondements urbains de la capitale met en évidence la rapidité de son processus d'urbanisation. Typique de toutes les villes du tiers-monde, ce phénomène revêt une dimension particulière pour Nairobi dans la mesure où elle ne compte que quatre-vingt dix neuf années d'existence. La forme de la ville suggère de grandes démarches urbaines, néanmoins, l'investigation historique révèle aussi bien de grands secteurs planifiés que de larges aires spontanées (CHEREL J.-P, 1994).

Après les deux premiers zonages de 1900 et 1920, on vit en 1927 un troisième zonage qui en fait eu peu d'influence sur le développement de Nairobi. En 1948, un Plan directeur (*Master Plan*) assignait différentes utilisations à diverses zones en fonction de leur « voisinage ». La plupart de ce qui existe actuellement dans la métropole, dont la disposition de la zone industrielle et certaines extensions, découle de ce plan. Celui-ci renforça aussi le centre comme une concentration d'activités commerciales et d'affaires en plus de fonctions administratives, c'est-à-dire un véritable CBD (*Central Business District*). On y trouve actuellement les principaux bureaux administratifs, les banques et commerces en tout genre. C'est le véritable cœur économique et administratif du pays.

A la suite de l'indépendance en 1963, les limites de la ville furent élargies aux 688 km² administrés actuellement par la « *Nairobi City Commission* » (NCC) (voir carte 1 : « *L'évolution des limites administratives de la ville de Nairobi* »). Tout en incorporant la majorité mais non la totalité du tissu construit, les limites actuelles incluent aussi le Parc National de Nairobi (*Nairobi National Park*) et de grandes terres d'élevage sous forme de ranches à l'est de la ville.

Nairobi possède un espace urbain assez particulier car il fut d'abord conçu pour la minorité blanche à l'époque du colonialisme britannique. Comme dans la plupart des villes coloniales d'avant-guerre, les considérations d'ordre sanitaire étaient avant tout invoquées pour isoler les quartiers européens des autres communautés non-européennes, si possible par des zones tampons (espaces verts, cordons sanitaires).



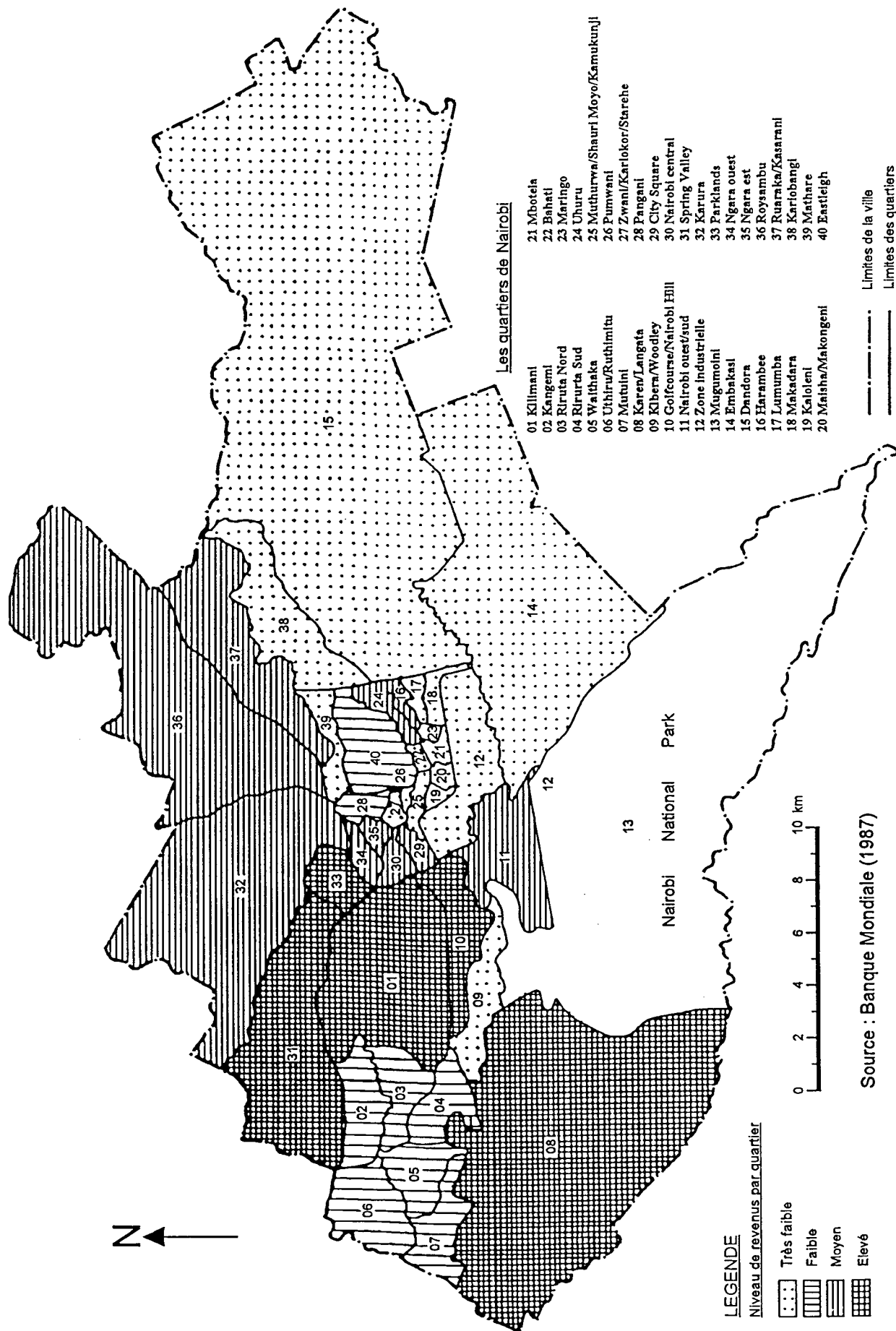
Cette politique de développement séparé est encore très visible dans l'espace urbain de Nairobi puisque la ségrégation raciale est maintenant devenue une ségrégation foncière et économique. Ainsi, les quartiers riches ou à faibles densités (anciennement destinés à la population blanche) se situent à l'ouest et au nord alors que les quartiers africains à fortes densités se trouvent principalement à l'est et au sud de la ville.

Par conséquent, la population de Nairobi est principalement localisée dans trois types de zones résidentielles, particulièrement dans le nord-ouest, le sud et l'est du CBD. Au nord et au sud se situent les zones résidentielles de densité moyenne, alors que les zones résidentielles à faibles densités sont dans le nord et l'ouest de la ville. Dans les quartiers abritant une population à faibles revenus, on trouve une forte densité. En effet, le manque de logements sociaux a provoqué l'apparition rapide de logements illégaux et spontanés ainsi qu'une densification de l'habitat et de sa population. Cela s'est notamment produit à l'ouest, à la limite des quartiers à hauts revenus et dans la périphérie, ainsi qu'à l'est de la métropole. Des zones spontanées pauvres à fortes densités sont situées en conséquence près du centre ville. Les principaux quartiers de logements informels sont : Kibera, Kawangware et Dagoretti à l'ouest et Kariobangi, Ruaraka, Mathare Valley et Korogocho à l'est. Les densités urbaines indiquées sur la carte sont grandement déterminées par ces installations illégales.

Actuellement, à travers les densités, la qualité de l'environnement et le niveau économique des populations, on peut assez facilement distinguer ces différentes zones résidentielles (voir carte 2 : « *La distribution des revenus par quartier à Nairobi* » ainsi que la carte située en annexe « *Répartition des densités de populations dans la ville de Nairobi en 1979* »).

A l'ouest du centre, Upper Nairobi est une zone de quartiers chics occupée principalement par les diplomates et les expatriés (européens, américains, asiatiques) ainsi que par la bourgeoisie kenyane (africains et indiens ayant des revenus importants). On note aussi la présence d'une population africaine sous forme d'employés ou de domestiques travaillant dans ces quartiers. Muthaiga et Lavington restent les quartiers de luxe où beaucoup d'ambassades et d'organisations internationales sont installées. On trouve aussi des quartiers à fortes densités et à faibles revenus comme Kangemi, Riruta, Kawangware ou Dagoretti. Les quartiers de Parklands et d'Eastleigh au nord et à l'est sont occupés par environ 80 % de la population asiatique. Au nord-est, on trouve les quartiers à bas revenus comme Dandora, Kariobangi, Mathare Valley correspondant à de vastes bidonvilles. Les activités industrielles se situent près du chemin de fer au sud-est de Nairobi.

On remarque aussi une diminution de la population dans les quartiers centraux. On trouve à cela deux explications. D'une part, le remplacement des logements par des bureaux et d'autre part, l'augmentation des prix des loyers, d'où des migrations intra-urbaines du centre vers la périphérie. La majorité des quartiers aisés connaissent une augmentation relativement faible de leur population contrairement aux quartiers populaires qui connaissent un fort accroissement de leur population. Les plus fortes croissances ont lieu dans la périphérie de Nairobi d'où un développement important de la banlieue non maîtrisé par les pouvoirs publics. De plus, cette expansion urbaine devient un véritable problème car elle n'est ni autorisée, ni contrôlée et se fait donc sans infrastructures.



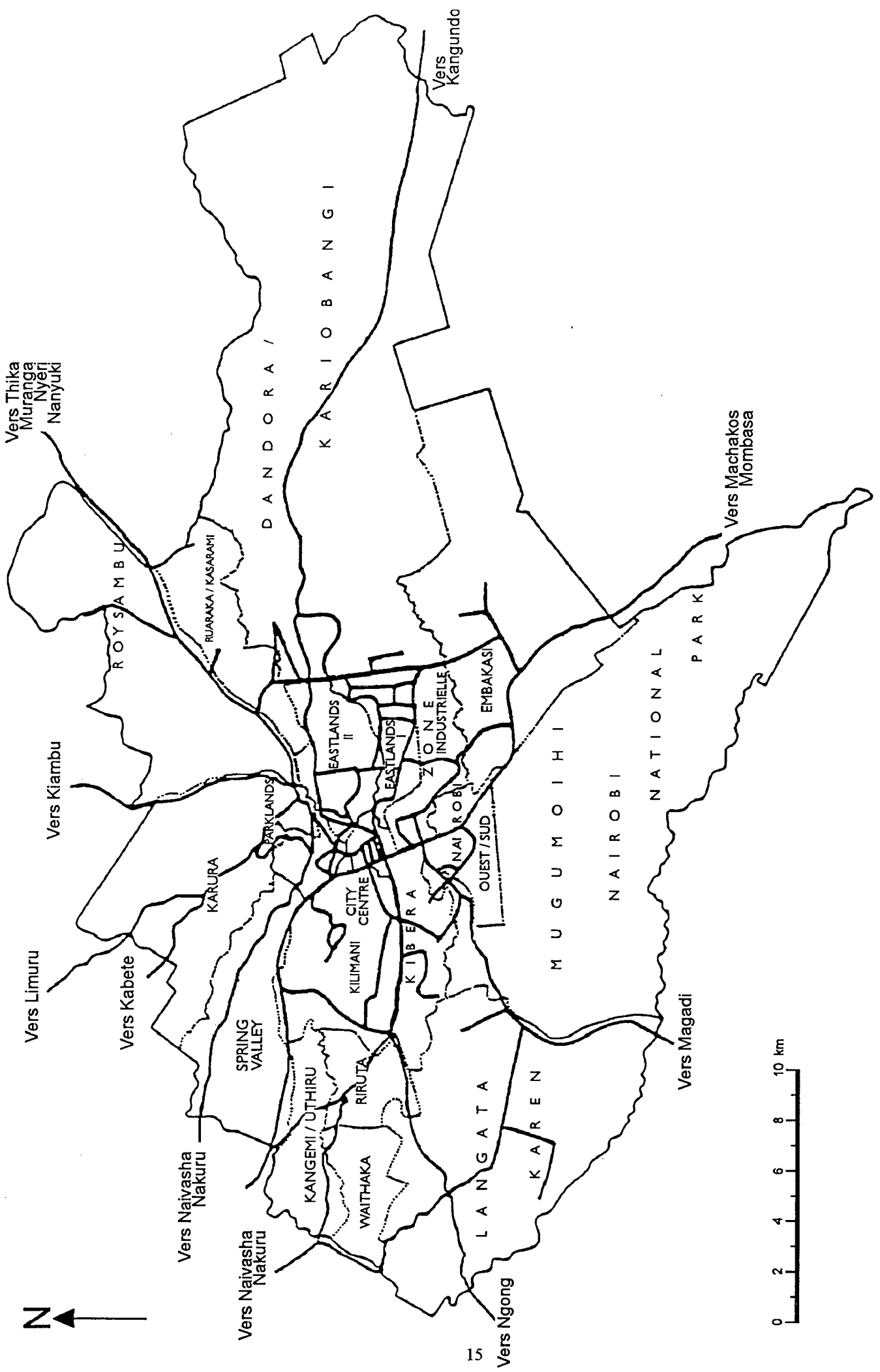
La distribution des revenus dans la ville de Nairobi

MARCHE Frédéric 1998

Comme on peut le voir sur la carte 3 (« le réseau routier de la ville de Nairobi »), les principales lignes structurantes du réseau routier de la capitale kenyane sont les lignes radiales assurant les liaisons entre le centre et les quartiers périphériques. Nairobi possède un réseau très concentré sur le cœur de la ville. Une importante structure routière joignant les voies périphériques se situe tout autour du centre. Ce réseau routier dessert les zones résidentielles, les quartiers satellites de Nairobi (*sattelites townships*) ainsi que les autres centres urbains et régions environnantes (Ruiru, Banana Hill, Tigoni, Kikuyu, Athi River). Les artères majeures que l'on trouve à l'est, ouest, nord et sud et qui partent du CBD sont les routes de Kiambu Road au nord à destination de Kiambu, Thika Road au nord-est à destination de Thika/Muranga/Nyeri/ Nanyuki, Juja Road à l'est à destination de Kangundo, Mombasa Road au sud-est à destination de Machakos/Mombasa, Langata Road au sud-ouest à destination de Magadi, Ngong Road à l'ouest à destination de Ngong, ainsi que quatre routes de direction nord-ouest : Lower Kabete Road à destination de Kabete, Peponi Road à destination de Limuru ainsi que deux axes de direction Naivasha/Nakuru (Dagoretti Road, Waiyaki Way). Il est assez marquant de voir que le réseau routier de Nairobi est plus dense dans sa partie ouest que dans la partie est. On peut presque même diviser la ville en deux selon l'axe Thika Road/Langata Road. On observe là une certaine ségrégation datant de la colonisation entre la partie ouest/nord-ouest anciennement coloniale et la partie est/sud-est composée essentiellement de quartiers africains comme nous l'avions déjà vu.

La ville compte 1900 km de voirie urbaine dont 1300 km bitumés soit 68 % de la voirie totale. Nairobi est donc l'une des villes les plus bitumées de toute l'Afrique subsaharienne. Dans le centre, les routes principales peuvent être considérées dans un état relativement convenable, bénéficiant du récent programme d'amélioration des routes de la Banque Mondiale. En effet, cette dernière a accordé un crédit de 110 millions de dollars (6 billions de Sh) pour restaurer les routes dans les principales villes du pays (Nairobi, Mombasa, Kisumu, Nakuru et Eldoret). On trouve néanmoins des sections qui sont dans de très mauvaises conditions. Par exemple (comme notamment dans le quartier d'Eastleigh), on peut trouver énormément de « nids de poule » et même de véritables « cratères » sur le réseau routier de Nairobi, conséquence de la mauvaise qualité du bitume, du peu d'entretien et des pluies importantes. Aussi, il n'est pas rare de voir les automobilistes faire des écarts importants sur la voie opposée, causant parfois des accidents avec le trafic venant en sens inverse. De plus, il est difficile de garder des véhicules motorisés dans un état correct vu l'usure rapide du matériel qu'impose l'état de la voirie.

Plusieurs routes secondaires desservant le centre sont aussi dans un état déplorable. A cela, il faut ajouter un certain manque de routes et d'espaces à l'intérieur du centre ville. Par conséquent, les activités telles que les transports publics et les transports de marchandises utilisent les mêmes routes que le trafic normal, créant des embouteillages considérables le matin et le soir dans le centre de la ville. Les nombreux emplois du CBD créent de véritables congestions aux heures de pointe principalement sur les connexions routières menant aux zones résidentielles.



Le réseau routier de la ville de Nairobi

b. Les différents modes de transports publics urbains

La très grande majorité de la population urbaine de Nairobi ne dispose pas de moyens propres de transport pour se déplacer, seule une minorité ayant accès à la voiture particulière. Par conséquent, la plupart des habitants de la métropole utilisent les différents types de transports publics ou encore la bicyclette ou la marche à pied.

1) Les transports publics urbains motorisés

1.1 L'autobus

L'autobus fait partie du mode de transport collectif public. Il représente une forme économique et relativement flexible de transport qui est resté le plus utilisé dans beaucoup de centres urbains africains. Il peut être utilisé pour les courts, moyens ou longs trajets. Le bus est aujourd'hui l'un des principaux moyens de transport pour la majorité des résidents de Nairobi.

On ne compte plus qu'une seule compagnie de bus conventionnels desservant la métropole : *Kenya Bus Service Stagecoach Ltd* (celle-ci sera développée dans la seconde partie de notre étude), la deuxième compagnie de bus, *Nyayo Bus Service Corporation*, ayant fait faillite en 1995. Cette dernière avait été créée par le gouvernement pour concurrencer la société KBS et les matatus principalement pendant les heures de pointe. Elle fonctionnait sur les mêmes routes que KBS. Elle fut inaugurée en octobre 1986 par le président de la république kenyane Daniel Arap Moi et commença à opérer avec six bus. Les activités de cette société désirée par le président Moi, se terminèrent par un scandale financier retentissant. En effet, la corruption, les détournements de fonds, le manque de direction et la mauvaise gestion furent la cause de sa liquidation. De plus, l'acquisition d'un nombre trop important de bus a été un des principaux facteurs qui a conduit la compagnie au désastre en l'absence d'une bonne direction. Les véhicules ont en effet été « cannibalisés » pour l'entretien de ceux en exploitation. Vers la fin de la compagnie, il ne restait plus qu'une cinquantaine de bus qui fonctionnaient.

Tableau 2 : Nombre de bus de l'ancienne compagnie de transport public
Nyayo Bus Service (1986-1995)

Années	Nombre total de bus
1986	6
1987	76
1989	142
1990	162
1992	367

Source : Nyayo Bus Service (1993)

1.2 Le matatu

C'est le nom de l'autre type de transport urbain collectif que l'on trouve au Kenya, mais aussi en Ouganda, sous la forme de véhicules minibus ou midibus. Il a émergé spontanément des quartiers à faibles revenus à la fin des années 50, de façon tout à fait illégale et artisanale.

Le matatu est considéré comme un mode de transport public intermédiaire aux autres moyens de transports collectifs kenyans mais on peut trouver dans le monde entier des modes de transports similaires à celui-ci : les « light buses » de Hong-Kong, les minibus de Singapour, les « jeepneys » ou « Jitneys » de Manille, les « colt » de Djakarta ou encore les « dolmus-minibus » d'Istanbul. En Afrique sud-saharienne, on note une multitude de dénominations pour les divers modes de transports urbains du secteur artisanal et semblables au matatu. On trouve les « cent-cents » de Brazaville ; les « alakabons » de Conakry ; les « dala-dala » de Dar es salam ; les « matatus » de Kampala ; les « biyewo Houn » de Lomé ; les « clandos » de Dakar ; les « danfos », les « molues » et les « mammy-wagons » de Lagos ; les « foula-foulas » de Brazaville ; les « taxibus » et les « kimalu-malus » de Kinshasa ; les « Gbakas » d'Abidjan ; les « black taxis » de Johannesburg ; les « sotramas » et les « duru-durunis » de Bamako ; les « zemidjans » de Cotonou ; les « congelés » de Douala et Yaoundé ; etc. Tous les pays africains au sud du Sahara possèdent leur transport artisanal et/ou informel. Certaines villes en ont même plusieurs types. Ce mode de transport est désigné soit par le tarif (dala-dala, matatu), soit par sa rapidité (foula-foula, car rapide), soit par son manque de confort et de sécurité ou par sa vétusté (mammy-wagon, alakabon), soit par son caractère illégal (clandos, black taxi) et enfin soit par son terme fonctionnel (taximetro, taxibus) (GODARD X., TEURNIER P., 1992).

On trouve actuellement trois formes de matatus opérant dans ou depuis Nairobi : intra-urbaine qui fonctionne à plein temps et à temps partiel, inter-urbaine et enfin longue distance. Les matatus intra-urbains sont le sujet de notre étude et seront analysés dans la deuxième et troisième parties.

1.3 Le taxi

C'est un moyen de transport que l'on trouve généralement sous la forme d'automobile. La capacité maximum est de six personnes. Les taxis de Nairobi se trouvent à l'heure actuelle sous la tutelle de l'association KTCA (*Kenya Taxi Cabs Association*) qui regroupent les « London look » (les véhicules-taxi que l'on rencontre à Londres et qui ont été importés à Nairobi à partir de 1989) et les « Yellow band taxis » (ce sont des voitures ordinaires avec une bande jaune sur tout le côté du véhicule). On trouve aussi les Kenatco-taxis qui sont une autre compagnie de taxis.

Il existe également des « taxis-pirates ». Ce sont des taxis qui fonctionnent illégalement dans le centre de Nairobi et qui n'ont pas de licence du gouvernement local ou de la NCC.

On comptait environ 350 taxis en octobre 1964. En 1995, on pouvait trouver 600 « yellow-band taxis », 186 « London-look taxis », 70 « Kenatco-taxis » et approximativement 300 taxis-pirates, soit un total d'environ 1150 taxis opérant dans la métropole (NDEGEO S., 1995).

Les taxis de Nairobi opèrent principalement près des hôtels pour touristes, des restaurants chics, des centres commerciaux et de l'aéroport. Il y a généralement deux chauffeurs pour que le véhicule fonctionne toute la journée.

Le prix d'un taxi est beaucoup plus élevé que les autres transports publics tels que les bus ou les matatus. Les principales raisons sont que le coût de revient est forcément plus élevé et qu'il dessert la destination demandée par l'utilisateur. Il offre aussi un certain confort que l'on ne trouve pas dans les autres transports publics. Il est donc principalement utilisé par les personnes assez riches (communautés indiennes et blanches) et notamment par les touristes.

1.4 Le train

Le réseau de chemin de fer qui dessert le centre de Nairobi fait partie du réseau ferroviaire national dirigé par la « *Kenya Railways Corporation* ». La possibilité d'un train de banlieue qui utiliserait les voies ferrées existantes et le matériel roulant a été envisagée par le NUSG (*Nairobi Urban Strategy Group*) mais rapidement délaissée. Le réseau n'est donc presque pas développé. Cela est assez déplorable car les lignes déjà existantes relient divers quartiers résidentiels à fortes densités ainsi que la zone industrielle. Il reste néanmoins situé en dehors des zones de demande de tout le reste de la ville.

Actuellement, il dessert le centre ville à partir de la gare ferroviaire jusqu'aux quartiers de Kahawa, Kibera et Dagoretti à l'ouest de Nairobi. Deux trains de quinze wagons font le trajet. Mais ceux-ci restent peu pratiques pour la population locale car la fréquence des trains est faible et les trains mettent plus de temps que les bus ou les matatus pour faire la même distance. Par conséquent, le mode de transport ferroviaire fait peu de transport intra-urbain et le peu qu'il dessert se fait à perte car peu de gens l'utilisent. De plus, le gouvernement n'investit pas dans ce secteur. Les rails sont en mauvais état et le matériel est largement dépassé, l'installation datant du début du XX^{ème} siècle. Le train sert donc principalement de transports longues-distances et dessert principalement la côte est et l'intérieur des terres.

2). Les autres modes de transports urbains

Ils comprennent la marche à pied et la bicyclette. La plupart des études de planification sur les transports urbains à Nairobi ont pratiquement toujours concerné les modes de transports motorisés. On ne trouve effectivement pas de politique d'aménagement clairement définies concernant la marche et encore moins pour les vélos, alors qu'une assez grande partie de la population les pratique.

2.1 La marche à pied

La marche à pied est le mode de locomotion le plus « efficace » en termes de facilité et de coût. En revanche, la vitesse lente, le peu de « confort » en cas de pluie ou de chaleur, les risques encourus dans des zones dangereuses font de la marche un moyen de locomotion généralement utilisée pour de faibles ou très faibles distances. De plus, il est souvent dangereux de marcher dans la capitale. En effet, il n'existe pas d'espaces sur la voirie prévus pour les piétons dès que l'on sort du centre de la ville. Les trottoirs sont souvent en très mauvais état voire inexistantes et les chemins sont souvent mal entretenus. La marche a effectivement toujours été négligée par l'analyse et la planification des transports. Il semble que l'Etat a toujours préféré investir les ressources disponibles dans la circulation des véhicules et non dans les circuits piétonniers. Les piétons sont donc souvent obligés de marcher sur la route où l'on trouve beaucoup de trafic et le risque majeur est d'être victime d'un accident en étant renversé par un véhicule (les piétons sont les premières victimes des accidents dans les villes africaines).

Selon la NMGS de 1973, 44,6 % des parcours urbains se faisaient à pieds. En 1987, la part de la marche à pied dans les déplacements n'était plus que de 15 %. La marche à pied est utilisée surtout par la population à bas et très bas revenus. En effet, la plupart des pauvres vont à pieds pour des raisons économiques et il n'est pas rare de voir arriver des bidonvilles tôt le matin, le long des routes ou sur des sentiers parallèles, des milliers de personnes à pied allant travailler dans le centre de Nairobi où à sa périphérie, et réciproquement le soir. Ces personnes n'ont pas les moyens financiers pour utiliser les transports en communs motorisés tels que le bus ou le matatu. La mobilité à pied est donc assez représentative du statut socio-économique de la plupart des personnes qui se déplacent de cette façon.

2.2 La bicyclette

Ses utilisateurs étaient estimés à 3 % de la population urbaine en 1972 (Wainaina, 1972). La principale raison est qu'il est assez dangereux de faire du vélo pour se déplacer dans Nairobi, car il n'y a pas d'infrastructures adaptées et le trafic routier est important. Le climat défavorable, le relief contraignant, les longues distances concernant la majeure partie des déplacements font qu'elle est assez peu utilisée dans la métropole. La plupart des utilisateurs potentiels viennent des classes à faibles revenus et le coût d'achat reste un investissement de départ important pour eux. Cependant, ce moyen de transport est facile à garer et reste peu coûteux vu qu'il ne consomme pas de carburant.

La régression de l'usage de la bicyclette est aussi due à l'absence de politique de la part des pouvoirs publics concernant le développement de la bicyclette comme moyen de transport pour une plus large population.

c. Utilisation des transports publics urbains

Selon l'étude de l'institut Mazingira datée de 1982, les autobus KBS étaient le moyen de transport urbain le plus utilisé à l'intérieur de la ville, effectuant 27 % de tous les déplacements. Mais déjà à cette époque, ils ne répondaient en aucune façon à toute la demande en transports publics; 24 % des citadins de Nairobi allaient à pied à cause du prix élevé des transports et 23 % utilisaient déjà les matatus. Le reste des déplacements s'effectuait en voitures particulières (22 %) ou à l'aide d'autres véhicules privés comme la bicyclette ou la motocyclette (4 %), les voyages en train n'apparaissant pas du tout sur la liste.

La très grande majorité de la population urbaine ne dispose donc pas de moyens propres pour se déplacer, seule une minorité ayant accès à la voiture particulière. On peut approcher ce phénomène à travers le taux de motorisation, qui est le nombre de véhicules recensés pour 1000 habitants. En 1985, ce taux était de 50 pour 1000 (R. Barrett, Banque mondiale, 1985), ce qui était plus élevé que beaucoup de pays africains mais qui restait peu important par rapport à la population. Par conséquent, la plupart des habitants de Nairobi utilisaient les différents types de transports publics, qu'ils soient motorisés ou non.

En 1995, plus de 75 % des résidents de la métropole n'avaient toujours pas de propres moyens de transport (bicyclette incluse) et la plupart d'entre eux dépendaient encore des transports en commun. Ces derniers sont donc extrêmement importants pour les résidents de Nairobi.

1). Problèmes concernant le secteur des transports publics urbains

Pour la plupart des usagers, les problèmes qu'ils rencontrent quotidiennement incluent les tracasseries habituelles que l'on peut généralement trouver dans les transports publics (attente, bousculades, insécurité, embouteillages). En outre, l'urbanisation périphérique déséquilibrée oblige les travailleurs et les scolaires à se déplacer sur des distances de plus en plus longues. L'extension spatiale de l'agglomération entraîne un allongement des temps et des distances moyennes de déplacement. De plus, les usagers de la périphérie, contraints à de longues distances de circulation, sont ceux qui tendent à avoir le plus de difficultés à payer le coût de leur transport.

A coté de cela, le principal problème urbain rencontré par toute la population est la rapide croissance du nombre de véhicules motorisés, lequel ne correspond plus à la capacité des routes existantes à Nairobi. Cela engendre ainsi de véritables congestions urbaines. En effet, le nombre de véhicules motorisés au Kenya est passé de 92 000 en 1964 à plus de 400 000 véhicules en 1998 (280 218 en 1985, 387 663 en 1994). La métropole de Nairobi compte beaucoup de ces véhicules. La catégorie des bus et minibus au Kenya a augmenté de 8 217 en 1985 à 29 681 véhicules en 1994, soit une croissance de 13 % par an. Cette croissance est principalement attribuée à l'augmentation du nombre des matatus.

On peut observer d'autres problèmes à un niveau plus important :

- Tout d'abord, l'un d'eux est l'absence de politique nationale ou locale des transports urbains au Kenya. Le manque d'ingénieurs et de planificateurs compétents, la corruption, les fonds mal investies font que la politique concernant les transports urbains a toujours été un échec. La majeure partie des études qui ont été faites dans le secteur des transports ont été produites par des spécialistes étrangers, des consultants privés ou par des chercheurs d'université et jamais par du personnel du gouvernement. De plus, ces études n'ont jamais été suivies ou appliquées par les pouvoirs publics kenyans.

- Le manque d'investissements et de maintenance des voies routières est le second problème. Le budget est principalement investi dans les infrastructures principales du pays alors que les routes secondaires, moins importantes, sont fortement négligées d'où leur état souvent déplorable. Et la plupart des modes de transports en commun utilise cette voirie dans la capitale pour fonctionner.

2). Choix du mode de transport public urbain

Au Kenya, la plupart des gens ont une préférence pour les transports collectifs routiers. Beaucoup de ces personnes adoptent ce type de transport car il est facile d'utilisation mais surtout moins cher par rapport aux autres modes comme par exemple le taxi ou le train.

De plus, comme nous l'avons vu sur la carte concernant la distribution des revenus par quartier, la ville de Nairobi est divisée en plusieurs zones (très faibles revenus, faibles revenus, moyens revenus, hauts revenus) et c'est le revenu de l'utilisateur qui va être en partie le facteur explicatif du choix du mode de transport.

Cependant, dans la ville de Nairobi, il existe une alternative à ces modes de transport, c'est la marche à pied. Elle est très courante, surtout pour la population à faible revenus comme celle des bidonvilles par exemple. Mais les distances entre les lieux d'habitation et les lieux de travail sont de plus en plus espacées. En conséquence, il n'est pas surprenant de voir que la demande en transports publics est importante et s'accroît fortement avec l'augmentation de la population urbaine comme on peut le voir sur le tableau 3. Le nombre de personnes transportées par les transports publics quotidiennement était ainsi de 676 000 en 1985. D'après les estimations, on devrait trouver à la fin de ce siècle, 1 393 000 demandeurs concernant les transports publics, soit plus que la population urbaine qui était chiffrée dans le recensement kenyan de 1989.

Tableau 3 : Demande en transport public de la ville de Nairobi (1985-2000)

Année	Nombre de personnes transportées par les transports publics par jour
1985	676 000
1990*	873 000
2000*	1 393 000

*estimations

Source : Transurb-consult report, 1986

DEUXIEME PARTIE : Les matatus intra-urbains, service de transport public de la métropole de Nairobi

Ce deuxième chapitre s'intéresse aux deux modes de transports publics urbains qui facilitent le déplacement de personnes à l'intérieur de la ville de Nairobi. Cette fonction est exécutée par les bus conventionnels de la société *Stagecoach Kenya Bus Service Ltd* (KBS) mais aussi par le secteur semi-informel représenté par les matatus intra-urbains. Ces derniers sont devenus un élément incontournable du paysage urbain de Nairobi. Ils sont un exemple de réponse spontanée dans une situation où les transports publics formels sont inadaptés.

Cette partie tentera donc de faire la description de l'état actuel de la compagnie KBS ainsi que de l'industrie matatu. Nous verrons ainsi pour ces deux transporteurs publics, leurs caractéristiques ainsi que leur fonctionnement dans l'espace urbain de Nairobi pour, enfin, les comparer principalement en terme de concurrence. Le rôle des matatus et des bus doit être vu dans le contexte où environ 75 % de la population ne possède pas de propre moyen de transport, bicyclette incluse.

1. Le système bus : la compagnie *Stagecoach Kenya Bus Service Limited*

a. Historique de l'entreprise KBS

Le transport était devenu un problème à Nairobi dès 1932, quand le Conseil municipal envisagea de créer un service d'autobus. Mais les coûts se révélèrent excessifs et la clientèle n'était pas suffisante. Deux ans plus tard, la compagnie britannique « *The Overseas Motor Transport Company* » (OMT) établie à Londres et déjà implantée dans les colonies en Rhodésie et en Afrique du Sud, fut intéressée à développer des transports en commun en Afrique de l'Est et démarra donc un projet de transport à Nairobi qui détermina le futur service de transport public dans le centre de la capitale.

Le 8 janvier 1934, la compagnie privée de bus *Kenya Bus Services Limited* (KBS), filiale de l'OMT, voyait le jour. L'objectif était de fournir un service de bus dans le centre de Nairobi et ses environs. KBS démarra ses opérations en février avec 13 bus sur 12 lignes. Durant la première année, sur une population d'environ 50 000 habitants, 666 000 passagers furent transportés à Nairobi.

Entre 1934 et la fin de la deuxième guerre mondiale, KBS connut une augmentation de la demande en transports publics mais seulement huit bus furent achetés pendant cette période. Après la fin de la deuxième guerre mondiale, la croissance que connut l'industrie et le commerce Kenyan, ainsi que l'arrivée de migrations rurales engendrèrent une demande plus importante. De nouvelles lignes furent alors créées et le nombre de bus augmenta.

En 1950, KBS devenait une compagnie publique à responsabilités limitées. En 1951, OMT décidait de mettre en liquidation la compagnie qui n'était pas assez rentable. Celle-ci était rachetée par la compagnie *African Transport Overseas Limited* (ATC) laquelle est une filiale de *United Transport Compagny Limited* (UTC), établie à Chepstow en Angleterre. En 1964, la compagnie multinationale britannique *United Transport Overseas Services Limited* (UTO) dirigeant déjà plus de cents autres compagnie à travers le monde, prenait la direction de KBS.

Depuis 1939, KBS Ltd avait l'exclusivité de transporter des passagers à Nairobi . En 1966, le Conseil municipal de Nairobi acquerrait 25 % du capital de KBS pour une durée de 20 ans. Cette convention devait d'ailleurs expirer le 31 Décembre 1985 mais elle fut renouvelée depuis cette date pour une durée indéterminée.

Après une période de conflits avec les pouvoirs publics, UTO décida de programmer son retrait en 1991. KBS est alors racheté par *Stagecoach Holdings PLC*, une compagnie écossaise établie à Perth. Cette multinationale de transports publics possède plus de 12 000 bus à travers le monde et est notamment établi en Grande-Bretagne, en Suède, en Finlande, au Portugal, en Nouvelle-Zélande et en Australie.

Actuellement, KBS est la propriété à 75 % de la compagnie *Stagecoach* et le Conseil municipal de la ville de Nairobi (*Nairobi City Commission*) est actionnaire à 25 %. KBS est donc étroitement liée avec la NCC. La compagnie KBS est encadrée par une convention sous la tutelle étatique (appelée franchise) comportant des obligations de service public. La NCC lui accorde en contre partie de ces obligations le monopole d'exploitation sur l'ensemble du périmètre de Nairobi.

La compagnie *KBS Stagecoach* est aussi présente au Kenya dans la ville de Mombasa. *Stagecoach* est actionnaire à 51 % alors que la municipalité de Mombasa possède 49 % des parts de la compagnie.

A présent, la compagnie KBS fonctionne selon les critères d'une entreprise privée, dégageant un bénéfice permettant la rémunération du capital. KBS n'a donc pas de privilèges étatiques : elle ne bénéficie pas de subvention de la part des pouvoirs publics, n'a pas de régime fiscal particulier et n'est pas exonérée des taxes diverses. On peut dire que cela est une exception par rapport aux compagnies de bus des autres pays sub-sahariens comme en Afrique de l'Ouest francophone. Le statut fiscal douanier de *Stagecoach KBS* est de droit commun.

b. Les opérations des bus KBS dans la ville de Nairobi

1). Les moyens de la compagnie (nombre de bus, d'employés, de passagers, type de véhicules)

En ce qui concerne les effectifs chiffrés de la compagnie KBS (surtout pour celui des bus), il faut noter les difficultés à trouver des données « réalistes ». En effet, le problème est que KBS donne des données différentes selon ses articles et même d'un service à l'autre. Les données entre parenthèses sont celles que j'ai trouvé au service administratif du dépôt KBS d'Eastleigh, les chiffres en italique proviennent de différents articles de journaux sur la compagnie. Les données sur le nombre de passagers transportés en 1997 et 1998 ne sont pas encore disponibles. Le nombre de passagers transportés par la compagnie à Nairobi sera principalement développé dans le chapitre concernant la concurrence des bus et des matatus.

Tableau 4 : *Kenya Bus Services* : Nombre de bus et de passagers transportés à Nairobi (1934-1998)

Année	Effectif de bus	Passagers/an (millions)	Passagers/jour (en milliers)	Passagers/bus/ jour
1934	<i>13</i>	<i>0,73</i>	<i>2</i>	<i>154</i>
1962	<i>100</i>	<i>24</i>	<i>66</i>	<i>660</i>
1963	<i>106</i>	<i>25</i>	<i>68</i>	<i>642</i>
1968	<i>146</i>	<i>42</i>	<i>115</i>	<i>787</i>
1970	<i>166</i>	<i>55</i>	<i>151</i>	<i>909</i>
1971	<i>195</i>	<i>76</i>	<i>208</i>	<i>1067</i>
1972	<i>239</i>	<i>85</i>	<i>233</i>	<i>974</i>
1973	<i>264</i>	<i>87</i>	<i>238</i>	<i>901</i>
1974	<i>288</i>	<i>86</i>	<i>236</i>	<i>819</i>
1975	<i>290</i>	<i>84</i>	<i>230</i>	<i>793</i>
1976	<i>291</i>	<i>83</i>	<i>227</i>	<i>780</i>
1978	<i>310</i>	<i>91</i>	<i>249</i>	<i>803</i>
1979	<i>317</i>	<i>98</i>	<i>268</i>	<i>845</i>
1980	<i>310</i>	<i>99</i>	<i>271</i>	<i>874</i>
1981	<i>316</i>	<i>103</i>	<i>282</i>	<i>892</i>
1982	<i>(309) - 424</i>	<i>(139) - 120</i>	<i>(381) - 329</i>	<i>(1233)-776</i>
1985	<i>(300) - 273</i>	<i>139</i>	<i>380</i>	<i>1391</i>
1987	<i>(300)</i>	<i>149</i>	<i>408</i>	<i>nc</i>
1988	<i>(298) - 313</i>	<i>141</i>	<i>386</i>	<i>1233</i>
1989	<i>(328) - 274</i>	<i>141</i>	<i>386</i>	<i>1409</i>
1990	<i>(309) - 272</i>	<i>132</i>	<i>362</i>	<i>1331</i>
1991	<i>(318) - 361</i>	<i>110</i>	<i>301</i>	<i>834</i>
1992	<i>(308)</i>	<i>105</i>	<i>288</i>	<i>nc</i>
1993	<i>(325) - 301</i>	<i>(121) - 124</i>	<i>(332) - 340</i>	<i>(1021)-1129</i>
1994	<i>(333)</i>	<i>(133)</i>	<i>(364)</i>	<i>(1390)</i>
1995	<i>(329) - 361</i>	<i>(126) - 122</i>	<i>(345) - 334</i>	<i>(1048)-925</i>
1996	<i>(385)</i>	<i>(126)</i>	<i>(345)</i>	<i>(896)</i>
1997	<i>(430)</i>	<i>nc</i>	<i>nc</i>	<i>nc</i>
1998	<i>(430)</i>	<i>nc</i>	<i>nc</i>	<i>nc</i>

nc : données non communiquées

Source : données en italique KBS (1995)
données entre parenthèses KBS (1998)

L'effectif des bus depuis 1978 jusqu'à nos jours (voir tableau 4) exprime le manque d'investissements pour l'achat de nouveaux véhicules, alors que la demande ne cesse d'augmenter. Le nombre annuel de passagers passe de 91 millions en 1978 avec 310 bus à 126 millions en 1995 avec seulement 329 bus, soit 19 bus de plus en 17 ans pour une augmentation de 35 millions de passagers (il faut noter que l'effectif de KBS avait régressé entre 1981 et 1988 passant de 316 à 298 bus). Le nombre de passagers par jour et par bus passe de 806 à 1160 pendant cette période, avec même des moyennes à 1294 passagers en 1995 (soit 488 personnes de plus qu'en 1978) et 1390 en 1994 (584 passagers de plus qu'en 1978) d'où une certaine surcharge de passagers à l'intérieur des véhicules.

Cependant, on remarque un accroissement de l'effectif à partir de 1996 avec 385 bus en 1997 et 430 bus en 1998. KBS a donc acheté 56 bus entre 1995 et 1996, ainsi que 45 bus entre 1996 et 1998. Mais il faut cependant être prudent avec ces données car l'effectif total du nombre de bus ne correspond pas toujours avec les véhicules qui fonctionnent.

En effet, il y a actuellement en 1998 un total de 430 bus (voir tableaux 5). Sur ces 430 véhicules, on trouve un effectif maximum de 375 bus (soit 94 % du total) dont 329 qui opèrent dans Nairobi et 46 qui desservent les villes aux alentours de la métropole (on peut aussi noter que KBS possède un effectif de 120 bus fonctionnant dans la ville côtière de Mombasa).

Tableau 5 : Composition de l'effectif de bus KBS à Nairobi en 1998

Types de véhicules	Effectifs
Victory 700'S	24
Victory 800'S	93
Victory 900'S	17
DAF M	6
DAF GDR	12
ERF 1	20
ERF 2	49
ERF 2 11M Auto Steel Spring	5
ERF Auto City 1995 (400-475)	72
ERF Auto City 1996 (476-542)	61
ERF Express 1995 (901-915)	15
ERF Express 1996 (916-631)	18
ERF 3 Auto Peri-Urbain 1995	19
Dragon Express	19
Véhicules de dépannage	16
Effectif total	430

Source : KBS (1998)

Sur les 329 autobus qui circulent dans la métropole, 271 fonctionnent à l'intérieur de Nairobi, 52 fonctionnent à la périphérie de la ville et 6 sont des véhicules de locations. Sur les bus fonctionnant dans Nairobi, la capacité de places assises dépend du type de véhicule. On trouve environ 50 places assises et 50 places debout autorisées par les pouvoirs publics, le nombre de personnes debout étant généralement beaucoup plus important, surtout pendant les heures d'affluence. La moyenne d'âge de ces bus est actuellement de six ans, ce qui est assez peu pour une compagnie africaine.



Photo : Un des bus de la compagnie KBS opérant à l'intérieur de Nairobi

Cependant, sur ces 329 bus, la moyenne de bus opérant n'est que de 294 bus (c'est-à-dire 78,4 % de l'effectif total alors qu'il était de 86 % en 1985), les autres véhicules étant en panne ou accidentés. Les bus qui ne fonctionnent pas se trouvent au garage du dépôt central d'Eastleigh. La disponibilité du parc régresse donc malgré le fait que l'effectif total augmente, ce qui dénote un ensemble de défaillances où figurent notamment :

- Un certain manque de moyens financiers pour acheter des pièces détachées à l'étranger (en plus, l'utilisation de plusieurs marques différentes peut multiplier les problèmes de maintenance et par conséquent l'acquisition de pièces détachés totalement importées).
- Un entretien défectueux (les stocks de pièces sont mal gérés, l'atelier est mal équipé et mal organisé, le temps d'immobilisation des véhicules est trop long).

- Une mauvaise qualification du personnel (les difficultés pour recruter et former la main d'œuvre de maintenance et le personnel insuffisamment qualifié provoque souvent des surcoûts importants liés à la dégradation du matériel).

A cela, il faut rappeler que la compagnie de bus exploite son réseau dans des conditions très difficiles (congestion urbaine, surcharge quasi permanente des bus, etc.) d'où ce nombre important de bus qui restent au dépôt. Cette immobilisation coûte cher à la compagnie car ces autobus ne rapportent pas d'argent.

D'autre part, l'état des bus qui fonctionnent est assez déplorable. Ceux-ci commencent à être usés ou sont accidentés, cela étant dû à leur utilisation intensive. Les bus opérant à l'intérieur de Nairobi font 2,25 millions de km par mois. Cela signifie qu'un bus fait environ 260 km par jour soit entre 80 000 km et 100 000 km par an. De plus, les véhicules en état de marche fonctionnent tous les jours. L'état de la chaussée n'arrange rien à leur état et il n'est pas rare de voir des bus en panne sur les différentes routes de la ville. Aussi, le manque d'investissement pour l'achat de nouveaux véhicules et le peu de budget pour la maintenance font que le nombre de bus fonctionnant à Nairobi se limite de plus en plus. Comme on peut l'observer sur le tableau, la compagnie KBS n'a pas racheté de bus en 1998, cette absence de renouvellement du parc va donc engendrer un vieillissement de celui-ci. En outre, il n'existe pas assez de bus pour satisfaire la demande et plus particulièrement pendant les heures de pointe. La capacité des bus est souvent saturé à ces périodes. On observe souvent des surcharges importantes de passagers. L'absence d'achat de nouveaux véhicules s'explique par le fait qu'il n'est pas rentable d'acheter des bus juste pour les heures d'affluence.

Concernant l'effectif d'employés, l'entreprise *KBS Stagecoach* de Nairobi comptait 2330 salariés en 1994. Au 13 septembre 1997, ce chiffre était de 3182 employés dont 1123 conducteurs et 1019 encaisseurs et 1040 employés divers (contrôleurs de ticket, mécaniciens, employés administratifs). Au 10 mai 1998, on comptait 1080 conducteurs, 954 encaisseurs et 1009 employés divers soit un total de 3043 employés. Il y a donc eu des réductions d'effectifs (43 conducteurs, 65 encaisseurs, 31 employés divers). Le nombre d'employés par véhicule n'est plus que de sept personnes.

Les bus fonctionnent avec deux agents au minimum : un chauffeur qui conduit le véhicule et un receveur qui délivre les tickets, qui encaisse l'argent et qui lutte contre la fraude. Les fraudeurs sont un des soucis majeurs des dirigeants de la compagnie. Le manque à gagner peut être important mais difficilement évitable surtout en période de surcharge. Il est en effet assez facile d'occuper le bus sans payer quand le bus est bondé de passagers. De plus, les bus possèdent deux entrées. On peut par conséquent trouver deux receveurs pendant les heures de pointe, chacun s'occupant d'une partie du bus, cela afin d'éviter la fraude.

2). KBS dans l'espace urbain

La compagnie possède deux dépôts dans la ville de Nairobi. Le principal, où se trouve les ateliers de réparations et l'administration, se situe dans le quartier d'Eastleigh à l'est de Nairobi. Le deuxième dépôt est récent puisqu'il a été construit en mars 1997. Il se situe près du quartier de Kawangware à l'ouest de la ville et on y trouve une centaine de bus qui opèrent principalement sur les lignes de direction est-ouest. Le terminal central KBS se situe dans le centre ville (à côté de *Moi Avenue* et de *Ronald Ngala Street*) et occupe un espace assez important.

Les lignes sont desservies par les bus, en moyenne 16 heures par jour. Ceux-ci commencent à fonctionner à partir de 5 heures du matin et s'arrêtent vers 23 heures. Une pancarte en bois est posée face au pare-brise indiquant le numéro de la ligne avec le nom des principaux quartiers desservis ainsi que la destination finale. Ils desservent pratiquement toutes les zones résidentielles de Nairobi. Les bus opèrent sur des lignes et des plannings fixes, lesquels peuvent seulement changer si de nouvelles routes sont intéressantes à desservir en terme de profit. Certaines peuvent aussi être abandonnées si elles ne sont plus rentables, la notion de service public passant après le rendement. En 1988 et 1995, KBS desservait 60 lignes à l'intérieur de la ville et à sa périphérie. En 1996, KBS transportait 126 millions de passagers sur un réseau composé de 62 lignes. Actuellement, KBS dessert 65 lignes dans la métropole, soit cinq lignes de plus qu'en 1988.

Tableau 6 : Les 65 lignes *KBS Stagecoach* à Nairobi en 1997

N° de ligne	Parcours de la ligne
1	Centre ville-Community-Karen-Dagoretti MKT
1b	Terminus central KBS-Community-Dagoretti corner-Lenana
2	Centre ville-Community-Ngong Rd-Dagoretti
2b	Centre ville-Community-Dagoretti Corner-Kawangware-Waithaka
3	Eastleigh section 3-Shaurimoyo-Karokor-Centre ville-Kawangware-Kinoo
4	Eastleigh section 3-Gen. Waruinge St-Kariokor-Riruta Satellite
4b	Centre ville-Community-Dagoretti corner-Riruta Mission
5	Centre ville-Community-Adams arcade-Jamhuri Estate
7	Jericho-Shaurimoyo-Pumwani-Kariokor-Centre ville-Community-KNH
8b	Jericho-Jerusalem-Shaurimoyo-Kariokor-Centre ville-Kibera
14	Centre ville-Kariokor-Juja road-Kariobangi
17	Centre ville-Gikomba-Juja Rd-Outer Ring Rd-Kangundo Rd-Kasarani
17b	Centre ville-Jogoo Rd-Outer ring Rd-Kangundo Rd-Kasarani
18c	KNH-Terminus central KBS-Pumwani-Juja Rd-Umoja 2-Kayole
19	Centre ville-Jogoo Rd-Umoja 2-Kayole
19p	Centre ville-Kangundo Rd-Komarock
20	KNH-Terminus central KBS-Pumwani-Juja Rd-Umoja 2-Kayole-Kasarani
22b	Outer ring Est-Jerusalem-Juja Rd-Umoja 2-Kayole-Kasarani
23	Outer ring Est-Jerusalem-Centre ville-Westlands-Kangemi
25	Baba dogo-Thika Rd-Centre ville-KNH
25c	Baba dogo-Thika Rd-Centre ville

26b	Kariobangi-Jerusalem-Centre ville-City stadium
27b	Kariobangi-Thika Rd-Centre ville (express)
28	Kariobangi-Juja Rd-Pumwani-Gikomba-Centre ville-Kibera
28b	Kariobangi-Pumwani social hall
28c	Kariobangi-Pumwani-Gikomba-Centre ville
29	Kinoo-Kangemi-Westlands-Centre ville-Thika Rd-Mathare nord
30	Kinoo-Kangemi-Westlands-Centre ville-Juja Rd-Mathare nord
31	Kariobangi-Juja Rd-Kariokor-Centre ville-Nairobi ouest-Otiende
32	Dandora-Juja Rd-Kariokor-Centre ville-KHN
32c	Dandora-Juja Rd-Kariokor-Centre ville
34	JKI airport-Outering Rd-Jogoo Rd-Centre ville-Otiende
34b	Embakasi village-Jogoo Rd-Centre ville
34b	Centre ville-Jogoo Rd-Greenfields estate
35	Dandora-Kariobangi sud-Donholm-Jogoo Rd-City stadium
36	Dandora-Kariobangi sud-Buru buru-Jogoo Rd-Centre ville-Ngummo
37	Dandora-Kariobangi sud-Jerusalem-Centre ville-Ngummo
38	Ruai-Njiru-Kangundo Rd-Juja Rd-Gikomba-Terminus central KBS
39	Ruai-Njiru-Kangundo Rd-Doonholm-Jogoo Rd-Terminus central KBS
40	Kariobangi-Juja Rd-Kariokor-Centre ville-Ngummo
41	Dandora-Juja Rd-Pumwani-Centre ville-Community-Ngummo
42	Dandora-Juja Rd-Kariokor-Centre ville-Community-Kibera
46	Huruma--Juja Rd-Kariokor-Centre ville-Kawangware
46b	Huruma--Juja Rd-Kariokor-Centre ville-Valley road-Kawangware-Kanungaga
46c	Huruma--Juja Rd-Kariokor-Centre ville
52	Dandora-Juja Rd-Kariokor-Centre ville-Westlands
53	Mathare nord-Juja Rd-Gikomba-Centre ville-Ngummo
59	Umja-Jogoo Rd-Centre villeKNH
59c	Umja-Jogoo Rd-Centre ville
60	Umoja 2-Doonholm-Jogoo Rd-Centre ville-Kibera
60c	Umoja-Jogoo Rd-Centre ville
86	Centre ville-Ngong Rd-Jamhuri park
87	Centre ville-Jamhuri park/Kasarani complex
102	Terminus central KBS-Community-Dagoretti corner-Waithaka-Thogoto-Kikuyu
103	Terminus central KBS-Community-Kawangware-Gitaru-Wangige
110	Terminus central KBS-City stadium-MSA Rd-Athi river-Kitengela
111	Terminus central KBS-Karen-Ngong
112	Terminus central KBS-Dagoretti corner-Waithaka-Thogoto-Gikambura
118	Terminus central KBS-Ngara-Parklands-Westlands-Kia-Wangige
119	Terminus central KBS-Museum hill-Westlands-Peponi Rd-Mwimuto-Wangige
125	Terminus central KBS-Nairobi ouest-Bomas-Ongata
126	Terminus central KBS-Nairobi ouest-Bomas-Ongata-Kiserian-Matasia
128	Terminus central KBS-Fig tree-Westlands-Kia-Wangige-Gikuni
129	Terminus central KBS-Museum hill-Peponi Rd-Mwimuto-Wangige-Gitaru-Kikuyu

Rd : Road . St : Street . KNH : Kenyatta National Hospital

Source : KBS (1998)

Les lignes de bus traversent entièrement la ville allant d'un point à un autre qui sont généralement opposés. Les routes sur lesquelles opèrent les bus passent tous par le centre et se connectent toutes à des zones résidentielles. On peut remarquer grâce au tableau 6 et à la carte 4 (« *Les lignes KBS dans l'espace urbain de Nairobi* ») que ces lignes sont toutes de direction est / ouest. En effet, aucune ligne ne dessert le nord et le sud. La principale raison est que la ville de Nairobi s'étale d'est en ouest et que presque tous les quartiers se situent dans ces deux directions. Les quartiers du nord ne sont pas desservis car il s'agit de quartiers résidentiels aisés comme Muthaiga (où se situent notamment la plupart des ambassades) et que la demande est largement trop faible pour desservir cette zone. Le sud est quant à lui composé principalement de la zone industrielle, du parc national de Nairobi (*Nairobi National Park*) et de quelques bidonvilles, il y a donc une faible demande concernant ce secteur.

Les lignes les plus demandées sont celles où fonctionnent le plus grand nombre de bus. Il s'agit essentiellement des lignes 4 à destination d'Eastleigh, 46 à destination de Kawangware, 23 à destination de Kangemi, 28 et 40 à destination de Kariobangi. Ce sont des lignes qui passent dans des quartiers où la densité est importante et où l'on trouve des centres d'activités comme les centres commerciaux par exemple (*Yaya center* et *Hurlingham* sur la ligne 46). La demande est très importante sur ces lignes, surtout aux heures d'affluence.

Le long des lignes de bus, les arrêts de bus KBS sont des lieux d'embarquement et de descente de passagers. Ils se localisent pour la plupart à des emplacements stratégiques où l'on trouve une forte demande ou un certain passage. C'est-à-dire qu'ils se situent souvent près des marchés, des écoles, des hôpitaux, des centres commerciaux ou à des croisements d'axes importants près de zones résidentielles ou dans le centre ville. Il faut aussi noter que ces différents arrêts attirent des activités à se localiser à côté d'eux tels que des petits kiosques vendant aliments, boissons ou cigarettes (les *shops* en anglais).

3). Les différents tarifs KBS

Les tarifs maximums sont imposés par la NCC mais KBS peut quand même augmenter ses prix après concertation avec le Conseil municipal. A l'inverse des matatus, KBS délivre un ticket à l'entrée du bus.

Le système de tarification est fondé sur un modèle de division spatiale de la région métropolitaine en cinq zones tarifaires, chacune d'entre elles ayant un tarif unique croissant en fonction de l'éloignement du centre de Nairobi. Ce système de sectionnement tarifaire présente des inconvénients. Les tarifs étant calculés sur une base kilométrique, la valeur de la zone augmente avec la distance parcourue. En conséquence, les populations à faible revenu, habitant souvent les quartiers les plus éloignés, sont soumis aux tarifs les plus élevés. Comme les matatus, les tarifs des bus ne sont pas les mêmes selon les horaires. En effet, KBS utilise la tarification réduite pendant les heures creuses permettant d'améliorer le remplissage de ses bus, c'est-à-dire entre 9h30 et 15h00.

SPECIAL FARES

NORMAL FARES

With effect from Monday, 11th May, 1998, special reduced fares will be introduced as shown on the chart.

- Special reduced fares of Ksh. 10/- and 15/- introduced on the shorter distances.
- Cheap fares offered to the Ksh. 20/= zone.

Child fares relationship with adult fares remain unchanged.

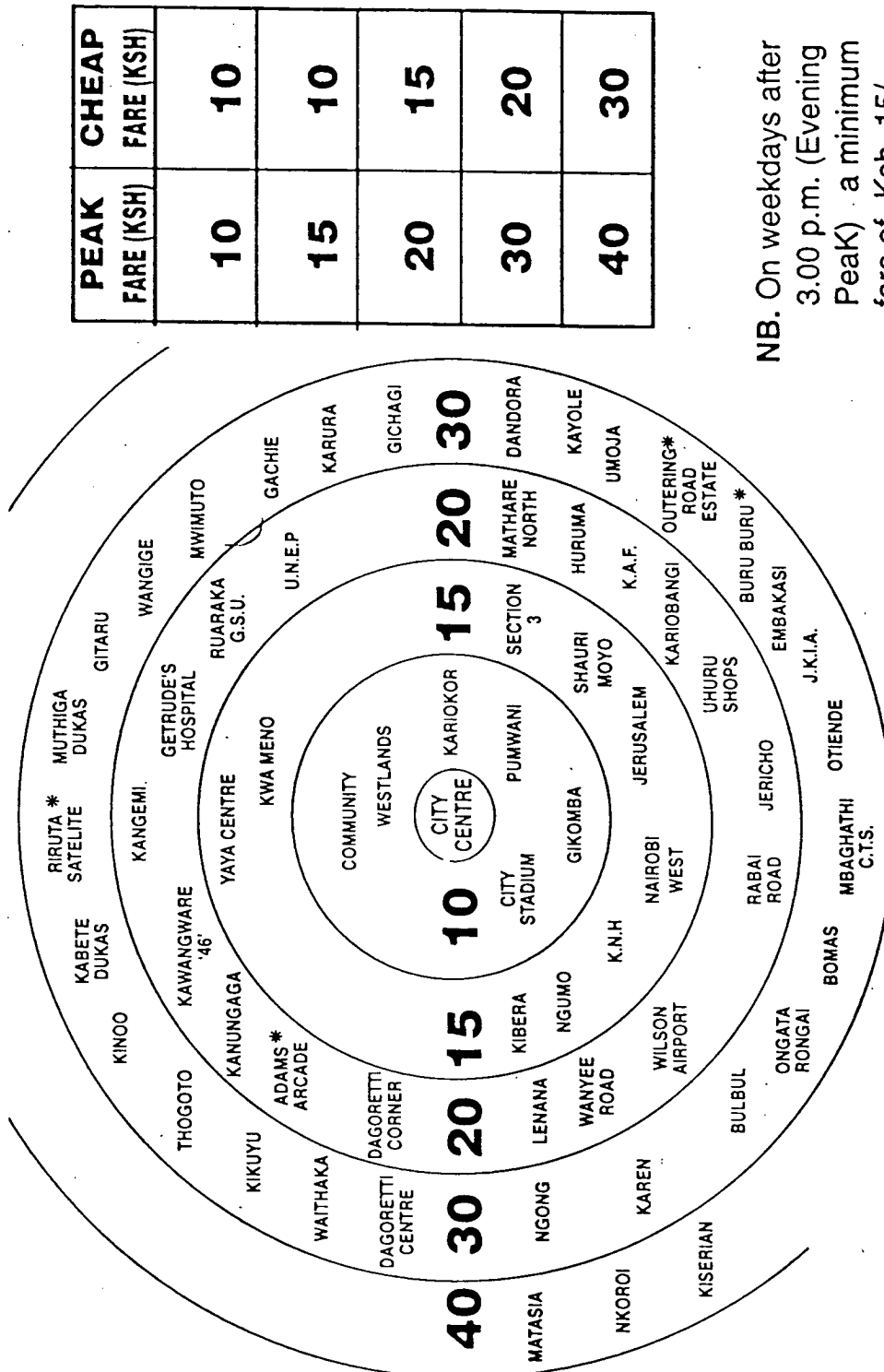
Normal (Peak) fares apply on:-
Mondays to Fridays:
Before 0930 (9.30 a.m.) and after 1500 (3.00 p.m.) until the end of service.

Cheap fares are available between 9.30 a.m. and 3.00 p.m. on Mondays to Fridays, Saturdays, Sundays and Public Holidays - All day

Journeys to the City Centre

For any journey to the City Centre originating from the respective zones the normal fares will be as shown.

* Special half fares off-peak and weekends offered.



PEAK FARE (KSH)	CHEAP FARE (KSH)
10	10
15	10
20	15
30	20
40	30

NB. On weekdays after 3.00 p.m. (Evening Peak) a minimum fare of Ksh. 15/- applies on journeys from the city on all services.



Ainsi, comme on peut le voir sur le document 1 (publicité parue dans le journal *Daily Nation* datée du 8 mai 1998 concernant les tarifs KBS au 11 mai 1998), la zone du centre ville jusqu'à 2 km de celui-ci (Westlands, Kariokor, Eastleigh) est tarifée 10 Sh (à partir de 15h00, on trouve un tarif minimum de 15 Sh), la zone entre 2 et 7 km (*Yaya center*, Kibera, Nairobi ouest) est tarifée 15 Sh (10 Sh en heures creuses), la zone comprise entre 7 et 13 km (Kariobangi, Mathare, Kangemi, Kawangware) est tarifée 20 Sh (15 Sh en heures creuses), la zone entre 13 et 20 km (Karen, Ngong, Riruta, Dandora, Buru Buru) est tarifée 30 Sh (20 Sh pendant les heures creuses) et enfin la dernière zone considérée encore comme intra-urbaine (Matasia, Kiserian, Nkoroi) est tarifée 40 Sh (30 Sh en heures creuses). Mais peu de lignes et de bus desservent cette cinquième zone car elle n'est rentable que pendant les heures de pointe.

A l'aide du tableau 7, on peut observer une augmentation des tarifs KBS de mars 1990 à mai 1998. Le chiffre de 1982 permet de faire la comparaison avec 1990. On remarque qu'elle est relativement peu élevée. On note ensuite que la hausse des tarifs est fulgurante pour la même période de temps (surtout par rapport au revenu moyen par habitant) puisque celle-ci augmente de 428 % en l'espace de huit ans. C'est là un élément explicatif du fait que beaucoup d'habitants ne peuvent plus se permettre de prendre le bus pour aller travailler. Cela est devenu un réel problème pour beaucoup de citoyens à faibles revenus.

Tableau 7 : L'augmentation des tarifs KBS pour la zone 2 (entre le centre de Nairobi et 7 km) depuis 1990. (en Shillings kenyans)

Date	Tarif
(1982)	(1,50)
24/03/84	2
03/03/90	3,50
10/11/90	4,50
01/03/92	5
28/02/93	6
30/03/93	7
27/02/94	8
02/10/94	10
30/02/95	12
10/11/96	15
20/11/97	15
21/01/98	20
11/05/98	15

Source : KBS 1998

Selon KBS, l'augmentation datée du 21 janvier 1998 (la direction avait augmenté les tarifs pour les courtes distances, c'est à dire celles du centre, à 20 Sh) était due aux coûts de fonctionnement et de maintenance des véhicules. Cette augmentation aurait servie, selon la direction, à acheter de nouveaux bus. Il s'agissait en fait d'un lancement marketing d'une nouvelle carte d'abonnement pour les bus KBS ayant des tarifs par conséquent beaucoup plus intéressants pour les usagers vu cette nouvelle augmentation.

Cette carte dénommée *Mégarider* est une formule d'abonnement mensuel concernant trois zones radioconcentrique depuis le centre où l'on peut utiliser les transports KBS intra-urbains autant de fois que l'on veut à l'intérieur de la zone dont on possède le ticket (*voir le document 2*). Cette carte a été conçue pour attirer de nouveaux clients mais aussi pour fidéliser les utilisateurs afin qu'ils ne soient pas tenté d'utiliser les matatus. Avant *Mégarider*, il existait un ticket d'abonnement mais pour seulement deux lignes (c'est-à-dire seulement deux routes). Après une étude de KBS auprès de ses passagers, ceux-ci se sont dits favorables à une carte utilisable pour toutes les routes. Le premier mois d'abonnement n'était pas cher, cela afin que les gens puissent essayer ce nouveau mode de paiement. D'après mes enquêtes, cette carte est un réel succès vis-à-vis de certains utilisateurs, c'est-à-dire auprès de la classe moyenne. Car effectuer une avance de trésorerie d'un mois ne peut pas se faire par tout le monde, même si cela permet de diminuer le coût du transport. Après seulement trois mois, le 19 mai 1998, la firme KBS augmentait ses tarifs pour cette carte d'abonnement. La zone 1 est passée de 600 Sh à 900 Sh, la zone 1 et 2 est passée de 900 Sh à 1 100 Sh et la zone 1-2-3 est passée de 1 200 Sh à 1 400 Sh. Cela, d'après la direction de KBS, sert à observer si leur profit est plus important avec la hausse des tarifs et la perte de clients qui vont arrêter de prendre *Mégarider*, c'est en fait une période d'essai. D'après KBS et avant son augmentation, la carte d'abonnement zone 1 et la carte zone 1 et 2 se vendaient bien, la zone 1 et 2 étant la plus vendue. En revanche, la formule pour les trois zones ne se vendait pratiquement pas, étant trop chère pour la plupart des personnes habitant dans la « grande périphérie ».

Avant son augmentation, la carte de la zone 1 permettait d'économiser 200 Sh pour un utilisateur moyen (faisant deux allers-retours quotidiennement pendant 25 jours). Après sa hausse de tarif, la carte *Mégarider* s'avère ne plus être aussi intéressante pour beaucoup d'utilisateurs. Elle permet en effet d'économiser de l'argent pour ceux qui prennent le bus tous les jours de la semaine ou pour ceux qui font beaucoup de changements de lignes.

On peut aussi noter qu'il existe une tarification spéciale pour les scolaires étant moins coûteuse que les tarifs normaux. A cela, on peut ajouter la gratuité dont bénéficient les militaires et les policiers ainsi que les employés de l'entreprise.

2. Les matatus intra-urbains

a. Apparition et évolution du secteur matatu

1). Naissance des matatus

Les premiers matatus sont apparus dans les années 50 comme réponse spontanée à la demande de résidents des quartiers africains de Nairobi, afin de les transporter, ainsi que des marchandises, des zones rurales lors de leurs séjours vers leurs lieux de résidence en ville. Cette demande augmenta considérablement quand à l'indépendance du pays en 1963, de grandes migrations rurales vers les villes se produisirent après que les restrictions coloniales sur les mouvements de populations africaines furent supprimées. Nairobi, qui était le centre des activités administratives, industrielles et commerciales attira donc les personnes cherchant du travail ainsi que leur famille, qui n'avaient pas le droit jusque là de venir s'installer dans la métropole. Par conséquent, la demande concernant les transports publics dans la ville de Nairobi augmenta avec la croissance de cette population à bas revenus n'ayant pas de moyen de transport motorisé. La croissance du nombre des matatus a été une réponse directe à cette demande.

L'origine du mot matatu provient d'une phrase locale kikuyu « mang'otore matatu » signifiant 30 cents, qui était utilisé comme tarif d'une course intra-urbaine dans les premiers matatus.

2). Développement du statut matatu

Dans le milieu des années 60; les matatus commencèrent à attirer l'attention des médias mais aussi celle des autorités gouvernementales. Ceux-ci furent alors classés comme « taxi-pirates » à cause de leur statut de « sans licence ». La police était alors chargée de les poursuivre comme tels.

Mais étant devenus tellement populaires et vu l'ampleur du phénomène, le président du Kenya, Jomo Kenyatta dû instaurer un décret en juin 1973 (*the transport licensing act*). Celui-ci exemptait de licence de transport les véhicules de moins de trois tonnes. Avec ce décret, les matatus étaient ainsi dispensés des autorisations requises pour les transports publics normalement décernées par le Bureau des Permis de Transport. Les matatus pouvaient ainsi transporter légalement des passagers en les faisant payer tout en opérant comme véhicules privés, c'est-à-dire sans avoir à obtenir une licence spéciale, alors qu'ils étaient placés dans la catégorie des véhicules de service public dénommée PSV (*Public Service Vehicle* qui est la catégorie s'appliquant aux taxis et aux autobus publics) et sans se conformer aux contrôles techniques concernant normalement tous les PSV. C'était par conséquent une action majeure pour la reconnaissance étatique de ce mode de service public ainsi que de ses entrepreneurs. Il faut aussi souligner que l'anticipation de la Banque Mondiale (notamment sous forme d'études), pour l'amélioration de la maintenance des matatus, contribua fortement à faire reconnaître mais aussi à réglementer le secteur matatu par le gouvernement kenyan.

Mais la situation des matatus restait partiellement illégale car leur système de propriété et de fonctionnement continuait d'être celui de véhicules privés. Ils étaient donc insuffisamment assurés pour le transport des passagers et étaient habituellement surchargés et mal entretenus. N'étant pas tenus d'obéir à des lois spécifiques les concernant, ils avaient tendance à fonctionner de manière « anarchique ». Les autorités ne pouvaient donc que souligner qu'il existait des réglementations de trafic et des assurances pour les véhicules et que les matatus devaient s'y conformer.

Un second décret présidentiel fait enfin des réformes législatives sur les matatus pour les situer vis à vis de la loi. Dix ans après le décret présidentiel de 1973, l'amendement sur la circulation de 1984 (*the traffic amendment act*), marque un point décisif sur la législation des matatus. Communément appelée « loi sur les matatus », le gouvernement procède à une réforme qui régularise une activité du secteur informel jusque là non structurée. Mais celle-ci met surtout fin à la situation juridique exceptionnelle des propriétaires. Le gouvernement exige maintenant certaines clauses dont voici les principales :

- Les matatus doivent maintenant posséder une immatriculation concernant la licence d'exploitation des véhicules publics PSV, celle-ci étant attribuée après une inspection sous forme de contrôle technique afin de juger l'état du véhicule sous la tutelle de la police. La différence entre un autobus public et un matatu est à présent légalement définie comme une différence de taille.
- Une couverture d'assurance des passagers pour un maximum de 25 passagers.
- Une limite d'heures de conduite pour les conducteurs de matatus.

En outre, les vignettes justificatives (assurance avec le nombre de passagers couverts par celle-ci, PSV) doivent être collées sur le pare-brise afin de simplifier les contrôles de la police. On trouve aussi un autocollant d'identification PSV pour savoir quel véhicule est un véhicule de transport public et quel véhicule est privé

Ce décret est devenu loi en novembre 1984. Cependant, les questions concernant les modèles de véhicules, les circuits et les terminus n'ont été abordés par aucun plan d'aménagement ni par aucune instance politique jusqu'à présent.

En octobre 1989, de nouvelles règles apparaissent concernant les opérateurs matatus (conducteurs, rabatteurs et encaisseurs). Les conducteurs doivent avoir plus de 24 ans et une expérience de plus de quatre ans dans les véhicules commerciaux pour conduire un matatu. Ceux-ci doivent aussi être en possession de la licence PSV en cours de validité (*voir document 3*) ayant le tampon classe « J » (c'est une classe spéciale pour les conducteurs de matatus). Les rabatteurs et encaisseurs (*conductors* en anglais) doivent avoir plus de 18 ans et avoir une licence PSV spéciale. Ces licences sont accordées par la police.

REPUBLIC OF KENYA _____ THE TRAFFIC ACT (Cap. 403, Section 98 (3)) _____ APPLICATION FOR LICENCE TO DRIVE A PUBLIC SERVICE VEHICLE		FORM XVI
(A) APPLICATION I (surname) _____ Other names _____ Nationality _____ Identity Certificate No _____ Postal Address _____ _____ Road, Residing _____ Town/District, being the holder of valid driving licence No _____ hereby apply for a Public Service Vehicle Driver's licence. I am _____ years of age. <div style="text-align: right;"> _____ <i>Signature of Applicant</i> </div> <div style="text-align: right;"> Date _____ </div>	For Official Use Serial Number of licence and badge _____ Prepared by _____ Checked by _____ Date-stamp	
(B) POLICE CERTIFICATE I certify that the applicant is a fit and proper person to hold a public service vehicle driver's licence. <div style="text-align: right;"> _____ <i>To be signed by a police officer of or above the rank of Assistant Superintendent.</i> </div>		

Document 3 : Exemple de licence PSV accordée par la police aux conducteurs de véhicule matatu

Enfin, en novembre 1991, le Président Moi autorise les matatus de Nairobi à transporter des passagers debout (*Daily Nation* du 04/11/91).

3). Evolution des différentes formes de véhicules

Le matatu varie en taille ainsi qu'en capacité de places assises. Mais il s'est aussi développé sous plusieurs formes dans le temps. Ainsi, dans les années 80, on pouvait trouver cinq types de véhicules utilisés comme matatu :

- le « station wagon » : avec une capacité de 5 à 7 places assises (en 1982, 23 % des matatus de Nairobi étaient de ce modèle). Le plus populaire était la Peugeot 504 break.

- le petit pick-up : qui était un véhicule converti en matatu par des carrossiers locaux à l'arrière duquel était aligné deux bancs et ayant une capacité d'environ 14 passagers assis et 5 debout (exemple : Peugeot 404).

- le pick-up large : celui-ci était souvent formé d'une carrosserie de bus et avait une capacité de 25 personnes. C'était le modèle le plus populaire à Nairobi.

- le minibus : il avait une capacité de 20 places. L'exemple le plus célèbre était le Combi de Volkswagen.

- le midibus : qui était un véhicule assez large pouvant transporter 30 personnes confortablement installés.

Ainsi, en 1982, les $\frac{3}{4}$ des matatus de Nairobi étaient constitués de minibus et de camionnettes transformées. On comptait aussi $\frac{1}{8}$ de véhicules plus petits de type voiture familiale ou encore de type fourgonnettes.

En 1979, le gouvernement kenyan voulant standardiser le véhicule matatu commissionna un rapport sur un matatu de série, fonctionnant au diesel. Le but était de réguler les opérations des matatus et de les incorporer dans un système de transport public urbain coordonné. Un des objectifs de la standardisation du design des matatus était aussi de décourager les véhicules divers (même tarif, même capacité, même taille) voulant opérer à Nairobi. Les autorités invitèrent donc la société *Leyland Kenya Limited* à l'assister dans l'élaboration d'un matatu « plus économique et plus sûr ». Un des principaux objectifs était de construire un véhicule ayant certaines normes de sûreté et de confort pour les passagers. En réponse, *Leyland* produisit un prototype de 14 places mais assez mal conçu (trop petit, plafond trop bas...). Cette volonté politique d'avoir un véhicule « idéal » se conclut par un échec retentissant pour le gouvernement et la société *Leyland*.

A partir de 1983, à l'intérieur des zones urbaines, malgré le fait que les pick-ups aménagés restent encore les plus utilisés, les minibus et les midibus deviennent de plus en plus populaires auprès de la population de Nairobi car ils sont aussi confortables que les bus (au niveau des places assises) donc très attractifs. Par conséquent, ce sont ces deux types de modèles qui resteront et que l'on trouve actuellement dans les rues de Nairobi.

On observe maintenant de plus en plus de véhicules japonais. Ainsi, en 1998, on trouve principalement deux types de véhicules :

- Les minibus de marque Nissan ou Toyota sont des véhicules de petite taille. Ils possèdent 18 places assises (sans le chauffeur et l'employé) dont deux places situées devant avec le conducteur et les seize autres à l'arrière du véhicule. En cas de surcharge, ils peuvent transporter un maximum de 22 personnes. On trouve plus de 85 % de ces minibus de marque Nissan. Ce type de matatus, plus moderne que les autres, est apparu à partir de 1992. Ils utilisent du super et même de l'essence normale. On trouve rarement de véhicules minibus diesel.
- Les midibus de marque Isuzu sont des véhicules plus gros ressemblant plus à de petits bus. Ils possèdent 25 places assises ainsi que dix à quinze places debout. Pendant les heures d'affluences, il arrive que ces véhicules transportent une cinquantaine de personnes. Les midibus de marque Isuzu utilisent tous du carburant diesel.



Photo : Exemple de véhicule matatu de type midibus et de marque Isuzu à Nairobi à la gare ferroviaire dans le centre-ville de Nairobi

On peut tout de même encore trouver des véhicules faisant partie des premiers modèles de matatu et qui sillonnent toujours Nairobi (principalement sur les lignes les moins rentables) mais ils restent cependant très rares.

Pour les véhicules Nissan ou Toyota achetés d'occasion, ils proviennent de Dubai et plus particulièrement du Japon. Le prix moyen pour un Nissan neuf (avec taxes d'importation) est de 800 000 Sh et pour un Nissan d'occasion de 300 000 à 500 000 Sh. Beaucoup de ces véhicules sont achetés d'occasion car les véhicules en provenance du Japon sont en très bon état, voire pratiquement neufs. On peut estimer que seulement 1/3 des propriétaires a acheté un véhicule neuf et les 2/3 restant un véhicule de seconde main. C'est un moyen très intéressant pour les investisseurs du secteur matatu. Certaines sociétés se sont même créées pour importer uniquement ce type de véhicules (on trouve beaucoup de ces sociétés à Mombasa). Celles-ci s'occupent de leur acheminement et de l'administration nécessaire à leur circulation (carte grise, homologation). La seule transformation pour que ces véhicules deviennent matatus est l'aménagement de deux nouvelles banquettes de quatre personnes chacune à l'arrière de l'habitacle, le coût total se montant à environ 10 000 Sh.

Le prix d'un minibus Isuzu neuf coûte environ 2,3 millions de Sh. Ils ne sont pratiquement jamais achetés d'occasion. Les véhicules Isuzu sont produits localement. Ils se multiplient à partir de 1984 lorsque la compagnie américaine *General Motors* décida de créer une usine de montage pour les moteurs de sa filiale japonaise. Les carrosseries, les sièges et les cabines sont traités localement, donnant par conséquent un design de véhicule assez original comme on peut le voir sur la photographie précédente.

La plupart des propriétaires de véhicules de type Nissan ou Toyota les revendent en moyenne après quatre années de fonctionnement. Les propriétaires de véhicules de type midibus les gardent plus longtemps, c'est à dire en moyenne de 5 à 6 ans. Ils sont effectivement plus résistants au temps que les minibus mais aussi plus longs à rentabiliser ou à amortir.

Les véhicules matatus sont généralement revendus en milieu rural après avoir fonctionné en milieu urbain. Cela explique en partie l'état souvent déplorable des matatus de campagne, car les véhicules que l'on trouve actuellement hors des villes sont ceux qui opéraient dans les centres urbains il y a dix ans. Il n'est donc pas rare de voir beaucoup d'anciens modèles de matatus qui opéraient à Nairobi et qui maintenant opèrent hors de la capitale, comme par exemple les fameux véhicules Peugeot 404.

4). Evolution du nombre de véhicules

Le tableau qui suit tente de répertorier les différentes données sur le nombre de matatus opérant à Nairobi depuis 1971. Ces estimations ont principalement été produites soit par le Conseil municipal (*Nairobi City Council*), soit par la compagnie KBS. On observe qu'elles sont assez variées. Mais cela montre surtout à quel point le secteur matatu est difficile à étudier et à contrôler (*personne ne donne en effet les mêmes données sur l'importance des matatus dans la métropole*).

Tableau 8 : Estimations du nombre de matatus dans la métropole de Nairobi (1971-1997)

Année	Matatus plein temps intra-Nairobi	Matatus temps partiel ou longue distance	Total	Sources
1971	nc	nc	217	NCC (1974)
1972	nc	nc	375	KBS (1973)
1972	nc	nc	400	NCC (1977)
1974	nc	nc	538	KBS (1975)
1976	nc	nc	1400	NCC (1977)
1976	nc	nc	969	KBS (1982) (a)
1977	nc	nc	1320	KBS (1982)
1979	705	766	1471	NCC (1979) (b)
1979	nc	nc	1600	KBS (1982)
1979	796	nc		Ian Barwell (1980)
1980	1004	700	1704	KBS (1980)
1980	nc	nc	2000 à 3000	AAK (1980) (c)
1981	1610	294	1704	MVOA (1981) (d)
1982	927	737	1664	NCC (1982) (e)
1982	2150	850	3000	MVOA (1982) (f)
1982	1000	1000	2000	Mazingira (1982) (g)
1997	nc	nc	5000	KBS (1997)

nc : données non communiquées.

Sources: (a) Cité par M. N. Ngaruiya (1982).

(b) Cordon Survey de la NCC/Institut Mazingira (1979).

(c) Coopers et Lybrand (1980).

(d) Estimation MVOA avec l'aide de la NCC.

(e) Cordon Survey de la NCC/ Institut Mazingira (1982).

(f) Données produites par la MVOA pour l'institut Mazingira.

(g) Estimations d'après la NCC, la MVOA et les études de l'institut Mazingira.

(Les sigles des différentes sources se trouvent dans la liste des abréviations).

Il est estimé qu'avant le décret présidentiel en 1972, les matatus étaient au nombre de 400 dans la ville de Nairobi et sa banlieue (NCC, 1977) (375 en 1972 selon KBS). Grâce à ce décret et à la croissance de la demande en transport public, ce chiffre passa à 1 500 véhicules en 1977 (1600 en 1979 selon KBS) soit un triplement du nombre de véhicules en l'espace de quatre ans. En 1982, on trouvait 2 000 véhicules opérant à Nairobi et dans sa banlieue dont mille à plein temps et le reste à mi-temps (c'est à dire ne prenant les passagers qu'aux heures de pointes) ou comme matatu dit de longue distance.

Selon une étude de *KBS Stagecoach* datée de juin/juillet 1997, les matatus seraient 7 589 dans tout le pays (2 251 midibus, 5 126 minibus et 212 matatus de campagne) dont environ 5 000 opérant à l'intérieur de Nairobi.

Il est cependant assez difficile d'estimer le nombre de matatus à Nairobi et au Kenya. La raison est que le gouvernement kenyan n'a pas tenté de répertorier les véhicules matatus depuis 1982. (*Il n'existe pas à ma connaissance de données fiables concernant les matatus entre 1982 et 1997*).

Les matatus ont par conséquent augmenté en nombre et en importance depuis les premiers temps de « piraterie ». Ils sont maintenant perçus par les autres services de transport public, c'est à dire principalement les autobus, comme une véritable concurrence comme nous le verrons par la suite.

b. Les matatus dans l'espace urbain

1). Le rayon d'action des matatus

On trouve trois types fonctionnels de matatus à Nairobi :

- les matatus intra-urbains :

- qui opèrent à plein temps, c'est-à-dire qui restent sur une même ligne toute la journée.

- qui opèrent à mi-temps, c'est-à-dire qui fonctionnent uniquement pendant les heures de pointe sur une ligne. Ils ne sont pas très nombreux. On trouve aussi les « *floating matatus* », c'est à dire qui utilisent le terminal d'une ligne uniquement pendant les heures de pointe, le reste du temps ils opèrent sur n'importe quelle ligne et peuvent en changer à tout moment. Cela n'est vrai cependant que sur certaines lignes, les autres étant gérées par des associations de propriétaires de matatus très « influentes » et les véhicules non-membres ne s'y aventurent donc pas trop. Cependant, il est possible pour les propriétaires des matatus d'être membres de plusieurs associations afin d'opérer sur plusieurs lignes (*les associations de matatus seront développées dans la suite de notre étude*).

- les matatus courte-distance : ils desservent les zones extérieures de Nairobi, c'est-à-dire des villes de banlieue comme par exemple Kiambu, Githunguri, Athi River, Thika, Limuru, Ngong ou encore Kikuyu. La distance est inférieure à 50 km mais ils peuvent se transformer en matatu longue-distance quand il y a une importante demande de la part des habitants de Nairobi, généralement pendant les vacances scolaires, week-ends et fêtes.

- les matatus longue-distance : ils possèdent leurs terminus généralement dans le centre de Nairobi et desservent toutes les principales villes du pays. La distance qu'ils effectuent fait plus de 50 km..

(*Note : Les matatus courte-distance et longue-distance ne seront pas développés dans notre recherche*)



Beaucoup de matatus qui opèrent généralement en ville, peuvent se transformer en matatus de campagne pour emmener des familles du milieu urbain vers le milieu rural. Ce changement d'opération se fait durant les week-ends, jours fériés, vacances scolaires et plus particulièrement à la fin du mois, quand les travailleurs ont reçu leur paye. Cette flexibilité de fonctionnement caractérise aussi l'origine et le développement des matatus. Le succès de cette transformation momentanée des matatus montre bien que Nairobi reste pour beaucoup d'habitants un lieu temporaire de résidence, la ville n'étant qu'un moyen d'accès à des ressources financières susceptibles de faciliter la vie dans leurs villages.

2). Les matatus dans le paysage urbain

Les matatus sont donc un élément incontournable dans la vie des citadins. Les habitants de Nairobi ont classé les formes de véhicules en deux groupes selon leur aspect : les *mitumbas* sont les vieux véhicules délabrés et sont généralement en mauvais état (*mitumba* signifie vieux vêtements de deuxième ou troisième main). Les *mayenga* sont les véhicules neufs ou en bon état, ayant des décorations sur la carrosserie (*mayenga* veut dire joyau). Mais il faut quand même signaler que de nombreux propriétaires n'attachent pas beaucoup d'importance à l'aspect et encore moins à la décoration de leur matatu, ne voulant pas faire de frais « inutiles » selon eux.

Les plus beaux véhicules opèrent en règle générale sur les lignes 6 et 9 desservant le quartier d'Eastleigh, les usagers étant réputés difficiles et les investisseurs ayant peut être plus d'argent que sur les autres lignes. Pratiquement chaque matatu possède un nom écrit généralement sur la vitre arrière du véhicule et pour certains sur les côtés. Quelques-uns ont des noms à la mode comme des équipes de basket (Chicago Bulls, Utah Jazz) ou des personnages médiatiques ou du *show business* (Malcom X, Lady Die). Ces noms correspondent souvent avec la musique qu'ils passent. En effet, ces matatus (surtout les Isuzu) ont de grosses installations pour la musique (poste, énormes enceintes, amplificateur) et passent la musique à la mode. Certains matatus revendiquent aussi un genre de musique (Rap, Soul music, Reggae) ou choisissent en fonction de leur clientèle. C'est également un moyen d'attirer les adolescents afin de prendre le matatu pour être « branché », soit un véritable phénomène de mode. Certains véhicules ressemblent à des discothèques roulantes que l'on peut entendre de loin. (GRIGNON F., 1997).

Il existe des lignes plus touchées par ce phénomène, ce sont les lignes 6 et 9 desservant Eastleigh, et les lignes desservant Buru Buru, South B, South C et Kangemi, la clientèle de ces lignes étant plus exigeante. Les installations concernant la musique (*les équipements musicaux*) sont très chères mais cela reste un investissement rentable. Avec l'aide de la police, le gouvernement avait pourtant interdit la musique dans les matatus en octobre 1996. Mais ces derniers passent outre et n'ont pas enlevé leurs installations, ils baissent juste le son quand ils passent à côté de policiers. Le 27 avril 1998, un entretien du chef de la police de Nairobi dans un article du journal *Daily Nation* faisait « grand bruit ». Celui-ci veut en effet supprimer les équipements audio par la force pour qu'il n'y ait plus de musique dans les matatus sous peine d'être arrêté ou même de saisir le véhicule. Ces révélations n'avaient pas encore provoqué de manifestations de la part des opérateurs et des propriétaires mais cela ne saurait tarder si par la suite le gouvernement approuvait cette mesure.

3). Les itinéraires de matatus

Les données sur le volume du trafic matatu montrent que les premières opérations étaient gouvernées par les forces du marché, c'est-à-dire qu'il y avait beaucoup de demandes pour les transports en communs. Les matatus opéraient alors sur les routes où la demande était la plus forte car la plus rentable. Ainsi, de l'anarchie des premières opérations, on passa à une organisation stricte du secteur matatu dont il fallu préserver la rentabilité.

Les matatus prennent les mêmes lignes que les bus KBS à l'intérieur de Nairobi et que les bus « country » (longues et moyennes distances) dans les zones rurales. La raison est que les gens qui font un trajet journalier, c'est à dire les banlieusards (*commuters* en anglais), tendent à utiliser les arrêts officiels KBS pour attendre le bus, les matatus utilisent donc ces arrêts. Mais les matatus sont beaucoup plus flexibles que les bus car ils peuvent s'arrêter n'importe où pour prendre ou pour faire descendre un client, à l'inverse des bus qui ne sont pas autorisés par leur compagnie. Une personne a juste besoin de faire signe à un matatu, peu importe où elle se trouve, pour que celui-ci s'arrête et la fasse monter. Ces arrêts « sauvages » sont tout à fait illégaux mais très courants (*voir la photo ci-dessous*). A l'intérieur de Nairobi, les matatus utilisent les mêmes numéros de lignes que KBS afin que l'identification des destinations soit plus facile pour les utilisateurs. Une pancarte en bois placée sur le tableau de bord face au pare-brise indique le numéro avec parfois le nom des principaux quartiers desservis ainsi que la destination finale.



Photo : Exemple d'arrêt sauvage de midibus dans le bidonville de Kawangware.

Généralement, les routes sur lesquelles opèrent les matatus se connectent à des zones résidentielles à faibles voire à très faibles revenus. Les routes et les services sont extrêmement souples. Les matatus peuvent en effet opérer sur n'importe quelles lignes, c'est le propriétaire ou le chauffeur qui juge laquelle sera la plus rentable. Les matatus peuvent adopter différents circuits selon la demande des usagers. Mais tous convergent vers le centre ville : 70 % desservent les quartiers résidentiels, 25 % la frange péri-urbaine et 4 % la zone industrielle. Le volume de trafic le plus important se trouve entre le centre et Eastleigh, quartier à très forte densité (ADUWO G. O., 1990).

On trouve actuellement 43 lignes où fonctionnent les matatus à l'intérieur de Nairobi. Certaines de ces lignes ne sont desservies que par le secteur matatu, KBS ayant jugé qu'elles n'étaient pas assez rentables pour la compagnie. Elles ont souvent été reprises par les matatus après la faillite de la *Nyayo Bus Service* en 1995. Il s'agit des lignes 33 (IDH/Ngummo), 43 (Kieleleshwa/Lavington), 44 (Kamiti/Roysambu/Kahawa ouest) et 56 (Kawangware). Cependant, mise à part la ligne 44, peu de matatus opèrent sur ces lignes car la demande est faible pour ces destinations (même si des domestiques y travaillent). C'est surtout le cas pour la route 43 qui dessert des quartiers résidentiels à haut et très haut revenus, dont les résidents ne font pas partie de la clientèle matatu.

4). Le trafic matatu

D'après l'institut Mazingira en 1982, le nombre de passagers transportés quotidiennement par les matatus dans la ville de Nairobi était estimé à 168 200 personnes. C'est la dernière estimation chiffrée qui ait été produite sur le sujet.

Parmi les principales lignes de matatus où il y a le plus d'opérations, on trouve les routes 23 (Westlands/Kangemi), 10 (Makadara/Maringo), 14 (Kariobangi), 46 (Kawangware), 9/6 (Eastleigh), 11 (South B), 36 (Dandora) et 33 (IDH/Ngummo) où la demande est considérable, surtout pendant les heures de pointe. Les plus importantes sont les cinq premières et par conséquent les plus rentables. Après, on trouve des lignes moins importantes en nombre d'opérations comme, entre autres, la numéro 30 (Mathare nord), 8 (Kibera), 35 (Umoja), 22 (Kangemi/Uthiru), etc. (ADUWO G. O, 1990).

En ce qui concerne les lignes où il y a le moins d'opérations, on trouve les lignes 17 (Njiru), 43 (Kieleleshwa/Lavington), 26 (City stadium/Kariobangi), 111 (Ngong/Karen), et 33 (Embakasi/ Doonholm).

Note : Il n'existe pas de carte répertoriant les différents itinéraires des matatus. Il serait par conséquent intéressant dans le futur de créer une cartographie sur ces transports car on ne connaît pas exactement les circuits de routes empruntés ainsi que la durée des trajets. Le tableau qui suit tente de répertorier les différentes lignes intra-urbaines existantes dans la métropole.

Tableau 9 : Les 43 lignes intra-urbaines de matatus et leurs destinations dans la ville de Nairobi.

Numéro de ligne	Destination à partir des terminus du centre ville	Direction (*)	Distance du parcours (en km)
14/24	<i>Kariobangi</i>	Nord-est	10.0
17	<i>Njiru</i>	Nord-est	/
26	<i>City Stadium/Jogoo road/Kariobangi</i>	Nord-est	11.0
30	<i>Mathare Nord</i>	Nord-est	7.5
32/36/41	<i>Dandora</i>	Nord-est	15.0
44	<i>Kamiti/Roysambu/Kahawa ouest</i>	Nord-est	17.5
145	<i>Ruiru</i>	Nord-est	/
6/9	<i>Eastleigh</i>	Est	6.0
7/8b	<i>Jericho</i>	Est	7.5
10	<i>Makadara/Maringo (Eastlands)</i>	Est	6.0
23	<i>Outer Ring/Uhuru/Harambee</i>	Est	9.0
33	<i>Embakasi/Doonholm</i>	Est	15.0
35/60	<i>Umoja/Kayole</i>	Est	12.5
58	<i>Buru Buru</i>	Est	10.0
105	<i>Kikuyu/Westlands</i>	Nord-ouest	/
115	<i>Limuru-Westlands</i>	Nord-ouest	/
118	<i>Parklands/Westlands</i>	Nord-ouest	5.0
2	<i>Dagoretti</i>	Ouest	15.0
4	<i>Riruta Satellite</i>	Ouest	13.5
22	<i>Kangemi/Kabete/Uthiru</i>	Ouest	14.0
23	<i>Westlands/Kangemi</i>	Ouest	/
33	<i>IDH/Ngummo</i>	Ouest	6.0
43	<i>Kieleleshwa/Lavington</i>	Ouest	10.0
8/48	<i>Kibera</i>	Ouest	9.0
46/56	<i>Kawangware</i>	Ouest	13.0
102	<i>Dagoretti/Thogoto Alliance/Kikuyu</i>	Ouest	/
111	<i>Ngong/Karen</i>	Ouest	19.0
135	<i>Kangemi/Limuru</i>	Ouest	/
14/24/15	<i>Otiende/Southlands/Langata</i>	Sud-ouest	12.0
45	<i>Ouest/Madaraka</i>	Sud-ouest	5.5
125	<i>Ongata Rongai</i>	Sud-ouest	/
11	<i>South B</i>	Sud	7.0
12	<i>South C</i>	Sud	6.5

(*) Direction à partir du centre ville

/ : pas de donnée.

Source : KAPILA S., MANUNDU M., LAMBA D., 1982.
ADUWO G. O., 1990.
NDEGEO S., 1995.

On remarque que les lignes les plus importantes en nombre d'opérations desservent les quartiers à faibles revenus et où la population est la plus nombreuse. Cependant, les quartiers à fortes densités et à très faibles revenus comme Mathare ou Kibera ne font pas partie des dessertes les plus importantes par rapport au nombre d'opérations de matatus. La population de ces deux bidonvilles est très pauvre et on peut émettre l'hypothèse que leurs habitants n'ont pas les moyens financiers de prendre le matatu, un nombre important pratiquant sûrement la marche à pied pour se rendre sur leurs lieux de travail.

Les quartiers très peu desservis sont des quartiers à faibles densités et où la population a des revenus beaucoup plus importants que les autres, comme par exemple Kileleshwa, Lavington, Karen et Ngong. Ceux qui utilisent ces lignes sont généralement employés dans les résidences (jardiniers, gardiens, hommes ou femmes d'entretien) mais habitent les quartiers à faibles revenus.

5). Les terminus de matatus

Le terminus est une aire de stationnement spécifique située dans le centre ville et nécessaire à tout matatu à la fin de son circuit pour faire demi-tour et attendre de repartir sur sa ligne. C'est le point de départ et le point d'arrivée des voyages que font les véhicules uniquement dans le centre ville car il n'existe pas de terminus à l'autre bout des lignes, les matatus faisant demi-tour et repartant sans attente sur le circuit dans la direction du centre.

On trouve ces espaces dans le centre ville de Nairobi sous plusieurs formes. Ils peuvent être sous l'aspect de places, de parkings municipaux attribués au départ à l'emplacement de véhicules privés ou encore sous forme de ruelles « squattées » par les véhicules. Chaque ligne est attribuée à un terminus. Un terminus peut aussi être l'emplacement de plusieurs lignes de matatus.

Dans les années 80, les matatus ayant connu une forte croissance et manquant alors d'emplacements prévus pour leurs activités, ont occupé de façon illégale les places de parking public ainsi que les parcs de stationnement afin de les transformer en terminus. Tout cela créa beaucoup de conflits entre propriétaires de voitures privées et opérateurs de matatus. C'est toujours le cas pour beaucoup de terminus illégaux se situant dans le centre de Nairobi.

Actuellement, on trouve encore plusieurs terminus formels et informels. Les terminaux utilisés par les transporteurs publics sont d'habitude attribués par la NCC (*Nairobi City Commission*). Il existe néanmoins des terminaux qui se créent d'eux mêmes, certains officialisés ensuite par la NCC, les autres continuant de rester illégaux. Ils se situent tout autour du centre mais cette situation commence à devenir difficile, surtout pour contenir tous les matatus qui deviennent de plus en plus nombreux.

Les anciens terminus, localisés dans le CBD, créaient beaucoup de problèmes de trafic. En 1982, on pouvait compter 29 terminus de matatus dans le centre ville de Nairobi dont 22 desservant la ville de Nairobi et 7 étant des terminus de matatus longue-distance. En 1998, on compte environ 22 terminus, le NCC (*Nairobi City Council*) ayant procédé à des regroupements, ou ayant relocalisé certains terminus vers des endroits périphériques au centre ville. Ces mesures étaient nécessaires car l'augmentation du nombre de matatus créaient de plus en plus d'embouteillages dans le centre de la métropole. Ces terminaux sont généralement situés à des emplacements faciles d'accès pour les usagers. Ils sont principalement concentrés entre Ronald Ngala Street et Racecourse Road, et entre Tom Mboya Street et Moi Avenue (*il n'existe pas de cartographie récente sur ces terminus*).

Les capacités actuelles des terminus sont insuffisantes et ne peuvent pas accueillir tous les véhicules existants. La plupart sont en effet encombrés ou saturés. Beaucoup de véhicules ont maintenant tendance à s'arrêter en dehors des terminus pour prendre des passagers.

6). La gestion par les associations et par les organisations du secteur matatu

Avant 1979, il n'existait pas d'associations de matatus. Chaque propriétaire agissait selon son propre compte, ce qui conduisit à l'époque à une importante désorganisation dans le secteur matatu. Chaque propriétaire ou chaque conducteur essayait d'attirer les clients de façon souvent désordonnée.

De plus, à la fin des années 70, le Conseil municipal de Nairobi (NCC) n'avait prévu aucune disposition spécifique dans son plan d'extension du centre ville concernant les matatus. En effet, les pouvoirs publics n'avaient pris aucune disposition pour l'espace nécessaire concernant l'attribution de place pour les terminus où les matatus pourraient attendre à la fin de leur circuit. Les matatus étaient donc obligés de « squatter » illégalement des emplacements comme nous l'avons vu précédemment.

Devant ce mépris de la part du gouvernement et le désordre que connaissait le secteur matatu, les propriétaires de matatus couvrant les principales lignes ont commencé à se regrouper à partir de 1979 et à former des associations pour résoudre les problèmes engendrés et perçus par les opérateurs. Les principales tâches d'une association de matatus étaient la gestion des terminus, de faciliter l'exploitation des véhicules par ses membres, d'assurer la régulation de l'activité matatu pour le bénéfice de tous (c'est à dire réguler dans le temps la fréquence de passage des véhicules membres), fournir une assurance aux véhicules mais aussi représenter les intérêts de ses membres par rapport aux autorités locales et principalement lutter contre le harcèlement policier (notamment en instituant de bonnes relations avec les postes de police concernés et en contre partie, l'association devait agir pour que ses véhicules membres aient une assurance en règle et que les véhicules soient en bon état). Les associations de matatus maintenaient aussi une certaine discipline à l'intérieur du terminus afin, entre autre, d'éliminer la mauvaise attitude ainsi que les provocations de certains opérateurs vis-à-vis des usagers.

De plus, une association pouvait plus efficacement exercer des pressions pour obtenir du Conseil municipal des places de stationnement dans le centre ville et des bons emplacements de terminus. La NCC était quant à elle favorable à ce que les propriétaires se réunissent en un groupe cohérent fonctionnant sur certaines routes. Cela signifiait pour elle la fin de l'anarchie du secteur matatu et un domaine un peu plus maîtrisable. En conséquence, à partir de 1979, la police de la circulation donnait son accord pour la création de plusieurs grands terminus et la ville leur cédait des espaces qui étaient tout d'abord prévus à d'autres fonctions, notamment comme parkings de voitures. Ce fut là le début de l'établissement d'emplacements définitifs de terminus avec l'approbation de la NCC et de la police.

Devant le succès de ces associations face aux pouvoirs publics, le nombre de celles-ci a beaucoup augmenté surtout à partir de 1979. En 1982, on pouvait en compter 36 à Nairobi, organisées sur la base de la gestion des routes où les matatus fonctionnaient.

Une organisation de tutelle de ces associations, la MVOA (*Matatu Vehicle Owners' Association*), tenta alors de créer une certaine unité de groupe de propriétaires de matatu comme une sorte de syndicat à travers tout le Kenya. Créée en 1976 avec le regroupement de transporteurs ayant envie d'être reconnu par le gouvernement, une structure nationale s'était très vite mise en place en 1980. Elle rivalisait à l'époque avec la MAK (*the Matatu Association of Kenya*), une autre association de propriétaires de matatu se disant représenter tout le pays et soutenue par la puissante AAK (*Automobile Association of Kenya*). Mais celle-ci était en fait beaucoup moins influente que la MVOA. Ces deux associations défendaient dans tout le pays les intérêts locaux des matatus par rapport au pouvoirs publics. La MVOA fut une sorte de fédération et un total de 24 associations furent répertoriées en plusieurs branches à l'intérieur du Kenya dont 17 rien que pour la métropole de Nairobi. En tout, c'est un total de plus de trente associations qui existaient à Nairobi. Cette trentaine d'associations ont par conséquent grandement facilité l'organisation des opérations concernant les matatus et la direction des terminus dans Nairobi. Ces associations étaient enregistrées en tant que sociétés au bureau de l'*attorney* général. Mais les associations, comme par exemple la MVOA, n'ont jamais été reconnues légales par le gouvernement.

Des cotisations de parking étaient perçues par l'association aux véhicules membres qui utilisaient l'espace du terminus. En 1982, 80 % des véhicules étaient membres d'associations. Cependant, certains problèmes virent le jour à cause de ces associations. En effet, parmi les 20 % restant, beaucoup de propriétaires s'étaient plaints aux médias quant ils eurent choisi de ne pas devenir membre d'une association. Ils furent victimes des membres de ces associations qui les agressèrent physiquement et endommagèrent leurs véhicules. Cette pression visait à ce que tous les matatus deviennent membres.

Les associations de matatus, dont les organisations MVOA et MAK, furent interdites le 2 décembre 1988 par le président kenyan Daniel Arap Moi. mais aussi qu'elles étaient composées de propriétaires kikuyus La principale raison est que ces associations étaient principalement composées de propriétaires kikuyus, ces derniers étant hostiles au régime de Moi. Celles-ci étaient donc devenues trop puissantes pour le gouvernement. Mobilisés et unifiés au sein de la MVOA, les propriétaires avaient souvent manifesté et s'étaient mis en grève paralysant ainsi tout le pays, cela afin de faire reculer le gouvernement sur des réformes contestées. Il faut noter que ces manifestations de propriétaires avaient fait reculer le gouvernement plusieurs fois.

La gestion des terminus est maintenant exécutée par des organisations de propriétaires de matatus. Celles-ci reprennent les principales fonctions des associations mais sont moins puissantes car il n'y a plus de syndicat comme la MVOA capable de toutes les unifier. Il n'existe pas de données sur leur nombre. Cependant, malgré le fait qu'il n'y ait plus d'associations, les opérateurs peuvent encore manifester après concertation et, si ils sont assez nombreux, ainsi bloquer de façon arbitraire les rues et paralyser le trafic ainsi que les activités dans la ville, en empêchant les déplacements de population. C'est là le moyen d'avoir du gouvernement ce qu'ils revendiquent ou même pour que le gouvernement revienne sur une décision les concernant. C'est un moyen de pression qui n'est pas négligeable et qui a souvent fait reculer le gouvernement à plusieurs reprises, notamment en 1996 où une centaine de matatus ont manifesté contre le projet d'équiper les matatus d'appareils enregistrant la vitesse des véhicules.

Dans la plupart des terminus, on trouve maintenant un système de queue dans lequel on accorde un ordre de passage aux matatus par rapport à leur entrée au terminus. Ceux-ci sont dirigés par des contrôleurs des organisations de propriétaires de matatus qui attribuent les emplacements aux véhicules individuels selon une stratégie d'ordre d'entrées et de sorties pour concurrencer les bus KBS sur les routes.

Les contrôleurs de ces organisations (*fleet controllers* en anglais), des superviseurs, des employés s'occupant de la régulation des véhicules et du bon fonctionnement des opérations et enfin des apprentis-employés. Ils sont tous salariés et payés par l'organisation. Un superviseur est payé en moyenne de 8 000 à 9 500 Sh par mois, un employé est payé en moyenne de 6 000 à 7 000 Sh par mois et un apprenti-employé est payé de 4 500 à 5 500 Sh par mois. Ceux-ci sont postés dans chaque terminus du centre ville et désignent aux matatus de leur ligne l'heure exacte à laquelle ils peuvent partir opérer, ceci afin de concurrencer efficacement les bus KBS sur la même route (par exemple, il est assez courant que les matatus soient envoyés aux arrêts de bus immédiatement avant ou après un bus KBS pour tenter de « piquer » le plus de personnes possibles qui attendent aux arrêts).

Chaque propriétaire de matatu paye une souscription annuelle qui peut aller en moyenne de 5 000 à plus de 35 000 Sh pour être membre d'une organisation s'occupant d'une ligne. Le prix varie en fonction de la rentabilité de la ligne. Le tarif de l'adhésion à l'organisation est assez chère afin de dissuader les propriétaires de matatus des autres lignes à venir opérer sur la ligne et ainsi à ne pas déstabiliser le marché de cette dernière. C'est aussi une bonne manière de limiter le plus possible les nouvelles entrées. Les propriétaires payent 5 000 Shs de plus à l'organisation pour chaque nouveau matatu que le propriétaire voudrait faire opérer sur la ligne.

De plus, une autre cotisation se fait de manière journalière. Chaque matatu membre paye à son association environ 100 Sh quotidiennement quel que soit le modèle du véhicule dès leur arrivée le matin pour pouvoir accéder au terminal. C'est, par exemple, le tarif du terminus d'Eastleigh pour les routes 6 et 9.

Le nombre de véhicules pour chaque route est basé sur une grossière évaluation des différentes organisations pour les besoins de chaque ligne. C'est l'organisation d'une ligne qui donne la permission à un véhicule d'opérer sur celle-ci. Un propriétaire est aussi libre d'être membre de plusieurs organisations et donc d'opérer sur plusieurs lignes.

c. Caractéristiques opérationnelles des matatus

1). Les types d'opérateurs

1.1 Leurs rôles

On trouve trois types d'opérateurs, dénommés les *touts* ou *matatu boys*, travaillant dans les véhicules matatus et ayant chacun un rôle bien défini, c'est à dire un chauffeur, un receveur et un rabatteur.

Le chauffeur dit *Mkanga* (nom kiswahili désignant le chauffeur de matatu) est bien sûr le conducteur du véhicule. Il peut être le propriétaire du véhicule ou bien un chauffeur employé par le propriétaire du matatu (*désigné dans notre étude sous le terme d'employé-conducteur*).

Le receveur est celui qui perçoit l'argent des usagers. Il passe dans le matatu et demande l'argent aux passagers (il arrive qu'il fasse payer le passager à sa descente du véhicule lorsque ce dernier est en surcharge) et c'est également lui qui tient les comptes des recettes et des dépenses du véhicule. Il doit aussi pousser et compresser les passagers debout au maximum, cela afin de faire monter le plus de personnes pour faire le plus de recettes possibles (c'est surtout le cas pendant les heures d'affluence où la demande est considérable).

Le rabatteur est celui qui doit amener la clientèle vers le matatu pour lequel il travaille. Pour cela, il crie à tue-tête le numéro de la ligne et la destination du matatu quand le véhicule s'arrête ou ralentit vers les arrêts de bus ou vers les personnes arrêtées sur le bord de la route. Il possède aussi une petite pancarte où l'on trouve le numéro de la ligne desservie, et qu'il cogne généralement sur le matatu ou sur autre chose pour attirer l'attention. Il siffle également afin de se faire entendre des usagers. C'est lui qui fait signe au chauffeur de s'arrêter quand une personne veut monter. Il est donc souvent à l'extérieur de son véhicule soit parce qu'il est à l'affût d'un client potentiel, soit parce que le véhicule est bondé de monde.

Il faut aussi noter que les *touts* possèdent leur propre langage et leurs signaux de reconnaissance pour éviter le harcèlement de la police.

Le propriétaire d'un véhicule matatu sait généralement combien il va récolter à la fin de la journée grâce à ses estimations. Il connaît à peu près le nombre moyen de personnes que son véhicule peut transporter par jour suivant les heures pleines et les heures creuses, ainsi que le nombre d'aller-retour que fait son véhicule sur la ligne. De plus, il connaît la moyenne quotidienne de revenus. On trouve plusieurs méthodes pour gérer l'argent gagné durant la journée. Chaque aller ou chaque retour est généralement enregistré sur un livre avec la somme d'argent récoltée par le receveur. Ce livre est conservé soit par le propriétaire-conducteur, soit par le receveur. La deuxième méthode est une somme fixe que doivent remettre les opérateurs au propriétaire en fin de journée. Le propriétaire peut enfin collecter l'argent après chaque aller-retour.

On trouve aussi un autre groupe de travailleurs œuvrant dans le secteur matatu : on les appelle les *manambas* (nom kiswahili dérivé du mot *namba* signifiant « nombre »). Ce sont les *touts* des terminaux. Ils servent d'intermédiaire entre les opérateurs et la clientèle pour assurer le remplissage des véhicules au départ d'un terminus. Un *manamba* se charge d'aiguiller, de diriger ou encore de racoler les passagers vers le véhicule pour lequel il travaille par divers moyens : il crie, il appelle, il tape, il siffle. Il doit remplir le véhicule le plus rapidement possible car il est payé au coup par coup. Il essaye aussi de faire passer le matatu pour lequel il travaille avant les autres et à l'endroit le plus stratégique où il y a le plus de clients (généralement près du trottoir). Le *manamba* est totalement indépendant des différents véhicules ou des organisations, c'est le chauffeur qui emploie ses services contre une petite rétribution financière. Il est payé 10 Sh par véhicule. Mais *manamba* commence à être un métier en voie de disparition car les midibus et les minibus ont leur propre *tout*. Ce dernier délègue généralement son rôle afin de se reposer quelques instants. Mais il peut aussi assister le *manamba* pour que le véhicule soit rempli de passagers le plus vite possible. Les *manambas* gagnent en moyenne 250 Sh par jour soit 6 250 Sh par mois (pour 25 jours par mois) mais ils doivent sûrement donner une partie de leur paye à quelqu'un pour pouvoir travailler au terminus. Ils travaillent tous les jours de la semaine. Ils sont issus pour la plupart des groupes sociaux à très bas revenus, souvent des bidonvilles les plus crasseux. Ils sont sales et leurs vêtements sont généralement dans un piteux état.

On peut noter une différence entre les deux types de matatus. Les véhicules de type midibus comptent un chauffeur, un receveur et un rabatteur alors que les véhicules de type minibus comptent un chauffeur et un rabatteur qui tient aussi le rôle de l'encaisseur. Cela s'explique par le fait que le véhicule est trop petit et que le nombre limité de places permet à une seule personne d'assumer les deux tâches. Dans un midibus de type Isuzu, il faut diviser les rôles car le nombre de passagers à l'arrière du véhicule peut atteindre 50 personnes. La gestion par une seule personne est pratiquement irréalisable. A la différence des bus KBS, la fraude de la part de la clientèle est pratiquement impossible étant donné la présence vigilante du receveur et du nombre de place dans un minibus, du receveur et du rabatteur dans les midibus. Les opérateurs sont responsables de la recette et peuvent être intéressés au résultat si il y a une prime. Ceux-ci n'hésitent pas non plus à des pratiques d'intimidations musclés envers les mauvais payeurs (par exemple, ils n'hésitent jamais à se battre avec quelqu'un qui aurait fraudé dans leur véhicule).

Les *matatus boys* ont engendré, par leurs attitudes et par leur conduite, un certain mode de culture que les habitants de Nairobi désignent sous le nom de « culture matatu ». Souvent agressifs et malhonnêtes, beaucoup de *touts* se prennent pour les seigneurs de la route et supérieurs aux autres. La musique du véhicule est souvent très forte. Ils peignent aussi des slogans, des symboles et mettent beaucoup d'autocollants ayant références aux groupes de musique rap ou reggae sur leurs véhicules. Mais les *touts* peuvent aussi jouer un rôle dans la société kenyane. Ils font aussi partie du caractère du secteur matatu où, comme entre 1990 et 1992, ils ont été les instigateurs de la contestation politique, diffusant des chansons ambiguës questionnant la responsabilité du régime du président Daniel Arap Moi sur l'assassinat de l'ancien ministre des affaires étrangères Robert Ouko ou encore faisant le culte de l'ancien président Jommo Kenyatta. Ils furent aussi les principaux organisateurs des émeutes de Saba Saba du 7 juillet 1990 qui firent angoisser le régime en place. L'improvisation de cette colère publique s'était faite à travers les agissements des *matatus boys*. C'est eux qui ont pris la parole mais qui ont aussi incité à l'action (LAFARGUE J., 1996 ; GRIGNON F., 1997).

Actuellement, on ne voit plus de convictions ou de dénonciation politiques affichées sur ou dans les matatus comme avant, les opérateurs savent bien que l'engagement ou le soutien politique est devenu plus dangereux qu'avant.

1.2 Leurs profils socio-économiques

En 1982, l'institut Mazingira montrait dans son étude que 63 % des véhicules matatus de Nairobi fonctionnaient avec des conducteurs-employés et que 37 % étaient conduits par leur propriétaire. La majeure partie des propriétaires ne possédait qu'un seul véhicule (76 %), 20 % deux, 3 % trois et 1 % quatre ou plus. La majorité des matatus (84 %) n'avait qu'un seul propriétaire, le reste ayant des associés.

On ne trouve plus beaucoup d'entrepreneurs à bas revenus comme dans le passé. La catégorie des propriétaires semble maintenant constituée de personnes de classe moyenne, engagées dans diverses autres activités. Beaucoup de propriétaires-conducteurs (37 % en 1982) ont ainsi d'autres fonctions que de conduire un matatu voire une autre profession (21 % en 1982). Effectivement, beaucoup de propriétaires de matatus, qui emploient quelqu'un pour conduire leur véhicule, sont des hommes d'affaires, des gens dotés d'influence politique, des employés dans le secteur privé ou des employés dans le secteur public (professeurs d'université, enseignants, docteurs). On peut aussi trouver des personnes travaillant pour leur propre compte à des niveaux supérieurs dans le secteur informel, en particulier les plus instruits, ceux qui savent conduire et qui possèdent un petit capital. Beaucoup de propriétaires étant de l'ethnie kikuyu réinvestiraient leur capital dans la terre ou dans le foncier urbain afin d'avoir une rente. On peut enfin noter que des femmes sont propriétaires de matatus et que mêmes certaines sont propriétaires-conducteurs.

En 1982, l'âge des opérateurs matatu se situait entre 21 et 30 ans (59 %) et 84 % avaient moins de 31 ans. Ceux qui avaient en dessous de 21 ans étaient pour la plupart rabatteurs ou receveurs. La moyenne d'âge d'un employé-conducteur était de 26 ans et celle d'un propriétaire était de 34 ans. Dans mon étude de cas, développée dans la troisième partie, on retrouve à peu près les mêmes moyennes d'âge. Ainsi, il apparaît toujours que le secteur matatu absorbe un nombre considérable de jeunes gens.

D'après l'étude de 1982, concernant le niveau d'éducation des opérateurs, 58 % des propriétaires-conducteurs, 50 % des employés-conducteurs et 39 % des rabatteurs et receveurs étaient allés à l'école secondaire. 42% des propriétaires-conducteurs, 50 % des employés-conducteurs et 61 % des rabatteurs et des receveurs étaient seulement allés à l'école primaire. On pourrait retrouver la même chose actuellement. La majorité des *matatus boys*, c'est-à-dire 79 %, viennent des quartiers à faibles revenus d'où leur faible niveau d'éducation.

Les opérateurs de matatus à Nairobi ont un salaire élevé par rapport au salaire moyen kenyan mais le travail reste très dur et épuisant. Selon une étude récente, plus de 90 % des opérateurs travaillent à plein temps. La durée moyenne quotidienne de travail est d'environ 10 heures. La majorité des opérateurs exerce leur activité tous les jours de la semaine, les autres ne travaillant que six jours. En effet, par rapport aux jours travaillés par semaine, il apparaît que 79 % travaillent du lundi au dimanche, 21 % travaillent du lundi au samedi et 1 % seulement travaille du lundi au vendredi. La plupart des opérateurs commence leur activité à 6h00 et terminent à 19h30 ou 20h00. Les employés-conducteurs gagnent un salaire moyen hebdomadaire de 500 à 1 000 Sh et les rabatteurs de 200 à 400 Sh. Ces salaires varient d'un matatu à l'autre, c'est le propriétaire du véhicule qui décide. Les opérateurs ont une prime de 500 Sh de la part de leurs employés durant Noël.

La plupart des conducteurs, des rabatteurs et des receveurs est engagé à la journée. Les chauffeurs, rabatteurs ou receveurs peuvent ainsi perdre leur emploi du jour au lendemain si le propriétaire du véhicule n'est pas satisfait des services d'un de ses employés. L'absence de contrat de travail fait que, généralement, le recrutement se fait souvent parmi les proches du propriétaire (famille ou amis). Il est en effet préférable pour un propriétaire de faire confiance aux opérateurs qui travaillent sur son véhicule, car le risque de détournement d'argent est très présent. Cependant, cela reste très rare car les opérateurs savent qu'ils ont un emploi bien payé et qu'ils ne veulent pas le perdre, mais aussi qu'ils pourraient avoir de sérieux ennuis (c'est par exemple une bonne raison de se faire passer à tabac ou même de se faire tuer).

Parmi les raisons de continuer ce travail, la majorité des personnes interrogées a répondu que premièrement le *business* du matatu était rentable et bien payé. Deuxièmement, il n'y avait pas d'autre travail disponible, et enfin qu'ils n'avaient pas les qualifications pour faire autre chose. Les principales raisons pour arrêter sont qu'il y a trop de compétition, que le travail est très fatiguant et que la police les harcèle de trop. Il n'est en effet pas rare de voir des passages à tabac gratuits de rabatteurs ou de *manambas* de la part de la police.

2). Emplois et revenus générés

La NMGS (*Nairobi Metropolitan Growth Strategy*) de 1973 projetait que Nairobi aurait une population d'environ 3 millions d'habitants en l'an 2000 dont 750 000 pouvaient espérer travailler dans le secteur formel. Le caractère des matatus est qu'il fait partie d'une branche du secteur informel. Le rapport ILO (1972) estimait que 25 à 30 % des emplois totaux du Kenya se situaient dans le secteur informel. Il est défini comme informel une partie de l'économie urbaine qui échappent aux statistiques officielles.

Actuellement, le chômage urbain s'élève à 27 %. Il est évident que l'industrie matatu joue un rôle important sur le marché de l'emploi et imprime son influence sur l'économie locale, signifiant principalement la création d'emplois pour les jeunes. En 1982, le revenu annuel estimé et généré par le secteur matatu représentait 2 % des revenus du secteur formel et 12 % des revenus globaux du secteur informel. Ce secteur crée du travail pour les catégories à bas et moyen revenus. Chaque matatu crée un minimum de deux emplois : le conducteur et l'encaisseur ou rabatteur. En plus, les matatus créent des emplois pour les *manambas* (les *touts* des terminaux), pour ceux travaillant dans les organisations de matatus ou encore des emplois dans les garages informels. L'institut Mazingira estimait en 1982 que 1 000 matatus à plein temps à Nairobi généraient 4 000 emplois chaque année dont 2 000 emplois pour les conducteurs et les rabatteurs, 150 *manambas*, 50 employés au terminal de matatus et 1 800 personnes travaillant dans les garages et carrosseries informels ou dans les différents kiosques (*shops en anglais*), (le Kenya en 1980 comptait entre 8 000 et 10 000 matatus soient entre 16 000 et 22 000 emplois directs et indirects). La majeure partie des emplois indirects correspond donc à l'entretien et la réparation des véhicules. Selon une étude du gouvernement (non disponible) de 1993 ayant pour titre « *Economic Survey* », l'industrie matatu emploierait 30 000 personnes dans tout le pays. Les revenus de ces activités sont estimés à 5,4 billions de Sh chaque année (*Daily Nation* du 17/07/96). L'« *Economic Survey* » a estimé que les matatus ont généré 23,4 % des 23 billions de Sh de revenus en 1991 et des 28,3 billion de Sh en 1992. Ces données restent impossibles à vérifier et surtout peu fiables car elles ont été transmises au public par la presse (*Daily Nation* du 10/11/93).

3). Dépenses et profits d'un véhicule matatu

Un matatu à Nairobi fait en moyenne dix voyages aller-retour par jour, pour un kilométrage moyen de 200 km et utilise environ 40 litres de carburant, soit un plein par jour. Chaque matatu fonctionne en moyenne 10 heures par jour et 365 jours par an. Mais certains matatus peuvent fonctionner 16 heures d'affilé avec deux chauffeurs pouvant ainsi transporter 1 000 personnes par jour.

En ce qui concernent les tarifs, les matatus reprennent pratiquement ceux des bus KBS. C'est-à-dire que le système de tarification est calculé d'après une division circulaire de la métropole en plusieurs zones selon une base kilométrique, la valeur des tarifs augmente alors avec la distance parcourue depuis le centre (*voir tarifs KBS*).

Ensuite, les matatus possèdent plusieurs types de prix. On trouve tout d'abord différents tarifs horaires. Il existe ainsi des tarifs pour les heures de pointes, c'est-à-dire conçus pour les heures d'affluence et des tarifs conçus pour les heures creuses. Les premiers tarifs se situent entre 6 heures et 9 heures du matin puis entre 16h00 et 20h00. Les tarifs d'heures creuses sont pratiqués le reste du temps pour attirer les utilisateurs potentiels car la demande est faible à ces moments de la journée. Les tarifs sont bien sûr plus élevés pendant les heures de pointe que pendant les heures creuses car ce sont les plus rentables vu qu'il y a plus d'usagers. On trouve donc un tarif de 10 Sh pour la zone du CBD jusqu'à 2 km. Ensuite, le tarif de la zone comprise entre 2 et 7 km du centre (Kibera, *Yaya center*) est de 15 Sh (10 Sh en heures creuses), celle entre 7 et 13 km du centre (Kariobangi, Mathare, Kangemi, Kawangware) est tarifée 20 Sh (15 Sh en heures creuses) et enfin la zone entre 13 et 20 km (Karen, Ngong, Riruta, Dandora, Buru Buru) est tarifée environ 30 Sh (20 Sh pendant les heures creuses).

Les tarifs diffèrent donc selon la distance mais aussi selon le type de véhicule. Effectivement, les tarifs des véhicules midibus pour la deuxième zone (décrite ci-dessus) sont d'environ 20 Sh pendant les heures d'affluence et de 15 ou 10 Sh pendant les heures creuses. Alors que les tarifs des véhicules Nissan ou Toyota peuvent aller jusqu'à 25 Sh pendant les heures de pointe. Cela s'explique par le fait que les minibus sont plus confortables donc plus demandés que les midibus car on ne trouve que des places assises et les usagers ne sont pas « comprimés » (sauf lorsqu'il y a une grosse surcharge) comme dans les véhicules Isuzu durant les heures de pointe. De plus, les minibus sont plus rapides et peuvent mieux se faufiler entre les voitures qu'un midibus.

Pendant la saison des pluies, les matatus, quel que soit le type, peuvent aussi doubler arbitrairement le tarif du trajet. Cela a par exemple été le cas pendant les pluies diluviennes du phénomène climatique *El Nino*, mi-janvier 1998.

Concernant les recettes directes des matatus, on ne peut donc noter que les revenus venant des passagers transportés, ainsi que de temps en temps, des revenus provenant de certains bagages transportés par le véhicule. Comme dépenses, on trouve celles dites de fonctionnement : il y a les dépenses annuelles (l'assurance, les différentes licences : *Road licence, Public Service Vehicle*), les dépenses mensuelles (les payes du conducteur et du/des rabatteur/s, la maintenance et les réparations du véhicule, les amendes de la police) ainsi que les dépenses journalières (un plein de carburant, les pots de vin à la police, le paiement du droit d'entrée au terminal à l'organisation).

Les recettes et dépenses journalières d'un matatu de type minibus seront développées dans la troisième partie (2b) concernant l'étude de cas de la ligne 46. Les données ont été fournies par un minibus de type Nissan immatriculé KAJ 650 L le 23/02/98.

Généralement, il est convenu que les dépenses d'entretien et de réparations sont à la charge du propriétaire alors que les dépenses courantes d'exploitation, comme le carburant ou les pots de vin, doivent être payées par le chauffeur ou l'encaisseur sur la recette. L'entretien tels que la vidange, le graissage et le lavage est généralement assumé soit par le chauffeur, soit par l'encaisseur ou le rabatteur.

Concernant la maintenance des véhicules, on compte de nombreux frais d'entretien ou de réparation dus au mauvais état du réseau routier et aux accrochages avec les autres véhicules. De plus, les véhicules fonctionnent plus de dix heures par jour et cela toute l'année. Les mécaniques des véhicules sont donc très sollicitées. Par conséquent, on trouve souvent les mêmes problèmes de maintenance car les véhicules sont tous soumis aux mêmes conditions. Toutefois, certains matatus fonctionnent sur des lignes où l'état de la chaussée est plus déplorable que sur d'autres, comme par exemple sur les lignes 6 et 9 à destination d'Eastleigh. Les véhicules s'abîment donc beaucoup plus sur ces routes.

Les problèmes de maintenance que rencontrent les opérateurs sont les éléments les plus utilisés car c'est eux qui s'usent le plus rapidement. Cela comprend les freins, la boîte de vitesse, la transmission (le disque d'embrayage), la suspension (amortisseurs) et les pneus. Une révision du moteur a fréquemment lieu. On note aussi que la carrosserie, surtout le châssis, se détériore vivement. Il existe aussi beaucoup de pannes électriques mais elles ne sont pas souvent réparées ou les opérateurs prennent leur temps (sauf pour les phares et les essuies glaces), car ces pannes ne sont souvent pas primordiales et sont assez onéreuses.

Il existe deux sortes de garages qu'utilisent les opérateurs matatus : les garages formels et les garages informels :

- les garages formels sont généralement intégrés aux différentes stations services qui se situent généralement sur les lignes des matatus. Ceux-ci possèdent les outils, le matériel adéquat aux réparations et, de temps en temps, un stock de pièces détachées. Mais la main d'œuvre reste assez chère et les propriétaires préfèrent souvent se diriger vers les garages informels ou du secteur artisanal.
- les garages informels, les « *jua kali* » signifiant chaud soleil. On en trouve au moins cinquante dans Nairobi chargés de l'entretien ou de la réparation des véhicules matatus. Ils se situent pour la plupart dans les rues du centre ville et sont souvent sous la forme d'abris temporaires. Certains d'entre eux sont à ciel ouvert, sans canalisation d'eau, sans moyen de drainage et sans électricité. Les outils et les équipements sont généralement vieux et dépassés. Les mécaniciens se sont spécialisés dans des domaines particuliers concernant les réparations mécaniques, comme l'électricité automobile, les révisions des véhicules, les freins, l'embrayage ou la carrosserie. Les mécaniciens peuvent être indépendants ou travailler en petits groupes. La majorité de ces mécaniciens a été formé dans des garages formels.

Les enquêtes sur les opérateurs montrent qu'environ 60 % des opérateurs matatus utilisent les garages informels aussi bien pour les grosses réparations que pour les petites réparations. Environ 30% utilisent les garages formels. On trouve aussi des ateliers de transformation de carrosserie ou d'installation de matériel hi-fi (poste, enceintes).

Les coûts d'entretien ou de réparation sont cependant très difficiles à estimer, même en moyenne, tant ils sont aléatoires.

En plus de ces dépenses de maintenance et de réparation, on trouve les dépenses dues à la police principalement sous forme d'amendes et de pots de vin. Le harcèlement de la police est ressenti par les opérateurs comme un véritable problème qu'ils rencontrent quand les matatus sont les plus fréquentés. Selon les opérateurs, les arrêts de véhicules par la police sont trop répétés et les inspections effectuées par les policiers sont juste un moyen de recevoir une rétribution sous forme de « pots de vin ». Les policiers arrêtent effectivement les véhicules de façon tout à fait aléatoire. Ce moyen illicite reste aussi un moyen dissuasif pour freiner la croissance des matatus. La police inflige souvent de sévères sanctions aux conducteurs et aux propriétaires. Il est impossible d'opérer sans payer de pots de vin journaliers à la police.

L'ensemble des propriétaires et des conducteurs de matatus, bien qu'appartenant au secteur informel, et donc ne payant généralement pas d'impôts, avaient dû payer 1,6 millions de Sh en 1982. Actuellement, la situation a changé. Les matatus payent en effet entre 100 et 200 Sh de bakchichs quotidiennement. C'est-à-dire qu'un matatu moyen payerait annuellement plus de 50 000 Sh en dessous de table aux agents de police. Vu le nombre actuel de véhicules à Nairobi, le montant total annuel devrait s'élever à plus de 250 millions de Sh. Le montant des « pots de vin » payés quotidiennement est évalué comme étant trois fois plus important que le montant des amendes payés par les matatus au gouvernement.

La rentabilité des matatus dépend de la durée de fonctionnement de celui-ci : plus elle est longue, plus l'affaire est profitable. Afin de faire le plus de profits, la chose la plus essentielle est la « durée de vie » du véhicule. Cela explique que les matatus tendent à opérer sur d'assez longues périodes. D'autres facteurs entrent aussi en compte dans la manière de fonctionner :

- la taille du véhicule : les véhicules minibus sont le moins lucratif car la capacité de passagers est limitée à 18 personnes. Les véhicules midibus de marque Isuzu restent les plus profitables car plus importants en places et en espace.
- le type de couverture d'assurance : il est plus avantageux pour le propriétaire de prendre une assurance au tiers mais par conséquent, il y a plus de risques pour les passagers.
- le type de carburant : il est préférable que le véhicule fonctionne au diesel plutôt qu'à l'essence (cependant le véhicule est plus cher à l'achat qu'un véhicule essence et le prix élevé le rend inaccessible à la majeure partie des propriétaires, l'investissement étant plus important).

- les crédits de financement : tout dépend des taux de remboursements des prêts qu'a obtenu le propriétaire. Plus ils seront importants et moins le propriétaire gagnera d'argent. (*je n'ai pas de données à ce sujet*).
- l'achat du véhicule : les propriétaires achètent de plus en plus leurs véhicules d'occasion mais en excellent état (les véhicules en provenance du Japon est un bon moyen), un véhicule d'occasion étant moins cher qu'un véhicule neuf. Il faut cependant remarquer qu'un véhicule moins cher sera plus sujet à avoir des problèmes mécaniques ou de maintenance. Le propriétaire de première main, en revendant son véhicule, pourra récupérer de l'argent pour un prochain investissement.
- le conducteur : il est plus rentable que ce soit le propriétaire qui conduise le véhicule et non pas un employé, ce dernier étant rémunéré.
- la méthode de compte pour les revenus journaliers : il est beaucoup plus intéressant pour un propriétaire de matatus d'avoir un arrangement avec son employé, cela afin qu'il le paye quotidiennement par rapport au montant total de la journée. Il est en effet moins rentable de lui fixer une somme d'argent à réaliser par jour car l'employé garde l'excédent si il y en a un.

d. Les matatus, activité formelle ou informelle ?

La totalité du secteur matatu a longtemps fait partie du secteur informel. Cependant, le statut actuel de cette forme de transport public reste assez paradoxal. En effet, l'industrie matatu ne peut pas être considérée comme une part du secteur formel et en même temps, elle n'est pas entièrement informelle. Les deux décrets présidentiels s'appliquant au secteur matatu donnent bien, de façon légale, la possibilité aux matatus de compléter le secteur des transports et notamment celui des bus. Tout d'abord, le décret de 1973 (*the transport licensing act*) exemptait les véhicules de moins de trois tonnes des autorisations requises pour les transports publics. Les matatus pouvaient ainsi transporter légalement des passagers payants mais en continuant d'opérer comme véhicules privés, c'est-à-dire sans l'obtention d'une licence spéciale alors qu'ils étaient placés dans la catégorie des véhicules de service public (PSV). C'était par conséquent une action majeure pour la reconnaissance formelle de ce moyen de transport ainsi que de ses entrepreneurs par les pouvoirs publics. Le second décret datant de 1984 (*the traffic amendment act*) met en place des réformes législatives sur les matatus pour vraiment les situer vis à vis de la loi. Celui-ci marque un point décisif sur la législation des matatus. Communément appelée « loi sur les matatus », le gouvernement procède à une réforme qui régularise l'activité de ce secteur informel jusque là non structurée. Mais celle-ci met juste fin à la situation juridique exceptionnelle qu'avaient les propriétaires de matatus. Les véhicules sont maintenant répertoriés comme véhicules de transport public et sont donc obligés de posséder la licence PSV. En conséquence, les propriétaires de matatus doivent payer des taxes à l'Etat. En outre, les matatus doivent aussi posséder une assurance couvrant leurs passagers et les conducteurs ne doivent pas avoir moins de 24 ans ainsi qu'une expérience de plus de quatre ans.

Mais cela n'est pas assez pour que cette activité soit envisagée comme formelle. En effet, les revenus produits par le *business* matatu ne sont pas déclarés et le gouvernement n'a aucun contrôle sur cela. Les propriétaires de matatus sont souvent à leur propre compte et non sous forme de société ou de compagnie, les pratiques de ce secteur restent par conséquent trop difficiles à vérifier par les pouvoirs publics. Le manque d'études et de recensements concernant ce type de transport le montre bien.

De plus, on peut noter une certaine corruption envers le milieu matatu par le fait que les véhicules payent la police sous forme de pots de vin afin de ne pas avoir d'amendes ou de pas être harcelé.

On peut aussi noter que c'est un secteur qui favorise généralement l'activité informelle parce qu'elle est plus compétitive : les « *shops* », kiosques, garages informels, ateliers de transformation de carrosserie et d'installation hi-fi subsistent en grande partie grâce aux matatus. En somme, beaucoup de choses concernant les matatus sont illégales mais tolérées comme, par exemple, certains terminaux qui n'ont pas reçu d'autorisation du Conseil municipal.

Cette tolérance des pouvoirs publics vis-à-vis de l'industrie du matatu est dû au fait que ce secteur s'est révélé assez lucratif depuis le milieu des années 70 et donc hautement politisé. Effectivement, beaucoup d'hommes politiques ou de personnalité influentes y ont fait des investissements (beaucoup de ces personnes sont en effet propriétaires de matatus). Ainsi, au début des années 80, l'industrie des matatus était devenue un secteur essentiel de l'accumulation urbaine des élites kikuyus, le groupe ethnique de l'ancien président Jommo Kenyatta. Actuellement, les partis politiques ont aussi compris que les matatus pouvaient être un très bon moyen de financement. Et durant les élections présidentielles de 1992, des jeunes appartenant au parti politique KANU contrôlaient beaucoup de terminaux et extorquaient de l'argent illégalement aux opérateurs de matatus. Cette source de revenus que sont les matatus fait la convoitise de beaucoup d'hommes politiques.

On trouve trois groupes ethniques qui représentent de façon significative le secteur informel à Nairobi : les kikuyus, les luos et les luyas. En conséquence, l'identité ethnique est un critère de sélection important pour travailler dans le secteur matatu. En effet, actuellement, ce sont les élites kikuyus qui monopolisent le secteur de ce transport public urbain. Ainsi, la majorité des propriétaires sont kikuyus, ce qui ferme ce métier à beaucoup de personnes ne faisant pas partie de cette ethnie. Les kikuyus ne veulent effectivement pas d'« intrus » dans leur secteur. Mais la tendance de ce monopole semble changer et on remarque de plus en plus l'apparition de luos, de luyas et de kissis dans le secteur matatu. Cela reste cependant minime.

Quatre lignes ne sont pas dirigées par des kikuyus. Il s'agit des lignes 8 et 48 partant du centre ville vers le bidonville de Kibera à l'ouest de Nairobi. Ces deux lignes sont dirigées par la minorité nubi d'origine soudanaise vivant à Kibera depuis le début du siècle. Les deux autres lignes sont les numéros 6 et 8. Celles-ci desservent le quartier somalien d'Eastleigh à l'est de Nairobi. Ces lignes sont dirigées par les éthiopiens et non par les somalis comme on l'avait longtemps pensé (MWANGI KAWANJA P., 1998).

Mais le secteur matatu reste assez « mafieu » et les gens ou la presse évitent assez souvent d'en parler. Selon le journal *Daily Nation* du 17/07/96, les nouveaux propriétaires de matatus auraient à faire face à un cartel comprenant de riches et influentes personnes qui voudraient contrôler le business matatu à travers plusieurs moyens. Malgré l'interdiction des associations en 1988, ces personnes ont formé une sorte de syndicat qui extorque et frustre les entrepreneurs qui voudraient rejoindre l'industrie matatu notamment en les rackettant et en leur faisant payer une forte somme pour utiliser une ligne, et ce, en plus des cotisations aux organisations gérant les lignes. Cette mafia fût dénoncée par les médias en 1995 pour la première fois.

En conclusion, l'industrie matatu possède des caractéristiques formelles, notamment avec les lois auxquelles les véhicules doivent se conformer. Mais la situation des matatus reste partiellement légale car c'est un secteur qui échappe trop aux pouvoirs publics, car trop artisanal. Les matatus peuvent donc largement être considérés comme une part du secteur informel.

3. Relations entre matatus et bus : systèmes et conflits

a. La concurrence directe KBS/Matatu

Depuis la faillite de la compagnie *Nyayo Bus Service* en 1995, les matatus sont les seuls concurrents directs des bus KBS dans Nairobi et sa banlieue. Comme nous l'avons vu auparavant, KBS avait vu son monopole concurrencé à partir des années 70 par des petites entreprises familiales ou artisanales qu'étaient les matatus à leurs débuts. A l'heure actuelle, vu l'ampleur du phénomène matatus et sa rentabilité, il s'agit d'entrepreneurs plus importants et même de véritables businessman, d'où une rivalité féroce et des stratégies concurrentielles acharnées entre ces deux moyens de transport.

Depuis que KBS domine le marché du transport public à Nairobi, les matatus suivent souvent les mêmes routes et les mêmes tarifs que les bus KBS (les tarifs des matatus sur certaines lignes sont plus intéressants pendant les heures creuses que ceux des bus). Cette compétition est assez favorable pour les utilisateurs des transports collectifs car elle peut permettre de faire baisser les tarifs sur les lignes les plus fréquentées (par exemple comme en 1980, où la ligne d'Eastleigh est passée de 1.50 Sh à 1.00 Sh) mais aussi qu'il n'y ait pas d'augmentation aléatoire de la part de la compagnie KBS. L'exemple de KBS qui est revenu à son ancien tarif en mai 1998 concernant le centre est intéressant. L'entreprise de bus a dû renoncer à son augmentation car les dirigeants ont remarqué que leurs clients temporaires prenaient désormais le matatu, ce dernier n'ayant pas augmenté ses tarifs et ayant donc un tarif plus avantageux que les bus. Cette concurrence permet donc de garder un certain équilibre de prix (en 1983, les tarifs des bus étaient de 2.50 Sh pendant les heures de pointe et de 1.50 Sh pendant les heures creuses alors que les matatus prenaient 2.00 Sh durant toute la journée). Si les deux transports collectifs procèdent à une augmentation, c'est que la ligne n'est plus ou pas assez rentable pour les deux moyens de transport. On peut dire que c'est la seule situation où les deux transports peuvent se compléter. Toutefois, avec la nouvelle carte d'abonnement *Megarider*, KBS a trouvé un très bon moyen de fidéliser une certaine clientèle, c'est-à-dire celle qui prend les transports en commun deux fois par jour pour aller à l'école ou au travail.

Il n'existe pas de planification des services de transports collectifs. KBS s'y oppose d'ailleurs fermement car la concurrence qui résulterait d'un tel système représenterait une menace pour la compagnie de bus (KBS est donc en partie responsable du désordre qui règne sur les routes de la ville en matière de transport public). L'entreprise de bus fait énormément pression sur les pouvoirs publics pour limiter les activités du lobby matatu par des mesures gouvernementales. Dernièrement, l'exemple le plus marquant est une mesure radicale prise à l'encontre des matatus. Il s'agit de l'interdiction d'opérer ainsi que de passer sur l'axe Kenyatta Avenue (allant du rond point de Kenyatta jusqu'à Moi Avenue) situé dans le centre ville de Nairobi. KBS aurait fortement appuyé cette décision. La compagnie a en fait trouvé le bon moyen d'éliminer son concurrent direct sur cet axe très rentable. Dès à présent, on ne trouve plus que les bus qui desservent cette partie de la ville. Cette situation est assez désastreuse pour le secteur matatu qui perd désormais énormément de clientèle. Les matatus sont maintenant obligés d'emprunter l'axe parallèle Hailé Sélassié pour pouvoir accéder à Moi Avenue (*voir aussi la ligne 46 dans l'espace urbain dans la troisième partie*).

Le gouvernement favorise la compagnie KBS vu que le Conseil municipal en est actionnaire à 25 %. En outre, certains accords officieux entre KBS et la police, car même si les bus sont moins surchargés de passagers pendant les heures de pointes (27 %) que les matatus (55 %), la police n'arrête jamais les bus, à l'inverse des matatus.

Les matatus offrent donc les mêmes services et sont maintenant aussi confortables que les bus voire même plus car l'on a à faire à des investisseurs privés. Les minibus de type Nissan ou Toyota n'offrent par exemple que des places assises et l'on est donc moins compressé que dans les bus pendant les heures de pointe. En revanche, on est beaucoup plus serré dans les midibus où l'encaisseur entasse le plus possible de personnes afin de faire un maximum de profits, ce qui n'est pas le cas dans les bus (ce sont les gens qui poussent, pas l'employé du bus !).

Une différence notoire entre les bus et les matatus est que les lignes de bus traversent entièrement la ville allant d'un point à un autre qui sont généralement opposés. Toutes les lignes passent par le terminus central (près de Moi Avenue et Ronald Ngala Street) et elles n'ont donc pas leurs terminus définitifs dans le centre ville au contraire des matatus, ce qui peut être une facilité pour certains utilisateurs. Car pour les matatus, il faut souvent marcher du terminus, point d'arrivée, à un autre terminus pour pouvoir se rendre à l'endroit désiré, ces terminus pouvant être assez éloignés l'un de l'autre.

Les matatus ont plusieurs stratégies pour concurrencer efficacement et de manière organisée les bus KBS. En effet, les contrôleurs des organisations de matatus, postés aux différents terminus du centre ville, désignent aux matatus l'heure exacte à laquelle ils peuvent partir sur la ligne. Les matatus sont généralement envoyés 5 minutes avant et 5 minutes après chaque départ de bus, cela afin de concurrencer efficacement les bus sur la même route. Il est également assez courant que les matatus dépassent les bus, de façon souvent dangereuse, pour tenter de « piquer » le plus de personnes possible qui attendent aux arrêts de bus KBS.

En 1982, 63 % des gens interviewés étaient pour que les matatus et les bus continuent à emprunter les mêmes routes. En ce qui concerne des heures fixes de passage et des routes précises chez les matatus, 75 % des opérateurs travaillant dans le secteur semi-informel sont contre et 22 % approuvent alors que chez les passagers, 74 % préféreraient le contraire.

La concurrence s'avère donc sévère entre les bus et les matatus. Le nombre de demandeurs ne cesse d'augmenter ainsi que les profits. Mais on n'imagine guère que KBS puisse maintenir ses activités si elle devait assurer seule la totalité de la demande en transports publics. Néanmoins, les objectifs et les contraintes des deux systèmes de transports collectifs sont différents. Chez KBS, on trouve à la fois le service public et la rentabilité. Cette question ne se pose pas chez les matatus car ils n'ont aucune obligation envers le public.

Tableau 10 : Comparaison du nombre de passagers transportés à Nairobi concernant les bus et les matatus (données KBS)

Année	Matatus			Bus KBS		
	Passagers / jour	Nombre total de véhicules	Passagers / matatu / jour	Passagers / jour	Nombre total de véhicules	Passagers / bus / jour
1973	46 000	375	122	238 000	264	901
1974	62 000	538	115	236 000	288	819
1975	74 000	700	105	230 000	290	793
1976	102 000	969	105	227 000	291	780
1977	140 000	1 320	106	226 000	285	793
1978	164 000	1 434	115	249 000	310	803
1979	190 000	1 567	121	268 000	317	845
1980	201 000	1 704	118	271 000	310	874
1981	nd	nd	nd	282 000	316	892
1982	*168 200	*2 000	nd	381 000	309	1 233
1988	nd	nd	nd	386 000	313	1 233
1993	nd	nd	nd	340 000	301	1 129
1996	nd	Environ 5 000	nd	345 000	385	896

nd : données non disponibles

Sources : De 1973 à 1979, données de N. M. Ngaruiya.

De 1980 à 1982, données pour KBS de KBS Ltd.

Pour 1982, données pour les matatu de l'institut Mazinguira (*)

Pour 1988, 1993 et 1996 : données de KBS.

On ne trouve qu'une faible augmentation du nombre de bus de 1973 à 1979, le nombre de bus augmente en effet de 264 à 317 véhicules alors que le nombre de matatus augmentent de 400 à 1600 (soit une augmentation de 400 % en six ans). Depuis, les matatus auraient augmenté de 300 % en 20 ans. En outre, la concurrence des matatus vis-à-vis des bus est de plus en plus pressante. La clientèle journalière des bus régresse de 386 000 usagers en 1986 à 345 000 en 1996. Nous n'avons pas de données sur les passagers transportés concernant les matatus mais le nombre de ses utilisateurs doit être énorme vu la population urbaine actuelle de Nairobi. Nous pouvons estimer qu'un matatu de type minibus transporte plus de 300 personnes quotidiennement en faisant 10 allers-retours. Un matatu de type midibus

transporterait quant à lui plus de 500 passagers par jour. Cette dernière estimation est plus délicate car ce véhicule transporte des passagers debout qui peuvent atteindre 25 personnes (soit 50 au total avec les places assises).

Ces chiffres sont assez significatifs de l'évolution du secteur matatu et montre la part dominante qu'il a pris dans le domaine des transports publics à Nairobi. La compagnie de bus n'a pas les moyens de concurrencer le secteur semi-informel qui se développe littéralement depuis 20 ans. Cependant, on peut se demander si il n'y aura pas saturation de véhicules matatus sur les différentes lignes dans un avenir proche car la concurrence entre matatus pendant les heures creuses devient impitoyable vu leur trop grand nombre sur les routes.

b. La part de marché KBS/Matatu sur les transports communs à Nairobi

Ce tableau présente des données estimées des parts de marché concernant les transports publics de Nairobi dont les matatus et les bus KBS en sont les principaux acteurs.

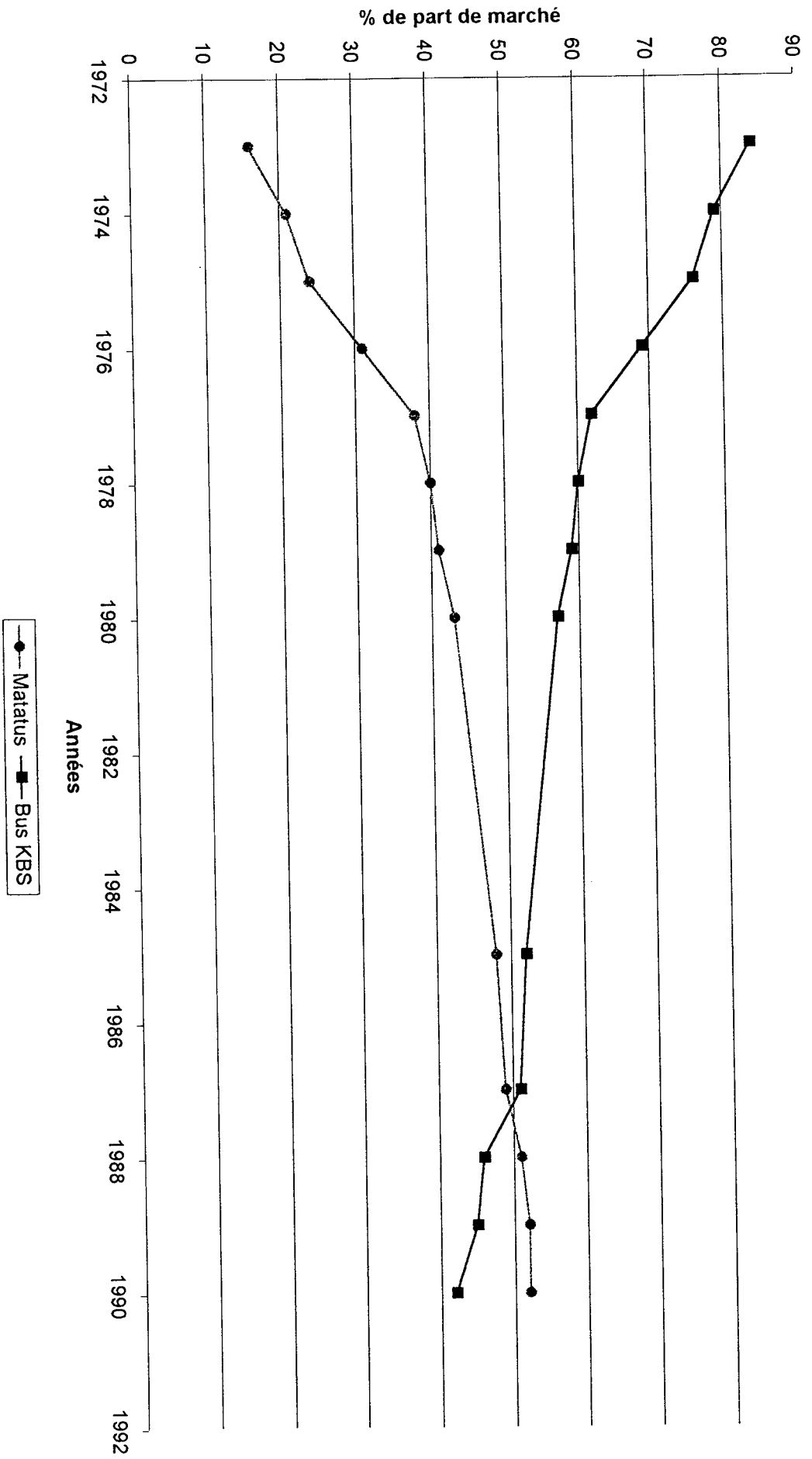
Tableau 11 : Part de marché des matatus et de KBS de 1973 à 1990 dans la ville de Nairobi

Année	Passagers / jour			% de part de marché	
	Matatus	KBS	Total	Matatus en % du total	KBS en % du total
1973	46 000	238 000	284 000	16	84
1974	62 000	236 000	298 000	21	79
1975	74 000	230 000	304 000	24	76
1976	102 000	227 000	329 000	31	69
1977	140 000	226 000	366 000	38	62
1978	164 000	249 000	413 000	40	60
1979	190 000	268 000	458 000	41	59
1980	201 000	271 000	472 000	43	57
1985	nc	nc	nc	48	52
1987	nc	nc	nc	49	51
1988	nc	nc	nc	51	46
1989	nc	nc	nc	52	45
1990	nc	nc	nc	52	42

nc : données non communiquées par les auteurs

Source : Aduwo et Obudho (1992).

Part de marché des bus KBS et des matatus de 1973 à 1990 dans la ville de Nairobi



La part de marché des matatus ne cesse d'augmenter alors que celle de la compagnie de bus décline fortement. Le secteur matatu est passé de 16 % en 1973 à 52 % en 1990, soit quand même trois fois plus qu'en 1973. Alors qu'à l'inverse, KBS décline de 84 % à 42 % pour la même période. La compagnie *Kenya Bus Service* a donc perdu la moitié de son monopole en 25 ans.

En 1990, la cohabitation entre les deux moyens de transport public est relativement équilibrée mais la tendance est à l'augmentation des parts de marché au profit du secteur matatu et cette dynamique ne semble pas prête de s'inverser ou de s'atténuer. Le secteur semi-informel aura donc de plus en plus l'exclusivité en matière de transports collectifs si les pouvoirs publics ne prennent pas de mesures. Néanmoins, KBS garde encore le monopole de certaines lignes comme par exemple la ligne 111 où sa part de marché serait actuellement de 55 % (KBS, 1998). On peut enfin noter que selon le journal kenyan *Daily Nation*, les matatus contrôlèrent 65 % de l'industrie des transports publics à Nairobi (*Daily Nation* du 17/07/96).

4. Les utilisateurs de matatus et de bus

a. Utilisation, choix et coût du mode de transport

Le niveau général de mobilité est habituellement exprimé par le nombre de déplacements journaliers effectués par une personne, avec une distinction entre les déplacements motorisés et les déplacements à pied. Le niveau de mobilité estimé à Nairobi montre que moins d'une personne sur deux se déplace avec un mode de transport pour effectuer un aller-retour à partir de son domicile. Mais les transports urbains coûtent relativement cher pour un ménage moyen habitant la métropole. En 1995, 25 % de ses résidents avaient leur propre moyen de transport alors que 75 % n'en possédaient pas. Il apparaît actuellement que 59 % des ménages utilisent les transports publics et que 16 % pratiquent la marche à pieds. Cela indique qu'une grande majorité de la population de Nairobi dépend des transports collectifs, par conséquent des bus et des matatus, mais aussi que beaucoup de citoyens ne peuvent pas se permettre financièrement de prendre les transports en commun, trop coûteux pour leur budget. Cela peut refléter en partie le bas niveau de revenus d'une grande partie des résidents de Nairobi.

Pour définir les utilisateurs des transports publics, il faut obtenir des données sur leurs caractéristiques socio-économiques. Leur mobilité s'organise principalement autour des déplacements du domicile au travail ou à l'école. La majorité de ceux qui utilisent les transports en commun sont pour la plupart des employés, ouvriers ou commerçants. Les scolaires (étudiants et écoliers) constituent aussi une part importante de la clientèle des transports collectifs à Nairobi (le Kenya a une population très jeune puisque 50,9 % de la population a moins de 15 ans (Banque Mondiale, « Rapport sur le développement dans le monde 1990. La pauvreté »).

Pendant la semaine, les cinq principales raisons de déplacement sont :

- Aller travailler (50 %).
- Emmener les enfants à l'école ou aller à l'école (38 %).
- Autres activités (6 %) qui comprennent les déplacements pour aller faire les courses, c'est à dire principalement au marché.
- Loisirs (2 %).
- Autres raisons (4 %).

Ainsi, une grande partie de la population (88 %) se déplace pour aller travailler ou pour aller à l'école. Alors que pendant le week-end, 75 % des déplacements concernent les loisirs ou autres (cela inclue ceux pour aller à l'église, aller rendre visite à des amis, aller à un match de football ou au cinéma). Durant le week-end, les motifs de déplacement concernent donc plus les visites et relations sociales, ce qui montre le poids des échanges familiaux à l'intérieur de la ville de Nairobi.

Durant la semaine, les usagers prennent les transports en communs généralement deux fois par jour. Le matin, la grande majorité des déplacements de la population est concentrée aux heures de pointe pour se rendre à leurs activités. Ainsi, le nombre d'usagers se rendant des zones résidentielles vers le centre est important durant le début de matinée. Ceux qui utilisent les transports publics pour aller travailler ou pour aller à l'école se trouvent donc souvent dans les encombrements des heures de pointe. En fin d'après-midi, on peut noter le même phénomène mais avec la différence que le retour au domicile se fait de manière plus étalée dans le temps (cela est dû notamment aux horaires de bureaux qui ne sont pas les mêmes en fin d'après-midi selon les différentes entreprises ou administrations) mais on trouve tout de même de gros embouteillages concernant le trafic. Les migrations pendulaires sont donc massives le matin et moindre le soir.

On peut observer une différence majeure dans le mode de transport utilisé entre les jours de la semaine et le week-end. En effet, 33 % marchent pendant le week-end alors qu'ils ne sont que 22 % durant la semaine. Par conséquent, une plus petite proportion (42 %) utilise les transports publics pendant le week-end que pendant la semaine (52 %). Cela signifie que les gens sont moins pressés ou qu'ils doivent aller moins loin ou encore qu'ils n'utilisent qu'un seul véhicule pour toute la famille.

En ce qui concerne les préférences de type de transport, plusieurs raisons sont invoquées. La majorité des résidents de Nairobi considère que les bus KBS sont plus sûrs et plus confortables comme moyen de transport que les matatus. Toutefois, les habitants préfèrent prendre le matatu quand ils ont des bagages (ustensiles divers, fournitures, fruits, légumes...) à transporter car les midibus possèdent souvent des galeries sur leur toit.

Le coût de déplacement joue aussi énormément dans le choix du transport collectif. En effet, beaucoup de personnes utilisent le transport le moins cher selon les heures creuses et les heures d'affluence. Car la proportion de revenus dépensés dans les transports par un ménage est très élevé par rapport à leurs revenus. Par exemple, l'hypothèse de 50 déplacements par mois pour un utilisateur normal des transports publics paraît raisonnable, c'est-à-dire un aller-retour par jour pendant 25 jours, soit un coût quotidien de 40 Sh pour une distance comprise entre cinq et dix kilomètres (on ne prend pas en considération le retour au domicile le midi dans ce calcul). Le coût mensuel se monte par conséquent à 800 Sh.

On peut facilement comprendre que beaucoup de personnes n'aient pas les moyens nécessaires pour utiliser les transports en commun. La carte d'abonnement *Megarider* de KBS s'avérait donc être une bonne idée dans ce contexte avant son augmentation de tarif.

Un fait est assez marquant chez les utilisateurs de ces deux moyens de transport. On peut effectivement les caractériser de manière générale en deux groupes bien distincts. C'est à dire que l'utilisation de l'un ou de l'autre de ces moyens de transport se fait par rapport au revenu de l'utilisateur, même si l'on trouve maintenant à peu près les mêmes tarifs pour les deux transports. En effet, la plupart des usagers du secteur matatu sont des personnes à faibles revenus alors que les utilisateurs des bus sont des personnes ayant un revenu supérieur. Il s'agit là de visions populaires faisant partie d'habitudes de voyage. En effet, la plupart de ceux qui prennent le matatu ne prendront pas le bus car ce n'est pas dans leurs usages et pensent que c'est un moyen de transport pour les « riches ». Le matatu reste pour eux artisanal et issue de leur secteur. A l'inverse, la majeure partie des utilisateurs de bus n'utilisera pas le matatu car selon elle, c'est un transport informel issue des bidonvilles et donc conçu pour les « pauvres ». Il serait donc rabaissant de prendre le matatu pour se déplacer. C'est là un phénomène que l'on peut rencontrer assez souvent. Les utilisateurs de ces deux modes de transport ne voient pas les choses de la même façon car ils viennent de milieux socio-économiques différents, ils n'ont pas la même « mentalité ».

b) Attitudes et perceptions envers les deux transports publics

Vu l'essor de ce moyen de transport ces vingt dernières années, le nombre de véhicules matatus opérant dans le centre est devenu conséquent à Nairobi et a donc engendré plusieurs problèmes. Pour la plupart des usagers de ces deux transports publics, les problèmes qu'ils rencontrent incluent les « désagréments habituels ». Il s'agit notamment de l'attente aux arrêts, des bousculades quand les gens montent ou descendent des différents véhicules, de l'insécurité, des pickpockets, des embouteillages, des véhicules qui tombent en panne et enfin de la mauvaise humeur des autres passagers.

Cependant, en dépit du rôle important que joue le secteur matatu dans les transports en commun, celui-ci est beaucoup plus critiqué par le public que les autobus. En effet, les matatus représentent souvent une gêne et un danger quotidien pour de nombreux citoyens. Ils sont fréquemment considérés par les classes moyennes comme des dangers publics. Il est nettement visible dans les statistiques que les autobus présentent effectivement moins de risques. Les matatus sont par exemple souvent accusés d'être la principale cause d'accidents mortels sur les routes du pays. On peut en effet noter au Kenya énormément d'accidents (en 1992, on pouvait en compter 12 735), de décès (selon le journal *Sunday Nation* du 24 mars 1996 : 2 673 décès en 1992, 2 516 en 1993, 2 424 en 1994, 2 617 en 1995) et de blessés graves (8 495 en 1992, 7 734 en 1993, 7 652 en 1994, 8 661 en 1995) causés par les transports routiers. Et de ce fait, les matatus sont souvent impliqués voire responsables dans ces accidents comme on peut le lire dans la presse du pays. En ce qui concerne les principales causes d'accidents de matatus, la majeure partie des gens (53 %) mentionne la mauvaise conduite et l'indiscipline, puis vient le manque de maintenance (20 %) ou encore la surcharge des véhicules (18 %).

Quand on a posé la question pour savoir quel était le moyen de transport le plus sûr, la grande majorité des personnes interrogées a répondu les bus KBS à 72 % et 24 % la voiture. Seulement 2 % ont répondu le matatu. La plupart de ceux qui ont répondu les bus comme mode de transport le plus sûr et le plus confortable n'ont souvent pas de propre moyen de transport. Ils perçoivent donc les autobus comme plus sûrs. De plus, selon eux, les conducteurs de bus sont plus compétents et la compagnie KBS est mieux organisée donc moins sujette à avoir des accidents que les autres types de transports publics.

La majorité des utilisateurs est contre les surcharges concernant les matatus, favorable à l'utilisation des mêmes lignes mais avec des terminus séparés entre KBS et les matatus comme c'est le cas actuellement. Ils considèrent les conducteurs de matatus comme négligeants et non-soumis aux lois. En réponse à cela, les utilisateurs voudraient plus d'employés et de conducteurs qualifiés (46 %), une meilleure maintenance des véhicules (31 %) ou encore arrêter la surcharge (12 %).

Comme autres contrariétés dénoncées par la population, on peut noter les bruits importants (musique forte, Klaxon...) que font fréquemment les matatus et la pollution qu'ils produisent notamment avec leurs fumées d'échappement.

En outre, on peut observer de nombreux problèmes concernant les usagers de matatus. C'est notamment le cas de nombreuses femmes qui se plaignent fréquemment des harcèlements qu'elles subissent pas certains opérateurs mais aussi par des passagers. On remarque effectivement beaucoup de gestes et un langage obscènes propres au milieu matatu. De plus, le fait que les matatus aient développé une sorte de culture avec son genre de musique, son style vestimentaire, ses symboles et ses dessins, énormément de gens se plaignent que cela a une influence négative sur les jeunes. La morale kenyane ne pardonne pas à ces matatus de « débaucher » leurs enfants à travers leur attitude et leur conduite.

Beaucoup de jeunes écoliers prennent le matatu le matin pour aller à l'école et le soir à la fin des cours pour rentrer chez eux car très peu d'établissements ont leurs propres bus scolaires. Le problème est que la fin de l'école correspond souvent avec l'heure où les bureaux du centre de Nairobi ferment. Il y a donc beaucoup plus de monde qui attend les transports en commun pour rentrer chez eux. Par conséquent, beaucoup d'enfants sont entassés voire écrasés par les passagers adultes dans les matatus. Cela inquiète fortement les parents car c'est devenu un réel danger pour leurs enfants.

Les passagers des différents moyens de transports publics ainsi que les habitants de Nairobi ont ainsi souvent exprimé leurs avis à travers le moyen de la presse, notamment dans « lettres à l'éditeur » (*letters to the editor*) paraissant dans le *Daily Nation*, le journal le plus populaire et le plus vendu au Kenya, afin d'exprimer notamment leur mécontentement sur les matatus.

Mais malgré les nombreux problèmes qu'ils posent, les matatus restent populaires. On peut noter que les autobus ne sont pas perçus de la même façon par la population de Nairobi. Ainsi, KBS n'a pas échappé au vandalisme de ses bus lors des manifestations antigouvernementales de Saba Saba en 1990, durant lesquelles plusieurs bus ont été incendiés.

En revanche, ces émeutes n'ont pas affectées le secteur matatu et aucun véhicule n'a été endommagé. Cela peut signifier entre autres que ces bus ont été brûlés parce qu'ils représentaient l'Etat. Cette vision d'une certaine partie de la population par rapport aux bus est assez intéressante.

TROISIEME PARTIE : Etude de cas, le mode de transport matatu sur la ligne 46 (Kawangware - gare ferroviaire)

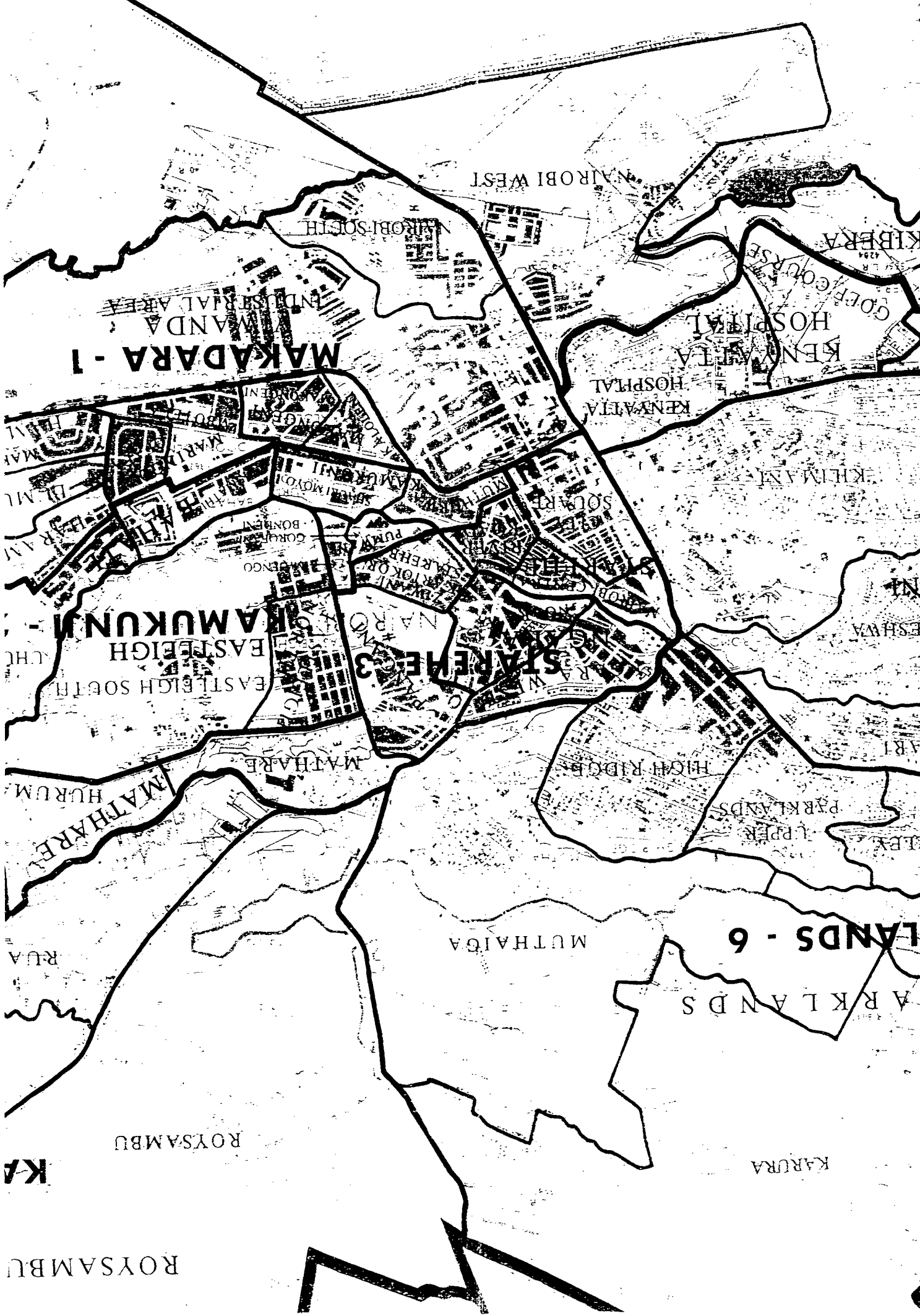
Cette dernière partie va tenter d'analyser le cas d'une ligne desservie par les matatus et par les autobus KBS, allant du quartier de Kawangware situé à l'ouest de Nairobi jusqu'au centre ville. Elle rendra compte du fonctionnement des véhicules matatus sur cette ligne mais également de sa concurrence avec les autobus de la compagnie KBS. Enfin, elle fera l'identification des différents usagers de ces deux transports publics sur la ligne ainsi que les problèmes qu'ils rencontrent.

1. La ligne 46 dans l'espace urbain de Nairobi

La ligne 46 part du quartier de Kawangware et se termine dans le centre ville de Nairobi. La distance parcourue entre les deux points est de 13 km. Il est intéressant de faire un descriptif des quartiers traversés en même temps que les différents itinéraires des deux moyens de transport public afin de mieux comprendre la ligne 46 dans l'espace urbain de Nairobi (voir les cartes 5 « le découpage administratif des quartiers ouest de Nairobi en 1997» et 6 « la ligne 46 dans l'espace urbain de Nairobi en 1998»).

La ligne 46 commence donc à partir du quartier de Kawangware. Celui-ci est composé essentiellement de logements spontanés et illégaux, situé à l'ouest de Nairobi, en continuité de quartiers de classes moyennes et proche de quartiers aisés. Il se trouve dans la division administrative de Dagoretti. Selon le recensement de 1979, il était couplé avec le quartier de Riruta Nord et avait une population de 24 413 habitants (soit 3 % de la population de Nairobi pour un total de 827 775 habitants). Selon le dernier recensement de 1989, on trouve une population de 43 815 habitants pour une superficie de 4 km² soit une densité de 10 954 habitants au km². Il y a là un problème de logique statistique entre les deux recensements kenyans. Une estimation évalue la population de Kawangware à 54 000 habitant en 1994 (David Lamba-institut Mazingira). On remarque donc que c'est un quartier ayant une assez forte densité. La majeure partie de ses habitants ne possède pas de titre de propriété. Ce bidonville a néanmoins un niveau social plus élevé que les autres bidonvilles de Nairobi comme par exemple Mathare valley ou Kibera. Cela s'explique par le fait que la plupart de ses habitants ont un travail fixe. Ils sont employés de maison, jardiniers ou encore chauffeurs dans les quartiers riches se situant à proximité. On trouve une majorité ethnique de kikuyus; puis viennent les kissis, luhyas et luos.

La ligne de matatu comme la ligne de bus numéro 46 commence à l'extrême ouest du bidonville de Kawangware sur Gitanga Road, qui est l'axe majeur passant entre ce quartier. KBS y possède d'ailleurs un dépôt non loin de là mais son emplacement n'est pas en rapport avec la ligne. Au bord de cette route, on trouve énormément de kiosques et de petits magasins informels et précaires abrités sous des tôles (*Shops* en anglais) ainsi qu'un marché à ciel ouvert vendant fruits et légumes, fripes, et divers ustensiles. On trouve un arrêt de bus KBS au début de la ligne qu'utilisent les habitants du bidonville pour aller dans le centre.



MAKADARA - 1

MAMUKUNI - 3
EASTLEIGH SOUTH
EASTLEIGH

PARKLANDS - 6

ROYSAMBU

K7

ROYSAMBU

NAIROBI WEST

NAIROBI SOUTH

KIBERA

KENYATTA HOSPITAL

KENYATTA HOSPITAL

KILIMANI

STAREHE - 3

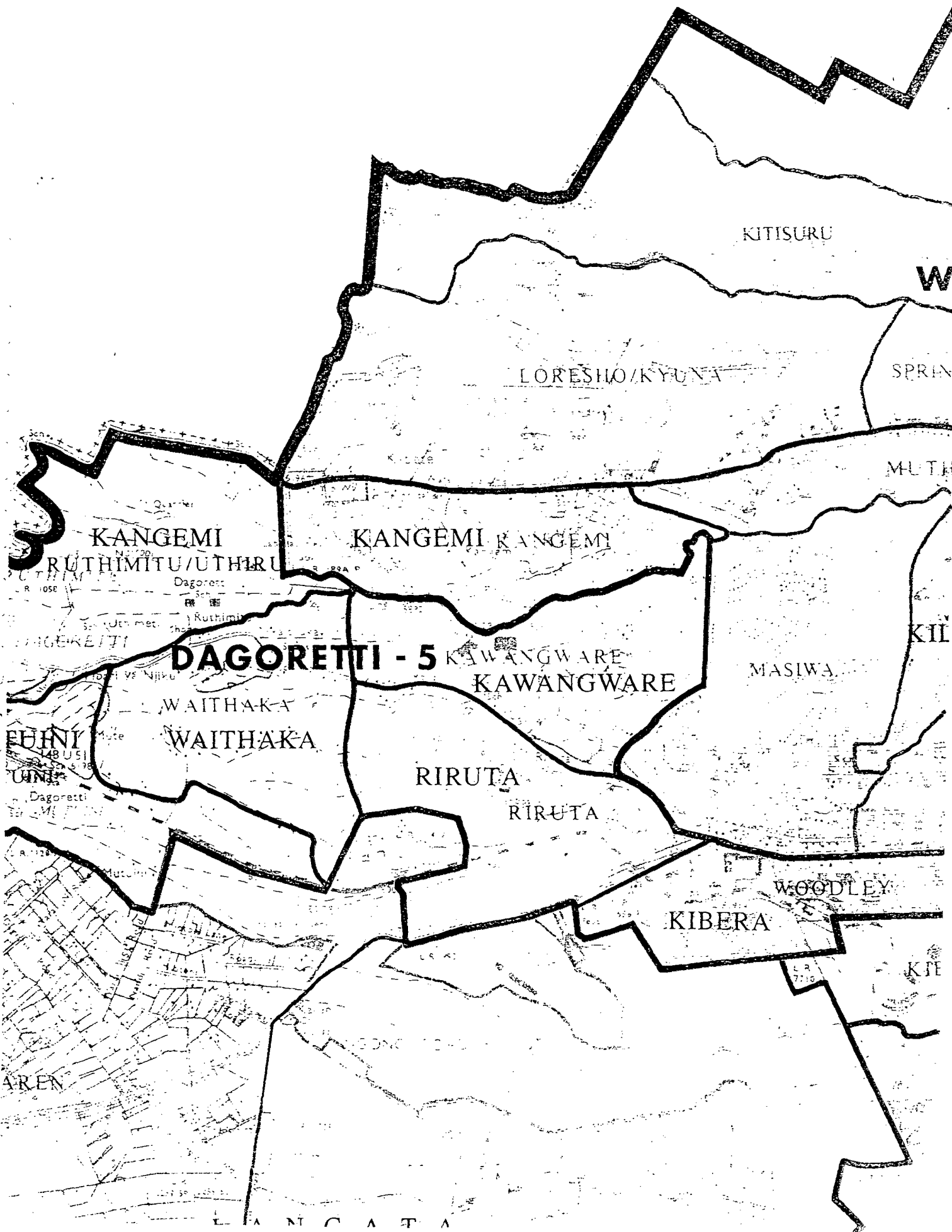
MATHARE

HIGH RIDGE

UPPER PARKLANDS

MUTHAIGA

KARURA



KITISURU

LORESHO/KYUNA

KANGEMI

KANGEMI KANGEMI

RUTHIMITU/UTHIRU

DAGORETTI - 5

KAWANGWARE
KAWANGWARE

WAITHAKA
WAITHAKA

RIRUTA
RIRUTA

MASIWA

KIBERA

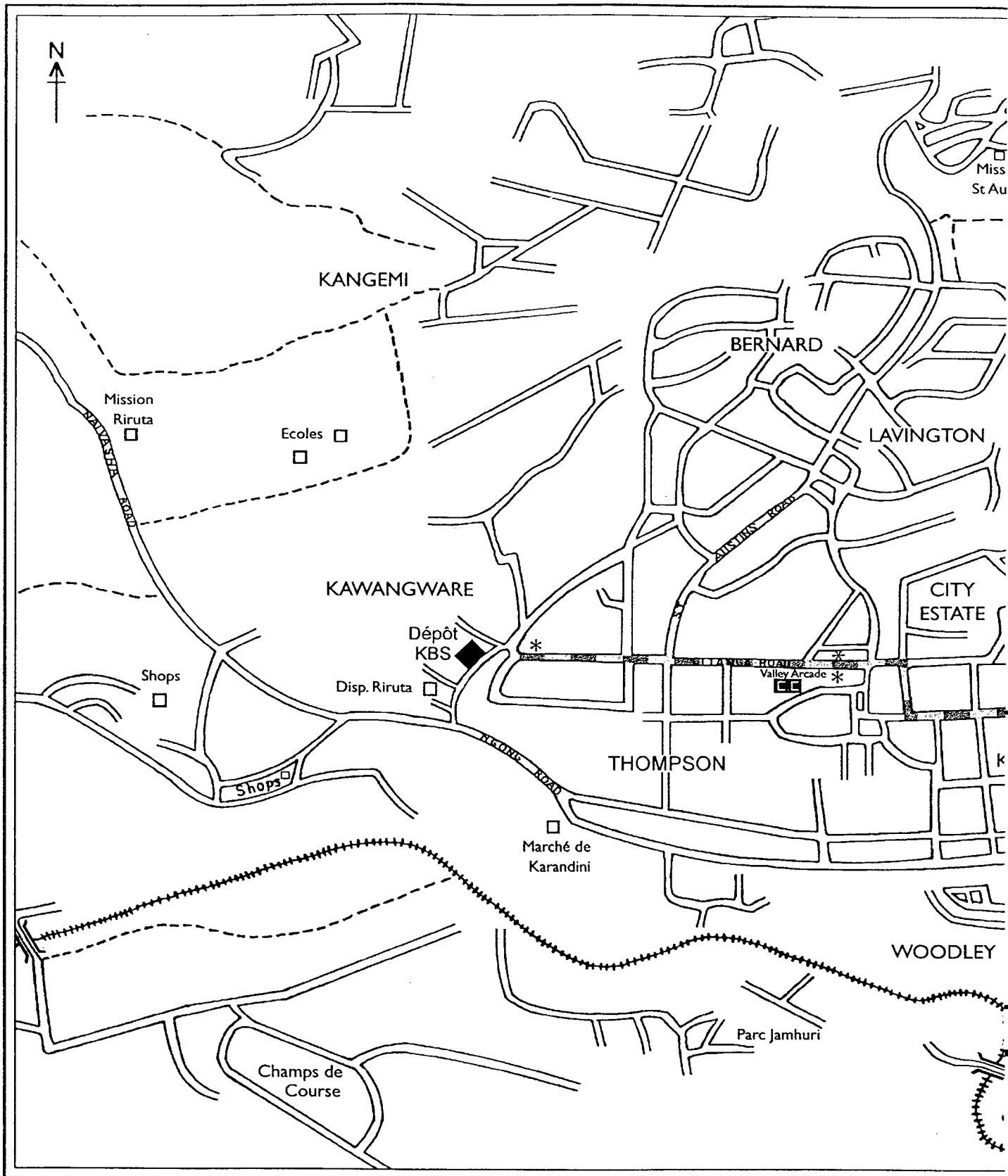
WOODLEY

L A N G A T A

Après Kawangware (l'habitat précaire s'arrête à peu près à partir de Machakos Street), on trouve le quartier de Masiwa (reprenant les quartiers de Bernard estate, Lavington estate, City estate et Thomson estate). On peut assez bien observer la coupure nette entre l'évolution spontanée du bâti de Kawangware et l'évolution dirigée du bâti de Masiwa. Ce dernier n'est pas répertorié dans le recensement de 1979. Dans celui de 1989, il compte 8 928 habitants pour une superficie de 7 km² soit une densité de 1 275 habitants au km², c'est par conséquent un quartier faiblement peuplé. Son bâti est de type résidentiel assez aisé, c'est-à-dire de grandes maisons individuelles ainsi que de petits lotissements pavillonnaires. Il y a aussi des écoles et quelques organisations non-gouvernementales qui y ont leur locaux. Vers la fin de Gitanga Road, on remarque le premier arrêt de bus KBS important situé de chaque côté de la route. C'est en effet un endroit assez stratégique puisqu'il y a un centre commercial (*Valley Arcade*) ainsi que des connexions à plusieurs autres quartiers comme Lavington, City estate et Kileleshwa. C'est donc un des endroits où les matatus et les bus embarquent le plus de personnes. Arrivée à la fin de Gitanga Road, la ligne bifurque sur Ole Odume Road pour emprunter ensuite Argwings Kodhek Road où l'on trouve les quartiers de Kilimani estate et d'Upper Hill estate.

D'après le recensement de 1979, la division administrative nommée Kilimani et regroupant Kilimani estate et Upper Hill estate, comptait une population de 45 111 habitants pour une superficie de 24 km² (soit 5 % de la population totale). D'après le recensement de 1989, Kilimani compte 25 912 habitants pour une superficie de 9 km² soit une densité de 2 879 habitants au km². Il est assez difficile de faire des comparaisons entre quartiers selon les différents recensements car les limites de quartiers ainsi que les noms changent d'un recensement à l'autre. Kilimani est un quartier de classe moyenne composé essentiellement de maisons individuelles et de petits lotissements. On commence aussi à croiser de l'habitat collectif, principalement sous forme de petits immeubles de trois à quatre étages. On rencontre également beaucoup d'activités diverses implantées dans des pavillons (vidéo club, société de surveillance, vétérinaire, etc.) ainsi qu'un gros ensemble comprenant un important centre commercial (*Yaya Center*) et deux grandes tours (dont l'une n'est pas occupée car elle n'est pas terminée) comprenant un hôtel, des bureaux ainsi que des appartements. On trouve aussi à côté de cet ensemble plusieurs établissements scolaires dont le Lycée français Denis Diderot.

Le deuxième arrêt de bus principal se situe à côté du *Yaya Center*. A partir de là, on observe une certaine densification de l'habitat. Le troisième arrêt de bus important se situe avant le premier rond point à Hurlingham où l'on trouve une concentration d'activités de commerces, de restaurants ainsi qu'une banque possédant un distributeur à billets par cartes de retrait internationales, chose très rare à Nairobi (ce qui montre un certain passage sur cet axe ainsi qu'un certain type de population prenant celui-ci). A partir de ce rond point, les itinéraires jusque là communs des deux lignes de transport public divergent sur deux routes différentes mais sur une petite portion. La ligne de matatu prend Valley Road qui est une route à deux voies alors que la ligne de bus continue sur Argwings Kodhek. Il s'agit là d'une certaine différence de fonctionnement entre matatus et bus KBS. En effet, pour la ligne de bus, on remarque une certaine notion de service public car elle dessert un hôpital (*Nairobi Hospital*) situé à la fin de la rue. Il y a un arrêt de bus situé à côté de ce centre hospitalier. La ligne prend ensuite Ralph Bunche Road pour récupérer Valley Road. Les matatus ont quant à eux choisi la rapidité car cela met effectivement plus de temps de prendre le circuit de la ligne de bus que de prendre directement la voie rapide. Ceux-ci ont surtout jugé qu'il n'était pas rentable pour eux de desservir cette portion. A la connexion de la ligne de bus sur Valley Road, on trouve un nouvel arrêt assez important en nombre de personnes embarquées par les deux transports publics mais celui-ci sert aussi à d'autres lignes de matatus (Kibera, Dagoretti, Riruta) qui reprennent après la route de Ngong Road.



LEGENDE

	Route	KIBERA	Nom de quartier
	Chemin ou sentier		Arrêt de bus KBS
	Ligne 46 des bus KBS Stagecoach		Arrêt réservé aux matatus
	Ligne 46 des matatus		Dépôt ou terminus
	Ligne commune aux deux transports publics		Centre commercial
	Voie ferrée		Pont

On observe à partir de là une certaine densification du bâti (hôtels, écoles, églises, bâtiments à caractère économique) et où il y a très peu de bâtiments à usage d'habitation. Un autre arrêt de bus se situe à l'embranchement de Valley Road et de Milimani Road. A partir de là, les matatus prennent deux itinéraires possibles pour arriver au rond point d'Hailé Sélassié afin de se rendre à leur terminus situé près de la gare ferroviaire. Effectivement, les matatus peuvent soit continuer sur Kenyatta Avenue jusqu'au rond point, soit prendre Cathedral Road. A l'aller, c'est-à-dire de Kawangware jusqu'au centre ville, les matatus prennent plus la deuxième solution que la première car cela reste plus rapide pour accéder à Hailé Sélassié, Kenyatta Avenue et Uhuru Highway étant en effet souvent encombrées. En revanche, les utilisateurs préfèrent que les matatus passent par Kenyatta car cela les rapproche du centre. C'est donc le conducteur qui choisit le circuit qu'il va prendre et le dit ensuite au rabatteur qui le crie aux personnes qui attendent les transports. Au retour, c'est-à-dire du centre ville jusqu'au quartier de Kawangware, cela dépend de la circulation.

Cela ne fait pas très longtemps que les matatus utilisent Cathedral Road. Mais cela vient en fait d'une mesure prise par la NCC à l'encontre des matatus car ceux-ci n'ont plus le droit de passer par le centre ville sur Kenyatta Avenue depuis que l'on a déplacé les terminus dont celui de la ligne 46. Avant, ceux-ci prenaient Kenyatta pour prendre ensuite Moi Avenue afin d'arriver à leur terminus. Ils doivent maintenant emprunter l'axe Hailé Sélassié pour se rendre près du CBD. Kenyatta est pourtant un axe essentiel puisqu'il passe en plein centre du CBD et est à deux voies de chaque côté où il y a énormément de passages et par conséquent de demandes en transports en commun. Cette interdiction viendrait de la pression de la compagnie de bus KBS vis-à-vis du Conseil municipal afin de prendre le monopole de cet axe stratégique, car la plupart des gens qui travaillent dans le centre passent par celui-ci. Tous les bus venant du terminus central et desservant l'ouest de la ville passent donc par cet axe. Les matatus qui s'y aventurent risquent de se faire confisquer leur véhicules par la police. C'est l'un des seuls endroits où la loi est respectée par tous les matatus. Cette rue a été principalement interdite aux matatus pour alléger les embouteillages surtout aux heures de pointe.

Par conséquent, deux arrêts réservés exclusivement aux matatus ont été créés pour ne pas trop leur porter préjudice : l'un se situe après le rond point de Kenyatta Avenue quand on vient du centre, l'autre se trouve sur Hailé Sélassié. Le premier arrêt sur Kenyatta est très mal placé car les usagers doivent traverser Uhuru Highway qui est un axe très fréquenté par les véhicules à moteur donc assez dangereux. Ils doivent également marcher sur plusieurs mètres depuis le centre pour y arriver. De plus, on peut observer que deux arrêts importants réservés uniquement aux bus KBS se situent juste après l'arrêt des matatus. D'autre part, ils desservent plus efficacement le CBD car ils sont beaucoup plus proches du centre. KBS gagne donc énormément de clients qui utilisent cet arrêt soit pour se rapprocher du centre quand ils partent au travail, soit parce qu'ils n'ont pas envie de marcher jusqu'à l'arrêt matatu quand ils rentrent chez eux. Le second arrêt matatu est quant à lui situé à côté de la poste centrale de Nairobi.

La ligne de bus 46 prend donc Kenyatta Avenue jusqu'à Moi Avenue (où l'on trouve trois arrêts de bus communs à plusieurs lignes de bus dont la ligne 46) et prend ensuite Ronald Ngala Street pour arriver au terminus central KBS. Alors que la ligne 46 des matatus prend Hailé Sélassié pour se rendre à son terminus situé près de la gare ferroviaire.

Sur le circuit du retour, du terminus à Kawangware, il arrive que les matatus prennent d'autres routes pour échapper aux énormes embouteillages d'heures de pointe assez courants sur l'axe Argwings Kodhek, surtout lorsqu'il y a des travaux ou lorsqu'il pleut. Par conséquent, les matatus se connectent à Lenana Road, qui est une route plus petite mais parallèle à Argwings Kodhek. Cela leur permet de ne pas passer par le *Yaya Center*, point souvent encombré. Les matatus peuvent ensuite reprendre Argwings Kodhek et l'itinéraire 46 à l'aide de plusieurs routes : Chaka Road, Wood Avenue ou Galana Road. Cela montre une fois de plus la flexibilité du fonctionnement des matatus. Alors que les bus sont obligés de rester sur une unique route et restent souvent coincés dans les embouteillages.



Photo : Les embouteillages sur l'axe Argwings Kodhek, en face du centre commercial *Yaya Center* dans le quartier de Kilimani

2. L'organisation de la ligne 46 : le Kawangware Matatu Workers

a. Origine

Avant l'interdiction des associations par le président Daniel Arap Moi en 1988, l'ancienne organisation qui gérait la ligne 46 se nommait *Kawangware Satellite Matatu Operators'Association* (KSMOA). Elle fut l'une des premières créées parmi les 30 associations que comptait Nairobi avant leur interdiction.

Créée en septembre 1981, KSMOA était une association de propriétaires de matatus opérant sur les deux routes desservant Kawangware. Ces deux routes étaient la desserte du quartier de Kawangware via Hurlingham et la desserte du quartier de Riruta Satellite via Ngong Road. Les routes des bus KBS comparables à celles-ci sont actuellement les lignes 46 et 56 (Kawangware via Hurlingham) et la ligne 4 (Riruta Satellite via Ngong Road).

La création de cette association fut motivée par le besoin d'une coopération entre les opérateurs de matatus de Kawangware. Ce besoin était dû à la pression croissante de la police qui harcelait les matatus et à la volonté du Conseil municipal de ne pas attribuer d'emplacements de parking dans le centre ville pour les lignes concernant Kawangware.

Initialement, les opérateurs-matatus de Kawangware travaillaient indépendamment. Après consultation avec le chef de la division de Dagoretti dont Kawangware fait partie, il fut décidé que les opérateurs-membres paieraient une cotisation quotidienne pour faciliter l'attribution des emplacements de parking. A la création de cette association en septembre 1981, on comptait 20 membres. Puis en novembre 1981, ce chiffre passa à 36 pour en compter 56 (dont six d'entre eux étaient des femmes) en 1982. Sur ces 56 membres, 33 opéraient sur la ligne 4 (Kawangware via Ngong Road) et 23 opéraient sur la ligne 46 (Kawangware via Hurlingham).

La cotisation pour devenir membre était alors de 100 Sh par propriétaire et augmenta à 500 Sh en 1982. Cet argent servait entre autre à payer le loyer et le fonctionnement des bureaux de l'association situés dans le quartier de Riruta mais aussi pour payer le loyer du terminal (1 296 Sh) au Conseil municipal. En plus, chaque membre payait 10 Sh par jour pour opérer sur le terminus. Cela payait les deux contrôleurs qui travaillaient pour l'association et qui servaient à gérer le terminus.

L'attitude envers ceux qui n'étaient pas membres pour qu'ils le deviennent fut assez obscure. En effet, l'assistance de la police fut sollicitée par le président de l'association pour régler ce « problème ». Ce dernier attira l'attention des autorités policières sur le fait que les matatus non-membres prenaient des passagers près de l'hôtel *Hilton* situé dans le centre, mais ayant aussi un arrêt commun avec les véhicules membres. En somme, ces derniers se faisaient subtiliser leurs passagers par les véhicules pirates. Les policiers firent alors pression sur ces derniers en échange de pots de vin de la part de l'association, notamment en les verbalisant le plus possible et en leur faisant comprendre qu'il était dans leur intérêt de devenir membre.

b. Mode de fonctionnement et de gestion du terminus de la gare ferroviaire (Railway Station)

On trouve 13 lignes de matatus au terminus de la gare ferroviaire. Il s'agit des lignes à destination de Dagoretti (2), Riruta satellite (4 par Naivasha Road), Kibera (8 et 48), Ngummo (33), Dandora (41), Kawangware (46 par Gitanga road), Kanungaga (56 par Macharia road), Thogoto alliance-Kikuyu (102), Kikuyu (105), Ngong Karen (111), Limuru Westlands (115), Ongata Rongai (125) et Kangemi-Limuru (135). Environ huit cents véhicules différents passent à ce terminus chaque jour qui possèdent notamment plusieurs organisations.

L'organisation qui gère la ligne 46 a pour nom *Kawangware Matatu Workers* (PO BOX 21363 Nairobi) et fut créée en 1990 afin de remplacer la KMSOA. Elle s'occupe du terminus de la gare ferroviaire et de la régulation du trafic sur la ligne. Le terminus de la ligne 46 se situe à cet emplacement depuis 1994. Avant cette date, le terminal se trouvait sur Short Street à proximité des archives nationales sur Moi Avenue. On pouvait compter 55 matatus qui fonctionnaient sur la ligne 46 en 1982. Au terminus de la gare ferroviaire en 1982, on ne comptait que 3 lignes pour 50 véhicules. Il s'agissait des lignes desservant Ngong, Kikuyu et Limuru. Avant d'être transférées au terminus de la gare, les autres lignes se trouvaient pour la plupart dans les terminus du centre ville près de Moi Avenue. (KAPILA S., MANUNDU M., LAMBA D., 1982).

Un effectif de 18 personnes est employé par l'organisation afin de s'occuper de la ligne 46. Certains d'entre eux se répartissent chaque jour de la semaine, les autres s'occupent de l'administration. On trouve ainsi deux superviseurs étant payés 350 Sh par jour, sept employés s'occupant de la régulation du terminal étant payé 250 Sh par jour et neuf apprentis-employés gagnant 200 Sh par jour. L'organisation paye ainsi un total d'environ 4 000 Sh par jour à tous ses employés (112 000 Sh par mois, 1 344 000 Sh par an). Ces derniers commencent le matin à 8 heures et terminent le soir à 16 heures quand les clients affluent massivement après la fin de leur travail. Ils ne sont présents en fait que pendant les heures creuses pour éviter la saturation des matatus sur la ligne.

L'organisation est présente 7 jours sur 7 et cela toute l'année. Chaque véhicule membre est obligé d'être répertorié par celle-ci ainsi que les opérateurs (conducteur, rabatteur et encaisseur) qui travaillent sur la ligne. Ces derniers possèdent une carte d'identification avec leur photo, leur adresse, leur signature et la spécification du poste qu'ils occupent. Ceux qui ne possèdent pas de carte n'ont normalement pas le droit de travailler sur la ligne.

Chaque propriétaire de matatu paye une souscription de 20 000 Sh pour être membre de l'organisation et 5 000 Sh de plus pour chaque nouveau véhicule que le propriétaire voudrait faire opérer sur la ligne. Le prix de l'adhésion à l'organisation est assez chère afin de dissuader les propriétaires des autres lignes à venir opérer sur la ligne 46. L'argent sert notamment à payer les employés du terminus ainsi que le loyer de l'emplacement à la NCC.

Une autre cotisation se fait de manière journalière. Chaque matatu paye en effet 100 sh quotidiennement quel que soit le modèle du véhicule dès son arrivée le matin pour pouvoir accéder au terminus. Les employés leur délivrent alors un reçu. Les véhicules attendent chacun leur tour selon l'ordre d'arrivée sous la forme d'une queue. La régulation se fait à l'aide d'une corde que l'on dispose devant les véhicules (*voir les photos*). Le temps d'attente peut être compris entre 5 minutes et une demi-heure en semaine. Il peut être d'une heure le week-end. L'intervalle de temps entre le départ de chaque véhicule est d'environ 10 minutes. Une fois l'autorisation de passer la corde, le matatu se gare devant l'emplacement où les clients attendent. Les *manambas* s'occupent ensuite du véhicule qui vient d'arriver. Les matatus restent à cet endroit de 5 à 10 minutes avant de partir sur la route. Les *manambas* sont environ une quinzaine pour tout le terminus.



Photo : Le terminus de la ligne 46 : Le système de queue

(A gauche les midibus et à droite les minibus. On peut aussi voir la gare ferroviaire de Nairobi au fond)



Photo : Le terminus de la ligne 46 : La corde de régulation de trafic des véhicules matatus

L'organisation perçoit donc 13 800 Sh par jour (138 véhicules répertoriés à 100 Sh) soit 91 800 Sh par semaine (car on trouve seulement 90 matatus fonctionnant le dimanche soit 9 000 Sh de perçu) ou encore 367 200 Sh par mois. Ce qui fait tout de même 4 406 400 Sh par an et cette somme ne comprend pas les différentes souscriptions que les propriétaires payent pour devenir nouveau membre. Cela représente en conséquence une très forte somme même après la déduction des différents salaires et loyers payés à la NCC. Il serait donc intéressant de voir à qui profite cet argent et de savoir si il existe des formes de racket (police, mafia), car on sait que certaines personnalités politiques kikuyus sont fortement impliquées dans le secteur matatu. De plus, on ne trouve pas que cette organisation à Nairobi, les fonds doivent être par conséquent colossaux.

3. Le fonctionnement des matatus sur la ligne 46

a. Opérations sur la ligne

On peut compter 79 matatus de type minibus et 59 matatus de type midibus soit un total de 138 matatus opérant sur la ligne 46. Le durée moyenne parcourue est de 35 minutes pour un aller soit un voyage d'environ une heure. Les matatus font en moyenne de 10 à 12 voyages quotidiennement de Kawangware jusqu'au terminus, soit entre 260 et 300 km par jour, c'est à dire plus de 75 000 km par an.

Tableau 12 : Nombre de matatus sur la ligne 46 selon le type de véhicule et l'année.

Année d'achat du véhicule	Véhicules minibus de marque Nissan ou Toyota	Véhicules midibus de marque Isuzu
Avant 1990	2	1
1990	aucun	6
1991	1	6
1992	6	10
1993	aucun	2
1994	5	8
1995	17	10
1996	20	10
1997	27	6
1998	1	0
Total	79	59

Source : Kawangware Matatu Workers (mars 1998)

On remarque qu'il y a plus de matatus de type minibus que de type midibus. C'est assez compréhensible car l'investissement dans un Nissan ou dans un Toyota est moins important pour les investisseurs que d'acheter un Isuzu. En outre, les minibus sont assez récents puisque 65 véhicules sur 79 ont moins de trois ans alors que l'on en compte 26 chez les modèles midibus Isuzu sur 59 pour la même période. On peut en déduire qu'un midibus fonctionne sur une période plus longue afin de rentabiliser le véhicule car le prix d'achat est

largement supérieur à celui d'un minibus. Cependant, il est certain qu'un midibus est plus résistant qu'un minibus, ce dernier s'abîmant assez vite. La majorité des véhicules minibus achetés d'occasion proviennent du Japon, on ne trouve qu'une faible minorité ayant été achetée neuf. Concernant les midibus, ceux-ci ont pratiquement tous été achetés neuf.

La plupart des véhicules minibus sont assurés au tiers alors que les midibus seraient plus assurés tous risques. Beaucoup de propriétaires se sont d'ailleurs plaints des montants élevés des assurances qui réduisent bien sûr leur marge de profit.

Les matatus commencent à fonctionner sur la ligne en règle générale à 6h00 de l'endroit où le véhicule est garé pendant la nuit. Il s'agit essentiellement des parkings de station service ou encore du domicile du propriétaire. Le week-end, c'est le propriétaire qui décide si le matatu opère ou non. La majorité des opérateurs utilisent les garages informels pour l'entretien des véhicules.

On trouve plusieurs endroits où les matatus embarquent ou font descendre un nombre conséquent de personnes. Le matin, lorsque les gens vont à leurs activités, le centre ville est bien sûr la destination la plus commune à tous, que ce soit sur Kenyatta ou à côté du terminus. Pendant la journée, on remarque plusieurs destinations où l'on trouve un nombre important de personnes qui descend : il s'agit notamment des concentrations d'activités commerciales comme *Hurlingham* et le *Yaya Center* qui attirent une population car ils sont relativement proches du CBD. En revanche, pour le centre *Valley Arcade* situé sur Gitanga Road, celui-ci n'attirent que des personnes habitant dans les environs car il est trop loin du centre. De plus, celles-ci utilisent souvent la voiture pour y aller car il s'agit d'une population assez aisée. En fin de journée, c'est au terminus de la gare ferroviaire que les matatus embarquent le plus de personnes ainsi qu'à l'arrêt réservé aux matatus sur Kenyatta Avenue. Et c'est au quartier de Kawangware que les gens descendent le plus (plus de la moitié des usagers). Tout cela est assez caractéristique des migrations pendulaires que l'on trouve entre le centre de Nairobi et les différents quartiers résidentiels de la ligne, qu'ils soient lieux de passage ou lieux de résidence.

b. Recettes et dépenses quotidiennes d'un matatu minibus

Nous avons déjà vu dans la deuxième partie les dépenses et profits d'un matatu à Nairobi. Nous allons maintenant étudier cela au quotidien à travers l'exemple des matatus de la ligne 46 notamment ceux des minibus.

Les tarifs de la ligne 46 pendant les heures de pointe sont de 20 Sh. Ils peuvent aller jusqu'à 25 Sh pour les minibus. Ils sont de 10 ou de 15 Sh pendant les heures creuses. Cependant, en fin de journée pendant les heures d'affluence, les flux de personnes vont du centre ville vers les quartiers résidentiels. Par conséquent, pour éviter de faire le retour à vide (car peu de monde se rend dans le centre le soir en transports publics), les rabatteurs baissent les prix pour remplir leurs véhicules. Le tarif est en moyenne de 10 Sh.

Il faut également noter qu'un passager peut négocier le tarif avec un rabatteur selon le trajet parcouru (sauf pendant les heures de pointe). En effet, il arrive que certains clients aient à parcourir de courtes distances et n'aient pas envie de payer le tarif normal. Le rabatteur peut donc leur faire un tarif spécial qui varie en général de 5 à 10 Sh.

Tableau 13 : Récapitulatif de la journée d'un matatu minibus de marque Nissan sur la ligne 46 (le 23/02/98) (le détail de la journée se trouve en annexe)

Voyage	Départ de Kawangware	Départ du Terminus
1	23 pers (560 Sh)	20 pers (650 Sh)
2	25 pers (625 Sh)	5 pers (50 Sh)
3	21 pers (310 Sh)	35 pers (400 Sh)
4	33 pers (500 Sh)	27 pers (380 Sh)
5	14 pers (140 Sh)	21 pers (315 Sh)
6	17 pers (170 Sh)	40 pers (600 Sh)
7	13 pers (130Sh)	19 pers (285 Sh)
Total	146 pers (2435 Sh)	167 pers (2680 Sh)

Ce minibus a ainsi transporté un total de 313 personnes pour une recette totale de 5 115 Sh. Celui-ci n'a fait que 7 voyages à cause des embouteillages (ils en font en moyenne de 10 à 12). Cependant, ayant eu accès aux autres recettes journalières du même matatu (relevées dans le livre de compte que tenait le receveur qui notait, pour chaque voyage, la somme récoltée à l'aller et au retour, ainsi que les dépenses journalières de fonctionnement), on observe à peu près les mêmes recettes que pour 10 voyages avec un trafic non perturbé (exemple de cinq recettes journalières : 5 240 Sh avec 2 460 Sh de dépenses soit 2 780 Sh de bénéfices, 5 220 Sh avec 2 630 Sh de dépenses soit 2 590 Sh, 4 810 Sh avec 2 560 Sh de dépenses soit 2 250 Sh de bénéfices, 5 480 Sh de recettes avec 2 470 Sh de dépenses soit 3 010 Sh de recettes, 4 710 Sh de recettes avec 2 360 Sh de dépenses soit 2 350 Sh de bénéfices).

La recette moyenne quotidienne sur la ligne 46 pour un minibus est donc d'environ 5 000 Sh. Sur cette recette moyenne quotidienne, il y a les dépenses de fonctionnement. Les chiffres qui suivent sont des moyennes, c'est-à-dire 150 Sh de thé et de déjeuner pris en charge par le propriétaire du véhicule, 200 Sh de pots de vin à la police, 100 Sh de cotisation à l'organisation du terminus pour l'utilisation de la ligne et enfin 2 000 Sh pour un plein de carburant ; soit environ 2 500 Sh de dépenses journalières totales. Les bénéfices s'élèvent donc à 2500 Sh.

La recette d'un minibus est donc en moyenne de 5 000 Sh par jour (30 000 Sh par semaine, 120 000 Sh par mois, 1 144 000 Sh par an). Le bénéfice moyen est d'environ 2 500 Sh par jour (15 000 Sh par semaine, 60 000 Sh par mois, 720 000 Sh par an). On trouve ensuite la paye des employés qui se monte à 200 Sh par jour pour le rabatteur (soit 4 800 Sh/mois) et 500 Sh par jour pour le conducteur (10 000 Sh/mois). Les dépenses totales de salaires s'élèvent donc à 14 800 Sh par mois soit 177 600 Sh par an. A cela, on peut rajouter 75 000 Sh par an d'assurance (au tiers), 50 000 Sh par an pour l'achat de pneus, 5 000 Sh par mois de maintenance soit 60 000 Sh par an et enfin 10 000 Sh annuellement pour les différentes licences.

On trouve donc 372 600 Sh de dépenses totales par an, c'est-à-dire un bénéfice net de 347 400 Sh par an pour un propriétaire de minibus. Cependant, si le propriétaire est aussi le conducteur du véhicule, le salaire de l'employé-conducteur n'est plus compris dans les dépenses. Par conséquent, on remarque 263 400 Sh de dépenses totales par an pour un bénéfice net de 456 600 Sh par an, c'est à dire un revenu mensuel de 38 050 Sh pour un propriétaire-conducteur de minibus.

Ces chiffres montrent bien que les matatus peuvent être un secteur hautement lucratif pour ses entrepreneurs. De plus, pour la ligne 46, les profits des matatus ont largement augmenté après la faillite de l'entreprise nationale de transports public *Nyayo Bus Service*.

La police perçoit un revenu considérable avec les pots de vin qu'ils reçoivent de la part des matatus. En effet, chaque véhicule donne quotidiennement 200 Sh aux policiers. Avec les 138 matatus de la ligne, cela représente la somme de 27 600 Sh par jour, soit 734 400 Sh par mois ou encore 8 812 800 Sh par an. Quand on observe ce dernier chiffre, il serait intéressant de calculer les revenus pour toutes les lignes de matatus afin de voir le montant total de dessous de table que perçoivent les policiers.

(Note : Les midibus ne sont pas traités dans cette partie, n'ayant pas pu avoir suffisamment d'informations sur leurs recettes et leurs dépenses pour les développer).

4. Identification des propriétaires, propriétaires-conducteurs, conducteurs, rabatteurs et encaisseurs de la ligne 46 (D'après les résultats des questionnaires)

Les opérateurs qui travaillent sur la ligne 46 viennent essentiellement du groupe ethnique kikuyu, comme d'ailleurs la plupart des propriétaires. La moyenne d'âge des conducteurs sur la ligne est de 37 ans alors que celle des rabatteurs et receveurs est de 23 ans. Les conducteurs ont souvent conduit des véhicules commerciaux pendant de nombreuses années avant de conduire un matatu. Ils conduisent tous un matatu à plein temps et n'ont pas d'autres activités à côté de celle là par manque de temps. Ils peuvent cependant conduire trois véhicules différents par semaine. La plupart n'ont pas l'intention de continuer cette activité dans ce secteur pour les cinq années à venir. Ils trouvent à cela plusieurs raisons. Les propriétaires se sentent trop taxés par les associations et par la police. Les autres opérateurs trouvent que c'est un métier trop dur. Ceux qui veulent continuer pensent que c'est une activité bien payée et qu'ils ne trouveraient sûrement pas de travail aussi bien rémunéré ailleurs. Les opérateurs font souvent partie de la famille du propriétaire ou ont trouvé leur travail par relation. Il est très rare qu'ils aient trouvé cet emploi par eux-mêmes. Les principales raisons que l'on trouve chez les opérateurs ou les propriétaires à opérer sur la route 46 sont la rentabilité de la ligne et la proximité de leur lieu d'habitation (souvent le quartier de Kawangware).

La plupart des opérateurs travaille six ou sept jours par semaine. Ils commencent leur travail en moyenne à 6h00 (plus tard le dimanche d'une demi heure ou d'une heure) et terminent à 19h30 ou 20 heures. Ils font généralement 2 arrêts pendant leur journée (thé et *chapati* le matin vers 11h00 et déjeuner vers 13h30 ou 14h00). L'ensemble des propriétaires donnent un budget quotidien compris entre 100 et 200 Sh à leurs opérateurs pour les repas.

A la question de savoir si les matatus et les bus KBS devraient ou non avoir des terminus et des arrêts séparés, la majorité des opérateurs matatus de la ligne 46 est pour. Les raisons favorables sont l'élimination des encombrements dans les terminus, éviter la compétition et la confusion sur les routes et échapper au harcèlement de la NCC. Les raisons contre sont que le système actuel de s'arrêter aux mêmes arrêts que KBS est très rentable. Il y a en effet la possibilité de prendre les passagers avant KBS. Cela permet aussi de maintenir la flexibilité du service matatu. Mais surtout, vu que la police favorise la compagnie KBS, il est par conséquent trop dangereux d'être au même emplacement que la compagnie de bus. Il est d'ailleurs assez impressionnant de voir la façon dont les opérateurs-matatus détestent profondément les employés de KBS. Cela est principalement due au harcèlement de la police, car pour eux, si ils se font arrêter, c'est en partie à cause de KBS. (Selon l'institut Mazingira en 1982, 65 % de l'ensemble des opérateurs matatus de Nairobi étaient pour et 26 % contres).

A la question de savoir si les bus KBS et les matatus devraient avoir des lignes séparées, les raisons favorables des opérateurs sont avant tout d'éloigner la compétition avec KBS et d'éviter les accidents dus à celle-ci. Il n'y aurait plus d'obstruction du trafic et les transports publics pourraient alors desservir plus de destinations. Enfin, cela empêcherait la confusion pour les usagers et les matatus pourraient faire plus de voyages sur leur ligne au lieu d'attendre à leur terminus. Les raisons contre sont que les matatus et les autobus KBS offrent le même service, cela encouragerait donc la compétition entre les deux transports publics. En outre, les routes séparées limiteraient le choix des passagers et ne leurs seraient pas profitables car il n'y aurait pas de concurrence entre les deux transports collectifs. (Selon l'institut Mazingira en 1982, 72 % étaient contre et 19 % pour).

A la question pour savoir si les matatus devraient avoir des horaires et des routes fixes, les raisons pour sont que c'est la possibilité de donner équitablement une chance à chaque véhicule de prendre des passagers et de se faire une nouvelle clientèle, d'éviter la confusion et la compétition dangereuse entre les matatus et la compagnie de bus ainsi que d'augmenter la coopération entre opérateurs. Les raisons contres sont que ce ne serait pas rentable pour le secteur matatu, que les matatus existent pour donner un service immédiat et que leur départ est commandé par le nombre de passagers demandeurs. (Selon l'institut Mazingira en 1982, 75 % étaient contres et 19 % pour).

Selon les opérateurs de la ligne 46, les principales causes d'accidents sont dues à la négligence, à l'inexpérience, à l'usage de drogues ou à l'abus d'alcool, à la pression des propriétaires qui est trop forte et donc que les conducteurs roulent plus vite pour gagner davantage d'argent (d'où la vitesse souvent excessive des véhicules matatus), à la surcharge, à l'immaturation des conducteurs (se caractérisant souvent par une conduite dangereuse), à la fatigue, au mauvais état des routes et enfin au harcèlement de la police. (Selon l'institut Mazingira en 1982, les principales causes d'accidents étaient dues dans l'ordre à la vitesse et au dépassement dangereux des matatus, à l'immaturation et l'irresponsabilité des conducteurs, aux véhicules en panne et aux problèmes de pneus, à la compétition entre matatus et bus KBS, à la congestion du trafic et l'obstruction des véhicules, à la surcharge du véhicule, à l'alcool au volant et au harcèlement de la police). On peut remarquer en faisant la différence entre les deux études que la drogue (essentiellement la marijuana) n'était pas citée en 1982 alors qu'en 1998, plusieurs opérateurs l'ont signalé. Il apparaît en effet que cela soit un nouveau fléau, principalement chez les jeunes opérateurs, principalement pour tenir le coup car cette activité reste pour eux un dur métier, long, fatiguant et stressant. Pour les opérateurs plus vieux, il apparaît que ce serait plus l'alcool.

A la question pour connaître selon eux, laquelle de ces causes était la plus fréquente, la négligence est le plus souvent citée. Viennent ensuite la vitesse excessive, l'inexpérience et la pression du propriétaire.

A la question pour savoir si la surcharge devrait être autorisée, la moitié est pour, l'autre est contre. Ceux qui sont contre trouvent qu'il y a un trop grand risque de perte du contrôle du véhicule et qu'il y aurait donc plus d'accidents. En plus, les passagers en trop ne sont pas assurés. En outre, cela use plus les véhicules et donc qu'il y a plus d'entretien. Le véhicule consomme aussi beaucoup plus de carburant. Enfin, ils pensent que ce n'est pas confortable pour les passagers. Ceux qui sont pour pensent que ce serait beaucoup plus rentable pour eux. De plus, ils sont favorables car ils pourraient répondre à un maximum de demandes, surtout pendant les heures de pointe quand il y a du monde. (Selon l'institut Mazingira en 1982, 66 % des opérateurs étaient contre, 31 % étaient pour).

5. La concurrence entre matatus et bus *KBS Stagecoach* sur la ligne de Kawangware

a. Les opérations des bus *KBS Stagecoach* sur la ligne 46

Quatre lignes KBS desservent le quartier de Kawangware : 2b, 46, 46b, 103 :

- La 2b part du centre ville et passe par Ngong road pour arriver à Dagoretti puis à Kawangware. Peu de bus opèrent sur cette ligne. Seulement 3 allers-retours sont fait le matin et le soir pendant les heures de pointes.
- La ligne 46, celle que nous étudierons à partir du centre ville, part du terminus central, passe par Ronald Ngala Street, puis par Moi Avenue pour reprendre Kenyatta Avenue. La ligne prend ensuite Valley Road puis Ralph Bunche Road pour prendre Argwings Kodhek et enfin Gitanga Road pour arriver au quartier de Kawangware, terminus de la ligne.
- La ligne 46b complète la ligne 46 en passant directement par Valley Road sans passer par Ralph Bunche Road. On compte un bus toutes les heures. Elle dessert Kawangware et se termine dans le quartier de Kanungaga.
- La ligne 103 part du terminal central KBS puis passe par Ngong Road pour arriver à Kawangware puis la ligne continue à Gitaru puis jusqu'à Wangige. Il y a un bus toutes les heures.

D'après le cahier des charges de KBS, vingt bus fonctionnent toute la journée sur les lignes 46 et 46b (dont 16 fonctionnant sur la ligne 46 et 4 sur la ligne 46b) au 03 mai 1998. Du lundi au samedi, la fréquence devrait être d'un bus toutes les 7,5 minutes, c'est à dire qu'un bus devrait passer toutes les sept minutes et demie sur la ligne à n'importe quel point sur la route. Pour la ligne 46b, elle devrait être d'un bus toutes les demi-heures. Le dimanche, la fréquence est la même pour la ligne 46 mais elle passe à un bus toutes les vingt minutes pour la ligne 46b. Un certain nombre de bus partent du dépôt situé près du quartier de Kawangware. L'activité des bus commence à partir de 4h30 du matin et s'arrête vers minuit. L'ensemble des bus fonctionne à partir de 6h00. Le quartier de Kawangware se situe dans la troisième zone tarifaire KBS. Le tarif est de 20 Sh pendant les heures de pointe et de 15 Sh pendant les heures creuses.

b. Compétition entre les bus KBS et les matatus sur la ligne

1). Fréquence des matatus et des bus de 5h00 à 23h00

Tableau 14 : Fréquence des matatus de 5h00 à 23h00 sur la ligne 46

Heures	Passages de matatus provenant du terminus	Passage de matatus provenant de Kawangware
5h00-6h00	11	15
6h00-7h00	44	86
7h00-8h00	72	49
8h00-9h00	59	46
9h00-10h00	59	56
10h00-11h00	58	60
11h00-12h00	64	53
12h00-13h00	59	55
13h00-14h00	70	51
14h00-15h00	60	58
15h00-16h00	68	72
16h00-17h00	68	67
17h00-18h00	46	52
18h00-19h00	66	60
19h00-20h00	80	75
20h00-21h00	44	36
21h00-22h00	28	21
22h00-23h00	16	21
Total	972	933

Source : Comptage du 18 Mai 1998 sur Argwings Kodhek de 5h00 à 7h00.
Comptage du 10 Mars 1998 sur Argwings Kodhek de 7h00 à 19h00.
Comptage du 15 Mai 1998 sur Argwings Kodhek de 19h00 à 23h00.

On remarque avec le nombre total de passages de matatus (1 905 passages au total) que cela ne correspond pas avec le nombre de matatus opérant sur la ligne (138 matatus au total). Le nombre total de passages devrait effectivement être de 2 760 soit 855 passages de plus que la réalité. On peut interpréter cela par le fait qu'un certain nombre de matatus prennent d'autres lignes plus rentables que la 46 pour fonctionner à certaines heures de la journée. Certains matatus peuvent aussi opérer sur la ligne uniquement pendant les heures de pointe, c'est-à-dire à temps partiel.

Tableau 15 : Fréquence des bus KBS de 5h00 à 23h00 sur la ligne 46

Heures	Passages de Bus provenant de Kawangware	Passages de Bus provenant du terminal central KBS
5h00-6h00	3	8
6h00-7h00	6	3
7h00-8h00	9	5
8h00-9h00	4	8
9h00-10h00	7	9
10h00-11h00	8	8
11h00-12h00	5	10
12h00-13h00	7	5
13h00-14h00	9	13
14h00-15h00	11	7
15h00-16h00	7	4
16h00-17h00	5	5
17h00-18h00	4	9
18h00-19h00	7	5
19h00-20h00	5	2
20h00-21h00	4	4
21h00-22h00	5	4
22h00-23h00	2	4
Total	108	113

Source : Comptage du 10 mars 1998 sur Argwings Kodhek.

On peut compter 221 passages de bus dont 113 venant du terminal (soit 6,3 bus par heure) et 108 venant de Kawangware (soit 6 bus par heure). On peut donc observer une assez bonne répartition entre le nombre total de bus venant du centre ville et ceux venant du bidonville pour une journée entière. En revanche, quand on regarde le nombre de bus par tranche horaire, on peut voir une très mauvaise distribution. On remarque par exemple qu'il y a très peu de bus aux heures de pointe, notamment le matin de Kawangware vers le centre ville et le soir du centre ville vers Kawangware. Il arrive ainsi fréquemment que deux ou trois autobus se suivent dans la même minute et qu'il n'y en ait plus ensuite pendant une vingtaine de minutes. De plus, l'attente des usagers peut être assez importante puisque l'on note par exemple un total de deux bus entre 19h00 et 20h00 du centre ville vers Kawangware soit un bus toutes les demi-heures. Le départ de chaque bus est normalement fixé par des horaires déterminées par la direction de KBS. Mais en fait, chaque bus fait tout de suite demi-tour à la fin de son circuit pour repartir sur la ligne car il n'arrive jamais dans les délais prévus par KBS. Les autobus mettent en effet souvent beaucoup de temps pour faire le circuit car ils n'ont pas la flexibilité des matatus et se retrouvent souvent coincés dans les embouteillages. De plus, ceux-ci ne peuvent pas manœuvrer comme les matatus et n'ont pas la taille pour se faufiler partout.

2). Nombre de personnes transportées sur la ligne (pour KBS et les matatus)

On a pu noter 972 passages de matatus du terminus vers Kawangware et 933 passages de Kawangware vers le centre ville soit un total de 1905 passages de matatus de 5h00 à 23h00. On remarque donc que certains matatus prennent d'autres lignes une fois arrivé à Kawangware pour aller dans le centre ville.

Comme on peut le voir dans le tableau sur la fréquence sur la ligne 46 par type de matatus de 5h00 à 23h00 (voir annexes) :

- Les matatus de type minibus transportent entre 300 et 400 passagers quotidiennement (sauf le week-end) pour 10 voyages et font de 20 à 24 trajets par jour. Il y eu 911 passages de minibus par jour de 5h00 à 23h00 soit entre 13 000 et 14 000 passagers transportés.
- Les matatus de type midibus transportent entre 650 et 950 passagers quotidiennement (sauf le week-end) pour 10 voyages. Il y eu 996 passages de matatus de type midibus par jour de 5h00 à 23h00 soit entre 27 000 et 30 000 passagers transportés. Ces estimations sont plus vastes que pour les minibus car il est très difficile de savoir combien de personnes sont transportées debout dans les midibus.

Par conséquent, entre 40 000 et 44 000 personnes sont transportées chaque jour (de 5h00 à 23h00) sur la ligne 46 par les matatus. Pour les autobus de la compagnie KBS, on a pu compter 221 passages sur la ligne 46. On peut donc estimer que les bus transportent entre 11 000 et 13 000 passagers quotidiennement soit un minimum de 4 millions d'usagers transportés annuellement sur la ligne.

On peut ainsi estimer qu'entre 51 000 et 57 000 passagers journaliers sont transportés par les deux transports publics sur la ligne 46.

Toutefois, tout le monde n'utilisent pas les transports en commun de Kawangware vers le centre de Nairobi. En effet, beaucoup de personnes pratiquent la marche à pied ou utilisent la bicyclette pour se rendre dans le centre ville. Nous avons pu observer ce phénomène grâce à différents comptages à des lieux de passage différents (*à la sortie du bidonville de Kawangware, au centre commercial Valley Arcade (Gitanga Road), sur la rue Argwings Kodhek, à l'intersection Valley Road et Ralf Bunche, sur Denis Pritt Road*). Nous avons constaté que les migrations pendulaires chez les piétons étaient plus tôt le matin et plus tardives le soir que celles des usagers des transports en commun. Les piétons mettent effectivement plus de temps pour parcourir la distance. Cela montre aussi qu'une partie de la population du bidonville n'a pas les moyens financiers de prendre les transports en commun (les données provenant des comptages sont disponibles en annexe).

c. Identification et perceptions de la clientèle selon des questionnaires sur les utilisateurs

(Les différentes questions posées aux utilisateurs se trouvent en annexes).

La plupart des utilisateurs des transports en commun habitent dans le quartier de Kawangware ou sur la ligne (Kilimani estate, Masiwa). On peut aussi noter que certaines personnes habitent dans des quartiers situés près du centre ville mais néanmoins éloignés de la ligne 46 (Westlands, Kariokor). Le lieu de résidence de ces usagers est intéressant car il montre qu'une minorité fait de longues distances pour venir à un endroit de la ligne. Il s'agit souvent comme nous l'avons déjà dit des centres d'activités commerciales *Hurlingham* et le *Yaya Center*. La raison du déplacement reste principalement le travail mais on trouve aussi des gens qui ne viennent qu'en tant que consommateurs.

La clientèle des matatus est composée essentiellement d'employés, d'ouvriers, de personnel (comme par exemple les domestiques) ou de scolaires. En revanche, on trouve chez les utilisateurs de bus, des personnes travaillant dans des secteurs ayant des revenus plus importants (comptable, esthéticienne, vendeuse) que les utilisateurs de matatus. Cela montre bien que la majeure partie de la classe moyenne utilise les bus alors que les personnes issues de classes à faibles revenus utilisent plus le transport matatu. Toutes les personnes interrogées ne possèdent pas de propres moyens de transport, y compris la bicyclette. On peut aussi noter que l'on voit rarement de blancs dans les véhicules matatus, il est vrai que ceux-ci possèdent généralement une voiture. Ceux qui n'ont pas de moyen de locomotion utilisent le bus, car ils sont souvent effrayés par les matatus, c'est à dire principalement des *touts*, assez agressifs il est vrai envers les blancs, mais aussi par la conduite des chauffeurs.

Il apparaît que ceux qui prennent le bus utilisent rarement le matatu voire jamais et vice versa pour les utilisateurs de matatus. Ils sont habitués à un certain mode de transport et ne voient pas pourquoi ils changeraient. Les raisons pour lesquelles ils utilisent plus le matatu que le bus sont que les matatus sont moins chers et plus rapides que le bus, et que la fréquence de passage des bus est trop faible. Certains voient aussi le matatu comme un véhicule assez sympathique (notamment avec la musique que les véhicules passent). En outre, plusieurs personnes ne se déplacent qu'en minibus car ils sont plus confortables que les midibus et les bus. Les raisons pour lesquelles ils utilisent plus le bus que le matatu sont que les *touts* sont trop agressifs envers les gens et que les bus sont plus confortables.

Parmi les facteurs qu'ils considèrent comme les plus importants pour choisir leur mode de transport public, on trouve en premier lieu chez les utilisateurs de bus le confort, puis vient la régularité de passage et enfin la sécurité. Pour les utilisateurs de matatu, il s'agit principalement de la fréquence du service, de la rapidité et du coût moindre que les bus.

Concernant les problèmes majeurs rencontrés par les utilisateurs des transports publics sur la ligne 46, on trouve essentiellement la lutte acharnée entre les matatu et les bus, l'insécurité dans les transports et les embouteillages du trafic sur la ligne (essentiellement sur Argwings Kodhek). Certains ont encore cité l'agressivité des opérateurs de matatus et la mauvaise maintenance des véhicules. Les problèmes que les usagers associent avec le mode de transport matatu sur la ligne 46 sont l'arrogance et la grossièreté des *touts*, la musique qui est beaucoup trop forte et la compression des passagers due à la surcharge du véhicule.

Parmi les mesures que les utilisateurs verraient comme les mieux adaptées pour les matatus, il faudrait selon eux réorganiser leurs opérations pour un meilleur service, et cela sans le harcèlement et la corruption de la police. Mais ils souhaitent quand même que la police continue la surveillance de leurs opérations, principalement pour arrêter les surchargements et réduire la musique. Selon les usagers, les propriétaires de matatus ne devraient pas tant mettre sous pression les opérateurs pour gagner plus d'argent.

Un certain nombre d'utilisateurs possède une carte *Mégarider* de KBS. Selon eux, elle est très commode et la carte n'est pas chère sur une longue durée. Ils peuvent en plus utiliser le bus n'importe où et n'importe quand selon leur zone. Ceux qui ne l'ont pas acheté pensent qu'il est plus facile de faire un budget concernant les transports avec cette carte. D'autres ne s'y intéressent pas car elle reste trop coûteuse pour eux.

CONCLUSION

Cette étude sur les matatus donne donc un exemple du degré de nécessité concernant les réformes urbaines à Nairobi. De nombreux problèmes apparaissent en effet à beaucoup de niveaux. Il est évident que le matatu est une alternative indispensable aux moyens de transports communs traditionnels car la compagnie de bus ne peut pas répondre à toute la demande de la population urbaine. Le matatu propose un service flexible que les autres types de moyens de transport communs ne peuvent pas se permettre. Il peut être aussi une base de développement local et génère beaucoup d'emplois, surtout chez les personnes à faibles revenus. Ce secteur semi-informel est donc appelé à se développer encore plus dans les prochaines années car il est aussi et avant tout une activité très lucrative. Mais les perspectives de ce secteur artisanal sont assez floues. On peut se demander si il ne risque pas d'y avoir saturation du nombre de matatus sur les différentes routes vu l'effectif croissant. Car si la demande augmente, ce n'est que pendant certaines heures de la journée. De plus, le devenir de la compagnie KBS reste assez incertain car elle ne possède plus les moyens de suivre le secteur artisanal dans ses activités souples et risque dans le futur d'être étouffé par le secteur matatu.

Par ailleurs, on note le manque de volonté politique concernant le secteur matatu. Il devrait effectivement être pris dans un schéma d'aménagement urbain et il n'en est rien. Nairobi ainsi que sa population souffrent énormément de ce manque d'organisation et de gestion des transports publics urbains dans la métropole. De plus, l'absence de rencontres ou de dialogues entre les deux protagonistes est très regrettable. Car ces contacts feraient en sorte d'informer les différents acteurs concernés par les problèmes en question et d'essayer de les convaincre d'arriver à un accord sur une ligne de conduite susceptible d'améliorer les situations identifiées comme étant des problèmes. Il faudrait aussi que les matatus reconsidèrent la notion de service public.

Enfin, on peut noter qu'il serait intéressant de faire une comparaison du secteur matatu avec les autres transports informels et/ou artisanaux similaires des pays d'Afrique de l'ouest, traditionnellement étudiés par les différents chercheurs français.

BIBLIOGRAPHIE

Sur les transports dans la ville de Nairobi

- ADUWO G. O., *The role, efficiency and quality of service of the matatu mode of public transport in Nairobi, Kenya : A geographical analysis*, M.A thesis, Université de Nairobi, 1990, 200 p.
- ADUWO G. O., OBUDHO R. A., « Urban transport system : A case of the matatu mode of transport in the city of Nairobi, Kenya », in OBUDHO R.A, *Urbanization and planning the city of Nairobi, Kenya*, African urban quarterly, Vol. N°1 et 2, Février et Mai 1992, Nairobi, p. 120-129.
- ADUWO G. O., OBUDHO R. A., *Productivity, efficiency and quality of services of urban public transportation systems : A case of the matatu of public transport in Nairobi, Kenya*, First international conference on urban growth and spatial planning in Nairobi, 1988.
- BARWELL I., *The matatu public sector in Nairobi*, Intermediate technology Consultants Ltd., Londres, 1979.
- GODARD X., TEURNIER P., *Les transports urbains en Afrique à l'heure de l'ajustement : Redéfinir le service public*, Karthala-INRETS, Paris, 1992, 243 p.
- GRIGNON F., « Les pierrots du bidonville; Peintres de matatu à Nairobi, Kenya », in *Autrepart N°1 : Les arts de la rue dans les sociétés du Sud*, Editions de l'aube, ORSTOM, Bondy, 1997, p. 151-160.
- KAPILA S., MANUNDU M., LAMBA D., *The matatu mode of public transport in metropolitan Nairobi*, Mazingira institute, Nairobi, 1982, 424 p.
- LAFARGUE J., *Contestations démocratiques en Afrique; Sociologie de la protestation au Kenya et en Zambie*, Karthala- IFRA, Paris, 1996, p. 120-122.
- LEE SMITH D., « Urban management in Nairobi : A case of study of the matatu mode of public transport », in Stren R.E., White R.R., *Africa cities in crisis; Managing rapid urban growth*, Westview Press, Boulder, 1989, p. 276-304.
- NDEGEO S., *The role and potential of the taxi mode of transport in the city of Nairobi, Kenya : A geographical analysis*, M.A thesis, Université de Nairobi, 1995, 131 p.
- OGANDA R. T., *Transportation in the Nairobi area, A geographical analysis*, M.A thesis, Université de Nairobi, 1976, 273 p.
- OSUNDWA K. C., *Choice of commuting modes in an urban sector : A case study of Nairobi city*, M.A. thesis, Université de Nairobi, 1987.

Sur la ville de Nairobi

- *Actions towards a better Nairobi, report and recommendations of the Nairobi City Convention*, « The Nairobi we want », City Hall, édité par J. G. Karuga, 27-29 Juillet 1993, 141 p.
- BLEVIN C., BOUCZO J., « Nairobi : un siècle d'histoire (1898-1997) », in Les cahiers de l'IFRA, N°5, Mai/Juin 1997, Institut Français de Recherche en Afrique, Nairobi, 62 p.
- CHAUME R., CHAMPAUD J., CHEREL J.-P., *Croissance urbaine, environnement et imagerie satellite*, ORSTOM, Paris, 1993, p. 147-201.
- CHEREL J.-P., *Maîtriser l'aménagement urbain en Afrique subsaharienne : intérêt des images satellite Spot : exemple de Nairobi (Kenya) et de Ouagadougou (Burkina Faso)*, Université Paul Valéry- Montpellier III, ORSTOM, Montpellier, 1994, p. 173-252.
- *Kenya Population Census 1989*, Bureau central des statistiques, Ministère des finances et de la planification, République du Kenya, Nairobi, 1991, Volume I.
- *Kenya Population Census 1979*, Bureau central des statistiques, Ministère de la planification économique et du développement, République du Kenya, Nairobi, Juin 1981, Volume I.
- *Kenya Population Census 1969*, Division des statistiques, Ministère des finances et de la planification économique, République du Kenya, Nairobi, Novembre 1970, Volume I.
- ODADA J.E., OTIENO J.O., « Nairobi socio-economic profile », in *Socio-economic profiles (Kenyan districts)*, Ministère du planning et du développement national, Gouvernement du Kenya, UNICEF, Nairobi, Juin 1990, p.175-203.
- PICON-LOIZILLON S., *Nairobi 1899-1939 : Histoire de la création d'une ville coloniale et étude de la vie économique et sociale de la population blanche*, Thèse de doctorat 3è cycle histoire, Université Paris VII, 1985, 244 p.

Revue de presse des journaux *Daily Nation*, *East African Standard* et *Kenya Times* sur les transports routiers de 1987 à 1997 à la bibliothèque de l'IFRA de Nairobi :

- Articles du *Daily Nation* du 06/09/89, 03/10/89, 04/11/91, 12/08/93, 19/10/93, 10/11/93, 24/03/96, 16 et 17/07/96, 06/02/98, 27/04/98.
- Articles de l'*East African Standard* du 06/09/89, 02 et 03/10/89, 10/03/93, 12/05/93, 20/11/94, 28/06/95, 25/05/96, 15/04/97.
- Article du *Kenya Times* du 22/03/96.

Il est aussi possible d'avoir des informations sur internet concernant la compagnie de bus *Stagecoach Kenya Bus Service Ltd* sur le site <http://www.stagecoachholdings.com>. Il est également possible de leurs écrire sur adresse E-mail : info@stagecoachholdings.com.

ABBREVIATIONS

AAK : Automobile Association of Kenya

ATC : African Transport Company Limited

BEAP : British East African Protectorate

CBD : Central Business District

DN : Daily Nation

IBEAC : Imperial British East Africa Company

KBS : Kenya Bus Service Limited

MAK : Matatu Association of Kenya

MVOA : Matatu vehicle Owners Association

NCC : Nairobi City Council (avant 1983) et Nairobi City Commission (après 1983)

NMGS : Nairobi Metropolitan Growth Strategy

NUSG : Nairobi Urban Strategy Group

OMT : Overseas Motor Transport Company Limited

PSV : Public Service Vehicle

Sh : Shillings kenyans (au 19/05/98, 1 Franc Fr = 10,73 Sh et 1 \$US = 64,14 Sh)

URC : Uganda Railway Company

UTC : United Transport Company Limited

UTO : United Transport Overseas Limited

GLOSSAIRE

Automobile Association of Kenya (AAK) : Association fondée en 1918 par l'association royale des automobiles de l'Afrique de l'est (*Royal Automobile Association of East Africa*). Elle offre à ses membres des services tels que les dépannages et remorquages de véhicules, des conseils techniques, l'instruction du code de la route et des facilités d'assurance auto. En 1979, l'AA a fortement encouragé les matatus à devenir membres des associations de matatus. Elle était favorable à la MAK (*Matatu Association of Kenya*) pour qu'elle soit l'association nationale des propriétaires de matatus.

Banque Mondiale (World Bank) : Elle apporte des fonds économiques considérables au gouvernement kenyan concernant les réseaux urbains. Elle est aussi la principale organisation internationale s'intéressant aux matatus. C'est elle qui a produit la première enquête et identifié les principaux problèmes liés aux matatus (véhicules peu sûr, conduite dangereuse des conducteurs, pauvres conditions des véhicules).

Cannibalisation : Emprunt sur un autobus immobilisé pour cause d'accident ou de panne de pièces manquantes pour réparer un autre bus en attendant les pièces détachées pour celui-ci. Il faut noter qu'un bus peut être immobilisé à jamais si la cannibalisation n'est pas maîtrisée. Cette pratique de cannibalisation de véhicules est très courante en Afrique sub-saharienne.

« Floating matatu » (matatu flottant) : Matatu qui n'a pas de terminus propre dans la ville sur lequel opéré ou qui n'est pas affecté à un ligne particulière.

Kenya Bus Service - Stagecoach Limited (KBS) : Compagnie de services de transports collectifs par bus étant la seule à opérer sur Nairobi depuis la faillite de la compagnie *NBS (Nyayo Bus Service Corporation)* en 1995.

Matatu : C'est l'appellation du moyen de transport en commun semi-informel que l'on trouve au Kenya. Ils sont sous forme de véhicules motorisés de type minibus ou midibus. Il font principalement la navette sur les circuits lucratifs des autobus publics et privés. « Matatu » est un mot dérivé d'un terme local « mang'otore matatu » signifiant 30 cents, tarif fixe qui était utilisé à Nairobi pour charger un passager à l'apparition de ce moyen de transport collectif dans les années 50. L'activité artisanale des matatus a commencé en réponse aux besoins de déplacements générés par la croissance urbaine de la capitale et les fortes migrations rurales. Ils sont reconnus officiellement depuis 1973.

Matatu Association of Kenya (MAK) : Ancienne organisation qui regroupait des associations de propriétaires de matatus.

Matatu Vehicle Owners Association (MVOA) : Ancienne organisation principale qui regroupait des associations de propriétaires de matatus.

Ministère des transports et des communications (Ministry of transport and communications) : Il est responsable du planning et de la coordination des réseaux de transports à travers tout le pays.

Nairobi City Council ou Nairobi City Commission : (NCC) : Le *Nairobi City Council* était le Conseil municipal de la ville de Nairobi. Il était entre autre le responsable municipal du planning local et des projets d'implantations de la ville. Il fut dissout en 1983 pour incompétence et corruption et remplacé par des commissaires municipaux (*city commissioners*) nommés par le gouvernement central. Le *Nairobi City Council* est devenue alors la *Nairobi City Commission*. C'est donc le nom de l'actuel Conseil municipal de Nairobi qui a gardé les initiales NCC. Elle est globalement responsable de la direction de l'urbanisme et elle gère le fonctionnement quotidien de la ville. L'un des principaux rôles de cette commission est de fournir l'infrastructure de base et des services tels que la voirie, l'approvisionnement en eau, l'assainissement et le ramassage des ordures. Celle-ci possède aussi un département concernant les transports qui fut créé après le « *Nairobi Metropolitan Growth Strategy report* » (NCC, 1973). Cette unité sur les transports est responsable de la gestion du trafic urbain ou encore de la régularisation des zones de terminus de la ville de Nairobi.

Le *Nairobi City Council* était une des principales institutions gouvernementales ayant des données et faisant des études sur les matatus (pour savoir par exemple combien de matatus opéraient sur la zone de Nairobi). Aucune étude connue n'a été produite jusqu'à présent par la *Nairobi City Commission*.

Nairobi Metropolitan Growth Strategy (N.M.G.S) : C'est une tentative de planification produite par le groupe d'études urbaines de Nairobi (NUSG) du Nairobi City Council, avec l'aide de la Banque mondiale et du PNUD, pour développer la croissance métropolitaine de Nairobi. Elle se trouve sous la forme d'un rapport terminé en 1973 et étant véritablement la première étude urbaine de la ville de Nairobi mais celle-ci ne fut jamais adoptée officiellement et a eu peu d'effet sur la manière dont la ville s'est développée. Dans ce rapport, on trouve notamment des recommandations concernant les transports.

Police de la circulation (*police traffic*): Elle est responsable de l'application des lois concernant le code de la route. Celle-ci est très corrompue vis à vis des matatus et est très sévère avec eux.

Les inspections de la police sur les véhicules aux heures de pointe est un problème majeur pour les opérateurs. Dans les années 80, un matatu était arrêté de 3 à 5 fois par semaine. Actuellement, c'est en moyenne 2 fois par jour.

« *Touts* » ou « *matatu boys* » : c'est la désignation pour appeler l'ensemble des employés travaillant dans un matatu (chauffeur, rabatteur, encaisseur).

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Population urbaine de Nairobi et taux annuel de croissance urbaine de 1962 à 1989.

Tableau 2 : Nombre de bus de l'ancienne compagnie de transport public *Nyayo Bus Service* (1986-1995).

Tableau 3 : Demande en transport public de la ville de Nairobi (1985-2000).

Tableau 4 : Kenya Bus Services : Nombre de bus et de passagers transportés à Nairobi (1934-1998).

Tableau 5 : Composition de l'effectif de bus KBS à Nairobi en 1998.

Tableau 6 : Les 65 lignes *Stagecoach KBS* à Nairobi en 1997.

Tableau 7 : Estimations du nombre de matatus dans la métropole de Nairobi (1971-1997).

Tableau 8 : Les 43 lignes intra-urbaines de matatus et leurs destinations dans la ville de Nairobi.

Tableau 9 : L'augmentation des tarifs KBS pour le centre de Nairobi depuis 1990.

Tableau 10 : Comparaison du nombre de passagers transportés à Nairobi concernant les bus et les matatus (données KBS).

Tableau 11 : Part de marché des matatus et de KBS de 1973 à 1990 dans la ville de Nairobi.

Tableau 12 : Nombre de matatus sur la ligne 46 selon le type de véhicule et l'année.

Tableau 13 : Récapitulatif de la journée d'un matatu minibus de marque Nissan sur la ligne 46 le 23/02/98.

Tableau 14 : Fréquence des matatus de 5h00 à 23h00 sur la ligne 46 (Argwings Kodhek).

Tableau 15 : Fréquence des bus KBS de 5h00 à 23h00 sur la ligne 46 (Argwings Kodhek).

LISTE DES CARTES ET AUTRES DOCUMENTS

Cartes :

Carte 1 : L'évolution des limites administratives de la ville de Nairobi (1900, 1920, 1927, 1963).

Carte 2 : La distribution des revenus par quartier à Nairobi.

Carte 3 : Le réseau routier de la ville de Nairobi.

Carte 4 : Les lignes KBS dans l'espace urbain de Nairobi.

Carte 5 : Le découpage administratif des quartiers ouest de Nairobi en 1997.

Carte 6 : La ligne 46 (Kawangware–gare ferroviaire) dans l'espace urbain de Nairobi en 1998.

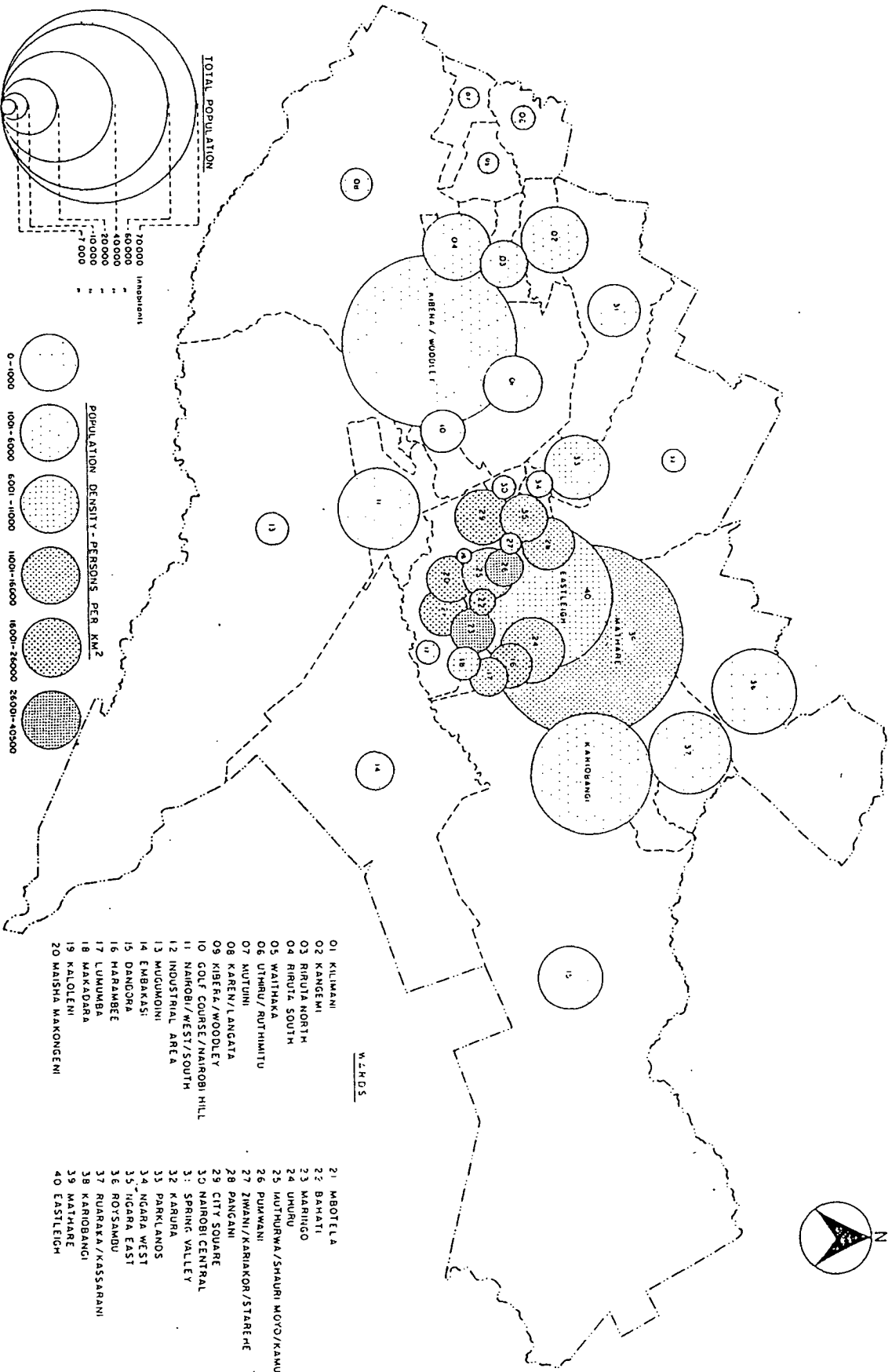
Autres documents :

Document 1 : Les différentes zones de tarifs des bus *KBS Stagecoach* au 11 mai 1998 (paru dans le journal *Daily Nation* daté du 08 mai 1998).

Document 2 : Publicité sur la sortie de la carte d'abonnement mensuel *Megarider* de la compagnie de bus *KBS Stagecoach* (paru dans le journal *Daily Nation* en février 1998).

Document 3 : Exemple de licence PSV accordée par la police aux conducteurs de matatus depuis octobre 1989.

ANNEXES



Répartition des densités de population dans la ville de Nairobi en 1979

Tarifs intra-urbains des matatus et des bus de la compagnie KBS en 1982
(selon différentes zones à partir du centre ville de Nairobi)

Sources : pour les bus : KBS (1982).
pour les matatus : Mazingira Institute (1982)

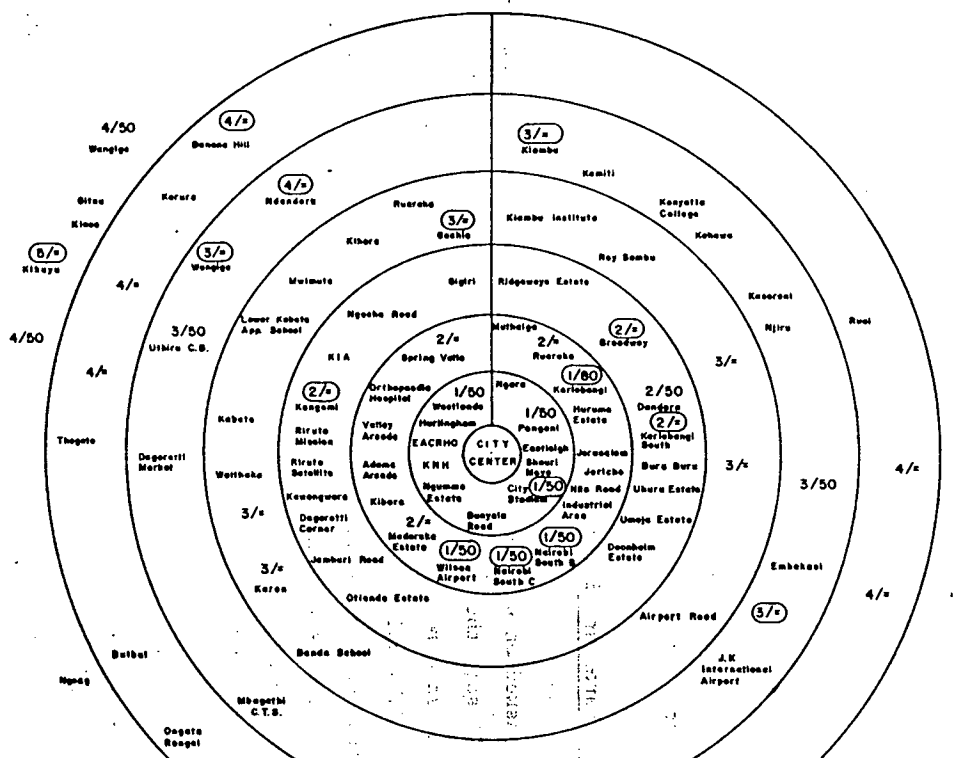
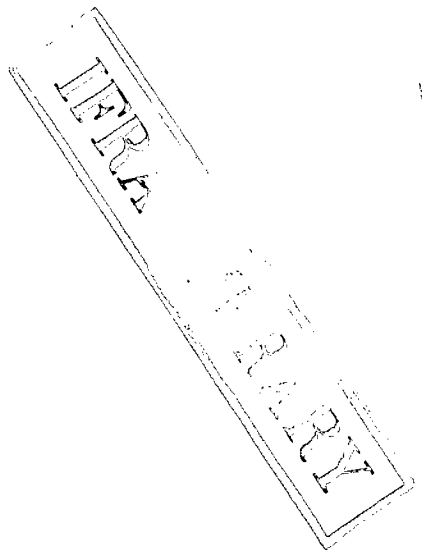


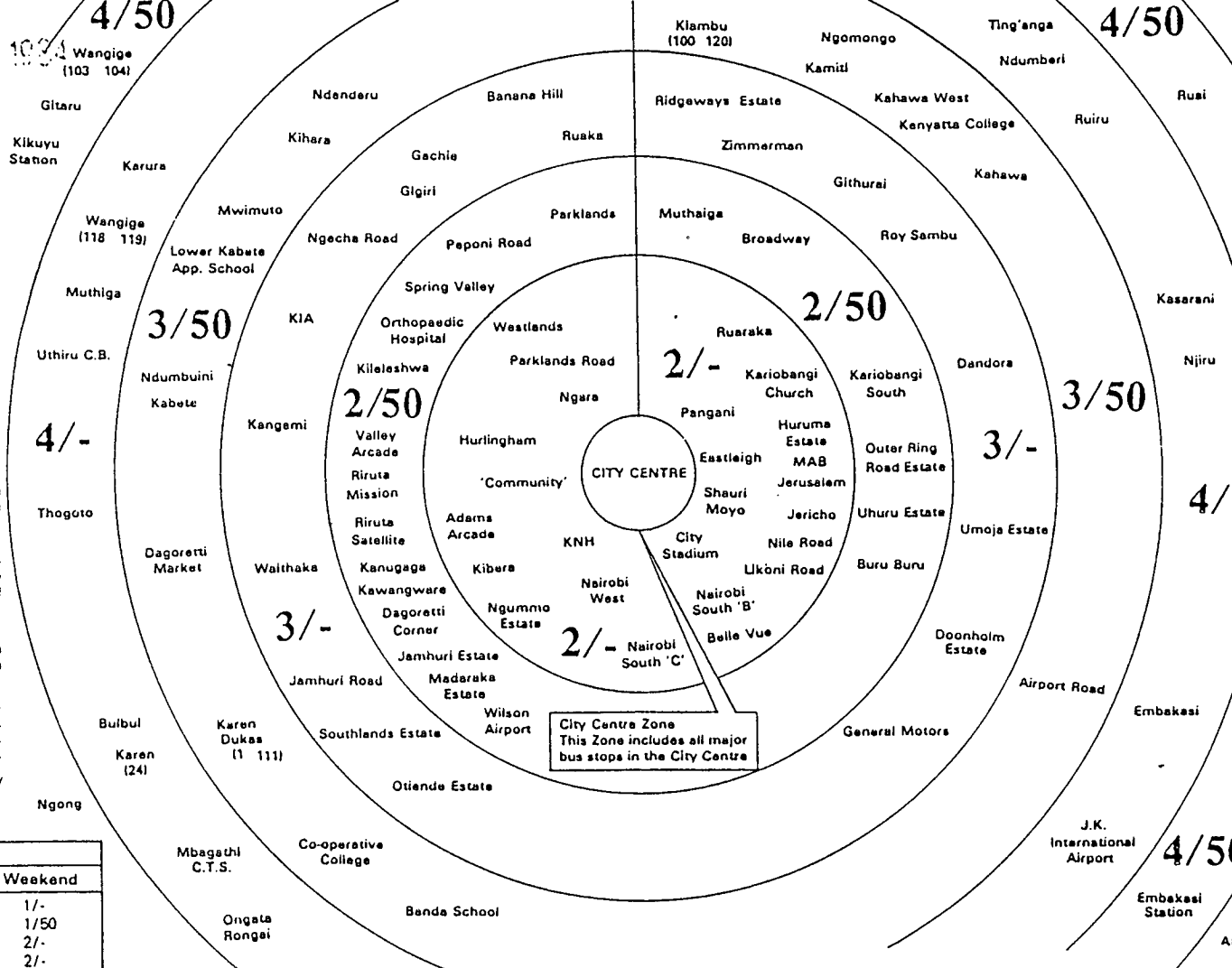
Diagram 6.1
NAIROBI FARE ZONES FOR MATATU & KBS

Sources: Bus Fares, 1982 - KBS Ltd.,
Matatu Fares, Operators Survey, 1982, Mazingira Institute





NAIROBI FARE ZONES



With effect from 24 MAR 1984
KBS Fares will be revised.

Some Normal (Peak) Fares will be increased by 50c as clearly shown on the adjacent map.

Some Off Peak Fares on Mondays to Fridays and some Weekend Fares will be increased by 50c.

New cheap Evening Fares will be introduced on Mondays to Fridays after 7.00 p.m.

Weekend Fares will apply ALL DAY on Saturdays, Sundays and Public Holidays.

101 Childrens Fares remain unchanged.

Journeys to City Centre
For any journey to the City Centre originating from the respective zones the normal fares will be as shown.

For other journeys
Commencing in any outer zones, not terminating in and not crossing the city centre, a MINIMUM Normal Fare of 2/- will apply.

Fare Reductions
Special Fares are available between specific points on many routes at certain times of the day.

At present Special Fares apply on sections of Routes 4, 4A, 6, 8, 8B, 9, 10, 15, 27, 28, 42, 45, 46, 47A, 48, 49, 57, 57A, 58, 58A, 100, 106, 116, 117, 120, 121 and 145.

Further details are available from any Company inspector or official.

NEW ADULT FARES		
Normal	Off-Peak	Weekend
1/-	1/-	1/-
1/50	1/50	1/50
2/-	1/50	2/-
2/50	2/-	2/-
3/-	2/-	2/50
3/50	2/50	3/-
4/-	3/-	3/50
4/50	3/50	4/-
5/-	4/-	4/50
5/50	4/50	5/-
6/-	5/-	5/50

Normal (Peak) Fares
Normal fares apply on Mondays to Fridays before 9:00 a.m. and between 3.30 p.m. and 7.00 p.m.

Off Peak Fares
Cheap Off-Peak Fares are available between 9:00 a.m. and 3:30 p.m. on Mondays to Fridays only when the normal fare is 2/- or above
Childrens Fares
No change

Weekend & Evening Fares
Weekend fares are available all day on Saturdays, Sundays and Public Holidays. Evening fares are available on Mondays to Fridays after 7.00 p.m.

MINIMUM FARES

Minimum Fares of 3/50 apply to all NORMAL (PEAK) Fare Journeys from City Centre on the following routes:

Walyaki Way
103 106 115

Minimum Fares of 3/- apply to all NORMAL (PEAK) Fare Journeys from City Centre on the following routes.

Juja Road
17 32A 32C 40 41 42

Jogoo Road
35

Langata Road
24 125

Ngong Road
102 104

Minimum Fares of 2/50 apply to all NORMAL (PEAK) fare journeys from City Centre on the following routes.

Jogoo Road
33 34 36 59

Ngong Road
1 2 3 4 4A 111

Argwings Kodhek Road
46 56

Walyaki Way
21 22 23 82

Umuru Road
37 106 107 116 117

Kilambu Road
100 120 121

Thika Road
38 43 44 143 144 145

Minimum Fares of 2/- apply to NORMAL (PEAK) Fare Journeys from the City Centre on all other routes, except when Special Fares are on offer.

Embakasi Station

Embakasi Station

5/-

5/-

5/-

5/-

GET READY FOR THE ALL-NEW

STAGECOACH

MEGARIDER™

the ultimate ticket!



ZONE 1 MEGARIDER 600/- per month!

ZONES 1 & 2 MEGARIDER 900/- per month!

ZONES 1, 2 & 3 MEGARIDER 1,200/- per month!

ANY BUS • ANYWHERE • ANY TIME

As often as you like within the zone your ticket allows for a whole month!

MEGARIDER tickets will be on sale from 25th February and can be purchased from the conductor and several other sales points in the city.

Look out for more details and our introductory offer of up to 100/- off MEGARIDER ticket prices in your Sunday newspaper



General Waruinge St./ 1st Avenue Eastleigh P. O. Box 30563, Nairobi
Tel: 229707, 229695 Fax: 240939, 762230

Exemple d'une journée de fonctionnement dans un matatu de type minibus (Nissan KAJ 650L) avec Munga (conducteur) et Georges (rabatteur et receveur) sur la ligne 46 le 23/02/98.

1er voyage : Aller : Départ à 6h56 du quartier de Kawangware jusqu'à la gare ferroviaire au tarif de 25 Sh (soit 575 Sh de recettes et 23 personnes transportées). Arrivée à 7h33. Paiement de la cotisation à l'organisation qui gère la ligne 46 (100 Sh). Les contrôleurs ne retiennent pas les véhicules à la corde car la demande est forte.

Retour : Départ à 7h40, véhicule plein, du terminus de la gare (20 personnes à 15 Sh : 300 Sh). Passage par Ngong road puis par Argwings Kodhek. Le chauffeur refuse de s'arrêter à un endroit demandé par un client car il y a la police. A partir du centre commerciale « *Yaya center* », il ne reste plus que 6 personnes dans le matatu donc les opérateurs décident de changer le tarif (10 Sh). Arrivée : 8h02.

Recette totale du voyage : 875 Sh

2ème voyage : Au départ du dépôt KBS de Kawangware, le chauffeur change de ligne (102 : Kikuyu road, Naivasha road, Ngong road, Hailé Sélassié) car la ligne 46 n'est plus assez rentable. Au quartier de Waithaka, les gens se battent pour entrer dans le véhicule (nombre de personnes transportées : 11+10+2+2 à 25 Sh). A 8h42, premier arrêt de la police, le chauffeur donne 100 Sh au policier. Arrivée au terminus à 9h12. 25 personnes embarquées à 25 Sh soient 625 Sh de recettes.

Pas de retour. Le chauffeur du véhicule décide d'aller dans un garage informel car le véhicule a un problème électrique. Arrivée à 9h25. Ce garage informel se trouve dans une rue du centre ville, elle est très sale (carcasses de voitures, ordures...) et il y a beaucoup de boue et de détritrus sur le sol. Le mécanicien change 3 pièces facturées 700 Sh au rabatteur/receveur du matatu. Sortie du garage à 10h04.

Arrivée à 10h18 au terminal. Le chauffeur en consultation avec le rabatteur décide de ne pas s'arrêter au terminus car il y a trop de véhicules qui attendent à la corde, ce qui signifie un temps d'attente trop long pour eux. Ils décident donc de commencer le voyage à vide. (3+2 personnes transportées à 10 Sh). Deuxième arrêt de la police (100 Sh que paye le conducteur au policier). Arrivée à Kawangware à 10h47. 5 personnes transportées soient 50 Sh de recettes.

Recette totale du voyage : 675 Sh

3ème voyage : Les deux employés du matatu décident d'aller dans un deuxième garage, formel celui-ci (station service BP), car il possède l'équipement pour faire la réparation d'un autre problème sur le véhicule. Arrêt du petit déjeuner. Départ à 11h44.

Retour : Le conducteur fonctionne sur la ligne 102 : il passe par Waithaga (5 à 20 Sh+10 à 15 Sh+6 à 10 Sh). Arrive près du terminus à 12h32. 21 personnes transportées soient 310 Sh de recettes.

Le véhicule ne s'arrête toujours pas au terminus car le conducteur n'a pas envie d'attendre. Le matatu fonctionne sur la ligne 4 (3+2+3 à 10 Sh + 10 à 15 Sh + 3+2+4+4+1+3 à 10 Sh). Arrivée au quartier de Dagoretti à 13h29. 35 personnes transportées soit 410 Sh de recettes.

Recette totale du voyage : 720 Sh

Déjeuner : ½ heure dans un petit restaurant en tôle situé dans le bidonville de Dagoretti.
Départ à 14h00.

4ème voyage : Retour sur la ligne 102 : (7+3+3 à 20 Sh + 2+4+2 à 15 Sh + 3+4+1+4 à 10 Sh). Arrivée au terminal à 14h45. 33 personnes transportées soient 500 Sh de recettes.

14h52 : Attente au terminus (3 véhicules minibus de marque Nissan devant nous) puis attente à la corde (15h06). 15h09 : Départ vers la zone d'embarquement des clients située à 50 mètres de la corde. Le départ du véhicule sur la ligne se fait à 15h19 (20 personnes à 15 Sh). Nouveau changement de tarif (10 Sh) sur Arwings Kodhek au niveau du centre commercial de *Hurlingham* (2+2+2+1 à 10 Sh). Il arrive souvent qu'à mi parcours les tarifs changent si il n'y a pas de passagers dans le véhicule. Cela se fait après concertation entre le chauffeur et le rabatteur. Arrivée à Kawangware à 15h44. 27 personnes transportées soient 380 Sh de recettes.

Recette totale du voyage : 880 Sh

5ème voyage : Départ de Kawangware à 15h48 (2+2+2+1+7 à 10 Sh). Arrivée au terminus à 16h21. Il n'y a plus de régulation par l'organisation au terminus car celle-ci s'arrête à 16h00. 14 personnes transportées soient 140 Sh de recettes

Départ à 16h40 (16+5 à 15 Sh). Au centre commercial *Yaya center*, c'est le début des embouteillages sur Argwings Kodhek. On ne trouve pas même pas d'emplacement pour laisser descendre les gens car tous les matatus sont bloqués. Le rabatteur fait descendre tous les passagers du véhicule. 21 personnes transportées soient 315 Sh de recettes.

Recette totale du voyage : 450 Sh

6ème voyage : Départ du *Yaya center* à 17h05 (1+3+7+6 à 10 Sh). Trop d'embouteillages sur la route, le chauffeur fait demi-tour et prend une autre route. Arrivée au terminal à 17h30. 17 personnes transportées soient 170 Sh de recettes.

Départ du terminus à 17h38. (18+2+3+4 à 15 Sh). Enormes embouteillages sur toutes les routes. Tous les matatus sont surchargés (le notre compte 25 personnes). Le chauffeur décide de prendre des détours : Lenana road puis Woodlands road pour reprendre Argwings Kodhek (1+7+2+3 à 15 Sh). Arrivée à Kawangware à 19h03. 40 personnes transportées soient 600 Sh de recettes.

Recette totale du voyage : 770 Sh

7ème voyage : Départ de Kawangware à 19h07 (8+3+2 à 10 Sh). Arrêt à la station service pour prendre du carburant (2 000 Sh). Arrivée près du terminus à 19h45. 13 personnes transportées soit 130 Sh.

Le retour se fait en service express, c'est à dire sans arrêt jusqu'à Kawangware. 19 personnes transportées à 15 Sh soient 285 Sh. Arrivée à Kawangware à 19h50.

Recette totale du voyage : 415 Sh

Le véhicule a transporté un total de 309 personnes et a fait 4790 Sh de recettes.

Note : un voyage correspond à un aller-retour (*trip* en anglais).

Questionnaires concernant des opérateurs fonctionnant sur la ligne 46 :

- Age :
- Statut :
- Groupe ethnique :

A. Profil et revenus

- 1) Depuis combien d'années conduisez-vous un véhicule commercial ?
- 2) Depuis combien d'années conduisez-vous un véhicule matatu ?
- 3) Conduisez-vous ce matatu à temps partiel ou à plein temps ?
- 4) A peu près combien de kilomètres faites-vous chaque jour ?
- 5) Conduisez-vous d'autres matatus mis à part celui là ?
- 6) Exercez-vous un autre travail à côté de celui-ci ?
- 7) Si oui, lequel ?
- 8) Touchez-vous un salaire journalier, hebdomadaire ou mensuel? De combien est-il ?
- 9) Avez-vous d'autres revenus ? Si oui, combien ?
- 10) Indiquez donc vos revenus totaux.
- 11) Recevez-vous de l'argent pour acheter à manger lors des repas ?
- 12) Si oui, estimez combien par mois ?
- 13) Est ce qu'il y a d'autres conducteurs que vous sur ce véhicule ?
- 14) Combien de rabatteurs travaillent dans ce véhicules chaque jour ?
- 15) Connaissez-vous le salaire mensuel de ce/ces rabatteurs ?
- 16) Donnez vous d'autres bénéfices aux rabatteurs ? Si oui combien ?
- 17) Combien donnez-vous aux *manambas* chaque jour pour leurs services au terminus ?
- 18) Comment avez-vous trouvé ce travail (par une relation, par un ami, par vous-même) ?

B. La propriété du matatu

- 19) Combien de matatu possédez-vous ? Avez-vous des associés dans votre business?
- 20) Avez-vous l'intention de continuer ce business dans les cinq années à venir ?
- 21) Donnez les raisons de votre réponse.
- 22) (Si n'est pas le propriétaire du matatu) Qui est le propriétaire du véhicule? Quel métier exerce t il ?
- 23) Quel âge a le matatu ?
- 24) Donnez le type de votre véhicule.
- 25) Quel est la capacité de votre véhicule ?
- 26) Le véhicule a t il été acheté neuf ou d'occasion ?
- 27) Combien avez-vous acheté votre véhicule ?
- 28) Combien avez-vous payé pour convertir votre véhicule en matatu ?
- 29) Combien payez-vous pour vos licences ?
- 30) Quel est le type d'assurance de votre véhicule ?
- 31) Combien avez-vous payé d'assurance cette année ?
- 32) Combien de passagers sont couverts par cette assurance ?

C. Les opérations du matatu

- 33) Quels sont les routes et les tarifs de ce matatu ?
- 34) Combien d'aller-retour faites-vous par jour ?
- 35) Combien mettez-vous de temps pour faire un voyage (aller-retour) ?
- 36) A quelle heure commencez-vous votre travail le matin ?
- 37) A quelle heure finissez-vous votre travail le soir ?
- 38) Combien d'arrêts faites-vous habituellement par jour ?
- 39) Combien de jours travaillez-vous par semaine ?
- 40) Etes-vous membre de l'organisation qui gère la ligne ?
- 41) Combien coûte un pneu ? Combien dure un pneu sur votre véhicule ?
- 42) Quel type de carburant utilise votre véhicule ?
- 43) Combien de litres votre véhicule consomme t il par jour ?
- 44) Quel est le coût par jour du carburant que vous utilisez ?
- 45) Combien de kilomètres fait votre véhicule par jour ?
- 46) Quel est le coût moyen de la maintenance du véhicule par mois ?
- 47) Combien payez-vous par mois à la police comme pots de vin ?
- 48) Donnez-vous un autre paiement régulier chaque mois ? Si oui combien et à qui ?
- 49) Ou allez vous pour la maintenance du véhicule ?
- 50) Où le véhicule est-il garé la nuit ?
- 51) Combien ce véhicule gagne t il chaque jour ?
- 52) Le véhicule est t il utilisé pour d'autres activités (Funérailles, mariage ...) ?

D. Attitudes et perceptions de leur métier

- 53) Pensez-vous que les matatus et KBS doivent avoir des terminus et des arrêts séparés ?
- 54) Pensez vous que KBS et les matatus devraient avoir des lignes séparées ?
- 55) Pensez-vous que les matatus devraient avoir des horaires et des routes fixes ?
- 56) Quelles sont les principales causes d'accidents des matatus ?
- 57) Laquelle selon vous est t elle la plus fréquente ?
- 58) Pensez-vous que la surcharge des matatus devrait être autorisé ?
- 59) Pourquoi avez-vous choisi de desservir la ligne 46 ?
- 60) Quelles sont les raisons pour lesquelles vous continuez ce métier ?

Questions non posées aux propriétaires-conducteurs : A(11,12,18), B(22).

Questions non posées aux employés-conducteurs : A(16), B(19,20,21,27,28,31).

Questions non posées aux rabatteurs et encaisseurs : A(1,2,3,5,6,7,13,15),

B(19,20,21,27,28,31), D(41, 42).

Ces questionnaires on été soumis à 25 opérateurs de matatus au terminus de la gare ferroviaire dont :

14 travaillant dans des véhicules de type minibus et de marque Nissan ou Toyota :

- 3 questionnaires de propriétaires-conducteurs.
- 7 questionnaires d'employés-conducteurs.
- 4 questionnaires de rabatteurs et/ou d'encaisseurs.

11 travaillants dans des véhicules de type midibus et de marque ISUZU :

- 2 questionnaire de propriétaires-conducteurs.
- 6 questionnaires d'employés-conducteurs.
- 3 questionnaires de rabatteurs et/ou d'encaisseurs.

Questionnaires concernant les utilisateurs de matatus intra-urbains et/ou de bus KBS (commuters en anglais) :

- Age :
- Lieu de résidence :
- Occupation :

- 1) Possédez-vous une voiture, une moto ou une bicyclette ?
- 2) Où vous déplacez-vous quotidiennement ?
- 3) Donnez la raison de ce déplacement.
- 4) Quel moyen de transport utilisez-vous ?
- 5) A peu près combien de fois par semaine ?
- 6) A peu près combien de fois par semaine prenez-vous le matatu/bus ?
- 7) Donnez les raisons pour lesquelles vous utilisez plus le matatu/bus que le bus/matatu ?
- 8) Lesquels de ces différents facteurs considérez-vous comme le plus important pour choisir votre mode de transport public ?
 - a) Régularité de passage
 - b) Confort
 - c) Sécurité
 - d) fréquence du service
 - e) Rapidité
 - f) Coût relatif
 - g) Autres (spécifiez)
- 9) Parmi cette liste, quels sont pour vous les problèmes majeurs que rencontrent les utilisateurs des transports publics de Nairobi ?
 - a) Augmentation des distances à pieds
 - b) Longue attente
 - c) Lutte acharnée entre matatu et bus
 - d) Insécurité et pickpockets
 - e) Embouteillages du trafic
 - g) Accidents
 - h) Mauvais état des véhicules
 - i) Agressivité des opérateurs de matatus
- 10) Parmi la liste ci-dessus, quels sont les problèmes que vous associez avec le mode de transport public matatu à Nairobi ?
- 11) Laquelle de ces mesures suivantes pourriez vous considérer comme la mieux adaptée pour les matatus ?
 - a) Bannir les matatus de la ville ou les interdire
 - b) Réorganiser leurs opérations pour un meilleur service sans le harcèlement de la police.
 - c) Continuer la surveillance de leurs opérations par la police
 - d) Autres (spécifiez)
- 12) Possédez-vous une carte d'abonnement mensuel *Mégarider* de chez KBS ? Si oui, pourquoi ? Que pensez-vous de cette carte ?

Ces questionnaires ont été soumis à 12 hommes et à 9 femmes, à différents endroits de la rue Argwings Khodek.

Tableau : Fréquence des matatus de 5h00 à 23h00 sur la ligne 46 par demi-heure

Heures	NTT	MBT	NTK	MBK	Total T	Total K	Total
5h00 à 5h30	0	2	0	3	2	3	5
5h30 à 6h00	0	9	5	7	9	12	21
6h00 à 6h30	6	13	12	19	19	31	50
6h30 à 7h00	12	13	33	22	25	55	80
7h00 à 7h30	17	17	24	15	34	39	73
7h30 à 8h00	25	13	4	6	38	10	48
8h00 à 8h30	14	14	7	8	28	15	43
8h30 à 9h00	16	15	13	18	31	31	62
9h00 à 9h30	12	20	17	11	32	28	60
9h30 à 10h00	11	16	11	17	27	28	55
10h00 à 10h30	11	17	15	19	28	34	62
10h30 à 11h00	12	18	11	15	30	26	56
11h00 à 11h30	12	20	12	10	32	22	54
11h30 à 12h00	13	19	15	16	32	31	63
12h00 à 12h30	13	18	10	16	31	26	57
12h30 à 13h00	12	16	11	18	28	29	57
13h00 à 13h30	12	27	13	14	39	27	66
13h30 à 14h00	13	18	11	13	31	24	55
14h00 à 14h30	13	20	6	17	33	23	56
14h30 à 15h00	9	18	16	19	27	35	62
15h00 à 15h30	14	20	10	24	34	34	68
15h30 à 16h00	12	22	21	17	34	38	72
16h00 à 16h30	16	16	12	22	32	34	66
16h30 à 17h00	13	23	18	15	36	33	69
17h00 à 17h30	9	12	13	14	21	27	48
17h30 à 18h00	12	13	10	15	25	25	50
18h00 à 18h30	16	19	14	17	35	31	66
18h30 à 19h00	13	18	12	17	31	29	60
19h00 à 19h30	28	21	23	15	49	38	87
19h30 à 20h00	15	16	22	17	31	37	68
20h00 à 20h30	15	6	13	9	21	22	43
20h30 à 21h00	18	5	13	1	23	14	37
21h00 à 21h30	13	2	5	6	15	11	26
21h30 à 22h00	11	2	8	2	13	10	23
22h00 à 22h30	9	2	11	2	11	13	24
22h30 à 23h00	5	0	8	0	5	8	13
TOTAL	452	520	459	476	972	933	1905

NTT : Nombre de matatus de type mini-bus de marque Nissan ou Toyota provenant du terminus de la gare ferroviaire.

NTK : Nombre de matatus de type mini-bus de marque Nissan ou Toyota provenant du bidonville de Kawangware.

MBT : Nombre de matatus de type midi-bus de marqur Isuzu provenant du terminus de la gare ferroviaire.

MBK : Nombre de matatus de type midi-bus de marque Isuzu provenant du bidonville de Kawangware.

Source : Comptage du 18 mai 1998 de 5h00 à 7h00

Comptage du 10 mars 1998 de 7h00 à 19h00

Comptage du 15 mai 1998 de 19h00 à 23h00

Comptage des piétons et des bicyclettes de 5h30 à 9h00 et de 16h00 à 19h00 à la sortie du bidonville de Kawangware, au centre commercial Valley Arcade (Gitanga Road), sur la rue Argwings Kodhek, sur Valley Road et Ralf Bunche, sur Denis Pritt Road.

1) Comptage du Mardi 12 mai 1998 par quart d'heure à l'entrée du bidonville de Kawangware

Heures	PK	BK	PC	BC
5h30	96	/	6	/
5h45	133	/	21	/
6h00	249	/	39	/
6h15	257	/	114	/
6h30	342	/	105	/
6h45	473	/	122	/
7h00	520	/	85	/
7h15	418	/	75	/
7h30	314	/	59	/
7h45	252	/	48	/
8h00	200	/	38	/
8h15	137	/	32	/
8h30	100	/	33	/
8h45	84	/	38	/
Total	3575	/	815	/

16h00	20	14	58	18
16h15	48	9	66	14
16h30	55	15	73	23
16h45	77	19	121	15
17h00	94	36	199	28
17h15	131	35	225	33
17h30	76	45	232	36
17h45	56	46	240	44
18h00	35	17	309	61
18h15	22	14	245	66
18h30	11	8	206	49
18h45	15	8	146	26
Total	640	266	2120	413

Comptage du Mardi 12 mai 1998 par demi-heure à l'entrée du bidonville de Kawangware

Horaires	PK	BK	PC	BC
5h30 à 6h00	226	/	27	/
6h00 à 6h30	506	/	153	/
6h30 à 7h00	815	/	227	/
7h00 à 7h30	938	/	160	/
7h30 à 8h00	566	/	107	/
8h00 à 8h30	337	/	70	/
8h30 à 9h00	184	/	71	/

16h00 à 16h30	68	23	124	32
16h30 à 17h00	132	34	194	38
17h00 à 17h30	225	71	424	56
17h30 à 18h00	132	91	472	80
18h00 à 18h30	57	31	554	127
18h30 à 19h00	26	16	352	75
Total	4212	*266	2120	*408

/ : Données perdues.

* : Total sans les données du matin.

2) Comptage du Jeudi 14 mai 1998 par quart d'heure sur Gitanga Road-Valley Arcade

Heures	PK	BK	PC	BC
5h30	65	14	12	2
5h45	66	9	29	4
6h00	101	10	41	12
6h15	93	15	55	17
6h30	127	17	44	15
6h45	176	14	26	4
7h00	185	24	25	6
7h15	198	42	29	6
7h30	143	24	29	2
7h45	118	20	23	5
8h00	77	9	15	4
8h15	48	12	14	3
8h30	43	6	14	1
8h45	34	8	12	3
Total	1474	224	368	84

16h00	29	5	90	6
16h15	39	3	111	4
*16h30	36	4	45	0
*16h45	36	8	42	5
*17h00	61	6	115	7
*17h15	55	13	100	11
17h30	76	13	132	17
17h45	27	11	112	23
18h00	16	9	162	29
18h15	21	5	96	18
18h30	17	2	69	12
18h45	10	3	66	8
Total	423	82	1140	140

Comptage du Jeudi 14 mai 1998 par demi-heure sur Gitanga Road-Valley Arcade

Heures	PK	BK	PC	BC
5h30 à 6h00	131	23	41	6
6h00 à 6h30	194	25	96	29
6h30 à 7h00	303	31	70	19
7h00 à 7h30	383	66	54	12
7h30 à 8h00	261	44	52	7
8h00 à 8h30	125	21	29	7
8h30 à 9h00	77	14	26	4

16h00 à 16h30	68	8	201	10
*16h30 à 17h00	72	12	87	5
17h00 à 17h30	116	19	215	18
17h30 à 18h00	103	24	244	40
18h00 à 18h30	37	14	258	47
18h30 à 19h00	27	5	135	20
Total	1897	306	1508	140

*pluie

3) Comptage du Lundi 18 mai 1998 par quart d'heure sur Argwings Kodhek

Heures	PK	BK	PC	BC
5h30	19	5	12	0
5h45	43	13	11	3
6h00	49	7	19	8
6h15	35	8	31	7
6h30	44	11	14	6
6h45	72	12	10	5
7h00	62	6	9	5
7h15	66	9	7	4
7h30	49	7	7	2
7h45	45	12	7	1
8h00	41	9	4	2
8h15	25	10	3	3
8h30	18	4	6	3
8h45	17	4	4	2
Total	585	117	144	51

16h00	7	3	11	7
16h15	14	1	10	5
16h30	5	2	18	14
16h45	7	5	20	6
17h00	18	7	21	12
17h15	28	3	45	12
17h30	23	6	23	14
17h45	27	13	27	16
18h00	21	6	46	24
18h15	10	3	29	7
18h30	9	2	28	19
18h45	4	0	21	12
Total	173	51	299	148

Comptage du Lundi 18 mai 1998 par demi-heure sur Argwings Kodhek

Heures	PK	BK	PC	BC
5h30 à 6h00	62	18	23	3
6h00 à 6h30	84	15	50	15
6h30 à 7h00	116	23	24	11
7h00 à 7h30	128	15	16	9
7h30 à 8h00	94	19	14	3
8h00 à 8h30	66	19	7	5
8h30 à 9h00	35	8	10	5

16h00 à 16h30	21	4	21	12
16h30 à 17h00	12	7	38	20
17h00 à 17h30	46	10	66	24
17h30 à 18h00	50	19	50	30
18h00 à 18h30	31	9	75	31
18h30 à 19h00	13	2	49	31
Total	758	168	443	199

4) Comptage du Mardi 19 mai 1998 par quart d'heures à l'intersection de Valley Road et de Ralf Bunche Road

Heures	PK	BK	PC	BC
5h30	27	3	9	0
5h45	29	5	12	1
6h00	62	9	17	4
6h15	88	14	20	1
6h30	119	9	38	4
6h45	164	11	31	3
7h00	167	10	24	2
7h15	218	7	33	2
7h30	174	10	27	2
7h45	178	17	21	0
8h00	116	9	17	0
8h15	59	11	20	0
8h30	51	7	10	0
8h45	29	0	16	0
Total	1481	122	295	19

16h00	18	2	32	0
16h15	21	3	44	5
16h30	15	4	48	4
16h45	32	2	54	5
17h00	60	2	105	2
17h15	66	6	152	8
17h30	43	2	167	10
17h45	48	3	145	6
18h00	33	3	120	4
18h15	21	0	81	2
18h30	15	1	84	6
18h45	12	0	47	7
Total	384	28	1079	59

Comptage du Mardi 19 mai par demi-heure à l'intersection de Valley Road et de Ralf Bunche Road

Heures	PK	BK	PC	BC
5h30 à 6h00	56	8	21	1
6h00 à 6h30	150	23	37	5
6h30 à 7h00	283	20	69	7
7h00 à 7h30	385	17	57	4
7h30 à 8h00	352	27	48	2
8h00 à 8h30	175	20	37	0
8h30 à 9h00	80	7	26	0

16h00 à 16h30	39	5	76	5
16h30 à 17h00	47	6	102	9
17h00 à 17h30	126	8	257	10
17h30 à 18h00	91	5	312	16
18h00 à 18h30	54	3	201	6
18h30 à 19h00	27	1	131	13
Total	1865	150	1374	78

5) Comptage du Mercredi 13 mai 1998 par quart d'heure sur Denis Pritt Road et le chemin piétonnier menant au quartier de Kileleshwa

Heures	Est vers Ch	Ch vers Est	Ce vers Ch	Ch vers Ce	Ce	Est
5h30	19	16	7	5	5	11
5h45	28	21	12	9	12	12
6h00	31	25	14	12	2	1
6h15	46	38	19	16	1	0
6h30	72	41	16	28	2	2
6h45	111	30	16	65	3	4
7h00	119	32	18	55	2	3
7h15	146	36	12	103	1	16
7h30	120	9	7	64	4	14
7h45	68	16	9	58	2	9
8h00	54	8	10	34	4	2
8h15	27	18	8	19	2	1
8h30	16	10	5	3	1	2
8h45	15	12	6	10	0	4
Total	872	312	159	481	41	81

16h00	11	26	19	9	3	1
16h15	15	27	22	12	3	3
16h30	25	45	12	18	3	3
16h45	31	68	24	24	8	5
17h00	51	92	52	29	2	3
17h15	43	108	54	32	8	4
17h30	48	129	67	29	3	3
17h45	42	109	73	27	1	4
18h00	25	76	59	15	1	8
18h15	28	78	33	18	6	1
18h30	20	54	45	23	2	1
18h45	9	32	23	15	5	0
Total	348	844	483	251	45	36

Comptage du Mercredi 13 mai 1998 par demi-heure sur Denis Pritt Road et le chemin piétonnier menant au quartier de Kileleshwa

Heures	Est vers Che	Che vers Est	Ce vers Che	Che vers ce	Ce	Est
5h30 à 6h00	47	37	19	14	17	23
6h00 à 6h30	77	63	33	28	3	1
6h30 à 7h00	183	71	32	93	5	6
7h00 à 7h30	265	68	30	158	3	19
7h30 à 8h00	188	25	16	122	6	23
8h00 à 8h30	81	26	18	53	6	3
8h30 à 9h00	31	22	11	13	1	6

16h00 à 16h30	26	53	41	21	6	4
16h30 à 17h00	56	113	36	42	11	8
17h00 à 17h30	94	200	106	61	10	7
17h30 à 18h00	90	238	140	56	4	7
18h00 à 18h30	53	154	92	33	7	9
18h30 à 19h00	29	86	68	38	7	1
Total	1220	1156	642	732	86	117

Pour les tableaux des différents comptages numérotés 1 à 4 :

- PK : Nombre de piétons venant de la direction du quartier de Kawangware situé à l'est.
- BK : Nombre de bicyclettes venant de la direction du quartier de Kawangware situé à l'est.
- PC : Nombre de piétons venant de la direction du centre de Nairobi .
- BC : Nombre de bicyclettes venant de la direction du centre de Nairobi.

Pour le tableau de comptage numéroté 5 :

- Est vers Che : Nombre de piétons venant de l'est (direction de Kawangware) et se dirigeant vers le quartier de Kileleshwa par le chemin traversant la rivière.
- Che vers Est : Nombre de piétons venant du quartier de Kileleshwa par le chemin traversant la rivière et se dirigeant vers l'est (en direction de Kawangware).
- Ce vers Che : Nombre de piétons venant de la direction du centre de Nairobi et se dirigeant vers le quartier de Kileleshwa par le chemin traversant la rivière.
- Che vers Ce : Nombre de piétons venant du quartier de Kileleshwa par le chemin traversant la rivière et se dirigeant vers le centre de Nairobi.
- Ce : Nombre de piétons venant du centre de Nairobi et se dirigeant vers l'est.
- Est : Nombre de piétons venant de l'est (direction de Kawangware) et se dirigeant vers le centre de Nairobi.

Note : les bicyclettes n'ont pas été prises en compte dans ce dernier comptage.

MARCHE Frédéric

9 Route de Villemeneux

77170 Brie Comte Robert

TEL : 01 64 05 14 27

FAX : 01 64 05 70 91

E-Mail : Fredmarche@hotmail.com

Brie-Comte-Robert, le 23 / 12 / 98

A l'attention de Mr Bernard Charleroy de la Masselière :

Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint un exemplaire de mon mémoire de maîtrise de géographie, qui a reçu la mention bien (14/20) à la session de septembre 1998.

Après lecture de celui-ci, je vous demanderais de bien vouloir m'indiquer la partie qui vous intéresse et sur laquelle doit porter mon article pour votre publication dans les "Cahiers de l'IFRA". Vous pouvez m'envoyer un e-mail pour me répondre et je vous ferais alors parvenir aussi vite que possible cet article ainsi qu'une disquette word.

Salutations distinguées.

