

Rapport No. 40199-MOR

Royaume du Maroc

Secteur des Déplacements Urbains

Note de Stratégie Sectorielle

April 2008

Bureau régional Moyen-Orient et Afrique du Nord
Groupe Transport et Urbanisme



Document de la Banque mondiale

CONVENTIONS ET ABBREVIATIONS

Unité monétaire	=	Dirham marocain (DH)
1,00 DH	=	0,11 US\$ (mars 2007)
1 US\$	=	8,80 DH (mars 2007)
Année Fiscale : 1er janvier – 31 décembre		

Abréviations et Sigles

ADU	Agence Intercommunale de Planification et de Gestion des Déplacements Urbains
BRT	<i>Bus Rapid Transit</i> (Système de bus rapide à grande capacité en site propre)
CU	Commune Urbaine
DGCL	Direction Générale des Collectivités Locales
DPE	Direction de la Planification et de l'Équipement (DGCL)
DRCR	Direction des Routes et de la Circulation Routière
DRE	Direction Régionale de l'Équipement
DRSC	Direction des Régies et Services Concédés
DSP	Délégation de Service Public
DU	Déplacements Urbains
FEC	Fond d'Équipement Communal
FFDU	Fond de Financement des Déplacements Urbains
FSR	Fond Spécial Routier
HCP	Haut Commissariat au Plan
MET	Ministère de l'Équipement et du Transport
MI	Ministère de l'Intérieur
ONCF	Office National des Chemins de Fer
PDU	Plan de Déplacements Urbains
PIB	Produit Intérieur Brut
PPP	Partenariat Public-Privé
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SDAU	Schéma Directeur d'Aménagement Urbain
SNAT	Schéma National d'Aménagement du Territoire
TAAM	Taux d'Accroissement Annuel Moyen
TIC	Taxe Intérieure de Consommation sur les Produits Pétroliers
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée
UGCS	Unité de Gestion de la Circulation et du Stationnement

Vice Présidente	Daniela Gressani
Directeur Maghreb	Mats Karlsson
Directrice Secteur	Inger Andersen
Responsable Secteur	Jonathan Walters
Chef de Projet	Jean-Charles Crochet

TABLE DES MATIERES

AVANT PROPOS.....	4
RESUME.....	5
I. INTRODUCTION.....	9
II. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE	10
III. LES ENJEUX PRINCIPAUX.....	14
A. Les obstacles institutionnels et l'absence de stratégie des déplacements dans la plupart des grandes agglomérations.....	14
B. Les problèmes d'organisation et de gestion des transports publics.....	16
C. Les insuffisances du réseau de voirie et les faiblesses de gestion de la circulation et du stationnement.....	18
D. Les questions de Financement	21
IV. UNE PROJECTION DANS LE FUTUR.....	26
V. STRATEGIE GENERALE POUR LE SECTEUR DES DEPLACEMENTS URBAINS ET PRINCIPALES MESURES A METTRE EN OEUVRE.....	29
A. Stratégie générale	29
B. Développement institutionnel	32
C. Amélioration et développement des transports publics.....	40
D. Gestion du réseau de voirie, de la circulation et du stationnement.....	46
E. Financements des déplacements urbains	51
VI. PLAN D'ACTION.....	59
ANNEXE 1 – Survol du Secteur des Déplacements Urbains au Maroc	66
ANNEXE 2 – Structure institutionnelle générale du secteur des déplacements urbains*	76
ANNEXE 3 - Liste détaillée des fonctions des principales nouvelles institutions recommandées.....	77
ANNEXE 4 – Evaluation des coûts pour la collectivité de la politique actuelle de déplacements urbains entre 2004 et 2019	80
ANNEXE 5 – Evaluation des ressources actuelles et futures consacrées à l'investissement dans les déplacements urbains	85
ANNEXE 6 – Evaluation des besoins futurs dans le secteur	89

AVANT PROPOS

Ce rapport a été préparé par Jean-Charles Crochet (Chef de projet) et Jérôme Leyvigne (Spécialiste en transports) sur la base de contributions fournies par Mme Patricia Varnaison Revolle (Chef de Département - CERTU), et MM. Thierry Gouin (Spécialiste PPP - CERTU), Gilles Pipien (Spécialiste urbain à la Banque mondiale), Pascal Christe et Martin Stucki (Bureau d'études Transitec), Youssef Samlali (Bureau d'études Urbaplan), Sadok Zerelli et Jean-François Biros (Bureau d'études GOPA), Ahmed Soussan (Bureau d'études Beta-Structures) et Mohamed Taamouti (Professeur à l'I.N.S.E.A.).

L'orientation et le contenu de l'étude ont bénéficié grandement des conseils et recommandations de Hedi Larbi (Responsable des secteurs transport et urbain, MNSSD, Banque mondiale).

Ce travail a été enrichi du soutien et des contributions de M. Chadali, Directeur DPE, Ministère de l'intérieur, et de la participation de M. Mohammed N'gadi, Chargé de mission à la DPE. Ils en sont chaleureusement remerciés.

Enfin, l'équipe de la Banque mondiale tient à remercier M. Nour-Eddine Boutayeb, Directeur Général des collectivités locales, et les membres du Comité de pilotage de l'étude ainsi que les nombreuses personnes et institutions consultées tout au long de cette étude pour leur contribution à la formulation du diagnostic et la conception des recommandations.

Ce rapport a été préparé sur la base des données recueillies lors de plusieurs missions au Maroc. Il est à noter qu'en l'absence de plans de déplacements urbains (à l'exception de celui de l'agglomération de Casablanca) et en raison du développement actuellement limité des institutions dans le secteur au Maroc, certaines données de base n'existent pas encore.

RESUME

Un secteur des déplacements urbains en profonde mutation. En raison des changements fondamentaux en cours dans l'économie et la société marocaine, de la croissance urbaine et de l'étalement continu des villes qui en résultent, la demande de mobilité des individus a fortement progressé au cours des dernières années. Dans ce contexte, les transports urbains (tous modes confondus) représentent aujourd'hui une part importante de l'économie des agglomérations et des dépenses des ménages. Ils jouent aussi un rôle essentiel dans le mode de vie des populations urbaines.

...mais caractérisé par d'importantes insuffisances. Les performances du secteur des déplacements urbains sont cependant très en deçà de ce qu'elles devraient être pour que le secteur contribue pleinement à l'économie du pays et à son développement social. Les insuffisances les plus notables du secteur restent à ce jour les suivantes :

- *Une faible utilisation des transports publics :* Du fait d'une offre réelle très faible, d'une mauvaise couverture des agglomérations, et d'une qualité de service insuffisante, les transports collectifs par bus ne répondent pas bien à la demande de déplacement des populations urbaines, notamment les plus pauvres. La crise des transports collectifs transparaît à travers les difficultés financières des délégataires, la concentration des opérations des concessionnaires privés sur les lignes les plus rentables, et le développement des grands taxis bien au-delà de la logique économique.
- *Un développement important des déplacements automobiles :* Les déplacements automobiles (véhicules particuliers et taxis) ont fortement augmenté dans les agglomérations marocaines, rendant les conditions de circulation la plupart du temps difficiles aux heures de pointe et menaçant la capitale économique, Casablanca, d'un véritable engorgement. En conséquence, l'accès des populations aux services et aux activités économiques est considérablement réduit et les accidents, la pollution atmosphérique, et les autres nuisances progressent de manière constante dans les villes.
- *La marche à pied reste le mode de transport dominant au Maroc :* Malgré l'étalement continu des villes marocaines, la marche à pied représente aujourd'hui plus de la moitié (54%) des déplacements urbains, et ceci pour des parcours parfois très importants.

Des enjeux essentiels à relever dans les années à venir. Les insuffisances présentées précédemment découlent de problèmes fondamentaux que l'on retrouve dans beaucoup de pays émergents. Ces problèmes sont :

- *Les obstacles institutionnels et l'absence de stratégie des déplacements dans la plupart des grandes agglomérations :* A l'heure actuelle, il n'existe pas d'institutions qui soient en charge de formuler et de suivre la mise en œuvre de la stratégie de déplacements urbains dans chaque agglomération, ainsi que d'organiser et de gérer les transports publics. A quelques exceptions près, les outils d'une planification efficace des déplacements urbains ne sont pas en place, et la coordination entre la planification des villes et celle des déplacements urbains est très insuffisante. D'importantes incertitudes subsistent dans les rôles et responsabilités des différents acteurs locaux. Enfin, l'expertise nationale dans l'ensemble des domaines liés aux déplacements est limitée et les moyens de l'accroître ne sont pas encore en place. Ce n'est que très récemment que l'administration centrale a créé une unité pour définir une stratégie nationale des déplacements urbains et pour soutenir activement sa mise en œuvre.

- *Les problèmes d'organisation et la gestion des transports publics* : Le plus souvent les transports publics ne sont pas organisés de façon efficace et n'optimisent pas le service offert à la population. La politique d'externalisation des services de bus telle qu'elle est actuellement mise en œuvre se traduit par des dysfonctionnements sérieux, avec notamment une concurrence non économique entre bus et grands taxis. La politique tarifaire ne permet pas, quant à elle, d'assurer la pérennité financière des concessionnaires et délégataires. Enfin les opérateurs ne disposent pas de partenaire public bien défini qui possède toutes les compétences requises pour organiser et réguler leur activité.
- *Les insuffisances du réseau de voirie et les faiblesses de gestion de la circulation et du stationnement* : Le réseau de voirie urbaine présente de nombreux problèmes en termes de capacité, de structuration et de gestion des intersections, conséquences de l'absence de plan de circulation. Le partage de l'espace public et de la voirie se fait au détriment des transports publics ainsi que des piétons et des modes doux, ce qui explique en grande partie le nombre et le degré de gravité des accidents. Aucune politique de stationnement n'est par ailleurs mise en œuvre afin de mieux utiliser l'espace public et de réguler la demande de déplacement. De manière générale, les faiblesses institutionnelles actuelles limitent les capacités d'action des collectivités locales en matière de planification et de gestion de la voirie, de la circulation et du stationnement.
- *Les problèmes de financement* : Le secteur des déplacements urbains est largement sous-financé, tant au niveau du fonctionnement que de l'investissement. Les sources de financement disponibles pour le secteur sont actuellement limitées. Il n'existe ainsi aucune source spécifiquement dédiée aux déplacements urbains. Les taxes (telles que la vignette et la TIC) perçues auprès des bénéficiaires directs des infrastructures de déplacement urbain ne financent d'ailleurs que très peu le secteur.

Une projection dans le futur. Si les politiques actuelles de déplacements urbains sont maintenues telles quelles, les problèmes mentionnés précédemment vont inéluctablement s'aggraver. En effet, la demande et la longueur des déplacements continuent à augmenter, du fait du développement urbain et de l'accroissement du taux de motorisation. Le problème pourrait devenir d'autant plus critique au Maroc qu'il touchera un nombre important d'agglomérations (une vingtaine). Le cas particulier de Casablanca montre notamment que le réseau de voirie pourrait rapidement arriver à saturation si aucune action majeure n'est menée rapidement. Les coûts socio-économiques (pollution, congestion, facture énergétique) pour la collectivité d'une politique de status quo pourraient se chiffrer en centaine de milliards de Dirhams au cours des quinze prochaines années.

Stratégie générale. L'objectif ultime d'une stratégie pour le secteur des déplacements urbains doit être d'établir un système de transports urbains, collectifs et individuels, qui soit durable, notamment dans les domaines financiers et environnementaux, et qui permette à l'ensemble des habitants, même les plus démunis, de satisfaire leur demande de déplacements dans des conditions raisonnables de qualité et de coût. Pour cela, comme le montre l'expérience internationale, cette stratégie doit absolument donner la priorité aux transports publics qui, eux seuls, permettent de garantir la mobilité des habitants sur le long terme, tout en préservant la qualité de vie et l'environnement. A la lumière du diagnostic précédent, les mesures à prendre dans le cadre de la stratégie devraient être organisées autour des quatre axes principaux suivants :

- *Le développement d'institutions compétentes et efficaces dans le domaine des déplacements urbains* : Il s'agit de donner aux collectivités locales et à l'Etat la capacité de définir et de mettre en œuvre pour chaque agglomération une stratégie intermodale cohérente et efficace des déplacements urbains, de planifier les

investissements en accord avec la stratégie et les priorités économiques, d'organiser et de gérer les transports publics, de promouvoir les partenariats public-privé, et de suivre et évaluer les résultats de ces actions. Dans ce cadre, il est essentiel de :

- mettre en place rapidement des agences des déplacements urbains pour les agglomérations de Casablanca et Rabat-Salé-Témara ainsi que des départements des déplacements urbains dans les grandes communes ;
 - renforcer le service des déplacements urbains à l'intérieur de la DGCL ;
 - élaborer des PDU pour toutes les agglomérations ; et
 - mettre en œuvre un vaste programme de mise à niveau des capacités humaines dans le secteur.
- ***L'amélioration radicale des transports publics dans chaque agglomération.*** Ceci inclut en particulier :
- l'élaboration d'une stratégie volontariste de développement de l'offre de transport public par l'établissement d'un réseau structuré où les modes de transport se complètent et les services sont en adéquation avec la demande ;
 - l'amélioration des pratiques actuelles d'externalisation par la définition des procédures d'appel d'offres et de sélection des opérateurs, l'amélioration continue des contrats de concession ou de délégation, la mise en place d'une gestion effective des contrats, un partage plus équilibré des risques entre opérateurs et partenaires publics, et le maintien d'une diversité d'opérateurs quand ceci est justifié ;
 - le recours à la concurrence « pour le marché » et non pas « sur le marché » entre opérateurs de bus et grands taxis comme c'est trop souvent le cas actuellement ;
 - la réorganisation du secteur des grands taxis ;
 - la création de conditions propres à l'équilibre financier des opérateurs de bus, y compris en particulier le remplacement du système de péréquation par l'octroi aux opérateurs d'une juste compensation pour obligation de service public.
- ***L'établissement d'une gestion efficace de la circulation et de la voirie urbaine*** avec, comme éléments essentiels :
- L'établissement ou le renforcement (quand elles existent) d'unités de gestion de la circulation et du stationnement dans toutes les grandes villes ;
 - la réalisation de plans de circulation efficaces avec hiérarchisation du réseau, optimisation des flux de trafic, régulation moderne des feux de circulation, et aménagements appropriés, particulièrement pour améliorer les conditions de circulation des bus et des piétons ;
 - l'établissement d'une véritable gestion de la demande de déplacements et, tout spécialement, d'une politique efficace de stationnement, visant en particulier à l'internalisation des coûts externes de la circulation automobile ;
 - L'efficacité accrue de la police de la circulation.
- ***La mise en place de mécanismes de financement durables*** qui (i) permettent de réaliser les investissements considérables qui sont nécessaires dans le secteur pour rattraper les retards passés et pour servir la demande future, particulièrement en terme de transport public de masse dans les plus grandes agglomérations, et (ii) assurent un financement pérenne des opérations de transport public. Dans ce cadre, il apparaît qu'à l'instar de nombreux pays émergents et développés, l'Etat central devrait fournir

une grande partie du financement du secteur des déplacements urbains dans les années à venir. Pour cela, les mesures suivantes sont recommandées :

- La mise en place de ressources additionnelles dédiées au secteur, en particulier par l'augmentation de taxes ou droits payés par les usagers de l'automobile¹ ;
- L'élaboration d'un système de conditionnalité qui lie la participation financière de l'Etat au respect de conditions claires sur le processus de planification des déplacements urbains de l'agglomération et l'efficacité de l'utilisation des ressources ;
- L'utilisation judicieuse des partenariats public-privé ;
- La création d'un nouveau Fonds de Financement des Déplacements Urbains par lequel seraient allouées de façon transparente toutes les ressources additionnelles; ce fonds pourrait être un compte d'affectation spécial de la loi de finances géré par la DGCL, ou bien un établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, ce qui aurait l'avantage de lui permettre d'emprunter et d'accélérer ainsi la mise à niveau des infrastructures de déplacement urbain.

Stratégie Générale



¹ Vignette, taxe sur les carburants, taxe sur les contrats d'assurance automobile, droits d'immatriculation des véhicules de cinq ans et plus, et droits de timbre pour l'émission des cartes grises.

Royaume du Maroc

Secteur des Déplacements Urbains

Note de Stratégie Sectorielle

I. INTRODUCTION

1. A l'instar de nombreux pays en voie de développement, le Maroc est confronté à des changements profonds qui résultent en particulier de l'exode rural et l'urbanisation, la croissance et la diversification de l'économie, et la transformation des relations sociales. Ces changements, qui se traduisent par une croissance rapide de la demande de déplacements et de la motorisation ont un impact direct sur l'organisation et le développement des villes marocaines. Pour faire face aux difficultés grandissantes dans le domaine de la mobilité et, en particulier, à l'insuffisance des transports publics et les phénomènes de congestion rencontrés dans la plupart des grandes agglomérations, et tenant compte de ce que l'efficacité des transports est un facteur essentiel de compétitivité des villes, les autorités marocaines ont décidé de s'engager dans la préparation d'une politique nationale des déplacements urbains.

2. Dans ce contexte, et à la demande officielle de la Direction Générale des Collectivités Locales (DGCL) du Ministère de l'Intérieur, la Banque mondiale a mis en place un programme d'appui à la définition d'une politique nationale, qui s'est décomposé en trois étapes principales :

- la réalisation d'un diagnostic exhaustif des déplacements urbains, en examinant en détail la performance des systèmes de transport urbain, les stratégies poursuivies, et les aspects institutionnels, organisationnels, juridiques, et financiers, sur la base de quatre cas d'études représentés par les agglomérations de Casablanca, Rabat-Salé, Fès, et Tanger ; cette étape a produit un rapport de pré-diagnostic en mai 2006 et cinq rapports thématiques en octobre 2006 (couvrant les questions institutionnelles, l'organisation et la gestion des transports publics, la gestion de la circulation et du stationnement et la voirie urbaine, les questions de financement, et le problème des taxis) qui ont permis de préparer des recommandations préliminaires à court, moyen et long terme ;
- la mise en œuvre d'ateliers réunissant tous les acteurs concernés (dont les administrations centrales, les représentants des collectivités locales et les exploitants de réseau) visant à débattre des conclusions et propositions de l'étude de diagnostic ; ces ateliers ont eu lieu en novembre 2006 ;
- la préparation d'un rapport final présentant de façon synthétique les problèmes et enjeux actuels en matière de déplacements urbains, ainsi que les mesures stratégiques essentielles qui ont découlé des travaux précédents, des ateliers et des analyses ultérieures.

3. Ce rapport correspond à la troisième étape. Il est structuré en cinq parties principales : (i) un diagnostic de la situation actuelle et des performances du système des transports urbains ; (ii) une discussion des enjeux majeurs et des raisons profondes des insuffisances du secteur ; (iii) une projection des tendances observées et de leurs conséquences ; (iv) une présentation des options de réforme et des recommandations opérationnelles ; et (v) une proposition de plan d'actions pour aider à programmer la mise en œuvre par la DGCL de la stratégie des déplacements urbains.

II. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE

4. Cette section décrit brièvement les caractéristiques principales du secteur des déplacements urbains au Maroc. Une présentation plus détaillée de la situation actuelle dans le secteur se trouve en Annexe 1 du rapport.

La croissance urbaine, les changements économiques et sociétaux, et l'étalement des villes sont à l'origine d'une forte progression de la demande de déplacements urbains.

5. A partir de la seconde moitié du XX^{ème} siècle, le Maroc a connu un processus soutenu d'urbanisation, lié principalement à l'exode rural et à l'accroissement naturel de la population (cf. tableau 1 ci-dessous). Estimé à environ 7 à 8% dans les années 1900, le taux national d'urbanisation s'établit à 55% aujourd'hui. D'après le Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT), ce taux devrait être proche de 70% à l'horizon 2025, pour une population urbaine estimée à 27 millions d'habitants (contre environ 17,7 millions aujourd'hui et moins de 500.000 en 1900). Le quasi doublement de la population urbaine dans les vingt prochaines années aura un impact considérable sur la demande en déplacements urbains.

Tableau 1 – Taux d'accroissement annuel de la population

Période	1960-71	1971-82	1982-94	1994-2004
Population totale	2,51	2,57	2,06	1,4
Population urbaine	4,13	4,24	3,61	2,1
Population rurale	1,72	1,44	0,67	0,6

Source : RGPH 1960/71/82/94 (HCP)

6. Les changements récents de la société marocaine, liés à la croissance économique, ont également profondément modifié cette demande. La mobilité individuelle des personnes a fortement augmenté dans le pays, en raison plus particulièrement de l'évolution de la place des femmes dans la société marocaine. Dans le futur, cette mobilité devrait s'accroître au fur et à mesure de la progression du taux d'activité des femmes, actuellement faible à seulement 25% (contre plus de 40% en Tunisie).

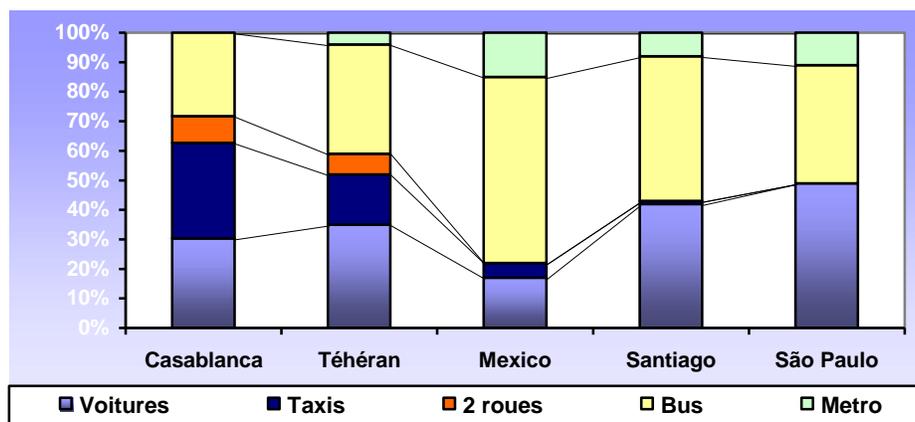
7. Enfin, l'étalement et le desserrement des villes, favorisés par la mise en œuvre de programmes de résorption de l'habitat précaire dans les centres anciens et plus récemment par la déconcentration/délocalisation d'importantes activités économiques et administratives en périphérie des agglomérations, ont fortement contribué à l'accroissement des déplacements, aussi bien en nombre qu'en longueur. Cette tendance naturelle d'étalement des villes s'amplifiera probablement dans le futur avec la réalisation des projets de villes nouvelles envisagées actuellement par certaines Agences Urbaines (notamment à Rabat et Casablanca). Ces projets se traduiront inévitablement par d'importantes migrations pendulaires et par un accroissement des longueurs de déplacements.

La marche à pied et le transport automobile sont les modes de déplacement principaux.

8. La marche reste au Maroc le mode de transport dominant. A Casablanca par exemple, sa part de marché a augmenté depuis 1975 pour représenter aujourd'hui 54 % des déplacements urbains (contre 51% en 1975), y compris sur de grandes distances en périphérie, contrairement à ce qui a été observé dans les pays développés. La distance parcourue à pied est en moyenne de 1.500 m, cependant 25 % des déplacements à pied se font sur des distances supérieures à cela. A Casablanca, ce sont ainsi près de 1,3 millions de déplacements par jour qui seraient susceptibles de se reporter sur les modes motorisés, et en particulier sur les transports en commun si ceux-ci

devenaient plus performants. Hors marche à pied, les transports sont majoritairement effectués par automobiles. La part des déplacements automobiles (véhicules privés et taxis) est importante au Maroc, comparée aux autres modes de transports mécanisés ou aux deux-roues. Le graphe ci-dessous montre qu'à Casablanca, leur part de marché s'établit à près de deux tiers des déplacements totaux effectués dans l'agglomération (hors marche), contre moins de 25% à Santiago du Chili. A contrario, dans la plupart des grandes agglomérations présentées ci-dessous (hormis Téhéran), les transports collectifs représentent le mode de transport dominant. Il est enfin à noter que la part de marché des deux-roues n'a cessé de diminuer au Maroc. A Casablanca, elle est passée de 13% (tous modes de transport confondus, marche comprise) en 1975 à 5% aujourd'hui. Une résurgence de ce mode de transport est néanmoins possible comme le montre l'exemple des grandes villes asiatiques.

Parts de marché des différents modes de transport dans quelques agglomérations mondiales (hors marche à pied)



Sources : Banque mondiale – Ville en Mouvement – PDU de Casablanca

Les transports publics urbains par bus ne remplissent pas au Maroc le rôle important qui est généralement le leur dans les pays émergents.

9. L'offre de transport par bus est insuffisante pour répondre à la demande de déplacement des populations urbaines, notamment en périphérie. La crise des transports collectifs dans les grandes agglomérations marocaines, qui transparait à travers la quasi-faillite des régies et la concentration des opérations des concessionnaires sur les lignes les plus rentables², s'est traduite par un déficit d'offre globale, qui a aujourd'hui un impact négatif sur l'accès à la mobilité des usagers, notamment les plus pauvres. A l'heure actuelle, l'offre réelle de bus est aussi faible qu'avant l'attribution de lignes à des opérateurs privés dans les années 1985, voire plus faible, ainsi que le montre l'indicateur du nombre de bus par habitant, qui est passé de 1 bus pour 3.000 habitants autour de 1990 à 1 bus pour 4.000 habitants en 2000. En règle générale (cf. tableau 2), l'offre de bus dans les agglomérations marocaines reste nettement inférieure à ce qui peut être observé dans les autres métropoles de la région Moyen-Orient/Afrique du Nord et en Amérique Latine en général. A Casablanca, les bus assurent ainsi moins d'un tiers des déplacements totaux (hors marche), contre près des deux tiers à Mexico (cf. graphe précédent).

² A Casablanca, sur les 156 lignes théoriques du réseau de l'Agglomération, seules 84 lignes sont aujourd'hui effectivement exploitées.

**Tableau 2 – Comparaison de l'offre de bus dans quelques agglomérations de la région
Moyen-Orient/Afrique du Nord (en nombre de bus pour 1.000.000 d'habitants)**

	Casablanca	Rabat	Fès	Tanger	Le Caire*	Tunis*	Téhéran*	Amérique Latine
Bus pour 1 million d'habitants	433	361	239	107	193	508	744	> 1,000

Source : Banque mondiale -2007 () Ces métropoles possèdent de plus un système de métro ou de tramway*

Le transport artisanal s'est développé au-delà de la logique économique.

10. Inexistant auparavant dans les déplacements urbains, le transport artisanal (à savoir les taxis collectifs ou « grands taxis ») a cependant pris une place de plus en plus importante, en réponse à la crise des transports collectifs. Ainsi à Casablanca, les grands taxis représentent aujourd'hui 9% de l'ensemble des déplacements urbains, et exercent une concurrence forte pour les transports collectifs sur les trajets de périphérie à périphérie, avec une part de marché de 15% (contre 19% pour les bus). Si les grands taxis sont devenus aujourd'hui au Maroc un mode de transport public à part entière, offrant des conditions de transport de meilleure qualité que les bus pour des tarifs proches voire égaux (aux tarifs pleins) et permettant de desservir les zones nouvellement urbanisées des agglomérations, les coûts économiques pour la collectivité de leur développement sont importants, en raison des externalités négatives qu'ils engendrent : saturation du réseau, utilisation de l'espace, insécurité et pollution. Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de Casablanca a ainsi estimé que les grands taxis ont engendré en 2004 un coût pour la collectivité de près de 128 MDH, ceci en ne prenant en compte que les conséquences de leur activité sur la pollution (41 MDH) et l'effet de serre (87 MDH). De plus, c'est un mode très consommateur d'énergie (par voyageur transporté) pour un pays qui est importateur de la-totalité de ses besoins pétroliers.

La congestion et la pollution progressent dans les zones centrales des agglomérations marocaines.

11. Du fait du développement important des déplacements individuels motorisés et de l'offre de grands taxis, le trafic, la congestion et la pollution ont fortement augmenté dans les agglomérations marocaines. Ainsi, aujourd'hui, les conditions de déplacements en zones urbaines centrales sont la plupart du temps difficiles en périodes de pointes sur le réseau structurant, avec d'importants phénomènes de rétention aux carrefours stratégiques et des pointes de trafic très ponctuelles qui conduisent parfois à des situations problématiques. A Casablanca, le PDU a ainsi démontré que près d'un tiers des carrefours analysés (soit 30 sur 96) était aujourd'hui des points noirs (avec des conditions de circulation difficiles) et que plus de 83% des 59 voies primaires étudiées présentaient soit des conditions de circulation difficile (environ une sur trois) soit des phénomènes importants de congestion (près des deux tiers des voies). Bien que les problèmes de trafic et de congestion dans les agglomérations marocaines (hormis Casablanca) soient actuellement concentrés dans le temps, ces problèmes pourraient rapidement devenir permanents étant donné la forte croissance du taux de motorisation.

Les dépenses liées aux déplacements urbains correspondent à une part importante du budget des ménages et de l'économie nationale.

12. Le PDU de Casablanca a estimé que les dépenses consacrées au transport de voyageurs dans l'Agglomération du Grand Casablanca (dépenses d'infrastructures comprises) s'élevaient à plus de 14,3 Mds DH, soit 4,5% du PIB du pays, et que ces dépenses étaient couvertes à hauteur de 82% par les ménages (contre seulement 17% pour les entreprises et administrations). Pour les

ménages sous le seuil de pauvreté, les coûts³ de transport sont très élevés, limitant de facto leur capacité de déplacement et donc leur accès au marché du travail comme aux services publics, et contribuant ainsi à perpétuer la pauvreté. Ces coûts sont une des raisons de la part de marché élevée de la marche à pied dans les modes de transport, malgré l'augmentation continue et soutenue de la longueur des déplacements.

³ Le coût potentiel de transport des ménages les plus pauvres s'ils utilisaient le bus serait d'environ 18,5% de leurs revenus dans les agglomérations urbaines de Rabat et de Casablanca, et 20% dans celles de Fès et de Tanger.

III. LES ENJEUX PRINCIPAUX

13. Derrière les insuffisances décrites dans la section précédente de ce rapport, se trouvent des problèmes fondamentaux qui demandent à être résolus au Maroc comme dans la plupart des pays émergents. Ces problèmes ont trait au cadre institutionnel et stratégique, à l'organisation et à la gestion des transports publics, à la gestion de la circulation, du stationnement et de la voirie urbaine, et, enfin, au financement du secteur. Ils sont décrits ci-dessous.

A. Les obstacles institutionnels et l'absence de stratégie des déplacements dans la plupart des grandes agglomérations

Il n'y a pas d'institutions qui soient en charge de formuler et de suivre la mise en œuvre de la stratégie des déplacements urbains dans chaque agglomération et d'organiser et de gérer les transports publics.

14. De nombreux acteurs sont impliqués dans les déplacements urbains dans les agglomérations marocaines que ce soit au niveau des communes urbaines, des représentants locaux de l'Etat, en particulier les Wilayas, des régions, des ministères centraux et de leurs services décentralisés quand ils existent, ou bien même d'organismes spécialisés comme les agences d'aménagement (Bouregreg ou Anfa) et l'ONCF. Les attributions de responsabilités à ces acteurs sont un problème en ce sens qu'elles sont souvent fragmentées et parfois se superposent sans que des mécanismes de coordination ne soient en place, à l'exception des commissions de circulation. L'annexe 2, qui présente de manière schématique et simplifiée la structure institutionnelle actuelle du secteur, illustre ces difficultés. De plus, il y a des fonctions essentielles qui ne sont pas assurées. C'est en particulier le cas de la fonction de planification. En effet, il n'existe pas d'entités clairement responsables dans les agglomérations marocaines pour définir au niveau technique une stratégie intermodale des déplacements urbains et pour prendre au niveau politique les décisions liées à cette stratégie et à sa mise en œuvre. En conséquence, les études et décisions relatives aux questions de déplacements semblent être concentrées sur la résolution de problèmes ponctuels d'urgence et de court terme, ce qui est logique au vu des moyens très limités, mais laissent entièrement ouvertes les solutions plus fondamentales qui permettraient de résoudre les mêmes problèmes globalement et efficacement sur le long terme.

15. La fonction d'organisation et de gestion des transports publics, elle aussi, n'est pas remplie dans la plupart des agglomérations, ou bien n'est remplie que partiellement et de façon fragmentée comme c'est le cas à Casablanca. Les agglomérations marocaines n'ont pas d'entité qui soit clairement responsable pour organiser tous les transports publics (y compris les taxis) afin de satisfaire le plus efficacement possible la demande du public et de gérer les contrats de concession ou de délégation de service public. L'expérience de nombreux pays a pourtant montré que de telles unités sont essentielles et que sans partenaire public fort et compétent, les opérateurs privés ou publics ne peuvent fonctionner de façon socialement optimale. Au Maroc, la compétition désastreuse entre bus et grands taxis ou bien entre opérateurs de bus sur de mêmes lignes comme c'est le cas dans certaines villes dont Casablanca et Marrakech, sont la conséquence directe de ce vide institutionnel.

Les outils d'une planification efficace des déplacements urbains ne sont pas en place.

16. Seules les agglomérations de Casablanca et Tanger disposent de plans de déplacements urbains (PDU) multimodaux. L'utilité de ces plans peut d'ailleurs être mise en question puisqu'ils

ont été développés sans contrainte financière et que les priorités qu'ils définissent peuvent difficilement être appliquées dans le contexte économique propre à ces agglomérations et au pays. Les autres agglomérations marocaines ne disposent pas de PDU et n'ont donc pas de vision stratégique multimodale des déplacements bien que ce soit nécessaire pour optimiser toutes les décisions relatives aux transports publics et à la circulation, et, en particulier, les investissements. Les agglomérations ont aussi très peu d'informations et de connaissances sur les déplacements de leurs habitants, les transports urbains de marchandises, et les performances des systèmes de transport, qu'ils soient publics ou privés. Elles n'ont pas par exemple de bases de données sur les déplacements, le trafic, les dépenses, les coûts, elles ne font pas d'enquêtes ménages ni d'enquêtes de satisfaction des utilisateurs, et elles n'ont ni les outils, ni les capacités de planification et de prévision des déplacements urbains. Enfin, les périmètres de déplacements propres à chaque agglomération sur lesquels doivent se concentrer les efforts de planification, les investissements, et l'offre de transport public, restent généralement encore à définir.

La coordination est insuffisante entre la planification et les déplacements urbains.

17. L'élaboration des schémas directeurs d'aménagement urbain et les grandes décisions en matière d'urbanisme (villes nouvelles comme Nouaceur ou pôle de développement comme Anfa) se font en général sans que l'impact sur les déplacements soit considéré comme un facteur décisif. La forme de la ville (densité, localisation de l'habitat et des emplois, localisation des services) a pourtant un effet essentiel en général sur la demande de déplacement et, comme montré en Annexe 1, l'étalement est une caractéristique importante de l'évolution urbaine au Maroc. Dans le cas de Casablanca, les études de PDU ont précédé celles d'actualisation du SDAU alors que logiquement elles auraient dû les suivre. Il en résulte des dysfonctionnements importants entre les besoins en transports et l'urbanisation qui risquent de se traduire à l'avenir par des investissements trop élevés.

Des incertitudes majeures subsistent dans les rôles et responsabilités des acteurs locaux.

18. La loi N°78-00 portant Charte Communale confie la gestion des déplacements urbains aux communes. Elle prévoit notamment que le conseil communal décide de la création et de la gestion des services communaux, notamment dans les domaines suivants : transports publics urbains, circulation, roulage, et signalisation des voies publiques. Les échelons territoriaux supérieurs (provinces/préfectures et régions) jouent également un rôle important. Ainsi, les conseils régionaux ont la responsabilité d'élaborer les schémas régionaux d'aménagement du territoire, qui en principe devraient couvrir les infrastructures primaires et services de transport à l'échelle régionale ou métropolitaine. Les conseils provinciaux et préfectoraux, quant à eux, organisent les transports publics intercommunaux et abordent aussi les questions de déplacements urbains en termes d'interface entre milieux urbains et ruraux et d'intermodalité. Ils participent de plus à la réalisation de la voirie secondaire qui joue un rôle important dans les extensions urbaines. Dans un contexte d'agglomération, où les déplacements sont multiformes, ces responsabilités se chevauchent souvent et devraient être clarifiées par la loi. De plus, la législation marocaine n'aborde pas spécifiquement les notions essentielles de politique et de planification globale des déplacements et de cohérence entre les différents modes, qui restent donc sujettes à interprétation.

L'expertise nationale est très limitée dans tous les domaines liés aux déplacements et les moyens de l'accroître ne sont pas en place.

19. En général, le nombre de personnes chargées de travailler sur la problématique des déplacements urbains, que ce soit sur les transports publics, la circulation, le stationnement, ou autres sujets, est très insuffisant dans les communes urbaines marocaines et beaucoup d'entre

elles n'ont pas de formation dans ces domaines. Ce manque de capacité se retrouve également au niveau des administrations centrales ou décentralisées de l'Etat, et en particulier des Wilayas. Il ne semble aussi pas exister de réseaux d'échanges et de support entre experts marocains des déplacements urbains ni de moyens de capitaliser les savoirs actuels. La diffusion d'information et d'expériences est aussi très limitée. Les consultants marocains avec une compétence dans le domaine sont très peu nombreux. Enfin, les formations universitaires sur les déplacements urbains sont malheureusement peu développées. Les filières existantes dans le secteur des transports concernent surtout le tourisme ou la logistique. Au niveau des écoles d'ingénieurs, quelques modules transports ou économie des transports existent. Cependant, il ne s'agit en aucun cas de filières spécialisées.

L'administration centrale a besoin d'une unité compétente pour définir une stratégie nationale des déplacements urbains et soutenir activement sa mise en place.

20. Pour un sujet aussi important que celui des déplacements urbains, même si les responsabilités s'exercent en général au niveau local, l'Etat central doit avoir les moyens de connaître la situation sur le terrain, d'identifier les enjeux, et d'impulser les changements nécessaires. Dans un pays très décentralisé comme les Etats-Unis, par exemple, le gouvernement fédéral dispose d'une institution forte pour remplir ce rôle, la Federal Transit Authority. Au Maroc, consciente de cette nécessité, la Direction Générale des Collectivités Locales du Ministère de l'Intérieur vient d'établir une telle unité. Celle-ci aura besoin d'être progressivement renforcée.

B. Les problèmes d'organisation et de gestion des transports publics

Les services de transport public ne sont pas le plus souvent organisés de façon efficace et offrent en général une mauvaise qualité de service.

21. Les transports publics ne sont pas organisés dans les agglomérations marocaines sur la base d'une analyse de la demande de déplacements et d'une optimisation du service. Au contraire, le réseau de bus est en général le résultat d'une évolution historique qui n'a souvent pas répondu à la croissance accélérée ni au changement de structure des zones urbaines. Une conséquence essentielle est que l'offre est insuffisante, comme montré ci-dessus dans le chapitre II du rapport, et que de grandes parties des agglomérations ne sont pas servies par des lignes de bus⁴. Une autre conséquence est que la qualité du service que doivent fournir les opérateurs n'est en général pas définie ; il n'y a pas d'horaires en particulier. Enfin, dans toutes les grandes agglomérations, le réseau de grands taxis s'est graduellement superposé au réseau de bus au cours des vingt dernières années sans véritable recherche de cohérence et de complémentarité entre les deux si bien qu'il peut en résulter une suroffre sur certains axes et une pénurie sur d'autres. Les utilisateurs sont conscients de ces déficiences. A Casablanca, 70% du public juge négative l'adéquation du service de bus par rapport à la demande (enquête du PDU).

22. Cette situation résulte de problèmes majeurs dans l'organisation des transports publics. En effet, la connaissance de la demande des usagers est très limitée et ne permet pas de modifier le tracé des lignes ou les fréquences ou même le type de bus utilisé pour mieux servir cette demande. Peu d'études ont été faites qui permettraient d'optimiser la performance du réseau par des lignes de rabattement ou au contraire par des lignes directes qui réduiraient les correspondances comme c'est certainement nécessaire dans l'agglomération de Rabat-Salé-Témara. Il n'y a pas encore eu, sauf à Casablanca, de réflexion sur les aménagements de voirie nécessaires pour améliorer la vitesse et la capacité du système de bus, par exemple par des sites

⁴ Comme l'ont montré par exemple les études de PDU de Casablanca.

propres sur les grands axes (comme ceci est pratiqué de plus en plus fréquemment dans les grandes villes d'Amérique latine) ou, à tout le moins, des couloirs de bus et priorités aux intersections (comme ceci se fait dans la plupart des grandes villes des pays développés et émergents).

La politique d'externalisation des services de bus telle qu'elle est actuellement mise en œuvre se traduit par des dysfonctionnements sérieux.

23. Cette politique, apparue au milieu des années 1980, s'est généralisée avec la disparition progressive des régies. Elle est cohérente avec les leçons de l'expérience internationale qui montre que les opérateurs privés sont en général plus efficaces que les opérateurs publics. Néanmoins, sa mise en œuvre, qui est antérieure à la nouvelle loi n° 54.05 sur la délégation de service public, a des limitations importantes qui sont résumées ci-dessous :

- En l'absence d'organisation rationnelle des transports publics, une forte concurrence « sur le marché » s'est développée entre bus et grands taxis et même entre différents opérateurs de bus sur de mêmes lignes. Outre les pratiques de conduite dangereuse et la faible qualité de service que cette concurrence encourage, au Maroc comme dans les autres pays où elle existe, elle rend les obligations de service public inopérables (voir paragraphe 24 ci-dessous).
- Une seule forme de partenariat public privé (PPP) est utilisée ; ce sont des contrats dits « à contribution forfaitaire » ou « aux risques et périls » qui passent tous les risques, opérationnels comme commerciaux, aux concessionnaires/délégataires. Cette forme de partenariat ne permet pas à ceux-ci, en particulier lorsque la concurrence « sur le marché » est incontrôlée, d'avoir une vision à long terme de leurs services et de prendre le risque d'investissements pourtant socialement justifiés. Il y a aussi une tendance actuelle à la délégation unique avec des avantages potentiels d'efficacité et de simplification de gestion mais aussi des risques de monopole.
- Les procédures de sélection des délégataires, qui en principe (mais pas nécessairement) doivent faire l'objet d'appel d'offres, ne sont pas encore définies de façon stricte. Comme prévu dans l'énoncé de la loi 54.05, celle-ci doit être complétée par des textes plus spécifiques qui sont aujourd'hui urgents.
- Le texte des contrats de concession ou délégation demanderait aussi à être amélioré. Le service requis par le contrat n'est actuellement défini que par des obligations de moyens et d'investissement. Il n'y a pas d'autre engagement du concessionnaire ou délégataire sur la qualité du service bien que celle-ci soit l'élément essentiel au bout du compte pour l'utilisateur.
- La gestion des contrats (et en particulier la supervision des obligations opérationnelles y afférant) est limitée voire même inexistante comme c'est le cas à Rabat où les contrats sont tacites et sans valeur juridique. Les contrats n'ont d'ailleurs pas de mécanismes d'incitation ou de pénalité qui permettraient de sanctionner les concessionnaires et donneraient les moyens d'une gestion active au partenaire public.

La politique tarifaire n'assure pas la pérennité financière des concessionnaires et délégataires.

24. Les tarifs de transport par bus sont fixés dans les contrats de concession ou de délégation et sont donc acceptés par les opérateurs dans la mesure où les clauses d'augmentation sont appliquées, ce qui n'est pas toujours le cas. Les enquêtes de satisfaction menées sur le terrain (à Casablanca, Fès, et Tanger) semblent confirmer que les tarifs pratiqués sont, dans leur ensemble,

jugés corrects par une grande majorité d'usagers. A environ 3,5 DH (US\$0.4) par voyage, ces tarifs sont de niveau moyen si on les compare à ceux de beaucoup de grandes villes d'autres pays émergents. Ils sont néanmoins au dessus des moyens des plus pauvres comme noté dans le chapitre II ci-dessus. Il y a aussi un problème essentiel avec la politique tarifaire actuelle à cause de la contradiction entre d'une part l'existence de tarifs préférentiels très bas⁵ pour les scolaires et les étudiants ainsi que l'obligation de service public, et la concurrence tolérée entre opérateurs, y compris les grands taxis. En effet, les tarifs préférentiels et autres obligations de service public⁶ ne sont pas compensés par une subvention des pouvoirs publics mais par un renchérissement des tarifs pleins (péréquation), ce qui permet aux grands taxis et à certains concessionnaires qui ne sont pas soumis à cette obligation (ou la négligent et ne sont pas pénalisés pour cela) d'avoir un avantage décisif et d'« écrémer » la demande. Cela remet en question à la fois la pérennité financière des opérateurs principaux et celle des tarifs préférentiels et du service public. Ainsi, les délégataires à Casablanca et Tanger sont en difficulté financière et ne semblent pas pouvoir continuer longtemps leurs opérations dans les conditions actuelles.

Les opérateurs n'ont pas de partenaire public bien défini qui ait toutes les compétences requises pour ce rôle.

25. Cette carence institutionnelle majeure est déjà mentionnée dans la section III.B ci-dessus. Il n'existe en effet dans aucune des grandes agglomérations marocaines d'unité qui ait la responsabilité d'organiser et de gérer pour le compte de la collectivité les transports publics en accord avec une stratégie clairement définie. La régulation des taxis est aussi conçue et appliquée indépendamment de celle des bus si bien que les pouvoirs publics n'ont pas la capacité de coordonner ces deux modes pour le bénéfice global du public.

C. Les insuffisances du réseau de voirie et les faiblesses de gestion de la circulation et du stationnement

Le réseau routier urbain présente de nombreux problèmes en termes de capacité, de structuration, et de gestion des intersections

26. **Capacité insuffisante d'axes clés de la voirie primaire urbaine.** A Casablanca (qui concentre un quart du parc automobile du pays), le réseau routier est aujourd'hui déjà fortement chargé en centre-ville, avec de nombreux tronçons qui sont à la limite de la saturation voire saturés aux heures de pointe. Le boulevard Zerktouni accueille ainsi 80.000 véhicules par jour. De même, l'autoroute urbaine recense jusqu'à 110.000 véhicules par jour entre la route de Mediouna et la route Ouled Ziane. En général, les conditions de déplacement en zones urbaines centrales sont difficiles aux heures de pointes sur le réseau structurant des grandes villes marocaines. D'importants phénomènes de rétention sont ainsi constatés à certains carrefours stratégiques (tels que le carrefour Marjane à Salé), alors que des phénomènes de pointes du trafic ponctuels conduisent à des embouteillages récurrents sur certains axes (tels que le Cap Malabata à Tanger). Si ces problèmes sont encore relativement concentrés dans le temps et ne concernent que certains nœuds spécifiques des grandes villes (hormis à Casablanca), l'accroissement soutenu du taux de motorisation au Maroc laisse présager une dégradation continue des conditions de circulation dans le futur.

⁵ 1 DH par voyage.

⁶ Service minimum sur les lignes à faible demande et service aux heures creuses.

27. **Manque de voies de contournement.** Parmi les raisons expliquant les phénomènes de congestion aux heures de pointe, on peut noter l'absence dans la plupart des grandes agglomérations marocaines, de voies de contournement externes et internes (rocales, ceintures de boulevards...). Les réseaux routiers structurants sont en effet caractérisés par d'importantes pénétrantes, alors que les rocales permettant d'éviter les zones densément peuplées (et donc de restreindre les flux de transit en centre-ville) sont peu développées.

28. **Absence de structuration du réseau.** Le réseau routier des grandes agglomérations est caractérisé par une absence de hiérarchisation des axes urbains qui se traduit par un report de trafic sur des voiries secondaires non adaptées et conçues à cet effet. L'analyse des charges de trafic recensées pour les villes de Casablanca et de Tanger met très nettement en évidence le manque de hiérarchie dans l'affectation de la demande sur le réseau, l'ensemble des axes routiers au centre de ces villes étant fortement chargés. A de rares exceptions (telles que l'autoroute urbaine de Casablanca), il n'apparaît ainsi pas d'axes routiers qui, par leur aménagement et leur exploitation destinés à accueillir un trafic plus conséquent, captent la majorité des flux de voitures. Une planification correcte du réseau de circulation devrait normalement aboutir à la mise en place, d'un côté, d'axes routiers susceptibles de concentrer les grands flux de trafic avec une efficacité maximum, et de l'autre, de voiries secondaires et de desserte qui assureraient une fonction de distribution et d'accessibilité locales du trafic.

29. **Une mauvaise gestion de la circulation dans les centres urbains.** L'exploitation des intersections est aujourd'hui déficiente au Maroc. A l'origine, le dimensionnement de la voirie dans des villes comme Casablanca ou Rabat a été judicieusement effectué pour permettre un fonctionnement correct du réseau routier. Cependant aujourd'hui, ce sont des problèmes d'exploitation des carrefours qui surgissent dès que les charges de trafic sont importantes (aux heures de pointe notamment). La tendance a été à l'élargissement continu des axes routiers, sans amélioration des carrefours, qui déterminent pourtant la réelle capacité d'écoulement des axes. Pour ce qui est des carrefours à feux, leur fonctionnement est pratiquement semblable dans toutes les villes et est caractérisé par des cycles fixes et constants ne tenant pas compte de la demande réelle sur le réseau, ainsi que par l'absence de détection et de voies propres pour les transports collectifs et de dispositifs pour les piétons et les deux roues. En l'absence de détection automatique des flux de trafic, qui permettraient d'adapter les temps verts sur les diverses branches des carrefours à feux et d'optimiser ainsi la capacité de ceux-ci, la police procède par elle-même à l'adaptation in situ et en temps réel des temps alloués aux divers mouvements alors qu'elle n'a pas la capacité de le faire efficacement. Le fonctionnement rigide et peu adaptatif des feux contribue aussi aux phénomènes de congestion aux heures de pointe et conduit à des attentes inutiles en heures creuses. De plus, hormis à Tanger, les carrefours giratoires du Maroc sont en général exploités avec une priorité donnée aux véhicules s'engageant dans le giratoire, entraînant de fait des phénomènes d'autoblocage et une diminution très importante de capacité.

30. **Insuffisance des cheminements et de la signalisation.** Le réseau de voirie urbaine ne présente pas ou peu d'éléments d'aménagement en faveur des autres modes, tels que des sites propres pour les bus, des pistes ou bandes cyclables, ou encore des aménagements spécifiques destinés aux piétons. Par ailleurs, les axes du réseau de voirie sont parfois accaparés, en bordure, par d'autres usagers (stationnement illicite, livraisons, etc.), diminuant d'autant la capacité offerte et augmentant l'insécurité routière.

Le partage de l'espace public se fait au détriment des piétons et des modes doux

31. **Les modes doux (piétons et deux-roues) sont les parents pauvres des déplacements dans les centres urbains du Maroc.** Ils constituent d'ailleurs les principales victimes des

accidents de la circulation en agglomération, les piétons représentant près de 45% et les usagers des deux roues environ 30% des tués. Les aménagements à disposition des deux roues sont pratiquement inexistantes et, dans certains cas précis, ont même été supprimés (c'est notamment le cas du boulevard des FAR à Casablanca). Les dispositions d'aménagement et d'exploitation en faveur des piétons sont également rares dans les villes marocaines. En dehors des médinas, il n'existe pratiquement pas de zones piétonnes, exception faite de Tanger qui a récemment réaménagé trois secteurs en zones piétonnes et Casablanca pour une zone centrale. Les dispositions au niveau des feux montrent qu'il y a peu ou pas de feux piétons et que les conflits avec certains flux de véhicules pour les traversées dotées de feux piétons sont systématiques. De manière générale, la politique actuelle de développement urbain donne largement priorité aux déplacements automobiles et ne tient pas assez compte des modes doux qui, pourtant, représentent la majorité des déplacements totaux.

Il n'existe pas de politique de stationnement visant à mieux utiliser l'espace et à réguler la demande

32. Le stationnement public dans les villes marocaines est aujourd'hui perçu pratiquement uniquement comme une source de revenu financier pour les collectivités locales, et non comme l'un des leviers les plus importants pour la gestion et la planification de la circulation. Il n'existe de fait pas de politique efficace de stationnement qui permettrait d'agir sur la demande en définissant et en gérant l'offre de places (sur voirie et hors voirie), et en adoptant une tarification adaptée par zone (places à durée limitée ou illimitée, payantes ou gratuites, tarification progressive ou linéaire, etc.). A Casablanca, cela se traduit par une saturation du stationnement sur voirie (avec des taux moyens d'occupation en journée de l'ordre de 95% sur les places payantes du centre-ville, voire de 125% dans la zone administrative) et, à contrario, une sous-utilisation du stationnement payant hors voirie (avec des parcs présentant des taux d'occupation de l'ordre de 64% en moyenne). Par ailleurs, en matière de stationnement privé, l'absence actuelle de réglementation dans le code de l'urbanisme conduit à de sérieux problèmes, avec notamment (i) de nombreux immeubles, même récents, ne disposant pas de places suffisantes de stationnement (voire même d'aucune) pour répondre à leurs besoins propres, et (ii) un non-respect des normes standards dans la construction de nombreux parkings privés qui se traduit par des difficultés d'utilisation et d'accessibilité.

Le nombre et le degré de gravité des accidents de la route en milieu urbain constituent un problème reconnu sur le plan national

33. A l'heure actuelle, environ trois quarts des accidents de la route surviennent en agglomération et engendrent 36% des tués. Ainsi qu'indiqué précédemment, les piétons et les deux roues sont particulièrement exposés puisqu'ils représentent trois quarts des tués en milieu urbain. Malgré la mise en place au niveau national, en avril 2004, d'un Plan Stratégique Intégré d'Urgence de la sécurité routière (PSIU), qui visait à stabiliser le nombre de victimes de la route sur la période 2004-2007, les mesures mises en œuvre n'ont pas eu les résultats escomptés en zone urbaine. Le bilan de l'année 2006 montre une évolution négative par rapport aux années 2004/2005, avec une augmentation du nombre de victimes en agglomération de l'ordre de 4%. Ces résultats décevants s'expliquent en partie par l'insuffisance des réalisations techniques. Les Conseils de Ville, souverains en ce qui concerne la gestion du réseau routier sur leur territoire urbain, ne semblent pas avoir suivi systématiquement les recommandations techniques du PSIU, essentiellement par manque de compréhension des enjeux.

Les faiblesses institutionnelles actuelles limitent les capacités d'action des collectivités locales en termes de planification et de gestion de la voirie, de la circulation et du stationnement

34. **Manque flagrant de ressources et de capacité d'expertise.** Un des principaux obstacles à une planification et une gestion efficace de la voirie, de la circulation et du stationnement, réside dans le manque de ressources et d'expertise des communes urbaines et de leur personnel. Dans la plupart des agglomérations, il n'existe pas véritablement d'unités capables de gérer le trafic et le stationnement. Les ressources disponibles au niveau des communes sont bien trop faibles, que ce soit en terme de personnel ou de moyens techniques (informatiques, véhicules, etc.) si bien que les personnes en charge de l'exploitation du réseau (carrefours, signalisation, ...) ne peuvent que se concentrer sur des problèmes ponctuels. A Tanger, une ville de près de 800.000 habitants, par exemple, un poste d'ingénieur et un demi poste de technicien constituent les seules ressources de la Division circulation et transports de la Commune urbaine. A titre de comparaison, la ville de Lausanne en Suisse (environ 200.000 habitants) dispose d'un Office de la mobilité (chargé des transports urbains) composé de 50 agents. Par ailleurs, la structure technique actuelle au niveau des communes, échelon principal pour la gestion de la circulation en zones urbaines, n'est pas assez solide du fait du départ (suite au processus d'unicité de la ville) des ingénieurs communaux, qui avaient acquis une connaissance de la problématique de la circulation. Les personnes en place n'ont souvent pas été formées à l'ingénierie urbaine.

35. **Absence d'outils de planification et de gestion.** Il n'existe pas de données chiffrées de base (charges, vitesses, tonnage, etc.) relatives à la circulation ou au stationnement dans les grandes villes du Maroc. Ces informations sont pourtant essentielles pour assurer une bonne planification et gestion de la circulation. Actuellement seules les agglomérations de Casablanca et de Tanger disposent d'informations dans le domaine de la circulation en raison de la réalisation d'études récentes. De même les agglomérations marocaines ne disposent pas d'outils informatiques modernes (modèles de trafic, systèmes de régulation, systèmes d'aide à l'exploitation...) nécessaires à l'analyse en profondeur et le réalisation des mesure propres à améliorer la circulation.

D. Les questions de Financement

Le secteur des déplacements urbains est largement sous-financé, tant au niveau du fonctionnement que de l'investissement.

36. **Des besoins de fonctionnement et d'investissement non satisfaits actuellement.** Malgré le lancement récent d'importants programmes d'investissement routier dans les grandes agglomérations marocaines (programmes de remise à niveau urbain et programmes de grandes pénétrantes), les dépenses consacrées au fonctionnement et à l'investissement réalisées dans le secteur des déplacements urbains restent largement inférieure aux besoins réels. Le tableau ci-dessous (et les Annexes 4 et 5), qui s'appuie sur des hypothèses très simples issues de l'expérience internationale, montre qu'à l'heure actuelle, le déficit en terme de financement du secteur se monte à environ 66% des besoins pour les 24 communes les plus importantes du Maroc (à savoir celles dont la population est supérieure à 100.000 habitants).

**Tableau 3 – Déficit du secteur en 2006 et à l'horizon 2015
pour les 24 communes les plus importantes du pays (en millions de DH et en %)**

	Année	2015		
		2006	TAAM* du PNB de 3%	TAAM* du PNB de 5%
Besoins estimés	Déficit de fonctionnement**	269,5	381,0	381,0
	Investissements	2499,0	3428,2	4076,0
	Total	2768,5	3809,2	4457,0
Ressources consacrées	Déficit de fonctionnement	150,0	200,0	200,0
	Investissements	788,6	1082,9	1330,2
	Total	938,6	1282,9	1530,2
Déficit (Besoins – Ressources)	Déficit de fonctionnement	119,5	181,0	181,0
	Investissements	1710,4	2345,3	2745,8
	Total	1829,9	2526,3	2926,8
	En %	66,1%	66,3%	65,7%

Source : Banque mondiale (*) Taux d'Accroissement Annuel Moyen
(**) Le déficit de fonctionnement correspond au montant total de la différence entre les tarifs privilégiés (étudiants, élèves) et le coût réel de leur transport.

37. **Les dépenses publiques de fonctionnement dans le secteur des déplacements ont eu tendance à baisser à la suite du processus de mise en concession des anciennes régies autonomes.** A partir de 2001, de nombreuses agglomérations, dont Tanger, Marrakech et Casablanca, ont procédé à la mise en concession de leurs réseaux de transport collectif. Si ce processus a permis aux communes concernées de liquider des régies fortement déficitaires et ainsi de mettre un terme au versement de subventions d'exploitation élevées sans contrepartie de services, il ne s'est malheureusement pas traduit par une augmentation des autres dépenses de fonctionnement du secteur (voirie, signalisation,...). De fait, à l'heure actuelle, les grandes agglomérations marocaines auraient tendance à dépenser moins dans le fonctionnement des transports et déplacements urbains qu'elles ne le faisaient quelques années auparavant. Ces dépenses ne représentent, en règle générale, pas plus de 3% des budgets totaux de fonctionnement et sont quasi exclusivement concentrées sur l'entretien courant des voiries (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 4 – Evolution des dépenses annuelles de fonctionnement consacrées aux déplacements dans quelques Communes Urbaines entre 2002 et 2006 (en millions DH)*

Dépenses	2002	2003	2004	2005	2006
Casablanca	42,6 (2,4%)	14,2 (0,8%)	59,7 (3%)	51,9 (2,5%)	48,9 (2,4%)
Rabat	9,5 (1,6%)	11,4 (2%)	7 (1,2%)	9,5 (1,5%)	9,6 (1,5%)
Fès	13,5 (4,4%)	11,6 (3,2%)	1,3 (0,3%)	1,4 (0,3%)	0,4 (0,1%)
Tanger	-	0,8 (0,3%)	0,8 (0,3%)	0,8 (0,2%)	0,3 (0,1%)
TOTAL	65,6	26,6	68,8	63,6	59,2

Source : Banque mondiale
(*) Entre parenthèses, part des dépenses de déplacements par rapport aux dépenses totales de fonctionnement (y compris versement de l'excédent au budget d'équipement)

38. **Des régies et délégataires en déficit chronique.** La situation financière des régies et des délégataires de transport collectif est dégradée au Maroc, du fait principalement: (i) de la part importante de passagers (étudiants et scolaires) bénéficiant de tarifs préférentiels trop bas ; (ii) des obligations de service public non compensées ; (iii) d'une absence périodique de révision des tarifs (cf. chapitre sur les transports publics) ; et enfin (iv) de la concurrence exercée par les concessionnaires et grands taxis (qui se positionnent sur les lignes de réseau les plus rentables) ce qui ne permet pas au mécanisme de péréquation de fonctionner correctement (voir section III. B ci-dessus). Ces déficits chroniques ont engendré un cercle vicieux pour les régies dans lequel leurs investissements (notamment en matériel roulant) ont été négligés, avec pour conséquence

une dégradation de la qualité du service offerte aux usagers, une baisse inexorable de clientèle, et de facto une aggravation des pertes opérationnelles. Le seul manque à gagner des opérateurs du fait de la non compensation des tarifs préférentiels a ainsi été estimé à environ 270 MDH pour la saison 2005-2006 et à plus de 380 MDH à l'horizon 2015 (cf. tableaux précédent et ci-dessous).

Tableau 5 – Estimation du manque à gagner des opérateurs de transport urbain public

	Déficit d'exploitation non financé (en MDH)		
	Scolaire	universitaire	Total
2005-2006	91.77	177.73	269.50
Evolution à l'horizon 2015	164.35	216.66	381.00

Source : Banque mondiale

39. **Les coûts pour la collectivité d'un sous-investissement récurrent dans le secteur des déplacements urbains pourraient être très élevés.** Le cas de Casablanca est éloquent à ce sujet. D'après le Plan de Déplacement Urbain, si le status-quo en matière de déplacements est maintenu et si aucun rééquilibrage fort en faveur des transports publics n'est mené, l'agglomération du Grand Casablanca pourrait en effet connaître une hausse importante de la part de marché de l'automobile dans les déplacements totaux et une augmentation notable de la saturation du réseau routier, des temps de parcours et de la pollution atmosphérique. D'un point de vue purement économique, le coût social pour la collectivité d'une telle politique serait extrêmement élevé, se montant à près de 27 milliards DH sur la période considérée (cf. Tableau 6 et Annexe 4 pour plus de détails). Ce coût estimatif proviendrait principalement de la perte de temps des automobilistes et usagers des transports en commun due à la saturation grandissante du réseau et de la pollution atmosphérique (et de son impact en matière de santé publique). Parallèlement à ces coûts sociaux, il est important de rappeler également les dépenses importantes de carburants liées à un maintien de la politique actuelle de déplacements urbains. Sur la période 2004-2019, ces dépenses (évaluées à plus de 100 Milliards DH) seraient très élevées pour un pays importateur net de pétrole et aggraveraient considérablement le déséquilibre de la balance des paiements.

Tableau 6 – Coûts* sociaux pour la Collectivité de la politique actuelle de déplacements urbains dans l'Agglomération de Casablanca et Dépenses de carburant (en millions DH)

	2004	2019	Croissance 2004-2019	Cumul Période 2004-2019
Coûts Sociaux				
▫ <i>Congestion</i>	114,29	3.409,78	+2.883%	17.853,66
▫ <i>Pollution atmosphérique</i>	319,23	962,92	+202%	9.760,03
Dépenses de carburant	4.157,75	9.085,26	+120%	101.301,44

Source : PDU et Banque mondiale

(*) Analyse menée sur la base des hypothèses retenues pour le Scénario tendanciel du PDU.

Les sources de financement disponibles sont actuellement limitées.

40. **Une absence de source de financement dédiée aux déplacements urbains.** A l'instar de nombreux pays émergents, le Maroc ne dispose pas de sources de financement spécifiquement dédiées aux déplacements urbains. Le secteur est ainsi financé à la fois par les utilisateurs des transports collectifs (à travers les recettes des tickets), par les collectivités locales (via leurs ressources propres et par recours à l'emprunt) et par l'Etat central (à travers les subventions et partenariats divers).

41. **Des collectivités locales aux ressources propres limitées.** Les collectivités locales ne sont pas en mesure de financer plus de 25% des investissements du secteur sur leurs ressources propres (cf. Tableau 7) même si les transferts du compte TVA alloués à l'équipement sont inclus dans ces ressources. Cette situation tient principalement au fait que, malgré l'instauration d'un régime de fiscalité locale relativement favorable par comparaison à d'autres pays (marqués par des transferts importants de l'Etat central), les collectivités locales marocaines disposent de ressources fiscales encore faibles et n'ont que des moyens limités pour les accroître.

42. **Les transferts du compte TVA couvrent une partie importante des investissements dans le secteur des déplacements urbains.** A partir du compte TVA, les collectivités locales financent en effet environ 30% des programmes de remise à niveau urbain actuellement en cours de réalisation dans le pays, dont la moitié des montants sont consacrés à la voirie et à l'espace public. On peut d'ailleurs considérer aujourd'hui que près de 20% des dotations totales du compte TVA dédiées à l'équipement (soit environ 540 MDH par an, c'est-à-dire plus de 50% des subventions affectées aux seules communes urbaines) sont consacrées au financement desdits programmes.

Tableau 7 – Ressources annuelles moyennes consacrées par les CL aux infrastructures de déplacements urbains entre 2004 et 2006 (en millions DH)

	Groupe 1	Groupe 2	Total
Ressources totales	537,4	75,2	612,5
▫ Consacrées par les CU	386,4	-	-
▫ Consacrées par les CP	126,9	-	-
▫ Consacrées par les CR	24,0	-	-
Besoins estimés sur la période	2 183,0	305,3	2 488,3
Taux de couverture des besoins	24.6 %	24.6 %	24.6 %
Déficit nominal	1 645,7	230,2	1 875,8
Déficit en %	75,4	75,4	75,4

Source : Comptes administratifs des collectivités locales - Banque mondiale
 Groupe 1 (Casablanca, Mohammedia, Rabat, Salé, Témara, Khemisset, Fès, Marrakech, Meknes, Tanger, Tetouan, Larache, Agadir, Ait Melloul, Taza, Kenitra, Ksar-el-Kebir)
 Groupe 2 (Oujda, Nador, Safi, Beni-Mellal, Khourigba, Settat, El Jadida et Laayoune)

43. **L'Etat joue un rôle important en matière d'investissement dans le secteur.** Le Ministère de l'Équipement et du Transport est un acteur important dans le secteur des déplacements. Ses contributions financières au titre des programmes routiers de grandes pénétrantes menés actuellement dans quelques agglomérations (Casablanca, Rabat-Salé et Tanger) s'élèvent à près de 500 MDH sur un total de 1,3 Mds DH. Elles représentent de fait la part la plus importante (en moyenne 38%) des besoins de financement de ces programmes, devant les apports propres des communes (18%) et régions (30%)⁷ comme le montre le tableau suivant.

⁷ Les 14% restants sont financés par des sources ad-hoc comme l'Agence de Promotion du Développement des Provinces du Nord dans le cas de Tanger.

**Tableau 8 – Participation de la DRCR aux Programmes de Grandes Pénétrantes (ou Equivalents)
en cours d'exécution**

Agglomérations concernées	Long (km)	Total (MDH)	MET	%	FINANCEMENT (MDH)					
					Divers	%	CR*	%	CC*	%
Casablanca	101,1	720	262,4	37	-	-	236	33	221,6	31
Rabat-Salé	25,3	100,5	44,4	44	32 (DGCL + ONCF)	32	8,1	8	16	15
Tanger	106	483	189	39	147 (APDN)	30	147	30	-	-
TOTAL	232,4	1303,5	495,8	38	179	14	391,1	30	237,6	18

(*) CR = Conseil Régional - CC = Conseil Communal

44. **Les taxes collectées par l'Etat auprès des bénéficiaires directs des infrastructures de déplacement urbain ne financent que très peu le secteur.** Dans de nombreux pays développés ou émergents, les taxes prélevées auprès des usagers des infrastructures de transport (notamment les automobilistes) sont affectées en partie ou en totalité au secteur. En France par exemple, 50% des recettes générées par les contraventions dans la région parisienne sont directement perçues par le STIF⁸, l'autorité organisatrice des transports collectifs en Ile-de-France (les 50% restants allant à parité à la région Ile-de-France et aux autres collectivités locales). Au Maroc cependant, à l'exception du fonds spécial routier, les taxes prélevées auprès des bénéficiaires des infrastructures de déplacement, telles que la vignette (qui devrait générer, selon la loi de finances 2007, des recettes de l'ordre de 1,37 Mds DH), alimentent le budget général de l'Etat. Le secteur des déplacements urbains contribue donc de façon très importante à la collectivité alors même qu'il est sous-financé.

⁸ Syndicat des Transport d'Ile de France.

IV. UNE PROJECTION DANS LE FUTUR

La demande et la longueur des déplacements devraient continuer à augmenter dans le futur, en raison de la croissance urbaine et de l'augmentation du taux de motorisation, conséquence du développement économique.

45. La croissance urbaine devrait continuer à être soutenue au Maroc dans les années à venir. En se basant sur les taux d'accroissement annuels moyens relevés par le Haut Commissariat au Plan (HCP) sur la période 1994-2004, on peut ainsi aujourd'hui estimer que les 10 communes les plus peuplées du Maroc gagneront près de 1,5 millions d'habitants au cours des 10 prochaines années pour atteindre à elles seules 10,5 millions d'habitants (contre 9.0 millions actuellement). Ainsi que le montre le tableau ci-contre, quatre de ces 10 communes devraient accueillir plus d'un million d'habitants, contre seulement une actuellement (Casablanca).

Tableau 9 – Projections de population à l'horizon 2015

Commune/ Agglomération	Population en 2004	Population en 2006	Population en 2015	TAAM * 1994-04
Gd Casablanca	3.325.539	3.396.151	3.732.924	1,2%
Fès	946.815	990.126	1.210.887	2,6%
Marrakech	823.154	861.435	1.056.960	2,6%
Salé	760.186	802.473	1.023.829	3,1%
Tanger	669.685	707.427	905.380	3,2%
Rabat	627.932	629.342	635.727	0,1%
Mekhnès	469.169	484.151	557.717	1,8%
Oujda	400.738	409.247	449.829	1,2%
Kenitra	359.142	372.540	439.289	2,1%
Agadir	346.106	365.249	465.368	3,1%

Source : RGPH 1994 et 2004 (HCP) (*) TAAM = Taux d'accroissement annuel moyen

46. La plupart des agglomérations marocaines ont connu une forte augmentation des déplacements urbains au cours des trente dernières années. A Casablanca, le nombre moyen de déplacements effectués a ainsi enregistré un accroissement de 80% entre 1975 et aujourd'hui, passant de 1,6 à 2,9 déplacements par personne et par jour. Il est à noter que l'écart de mobilité entre les différentes couches de population est faible, inférieur à 9% entre les extrêmes (cf. graphe ci-dessus). Dans le futur, les déplacements urbains par habitant ne devraient pas augmenter beaucoup en nombre mais plutôt en longueur, du fait de l'étalement des villes et des phénomènes de périurbanisation.

Tableau 10 – Nombre de déplacements par personne et couche à Casablanca (en jour de semaine)

Couche d'habitat	Nbre de déplacements
Luxe	2,82
Moderne	3,06
Ancienne Médina	2,90
Nouvelle Médina	2,80
Précaire et clandestin	2,98
Ensemble	2,89

Source : PDU Casablanca

47. Par ailleurs, le taux de motorisation, bien qu'encore faible au Maroc avec près de 60 véhicules pour 1.000 habitants (contre par exemple 93 véhicules pour 1.000 habitants en Turquie en 2004 et 120 véhicules pour 1.000 habitants aujourd'hui au Brésil), devrait progresser de manière importante dans le futur. Les principaux facteurs expliquant la pression du modèle automobile sont : (i) la croissance générale et continue du pouvoir d'achat des ménages marocains ; (ii) la montée en puissance des programmes nationaux de voiture populaire⁹,

⁹ Créée en 1959, la SOMACA (Société Marocaine de Constructions Automobiles) produit des véhicules particuliers et utilitaires légers. En Juillet 2005, la SOMACA a lancé la commercialisation de la Logan, assemblée localement, qui est aujourd'hui la voiture la plus vendue au Maroc.

favorisant l'accès des classes moyennes à un véhicule bon marché ; et (iii) l'attrait de la voiture particulière à la fois comme symbole de promotion sociale, mais aussi comme facilitateur de mobilité, face à une offre de transports publics aujourd'hui fortement dégradée. Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) de Casablanca estime ainsi que le parc automobile de l'Agglomération devrait augmenter de 88% d'ici 2020.

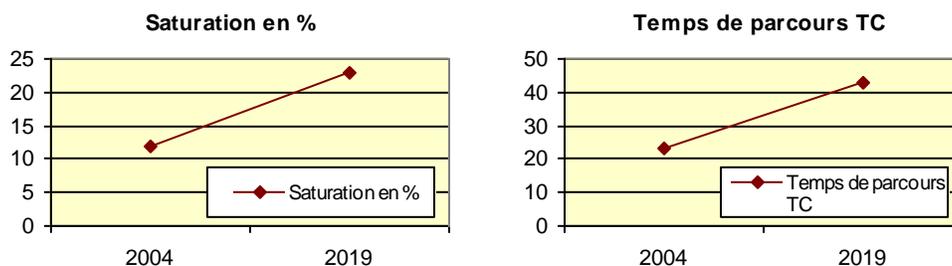
Au Maroc, le problème des déplacements urbains pourrait devenir d'autant plus critique qu'il touchera un nombre important d'agglomérations.

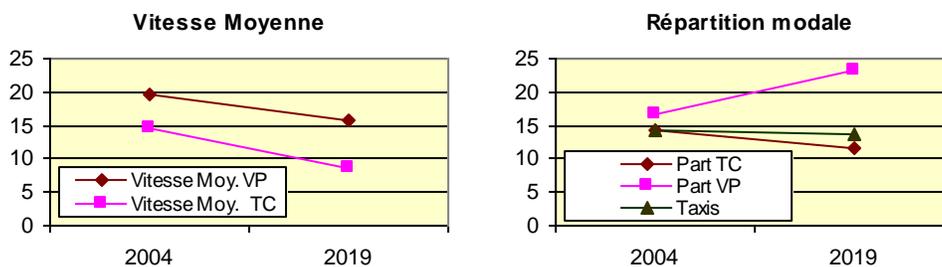
48. A l'heure actuelle, environ 70% de la population urbaine se trouvent dans des agglomérations de plus de 100.000 habitants (au nombre de 20). Une particularité du Maroc tient cependant au fait que, contrairement aux autres pays maghrébins, près de 40% de la population urbaine se concentrent dans les villes de 100.000 à 1 million d'habitants (contre moins de 25% en Algérie et 10% en Tunisie). Les enjeux en matière de déplacements urbains devraient être plus particulièrement exacerbés dans ces villes, du fait de leur taux de croissance démographique supérieur, de leurs moyens humains et financiers très limités, et de l'absence de connaissance des élus locaux en matière de déplacements.

Le cas particulier de Casablanca montre que le réseau de voirier des grandes agglomérations marocaines pourrait arriver à saturation dans un futur proche si aucune action majeure n'est entreprise dès aujourd'hui.

49. Le PDU de Casablanca a évalué les conséquences d'un maintien des politiques actuelles de déplacement urbain. D'après ce Plan, si aucun rééquilibrage fort en faveur des transports en commun n'est mené dans le futur, l'agglomération du Grand Casablanca pourrait voir la part de marché de l'automobile dans les déplacements totaux (marche comprise) passer de 16,6% à 23,2% entre 2004 et 2019 et celle des transports publics (autobus et trains suburbains) baisser de 14% à 11,5% sur la même période. Dans le même temps, la saturation du réseau routier augmenterait de 12 à 23% en quinze ans et la vitesse moyenne chuterait, pour les transports en commun, de 14,5 à 8,6 km/h et, pour les voitures particulières, de 19,5 à 15,9 km/h (cf. graphes ci-dessous).

Figure – Evolution des indicateurs de transport dans le Grand Casablanca entre 2004 et 2019 (en cas de status quo)





Source : PDU Casablanca

Les coûts pour la collectivité pourraient se chiffrer en centaine de milliards de Dirhams

50. Le Plan de Déplacement Urbain de Casablanca a démontré que le coût d'un déplacement évoluait actuellement dans un rapport de 1 (pour les transports publics par autobus) à 12,4 (pour les voitures particulières), en passant par 2,86 pour les grands taxis et 3,17 pour les petits taxis. Les politiques actuelles de transport et de déplacements urbains, axées exclusivement sur l'automobile, pourraient de fait engendrer un coût très important pour la collectivité, si elles étaient maintenues telles quelles. Dans le cas de Casablanca, les dépenses totales de fonctionnement¹⁰ des transports motorisés (en matière de consommation exclusivement) atteindrait ainsi environ 100 milliards de DH sur la période 2004-2019, dont 78% pour les seuls véhicules particuliers. En terme de coûts sociaux¹¹ (pollution atmosphérique et congestion), des estimations effectuées dans le cadre de l'étude montrent que de tels coûts pourraient s'élever à près de 27 milliards de DH sur la période considérée.

¹⁰ Coût calculé par la Banque Mondiale sur la base des hypothèses prises dans le PDU de Casablanca et en considérant une augmentation du prix des carburants de 1,5% par an.

¹¹ cf. Annexe 4 pour plus de détail.

V. STRATEGIE GENERALE POUR LE SECTEUR DES DEPLACEMENTS URBAINS ET PRINCIPALES MESURES A METTRE EN OEUVRE

A. Stratégie générale

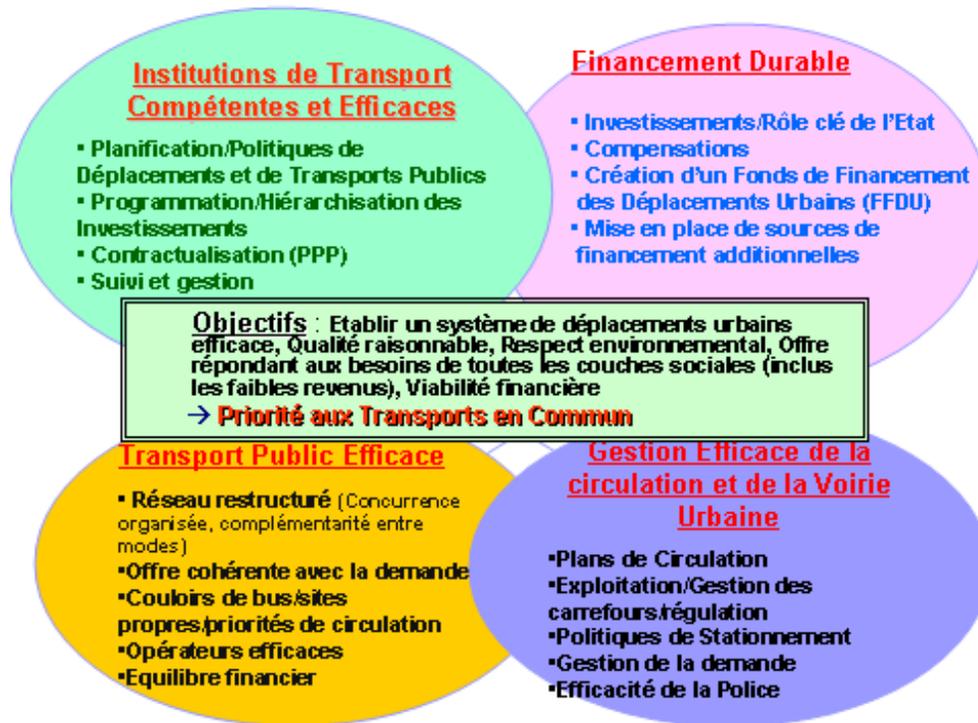
51. Comme le montrent les sections précédentes de ce rapport et, tout particulièrement, le cas de Casablanca résumé dans le paragraphe 49 ci-dessus, il subsiste des problèmes majeurs dans le secteur des déplacements urbains au Maroc et le coût de l'inaction sera très probablement drastique à long terme pour le pays. Il est de fait urgent de mettre en place un ensemble large et cohérent de mesures dont à la fois l'analyse précédente, partagée par les autorités marocaines, et l'expérience internationale ont montré qu'elles étaient nécessaires pour résoudre les problèmes actuels. C'est le but de ce chapitre de décrire ces mesures.

52. **Objectif.** Il est clair que l'objectif ultime de l'action gouvernementale dans le secteur doit être d'établir un système de transports urbains (collectifs et individuels) qui soit durable et qui permette aux habitants des agglomérations, quelles que soient leurs catégories sociales, de satisfaire leur demande de déplacements dans des conditions raisonnables de qualité, dans le respect de l'environnement, à des prix en rapport avec leurs moyens financiers, et d'une façon économiquement efficace.

53. **Elément essentiel de la stratégie : donner la priorité aux transports publics.** Pour remplir cet objectif, la priorité doit clairement être donnée aux transports publics dans les agglomérations marocaines. A la fois, l'expérience internationale et celle de l'agglomération de Casablanca, la plus grande du pays et celle qui est confrontée aux plus grandes difficultés, le montrent. En effet, l'expérience de part le monde, notablement dans les pays émergents, a montré qu'il n'est tout simplement pas possible d'accommoder la croissance du trafic automobile urbain, même avec des investissements de voirie bien au-delà de ce que les agglomérations marocaines pourraient se permettre. Les exemples de Téhéran et du Caire sont très clairs. Le trafic automobile grandissant et incontrôlé et l'insuffisance des alternatives de transport public y ont créé une congestion massive. L'impossibilité de déplacements rapides qui en résulte affecte considérablement la fonctionnalité de la ville et au bout du compte ses raisons d'être fondamentales comme la spécialisation économique, l'échange, l'information, et l'accès aux opportunités et aux services publics. En corollaire, en résultent aussi une pollution désastreuse et une dégradation majeure du cadre de vie. Les analyses du PDU de Casablanca sont probantes à ce sujet. En l'absence de changements majeurs dans les transports publics, la situation des déplacements va se détériorer considérablement dans cette agglomération comme montré dans le chapitre IV ci-dessus.

54. La priorité aux transports publics doit s'accompagner de nombreuses autres actions visant à une utilisation plus efficace de l'espace public, son partage plus équitable entre modes de déplacement, une meilleure coordination avec l'urbanisme, et la mise en place d'un cadre institutionnel et incitatif qui conduise tous les participants à prendre des décisions publiques ou personnelles amenant sinon à un optimum social du moins à de bien meilleurs résultats.

Présentation de la Stratégie Générale



55. **Stratégie proposée.** En cohérence avec le dialogue qui s'est développé depuis un an entre les autorités marocaines et la Banque mondiale, les mesures à prendre dans le cadre de la stratégie du gouvernement peuvent être regroupées en quatre grands axes stratégiques. Le premier, fondamental, est celui du **développement d'institutions compétentes et efficaces** dans le domaine des déplacements urbains. Il s'agit là de donner aux collectivités locales et à l'Etat la capacité de définir et mettre en œuvre pour chaque agglomération une stratégie intermodale cohérente et efficace des déplacements urbains, de planifier les investissements en accord avec la stratégie et les priorités économiques, d'organiser et de gérer les transports publics, de promouvoir les partenariats public-privé, et de suivre et évaluer les résultats de ces actions.

56. Le deuxième grand axe de la stratégie devrait être **l'amélioration radicale des transports publics** dans chaque agglomération. Ceci inclut en particulier l'établissement d'un réseau structuré où les modes de transport public se complètent dans toute la mesure du possible, l'offre de service est congruente avec la demande, la concurrence est organisée et dirigée essentiellement « pour le marché », les aménagements physiques permettent aux transports de ne pas subir les effets de la congestion automobile, les opérateurs sont productifs, et les conditions financières permettent la pérennité du service.

57. Le troisième grand axe concerne **l'établissement d'une gestion efficace de la circulation et de la voirie urbaine**. Un élément essentiel en est la réalisation de plans de circulation et la mise en œuvre d'un cadre de régulations et de contrôles, qui ensemble optimisent les flux de trafic, en particulier dans les centres villes. Un autre élément essentiel en est

l'établissement d'une véritable gestion de la demande de déplacements et, tout spécialement, d'une politique de stationnement, visant à internaliser les coûts externes de la circulation automobile.

58. Enfin, le quatrième axe est **la mise en place de mécanismes de financement durables** qui (i) permettent de réaliser les investissements considérables qui sont nécessaires dans le secteur pour rattraper les retards passés et pour servir la demande future, particulièrement en terme de transport public de masse dans les plus grandes agglomérations, et (ii) assurent un financement pérenne des opérateurs de transport public.

59. L'encadré 1 ci-dessous présente la stratégie suivie par les autorités de Singapour pour traiter les questions de déplacements urbains. La politique globale mise en œuvre a produit des résultats tels que le système de transport de Singapour a reçu en 2000 la norme ISO 9002 pour l'excellence de son organisation.

Encadré 1 – La politique globale de déplacements urbains mise en œuvre à Singapour

Singapour est reconnu pour avoir développé l'un des systèmes de transport urbain les plus complets et efficaces au monde. En 2000, le système de transport de Singapour a ainsi reçu la norme ISO 9002 pour l'excellence de son organisation. Derrière cette réussite, se cache la volonté des autorités locales de minimiser les contraintes liées à la géographie de l'île (seulement 584,8 km², soit la moitié de la taille de la Région du Grand Casablanca, pour une population d'environ 4,5 millions d'habitants) et de mettre en œuvre un système de transport équitable, efficace, intégré, et durable qui soit capable à la fois de répondre à la demande croissante de mobilité des habitants et de limiter leur aspiration naturelle à posséder un véhicule particulier.

Pour mettre en œuvre sa politique globale de déplacements urbains, le Gouvernement de Singapour s'est, en premier lieu, doté d'une entité unique réunissant quatre administrations publiques auparavant séparées : (i) le Bureau d'enregistrement des véhicules ; (ii) la compagnie de métro et de train (MRTC¹) ; (iii) la Division des Routes et des Transports du Département des Travaux Publics ; et (iv) la Division des Transports Terrestres du Ministère des Communications (devenu depuis le Ministère des Communications et des Technologies de l'Information – MCTI). Cette entité, établie en septembre 1995 et dénommée Autorité des Transports Terrestres (*Land Transport Authority – LTA*), dispose d'environ 3.500 agents dont 1.200 cadres et experts. L'organisation de la LTA a permis la mise en place d'une régulation efficace des différents acteurs (privés ou publics) du secteur des déplacements, tout en assurant une parfaite planification et coordination des actions définies dans la politique globale de déplacements urbains.

Les mesures phares prises par la LTA depuis sa création comprennent : (i) une expansion importante du réseau de métro et de trains qui devrait passer d'environ 138 km (et 110 stations) en 2005 à près de 180 km (et 140 stations) en 2010 ; (ii) l'amélioration du transport par bus en offrant une intégration tarifaire complète avec la MRTC, en facilitant la circulation des bus (par la création de couloirs réservés), et en permettant leur utilisation par les personnes à mobilité réduite ; (iii) une gestion efficace de la demande en limitant à 3% le taux annuel d'augmentation du parc automobile et en maintenant des coûts élevés d'acquisition (droits de douane de 20%, taxe d'enregistrement de 110%) et d'utilisation des véhicules (extension de la zone de péage urbain et tarification dynamique en fonction du trafic enregistré) ; (iv) une extension maîtrisée du réseau routier (+8% en 10 ans) associée à une gestion optimale (en temps réel) de la capacité de la voirie ; et enfin (v) l'adoption de standards environnementaux élevés pour les véhicules (normes Euro IV, contrôles réguliers) et de primes pour l'achat de véhicules propres (hybrides ou fonctionnant au GNC).

La politique de déplacements urbains mise en œuvre à Singapour a permis d'accommoder la demande croissante de mobilité des habitants (qui est passée de 2,7 millions de déplacements par an en 1980 à 8,4 millions en 2005), d'améliorer les conditions de circulation aux heures de pointe (avec en moyenne 95% des axes fluides et une vitesse moyenne de circulation de 25 km/h en centre-ville), d'offrir des temps de parcours réduits en transports collectifs (85% des déplacements ont une durée inférieure à 45 minutes), et de proposer des tarifs de bus/train parmi les plus bas au monde (moins de 0,75\$ pour les bus et 1\$ pour les métros/trains en 2004, contre respectivement 1,3\$ et 3,5\$ à Londres).

(1) MRTC = Mass Rapid Transit Corporation
Source : LTA (<http://www.lta.gov.sg/>) - 2007

B. Développement institutionnel

Un cadre institutionnel approprié doit être mis en place rapidement pour les agglomérations du Grand Casablanca et de Rabat-Salé-Témara.

60. La création d'agences intercommunales de planification et de gestion des déplacements urbains (ADU) pour les deux grandes métropoles marocaines est une priorité. Leur cas est en effet différent de celui des autres grandes agglomérations marocaines. D'abord leur taille est considérablement plus importante. Ensuite, la zone urbaine s'étend bien au-delà de la ville centre et couvre plusieurs communes urbaines importantes dont les intérêts et les priorités peuvent parfois diverger. Il est donc nécessaire d'établir une structure nouvelle qui puisse formuler des solutions d'intérêt général et prendre des décisions pour l'ensemble de l'agglomération.

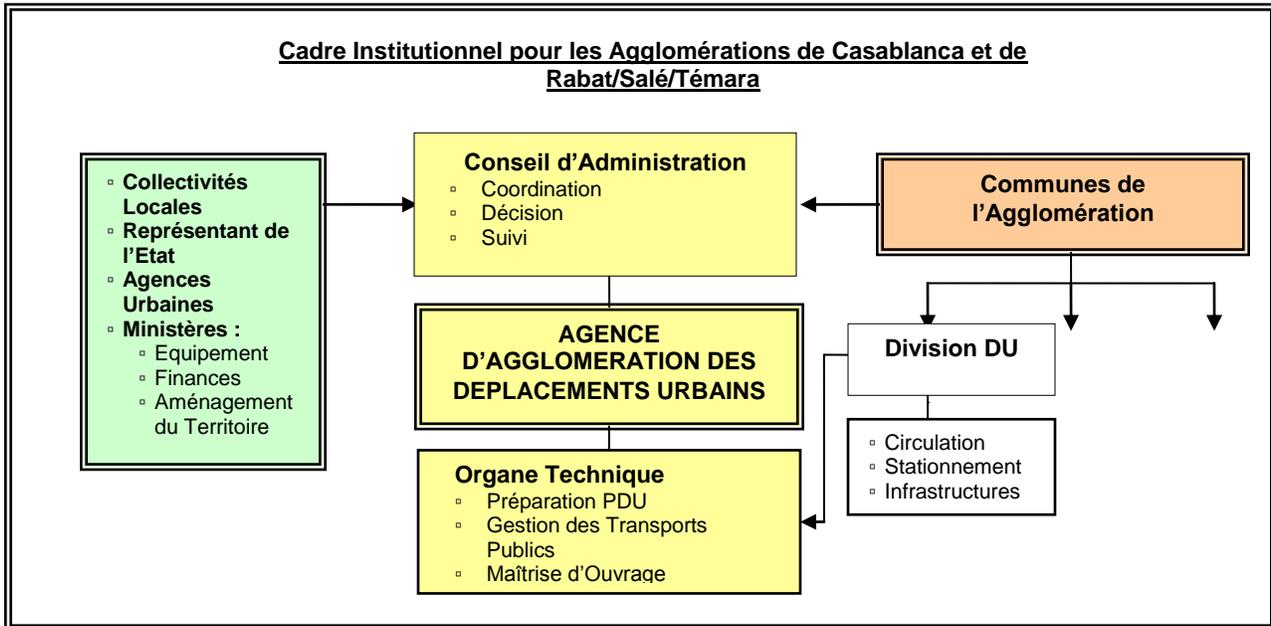
61. Ces agences auraient principalement les fonctions suivantes :

- pour ce qui est de la fonction de planification, elles organiseraient le travail technique de préparation et de révision des plans de déplacements urbains et des programmes opérationnels de mise en œuvre, organiseraient la consultation avec le public et toutes les parties prenantes, adopteraient formellement les PDU et les programmes opérationnels, maintiendraient des bases de données larges sur les déplacements urbains, assureraient la cohérence et l'intégration des décisions publiques en matière de déplacements urbains, et suivraient et évalueraient de façon continue l'exécution des PDU et des programmes associés ;
- pour ce qui est de la fonction d'organisation et de gestion des transports publics, elles seraient responsables pour la « commande publique », c'est-à-dire la définition du réseau et de la qualité de service qui servent le public de façon optimale (tous modes de transports publics inclus), elles définiraient les formes d'organisation de l'offre et la politique tarifaire, elles passeraient et gèreraient les contrats de concession ou de délégation de service public au nom des collectivités locales, et enfin elles réguleraient les taxis ;
- pour ce qui est de la réalisation des grands projets d'infrastructures, elles mettraient en place le financement de ces projets en faisant appel à toutes les sources de fonds disponibles, en particulier au nouveau fonds national des déplacements urbains recommandé dans la section V.E de ce rapport, et assureraient la réalisation de l'ingénierie et la maîtrise d'ouvrage des travaux.

62. La gestion de la circulation et du stationnement n'est pas incluse parmi les fonctions de l'ADU pour plusieurs raisons. D'abord, cette gestion doit s'exercer principalement sur un territoire beaucoup plus réduit que celui de l'agglomération, celui des centres villes où la densité du trafic est la plus forte. Ensuite, elle est de caractère très opérationnel et souvent ponctuel à l'instar de nombreux services municipaux. Enfin, il existe déjà de telles unités dans les grandes communes et il semble meilleur de concentrer les efforts sur le renforcement de leurs capacités comme décrit dans la section V.D de ce rapport.

63. Les ADU comporteraient un organe de décision politique, son conseil d'administration, et un organe technique d'études, de conception, et de gestion. Le conseil d'administration devrait comporter des représentants de toutes les parties prenantes dans le domaine des déplacements urbains, principalement les communes urbaines, les autres collectivités locales, les représentants locaux de l'Etat, les services déconcentrés des ministères concernés, par exemple celui des

transports et de l'équipement, les agences urbaines, et d'autres acteurs clef comme le Ministère des finances. Le processus de prise de décision et le poids des différentes parties représentées au conseil d'administration devraient être examinés et décidés par toutes les autorités concernées dans le cadre de la politique de décentralisation. Ceux-là, qui devraient tenir compte des populations relatives des communes urbaines concernées, des contributions financières, et du rôle de coordination de l'Etat, pourraient être très différents entre les agglomérations du Grand Casablanca et celle de Rabat-Salé- Témara. Ils devraient aussi évoluer au cours du temps comme montré par l'exemple du Syndicat des Transports de l'Ile de France.



64. L'organisation institutionnelle des déplacements urbains en France est une référence bien connue des autorités marocaines. L'exemple très différent de l'agglomération de Londres est présenté dans l'encadré 2 ci-dessous.

Encadré 2 - Transport for London

La réorganisation de Juillet 2000 a regroupé une grande partie des responsabilités des 33 boroughs et de la Cité de Londres en une nouvelle collectivité locale appelée Autorité du grand Londres (*Greater London Authority - GLA*) dotée d'un pouvoir exécutif exercé par le maire. Celui-ci est placé sous la supervision d'une assemblée de 25 membres élus parallèlement (*London Assembly*) qui approuve le budget des activités du GLA. Le Maire élabore la stratégie intégrée des déplacements urbains pour le périmètre géographique du grand Londres (1580 km² et 7.6 million d'habitants) en consultation avec la *London Assembly*.

Responsabilité pour la mise en œuvre de la stratégie est donnée à une organisation appelée *Transport for London (TfL)*. Les activités principales de TfL sont l'organisation et la gestion des services de bus (plus de 7000 bus opérés dans le cadre de concessions) et de métro, l'amélioration et l'entretien du réseau principal de voirie (580 km), la gestion de la circulation et des feux de signalisation, et la régulation des taxis. TfL emploie plus de 2800 personnes et a un budget annuel d'environ US\$1,5 milliard.

65. L'organe technique devra être structuré en fonction des missions qu'il aura à remplir. Il pourrait comprendre quatre départements avec les fonctions suivantes : (i) la préparation et le suivi des stratégies multimodales de déplacements, des PDU, et des programmes opérationnels, (ii) l'organisation, la gestion, et la régulation des transports publics, (iii) la préparation des grands projets et la maîtrise d'ouvrage des travaux, et (iv) la création et le maintien d'une base de données sur les déplacements urbains. Les besoins en personnel seront à évaluer au cas par cas.

Ils devraient cependant être conséquents. En France, les autorités organisatrices des déplacements de grandes agglomérations comme Lyon, Marseille, et Toulouse ont des effectifs de l'ordre de 70 à 80 personnes. Dans le cas des deux grandes métropoles marocaines, il est recommandé de ne pas dépasser 15 à 20 professionnels en attendant la montée en puissance des activités des ADU.

66. Il serait souhaitable que les ADU aient la capacité d'analyser les besoins spécifiques de déplacement des femmes et d'organiser un service approprié pour les personnes à mobilité réduite. Le Plan de Déplacement Urbain de Casablanca a en effet démontré que les femmes participaient beaucoup plus à la vie économique et sociale que par le passé et étaient l'une des raisons principales derrière l'augmentation significative de la mobilité urbaine. Enfin il est important que les ADU mettent en œuvre des politiques visant à rendre accessibles tous les éléments de la chaîne de déplacement (y compris l'environnement piétonnier) à l'ensemble des usagers, et notamment aux personnes à mobilité réduite.

67. Les ADU auront besoin de moyens financiers importants pour remplir leurs missions. En effet, les conditions d'emploi et de travail devront y être telles que du personnel de qualité pourra y être attiré. Des équipements conséquents (en informatique, en particulier) seront aussi nécessaires. Une bonne partie du travail devra être réalisé sous contrat par des consultants. Les agences devront donc avoir leur budget propre avec une allocation adéquate et stable au cours du temps. Pour ces raisons, il serait logique que ces agences soient financées par l'Etat central au moins pour une période initiale de cinq à dix ans.

68. Il sera nécessaire de définir un périmètre pour la planification des déplacements et l'organisation des transports publics urbains. Ces périmètres devraient être définis par les collectivités locales à la demande de l'Etat ou par l'Etat lui-même en concertation avec les collectivités locales concernées. Dans le cas du Grand Casablanca, le territoire de la région semble correspondre très bien à la zone de concentration des activités économiques, de l'habitat et des déplacements, et fournit donc un périmètre naturel. Dans le cas de l'agglomération de Rabat-Salé-Témara, la définition du périmètre reste à faire.

69. Il existe une grande diversité de cadres institutionnels au moyen desquels les autorités publiques traitent des déplacements dans les grandes villes du monde et il n'y a pas véritablement de modèles dominants. Il est recommandé dans ce rapport de joindre dans une même organisation les fonctions de planification, d'organisation et de gestion des transports publics, et de préparation et d'exécution des grands projets pour les raisons suivantes : (i) il y a des économies d'échelle importantes dans la création de bases de données et les études sur les déplacements ; (ii) il est important à la fois pour la perception du public et l'efficacité institutionnelle qu'il n'y ait qu'une seule foyer de responsabilité pour toutes les questions liées aux déplacements urbains de l'agglomération ; et (iii) ce mode d'organisation permet la meilleure coordination possible entre la politique des transports publics et celle des transports privés, et entre tous les grands projets d'investissement. En France, en général, ou dans de grandes agglomérations comme Londres, les fonctions de planification, d'organisation et de gestion des transports publics sont exercées par une seule organisation. Il est concevable néanmoins que ces fonctions soient séparées ; c'est par exemple le cas aux Etats-Unis (cf. encadré 3). Cela pourrait se justifier à Casablanca et Rabat-Salé-Témara par le fait que le rôle de l'Etat central n'est pas le même pour les deux fonctions. Néanmoins, même s'il y avait séparation, il serait essentiel que chaque fonction soit exercée pour l'ensemble de l'agglomération (intercommunalité) et couvre tous les modes de transports (intermodalité). L'expérience des nombreuses villes où les transports de masse (c'est le cas des métros de Téhéran et du Caire) sont planifiés et gérés indépendamment, montre que ce mode d'organisation n'est pas efficace. Appliquant cette expérience, la ville de Bogota vient par

exemple de fusionner les organisations en charge du transport de masse (TransMilenio) et des services de bus.

Encadré 3 - Les agences de planification des transports urbains aux Etats-Unis

Aux Etats-Unis, la planification multimodale des déplacements est élaborée par les Agences de planification des transports urbains (*Metropolitan Planning Organization – MPO*). D'après la loi multi-annuelle de programmation des dépenses fédérales de transports, la participation au conseil administration, les procédures de vote, et la structure des MPOs sont décidées conjointement par le gouverneur de l'État concerné et les autorités politiques des agglomérations. En général, le conseil d'administration inclut les maires des communes, les représentants des cantons, le département des transports de l'Etat concerné, l'agence de transports publics (qui exploite en général en régie les transports publics de l'agglomération) et des représentants d'associations locales.

La création d'une MPO et la préparation de documents de planification qui satisfont des critères exigeants de qualité (voir encadré 4 ci-dessous) sont des conditions pour bénéficier des fonds fédéraux mis à disposition des agglomérations pour financer leurs projets de transports urbains.

70. L'élaboration d'un cadre institutionnel approprié pour la planification et la gestion des déplacements pour les agglomérations du Grand Casablanca et de Rabat-Salé-Témara, et, en particulier, les formes juridiques de ce cadre, doivent faire l'objet d'un large débat entre toutes les parties prenantes. Ce débat est en cours depuis plusieurs années pour Casablanca. Il semble juste démarrer pour ce qui est de Rabat-Salé-Témara. Dans les deux cas, il faudra probablement un temps long pour conclure, en particulier si l'ADU doit être établie par loi. Il est donc nécessaire de prévoir une solution transitoire, comme proposé avec le projet récent de convention pour Casablanca, qui vise à la mise en place d'une autorité organisatrice temporaire des déplacements urbains, sans personnalité juridique ni autonomie financière. Cette autorité devrait avoir toutes les attributions mentionnées ci-dessus pour l'ADU. Son succès dépendra finalement surtout de deux facteurs : (i) la volonté des autorités représentées dans l'ADU d'accepter et de mettre en œuvre les décisions prises collectivement ; et (ii) la mise à disposition de cette autorité d'un personnel permanent, compétent, bien rémunéré, et en nombre suffisant. Cette autorité aura du mal néanmoins à gérer les situations conflictuelles, et le risque qu'elle soit en partie ignorée n'est pas négligeable. Sa création ne devrait donc pas retarder le processus d'établissement de l'ADU.

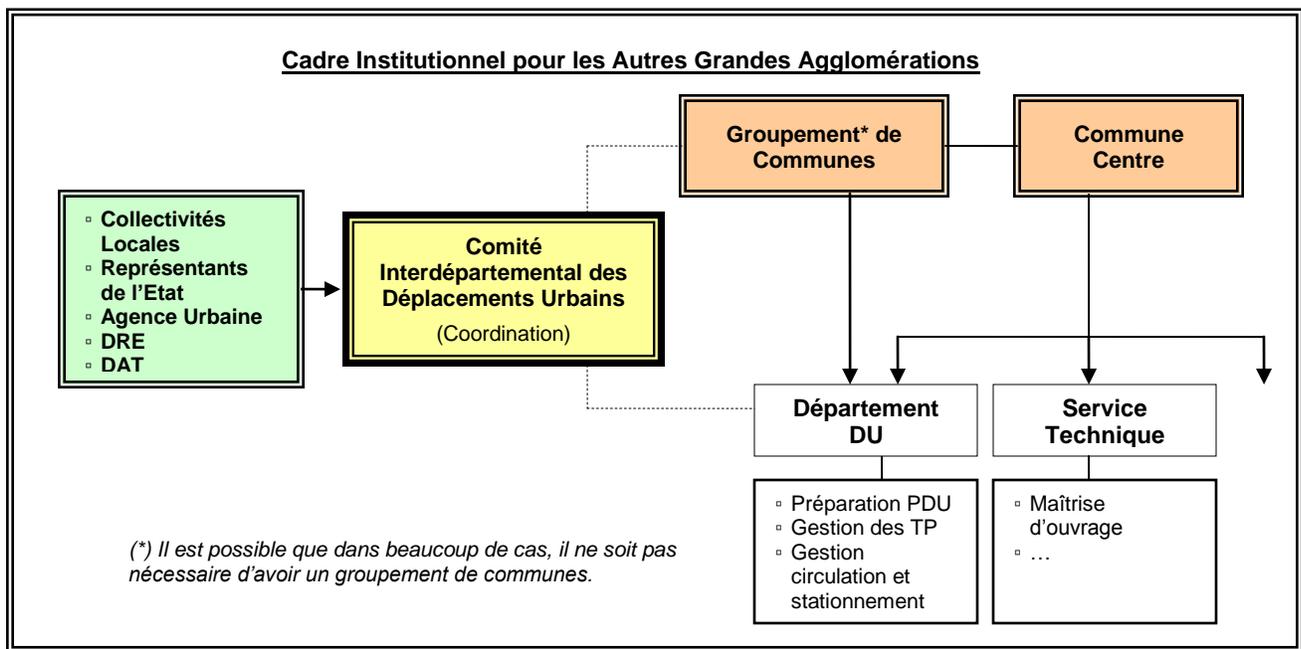
71. Il est impératif de mettre en place dans chaque grande ville marocaine une base de données relatives aux déplacements : résultats d'enquêtes ménages, utilisation des modes de transport, données de trafic, statistiques accidents, données de stationnement, etc. Cette responsabilité, y compris la mise à jour régulière, incomberait logiquement aux ADU. Il n'existe en effet pas de ville importante dans les pays comparables au Maroc qui ait pu traiter avec succès ses problèmes de déplacements et de circulation sans maintenir une connaissance en profondeur des déplacements. Dans le cas de Téhéran (Iran), les données principales font l'objet d'une publication annuelle largement diffusée par l'agence de planification des déplacements. Ces données se sont avérées essentielles pour définir les priorités, planifier les investissements, et anticiper les problèmes.

72. L'information du public et la transparence, en particulier pour ce qui est des performances réelles du système de transport et des résultats de la stratégie mise en œuvre par l'ADU, sont essentielles. Elles contribuent en effet à garantir que les décisions sont prises par l'ADU sur des bases objectives dans le but de maximiser les effets positifs sur le long terme pour les habitants de l'agglomération.

Un cadre institutionnel plus simple doit être mis en place pour les autres grandes agglomérations marocaines.

73. Le cas de ces autres agglomérations est plus simple parce que l'essentiel de leur population et de leurs activités économiques se trouve en général dans les limites de la commune centre. La plupart des déplacements urbains et la majeure partie des besoins d'investissement sont donc aussi localisés dans ces limites. Il en résulte une plus grande cohérence des intérêts et des priorités, et un processus plus simple de prise de décisions.

74. Pour ces agglomérations, la planification et la gestion des déplacements urbains devraient être la responsabilité du Conseil communal de la commune centre ou, si une structure intercommunale s'avère nécessaire, d'un groupement de communes qui associerait les communes périphériques à la commune centre. Comme organe technique, serait mise en place un département des déplacements urbains qui aurait toutes les fonctions mentionnées au paragraphe 61 ci-dessus. Ce département ferait partie de l'administration de la commune centre. Il serait souhaitable néanmoins d'assurer la participation aux décisions de stratégie et d'investissements d'autres parties prenantes telles que les autres collectivités locales, les représentants locaux de l'Etat, l'agence urbaine, et la Direction Régionale de l'Equipement. Dans ce but, un comité interdépartemental des déplacements pourrait être instauré pour revoir et, éventuellement, entériner les grandes décisions de stratégie et d'investissement. De plus, puisque la gestion de la circulation et du stationnement fait déjà partie des responsabilités communales, cette fonction serait intégrée avec celles du nouveau département des déplacements urbains.



75. Comme dans le cas des grandes métropoles, les périmètres des déplacements urbains devraient être définis officiellement.

76. Les départements des déplacements urbains devraient avoir un personnel stable, dédié à ses fonctions, et en nombre suffisant. Comme dans le cas des ADU du Grand Casablanca et de Rabat-Salé-Témara, ces départements auront besoin de moyens considérables et devront pouvoir faire réaliser une partie importante de leur travaux par des consultants. Elles auront donc besoin de moyens financiers adéquats dont les sources devraient être étudiées. Dans le court à moyen

terme, étant donné la faiblesse des ressources des communes, il serait logique que l'Etat central fournisse une contribution importante à ces départements.

Un service des déplacements urbains fort est nécessaire au sein de la DGCL

77. Ce service, qui a récemment été créé par la DGCL, a le rôle essentiel d'impulser et de soutenir les transformations qui sont nécessaires dans le domaine des déplacements au Maroc. Il a pour missions principales : (i) d'élaborer et de faire le suivi d'une stratégie nationale sur les déplacements urbains ; (ii) d'encourager et de soutenir la préparation des PDU et l'établissement d'agences de planification et de gestion des déplacements urbains ; (iii) de guider la mise à niveau du personnel travaillant sur les déplacements urbains et la mise en place de programmes durables de formation; et (iv) la génération et diffusion de connaissances. Ce service devrait progressivement être doté de moyens humains importants. En Iran, au Ministère de l'intérieur, par exemple, une telle unité existe (au niveau élevé de direction générale), Elle comprend 10 professionnels.

78. Pour ce qui est des questions de gestion déléguée des transports publics, le nouveau service devra travailler en synergie avec la Direction des régies et services concédés (DRSC). En particulier, les deux structures devront conjointement assister la création des ADU et soutenir leur fonctionnement, l'une se concentrant sur les aspects légaux et contractuels de la délégation, l'autre sur tous les autres aspects liés aux déplacements.

Des plans de déplacements urbains doivent être élaborés pour toutes les grandes agglomérations marocaines

79. Comme dans la plupart des grandes zones urbaines dans le monde, la nécessité de mieux organiser, planifier, et intégrer l'ensemble des modes de déplacements urbains à moyen et long terme est devenu incontournable dans les grandes agglomérations marocaines. Pour ce faire, il est essentiel de doter chacune d'entre elles d'un plan de déplacements urbains (PDU). Ce PDU devra avoir un horizon d'au moins quinze ans. Il aura besoin d'une révision tous les 7 à 10 ans. Il fournira un cadre de référence et de coordination pour toutes les décisions de politique des transports urbains dans l'agglomération. Il devra être multimodal, c'est-à-dire couvrir tous les modes de transports publics et privés, y compris les modes de transports non motorisés, le stationnement des véhicules, et les transports de marchandises aussi bien que de passagers. D'autre part, il devra comprendre des documents de programmation opérationnels à court terme (de 3 à 5 ans), chiffrés financièrement et dans des enveloppes financières réalistes compte tenu de toutes les sources potentielles de financement. L'élaboration de PDU est une priorité. Pratiquement toutes les grandes villes des pays développés en sont maintenant dotées. Le cas des Etats-Unis, présenté dans l'encadré 4, fournit un exemple de référence.

80. Il est recommandé que les PDU traitent des sujets principaux suivants :

- Analyse et projection de la demande de transports pour les passagers et les marchandises, en conformité en particulier avec les stratégies de développement urbain et régional ;
- Analyse des conditions de transport dans l'agglomération et de l'efficacité du système multimodal dans toutes ses dimensions techniques, économiques, financières et environnementales ;
- Identification de stratégies alternatives financièrement réalistes d'amélioration et de développement du système multimodal de transports urbains, que ce soit par des investissements, des dépenses opérationnelles, ou d'autres actions d'ordre institutionnel, réglementaire, ou incitatif ;

- analyse objective et comparative de ces stratégies tenant compte de critères d'efficacité mais aussi de leur contribution à la vision à long terme propre à la communauté de ce que la ville doit devenir ;
- Description de la stratégie adoptée à la suite des analyses précédentes et d'un processus large d'échanges et de consultations avec le public et tous les décideurs ayant un intérêt dans le sujet des transports urbains dans l'agglomération ;
- Programme de mise en œuvre de la stratégie, y compris programme d'investissements, et plan de financement.

81. Comme ceci a été le cas pour l'agglomération de Casablanca, la préparation des PDU montrera sans doute immanquablement que la priorité doit être donnée dans les plus grandes agglomérations marocaines aux transports publics. Les PDU permettront d'identifier et élaborer les nombreuses mesures (hiérarchisation et coordination des modes de transport public, investissements, meilleur partage de l'espace public, politique tarifaire, restrictions à l'usage de l'automobile, stationnement, et cetera) qui doivent accompagner cette priorité.

82. La fonction de planification ne peut pas se limiter à la production périodique d'un PDU. L'expérience montre que, pour être efficace, la planification doit être continue. Dans les pays comparables au Maroc, il est habituel en particulier que le contexte des grands projets et les disponibilités financières évoluent au cours du temps ou que la faisabilité de mesures stratégiques change, si bien que des révisions aux PDU ou des analyses spécifiques sont nécessaires. Le PDU doit fournir la base de données et les outils méthodologiques (et informatiques) qui permettent ces travaux quand ils sont requis.

83. L'exigence de réalisme financier du schéma directeur et du programme de mise en œuvre à court terme est fondamentale. En effet, un PDU est un ensemble complexe de mesures dont les résultats dépendent les uns des autres. Il doit donc être cohérent dans son exécution. Ainsi, un bon programme peut se révéler très déficient si le manque de fonds empêche la mise en œuvre en temps voulu de composantes clé. Par exemple, le retard de projets coûteux de transport public de grande capacité peut encourager le développement de la circulation automobile et la congestion, et ainsi minimiser les bénéfices d'un PDU qui apparaissait prometteur. Dans ce cas, une meilleure réflexion sur les finances disponibles aurait pu amener à un choix différent d'investissements (sites propres pour les bus) ou des mesures fortes de contrôle de l'usage de l'automobile (politique de stationnement) avec des résultats nettement meilleurs.

Encadré 4 - La planification des transports urbains aux Etats-Unis

Aux Etats Unis, le système de planification des transports urbains au niveau de des agglomérations est très développé et il est lié à l'octroi de fonds importants par le gouvernement fédéral. Le système comprend deux documents essentiels, le Plan de transport métropolitain (*Metropolitan Transport Plan – MTP*) et le Programme d'amélioration des transports (*Transport Improvement Plan - TIP*).

Le MTP doit être établi à un horizon de 20 ans. Il décrit les stratégies de transport à court et long terme et les programmes de dépenses principales, financièrement réalistes, qui sont nécessaires pour assurer le développement d'un système de transport intermodal intégré destiné à faciliter le déplacement efficace des passagers et des marchandises. Ce plan couvre les stratégies et les dépenses opérationnelles aussi bien que les projets au niveau de l'agglomération, et les mesures nécessaires pour assurer l'efficacité et la préservation du système de transports. Il doit être révisé tous les 5 ans.

Le TIP a un horizon de seulement 3 ans. Il couvre les priorités à court terme du MTP que ce soit en termes d'investissements, de dépenses opérationnelles, ou de mesures à caractère stratégique. Il comporte aussi en général un volet anti-pollution. Il est essentiel qu'il soit en accord avec les financements disponibles. Il doit être renouvelé tous les 2 ans.

84. La planification des déplacements urbains et la planification urbaine doivent être étroitement liées. Idéalement, les schémas directeurs d'aménagement urbain (SDAU) et les PDU devraient être préparés en parallèle, ce qui est rarement possible pour de nombreuses raisons pratiques. A tout le moins, les SDAU devraient tenir compte de l'impact des options urbanistiques sur la demande de déplacements en quantité et par mode, et sur le coût des investissements nécessaires pour faire face à cette demande. Comme noté dans la section II de ce rapport, l'explosion de la demande de déplacements au Maroc et les problèmes qui en découlent sont liés en partie à l'étalement des villes. Une meilleure maîtrise du développement urbain est donc un des moyens les plus efficaces de traiter les futurs problèmes de déplacements. A ce sujet, l'exemple de la ville de Curitiba au Brésil, présenté dans l'encadré 5, est une référence mondiale en terme de coordination des politiques d'urbanisme et de déplacements urbains.

Encadré 5 - Planification urbaine et systèmes de transport de masse à Curitiba (Brésil)

La ville de Curitiba est reconnue comme une référence internationale en matière de coordination des politiques de planification et de déplacements urbains. Dès la fin des années 1950, pour faire face au phénomène important de migration urbaine qui touchait alors l'ensemble du pays, la ville a réussi à anticiper et à planifier très en amont son développement urbain. Cette politique a permis à l'agglomération de connaître un taux annuel moyen de croissance de la population de 5,7% entre les années 50 et 80 (la région métropolitaine de Curitiba accueille aujourd'hui 3,2 millions d'habitants contre à peine 350.000 en 1955), tout en évitant les problèmes de croissance tout azimut, de mitage et de création de bidonvilles propres aux grandes agglomérations des pays en développement.

En 1966, la ville s'est ainsi doté d'un plan de développement urbain prévoyant l'expansion linéaire de la ville (et de son agglomération) selon cinq axes principaux (cf. plan ci-contre). Sur ces cinq axes, la municipalité réserva des terrains afin de construire de larges avenues à 6 voies de circulation, dont deux au centre réservées pour les bus. En parallèle, la ville adoptait un code d'urbanisme contraignant, autorisant la construction de bâtiments de grande hauteur uniquement le long des cinq axes et imposant une réduction progressive de la densité (et de la hauteur) des constructions au fur et à mesure de leur éloignement des axes. La mise en place en 1974 du système de bus rapide en site propre (BRT) a permis d'accélérer le développement urbain vertical projeté sur les axes, tout en permettant la préservation de vastes espaces verts en dehors (cf. photo ci-contre). La ville de Curitiba compte ainsi aujourd'hui 52 m² d'espaces verts par habitant, contre seulement 1,4 m² à Casablanca, 10 m² à Paris et 28 m² à Bruxelles. Enfin, plus récemment, la ville a procédé à la requalification de son centre historique en rendant aux piétons de nombreuses places, ainsi que les principales artères menant aux stations de bus.



Grâce au succès de ses politiques coordonnées d'urbanisme et de déplacements urbains, la ville de Curitiba est aujourd'hui considérée comme la « Capitale écologique et sociale » du Brésil. En effet, bien que la ville dispose du plus fort taux de motorisation par habitant du pays (à l'exception de Brasilia), 75% des déplacements motorisés se font par bus. La consommation de carburant par personne y est également 30% inférieure à celles des huit autres villes brésiliennes de taille comparable. Enfin, en raison de l'intégration complète du système de transport, les habitants de l'agglomération ne dépensent pas plus de 10% de leurs revenus dans les transports.

Sources : Ville de Curitiba (www.curitiba.pr.gov.br) et IPPUC (www.ippuc.org.br) - 2007

L'expertise nationale dans le domaine des déplacements urbains devrait être développée très largement et à tous les niveaux.

85. Pour permettre le renforcement institutionnel recommandé par ce rapport et en particulier établir les ADU, les effectifs du personnel en charge des déplacements urbains devra être considérablement augmenté. Tant que ceci ne sera pas fait, les réflexions ne pourront pas avancer et les actions nécessaires ne pourront être menées à bien dans un temps raisonnable.

86. Une action de grande ampleur est aussi nécessaire pour former les cadres des collectivités locales et de l'Etat central. Le domaine des déplacements urbains est complexe et varié. Il inclut des aspects sociaux, économiques, financiers, techniques, juridiques... parfois difficiles, pour lesquels il n'existe pas de modèles simples ni de solutions parfaites. En outre, ces aspects sont souvent liés à d'autres problématiques (aménagement du territoire, urbanisme, lutte contre la pauvreté) et ont le plus souvent une forte dimension politique. Finalement, l'expérience internationale ne peut servir que de repère pour une approche qui sera forcément locale et spécifique. Il semble donc essentiel de préparer et exécuter dans les années qui viennent un vaste plan de formation qui offrira une véritable « mise à niveau » des spécialistes marocains dans le domaine des déplacements urbains. La DGCL devrait jouer un rôle moteur dans ce processus. Le résultat devrait être non seulement le relèvement des compétences dans le secteur mais aussi la création d'une véritable culture marocaine des déplacements urbains. Les élus locaux et les consultants marocains devraient être associés à cette formation.

87. La formation universitaire devrait aussi se mettre à niveau. Des formations spécifiques, y compris des programmes de formation continue, devraient être mise en place graduellement dans les universités et les écoles d'ingénieurs. Les sujets suivants apparaissent comme prioritaires : (i) la gestion des transports publics et la délégation de service ; (ii) la planification multimodale des déplacements ; (iii) la modélisation dans les transports urbains ; et (iv) la gestion de la circulation.

88. Il faudrait de plus revaloriser les métiers des déplacements urbains en particulier les postes offerts dans les communes urbaines (actuellement moins prestigieux que ceux disponibles dans des établissements publics de l'Etat). Il faudrait aussi créer des passerelles entre les services des collectivités locales, les services de l'Etat, les établissements publics, et entre les métiers de l'urbanisme et ceux des déplacements pour faciliter les carrières et diversifier les compétences.

89. Enfin, il est crucial de faire partager les connaissances. Des rencontres techniques nationales et régionales devraient être organisées régulièrement entre les techniciens des communes et des services de l'Etat, afin d'assurer l'échange d'informations et d'expériences entre experts de terrain. Un lieu de capitalisation et de diffusion des savoirs, y compris des leçons de l'expérience de pays comparables au Maroc, devrait également être créé, peut-être à l'image du CERTU en France.

C. Amélioration et développement des transports publics

Chaque agglomération doit élaborer une stratégie volontariste d'amélioration et de développement des transports publics

90. Il est essentiel pour chaque grande agglomération de mettre en place des mesures, à la fois d'ordre opérationnel et d'investissement, destinées à améliorer rapidement la performance des transports publics. Ces mesures doivent s'intégrer dans le cadre de la stratégie définie par le PDU mais elles sont aussi nécessairement beaucoup plus fines et spécifiques. Elles doivent viser

à couvrir la zone urbaine entière par les transports publics et permettre des déplacements rapides aux heures et pour les destinations demandées, à des tarifs en cohérence avec les moyens des usagers. Ces mesures résulteront d'études systématiques de la demande de déplacement et de la structure optimale du réseau nécessaire pour satisfaire la demande. Seront concernées la localisation des lignes de transport public, les rabattements et transferts et plus généralement le fonctionnement intégré du réseau, les normes minimum de qualité (heures de service, fréquences, distance entre arrêts...), et, en fonction de la marge de manœuvre laissée aux prestataires de service, les caractéristiques et le nombre des véhicules requis. Les coûts d'opération et l'incidence des normes de qualité sur les tarifs devront être une préoccupation majeure dans cet exercice de planification du service de transport public. Toutes les fois que la densité de trafic (des transports publics et des automobiles) le justifie, des aménagements de la voirie devront être mis en place par exemple par des couloirs de bus et des dispositions qui donnent priorité aux bus aux intersections.

91. Dans le cas des corridors où la demande de transport est élevée et l'espace public une contrainte, des systèmes de transport de masse sont nécessaires. Pour cette raison, des projets de tramway sont en préparation à Rabat-Salé et à Casablanca. D'autres projets sont considérés dans plusieurs agglomérations. Cependant, le coût d'infrastructures de ces projets, comme d'ailleurs partout dans le monde, est extrêmement élevé, si bien que le risque existe qu'ils monopolisent les financements disponibles au détriment d'autres investissements plus modestes dont l'effet combiné serait au moins aussi important. Il est donc essentiel que ces projets soient conçus dans le cadre d'une stratégie générale (le PDU) qui tienne compte des contraintes financières et que la priorité du projet soit démontrée. Dans ce contexte, il est important que les villes marocaines considèrent avec attention les BRT (systèmes de bus rapide et à haute capacité en site propre – cf. encadré 6). Il est aussi important que le système conventionnel de bus reçoive toute l'attention qu'il mérite, étant donné la grande efficacité de ce mode de transport dans la plupart des situations urbaines quand il est bien géré et organisé. Il reste en effet le premier mode de transport, de loin, dans les grandes villes des pays émergents.

Améliorer les pratiques actuelles d'externalisation des services de transport public

92. La Loi n° 54.05 doit être complétée par un arrêté, en particulier pour définir les procédures d'appel d'offres et de sélection des délégataires. L'arrêté couvrirait en particulier la méthode d'évaluation des offres et les critères de sélection, la composition du comité de sélection, la procédure de revue et d'approbation par les autorités, les documents types d'appel d'offres, le calendrier, et, enfin, les circonstances précises où un recours à la négociation serait acceptable et les procédures pour une telle négociation. L'arrêté pourrait noter la nécessité de la fourniture par l'autorité concédante de toutes les informations (en particulier opérationnelles et financières) requises pour la préparation d'offres de qualité et la tenue d'une négociation qui mène à un contrat assumé pleinement par les deux parties.

93. L'amélioration continue des contrats types de concession ou de délégation est aussi importante. Ces améliorations devraient incorporer les leçons multiples de l'expérience des années passées. Les obligations des concessionnaires/délégataires en termes de qualité de service et de performance doivent en particulier être approfondies et ne pas être traitées comme aujourd'hui par une définition trop simple de moyens. Les contrats devraient aussi être très précis sur les informations opérationnelles et financières à fournir par les concessionnaires/délégataires.

94. Une véritable gestion des contrats devrait être mise en place, comportant une vérification régulière et systématique de ce que l'opérateur satisfait ses obligations contractuelles tout particulièrement en termes de service et l'application de pénalités dans le cas contraire. La

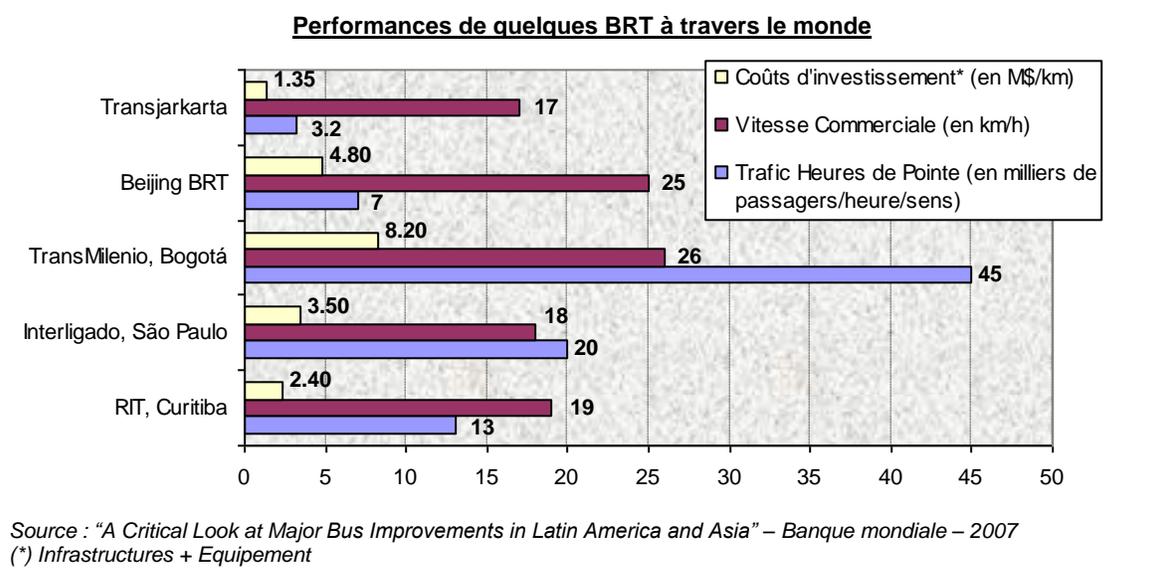
gestion des contrats ne doit pas d'ailleurs être seulement négative. Elle doit comporter le suivi des coûts et l'application des clauses contractuelles de hausses de tarifs. Elle doit aussi comporter l'adaptation du service à la demande et donc du cahier des charges pour ce qui est des exigences opérationnelles. Comme mentionné dans la section institutionnelle ci-dessus, une unité forte et compétente d'organisation et de gestion des transports publics est nécessaire pour permettre une saine gestion des contrats.

Encadré 6 – Les systèmes de bus rapide à haute capacité en site propre (BRT)

Les systèmes BRT, dans lesquels des bus à grande capacité sont opérés comme des métros, ont désormais montré leur efficacité et leur économie dans de nombreuses villes d'Amérique latine (Bogotá, Mexico, Quito, et quelques villes secondaires de Colombie et du Mexique...) et d'Asie (Djakarta, villes de Chine...). Ils offrent les mêmes capacités que des tramways et ont montré à Bogota qu'avec des aménagements spéciaux ils pouvaient même avoir le débit d'un métro. Comme ils ne demandent pas d'infrastructure lourde nouvelle ni de matériel roulant très spécialisé, ces systèmes sont beaucoup moins coûteux et peuvent être réalisés très vite. Ils sont aussi beaucoup plus flexibles. Leur occupation de l'espace public est une contrainte mais celle-ci n'est pas moindre avec les tramways.

Les caractéristiques essentielles des BRT sont les suivantes : (i) site propre, (ii) utilisation de bus articulés à grande capacité, (iii) conception des bus et des stations de passagers qui permettent un chargement très rapide des bus (larges portes, surélévation des stations, paiement à l'entrée dans les stations), (iv) contrôle centralisé des opérations, et (v) image de marque distinctive.

Les performances de cinq BRT notables en Amérique latine et Asie sont résumées dans le graphe suivant :



95. Il faudrait arriver à un partage plus équilibré des risques entre opérateurs et partenaires publics. Il serait en particulier intéressant de faire l'expérience de contrats dits « à prix forfaitaire »¹². Avec ces contrats, le partenaire public « achète » un service défini à l'opérateur¹³ et le paie un prix convenu. Le partenaire public peut alors beaucoup mieux maîtriser la qualité du service. L'opérateur, sûr de son revenu et en contrôle des ses risques¹⁴, peut se concentrer sur l'efficacité de ses opérations et a de meilleures incitations à investir. L'intégration tarifaire est aussi plus facile. Ces contrats peuvent néanmoins poser des problèmes pour ce qui est de la

¹² Contrats dits "gross costs" dans la terminologie anglaise.

¹³ Par exemple, une quantité bien définie de véhicule-km sur un ensemble de lignes données avec des horaires fixés.

¹⁴ Sauf dans les cas où la congestion grandissante réduirait les vitesses de façon imprévisible.

collecte des recettes. Ils peuvent aussi requérir un financement par l'agglomération dans le cas où les recettes n'équilibrent pas les coûts. Il s'agit donc de faire l'expérience de cette formule contractuelle et d'identifier les circonstances où elle peut avoir des effets positifs dans le contexte marocain.

96. Il faudrait aussi remettre en question la tendance actuelle vers la mise en place d'un opérateur unique par agglomération. Cette formule a des avantages importants (intégration tarifaire, possibilité d'attirer un partenaire de grande envergure dont l'intérêt est lié à celui de l'agglomération...). Mais les désavantages sont aussi sérieux (effet de monopole, pas de comparaison possible, concurrence plus difficile dans les appels d'offres suivants...). Chaque agglomération marocaine devrait donc examiner le nombre souhaitable d'opérateurs dans son périmètre. Le choix devrait se faire en combinaison avec celui des autres éléments principaux de l'organisation et de la gestion des transports publics (structure du réseau, type de contrat, politique tarifaire, capacité de l'agglomération à gérer les contrats, compétence des opérateurs...) sur la base d'une étude de faisabilité des options principales.

Éliminer la concurrence sur le marché et établir une complémentarité entre les services de bus et ceux de grands taxis.

97. La concurrence entre opérateurs de bus ne devrait être qu'une concurrence « pour le marché ». Une fois qu'un appel d'offres a eu lieu et qu'un opérateur a été sélectionné, il devrait avoir le monopole du service sur les lignes qui ont fait l'objet du marché, conformément aux stipulations de l'appel d'offres et du contrat. Sans application de ce principe, le processus d'externalisation ne peut pas être crédible ni mener à des résultats économiquement satisfaisants. Si, en raison de circonstances passées, ceci n'est pas possible, il faudrait au moins mettre en place des « contrats de lignes » qui définissent la quantité de service à fournir par chacun des opérateurs présents sur la ligne pour que ceux-ci puissent avoir une visibilité suffisante sur leurs opérations et leurs recettes.

98. La concurrence entre les bus et les grands taxis devrait être organisée pour satisfaire le même objectif de visibilité et en particulier limiter les risques des opérateurs de bus à ceux qu'ils ont une chance de maîtriser. Les bus et les grands taxis devraient être deux modes de transport public qui offrent des services différents et autant que possible complémentaires, à des prix différents. Les grands taxis ont un avantage comparatif sur la desserte des zones à faible densité de demande, situées loin du centre, et sur les mouvements de passagers de périphérie à périphérie. Ils ont un rôle à jouer aussi dans les rabattements vers le réseau structurant de transport public, c'est à dire les corridors avec service intensif de bus ou transports de masse. Les lignes de grands taxis devraient être limitées à celles qui satisfont ces critères. Pour assurer que ce soit le cas, l'organisation des services de grands taxis devrait être sous la responsabilité de l'unité d'organisation et de gestion des transports publics de l'agglomération concernée.

Réorganiser le secteur des grands taxis

99. La mise en place d'une complémentarité réelle entre modes de transports publics dans le cadre d'un réseau complet, devrait être accompagnée par une rationalisation du secteur des grands taxis. Il faudrait en particulier éliminer la suroffre de grands taxis et donc limiter leur nombre en zone urbaine par une réduction graduelle et transparente du nombre d'agrément. Il faudrait de plus que les services de bus et de taxis soient sur un pied d'égalité, en particulier que le bon état des taxis soit contrôlé régulièrement et que la compétence et bonne santé des chauffeurs soient encadrées. Sur le plus long terme, le secteur des grands taxis devrait être « formalisé », avec une protection sociale des chauffeurs. L'expérience internationale montre en fait que la réorganisation

du secteur artisanal des transports est souvent difficile. Elle devrait être menée de façon participative en tenant compte des coûts monétaires et non monétaires du changement, en particulier pour les chauffeurs. Des formules de compensation doivent être étudiées pour faciliter la reconversion des chauffeurs et propriétaires de taxis à d'autres activités professionnelles, par exemple dans les transports par bus, comme cela a été fait à Mexico. Un programme de rachat des véhicules usagés pourrait aussi être considéré.

Créer des conditions propres à l'équilibre financier des partenariats public-privé

100. Il faudrait d'abord étudier la pertinence des niveaux de tarif actuels. Ceux-ci peuvent en effet poser problème d'au moins deux cotés. Concernant les pauvres, les tarifs sont en général élevés et limitent leur usage des transports publics. Les pauvres privilégient donc la marche à pied, ce qui restreint leur accès à nombre de services publics et d'activités économiques. Les classes moyennes, quant à elles, pourraient être incitées par des tarifs plus élevés à passer à des modes de transport individuels, tout particulièrement l'automobile, et ainsi exacerber les problèmes de congestion et de pollution. Inversement, les tarifs préférentiels pour les scolaires et les étudiants sont très bas et il serait logique de penser à les relever. Ces questions doivent être étudiées de façon globale dans le cadre de la politique sociale et de l'impact de différentes options sur le système de transport de l'agglomération.

101. Un système de compensation pour obligation de service public qui soit durable et n'ait pas d'effets pernicioeux, tels que ceux du système de péréquation, doit être mis en place. En effet, quelle que soit la politique tarifaire choisie, il est essentiel que les opérateurs efficaces puissent couvrir leurs coûts d'exploitation et réaliser un profit raisonnable. Pour le moment, dans le cadre des contrats aux risques et périls, la politique a été de compenser la subvention implicite très importante dont bénéficient les passagers scolaires et étudiants¹⁵ par un renchérissement des tarifs pleins, c'est-à-dire une péréquation entre tarifs. Cette politique a le mérite de la simplicité et de la clarté. Cependant, comme discuté précédemment, elle a permis aux grands taxis et à certains concessionnaires d'« écrémer » les lignes les plus rentables au détriment des autres opérateurs. Un système plus efficace doit être instauré par lequel une juste compensation devrait être versée à tout opérateur qui est requis de satisfaire des obligations de service public¹⁶. La meilleure façon d'établir le montant de cette compensation serait de le faire au moment des appels d'offres en sélectionnant les opérateurs sur la base de la subvention minimale demandée dans leurs soumissions¹⁷. Dans le cadre de nouveaux types de contrats « à prix forfaitaire », la question serait réglée plus simplement dans la mesure où l'opérateur serait rémunéré pour le service rendu et que l'autorité organisatrice des transports publics serait automatiquement responsable pour la différence entre les revenus qu'elle recevrait des passagers et les paiements faits aux opérateurs. Que ce soit dans le cas des contrats actuels (aux risques et périls) ou des contrats à prix forfaitaire, il est aussi essentiel que l'autorité s'assure qu'elle aura les ressources budgétaires sur le long terme pour fournir cette compensation.

102. L'organisation opérationnelle des transports publics doit aussi concourir à diminuer les coûts d'opération par passager et donc à maintenir un niveau de tarifs aussi bas que possible. La qualité du service requis des opérateurs (type de bus, horaires, fréquences, etc) et la nature du réseau doivent être telles que les opérateurs sont en mesure de maintenir des coûts peu élevés d'exploitation et, en particulier, d'avoir un haut taux de remplissage de leurs bus.

¹⁵ Ainsi que les passagers des lignes peu rentables et des heures creuses

¹⁶ Le gouvernement a en fait déjà prévu de le faire avec le nouveau fonds de compensation mis en place avec le budget 2007. La méthode de compensation reste néanmoins à élaborer.

¹⁷ Cette compensation serait inscrite au contrat.

103. Enfin, l'élimination d'une concurrence sur le marché non maîtrisée et imprévisible pour les opérateurs devrait permettre aux contrats d'être élaborés en pleine connaissance des risques, notablement financiers, et donc d'être pleinement assumés.

Favoriser l'utilisation de véhicules propres pour améliorer la qualité de l'air en milieu urbain

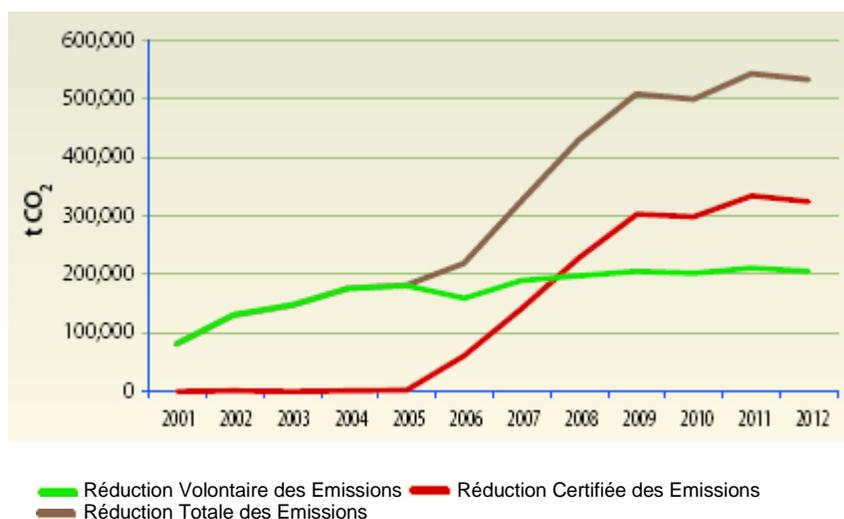
104. L'amélioration et le développement des transports publics devraient également être pour les autorités publiques l'occasion de traiter des thèmes devenus aujourd'hui essentiels dans les grandes agglomérations, dont l'évolution de la qualité de l'air, son impact en matière de santé publique, et les émissions de gaz à effet de serre. L'encadré 7 ci-dessous présente l'exemple de Bogotá qui, à travers la mise en place du système de bus en site propre TransMilenio, a non seulement amélioré la mobilité des habitants de l'agglomération mais aussi réduit la pollution atmosphérique (grâce au retrait des bus les plus anciens et la mise en service de véhicules propres répondant aux standards les plus élevés).

Encadré 7 - Les transports publics propres comme moyen d'amélioration de la qualité de l'air à Bogotá (Colombie)

Le projet de système de bus rapide en site propre à Bogotá, le TransMilenio, a été conçu non seulement pour améliorer la mobilité des habitants de l'agglomération (en offrant une capacité et une qualité de service de bus quasiment équivalente à celle d'un métro) mais aussi pour réduire de manière sensible la pollution sonore et atmosphérique, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre (CO₂ plus particulièrement). Le TransMilenio a ainsi été le premier projet de transport au monde à avoir bénéficié du Mécanisme pour un Développement Propre (MDP) mis en place dans le cadre du Protocole de Kyoto et géré par la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC).

Le mécanisme porte sur la mise en œuvre d'ici 2012 des phases II à IV du TransMilenio qui consistent en la construction de 130 km de couloirs de bus et stations, l'acquisition de 1.200 nouveaux bus articulés (d'une capacité de 160 passagers chacun) répondant aux normes Euro II ou III, ainsi qu'au retrait de la circulation de 9.000 bus conventionnels. Sur la période concernée par le MDP (2006-2012), les réductions d'émissions devraient atteindre 246.563 TECO₂ par an, soit un total de 1.725.940 TECO₂ sur 7 ans et les revenus carbone générés se monter à 2.465.630 € /an. Le projet devrait également se traduire par une réduction des émissions de SO₂ d'environ 43%, de NO₂ de 18% et de particules (PM10) de 12%.

Réduction des gaz à effet de serre sur la période 2006-2012



Sources : CCNUCC (*Project Design Document* – Juillet 2004) et GTZ (*The CDM in the Transport Sector*)

D. Gestion du réseau de voirie, de la circulation et du stationnement

Des Unités de Gestion de la Circulation et du Stationnement (UGCS) doivent être établies dans toutes les grandes villes.

105. **Rôle et missions.** Le rôle des UGCS au sein de chaque commune serait d'assurer la meilleure gestion possible du réseau de voirie et des espaces de stationnement en fonction des problèmes de circulation spécifiques à la commune et en conformité avec les orientations stratégiques à moyen et long terme définies dans le PDU. Les responsabilités et activités principales de l'UGCS comprendraient : (i) l'analyse des flux de trafic et la réalisation de plans de circulation ; (ii) la régulation et la programmation de la signalisation lumineuse (en fonction de l'évolution du trafic, des exigences des transports publics et des autres usagers) ; (iii) l'installation et l'entretien de la signalisation fixe ; (iv) la planification et la gestion de l'ensemble de l'offre de stationnement sur le domaine public ; et enfin (v) la coordination des interventions sur le domaine public (notamment dans le cadre d'ouvertures de chantiers).

106. Les UGCS apporteraient également leur appui aux diverses unités transversales concernées pour : (i) la planification générale des réseaux de déplacement ; (ii) l'élaboration de projets d'infrastructure ; (iii) la collecte et l'analyse des données sur l'évolution de la mobilité ; et (iv) la communication relative à la mobilité urbaine (information, prévention, réponse aux requêtes...).

107. **Positionnement.** Dans le cas des agglomérations de Casablanca et Rabat-Salé-Témara, les UGCS devraient faire partie intégrante des structures actuelles de chaque ville dans la mesure où elles traitent de problèmes plus restreints géographiquement dont l'acuité est surtout ressentie dans les villes centres et les solutions souvent à plus court terme. Ces unités devraient être placées dans les services techniques des communes principales comme extension des divisions circulation et signalisation actuelles. A titre d'exemple, toutes les grandes villes d'Iran ont créé des unités de gestion et de contrôle du trafic qui préparent et mettent en place les plans de circulation, surveillent la circulation de façon continue, informent le public en temps réel, et gèrent les feux de signalisation. Etant donné le besoin de technicité, ces unités sont en Iran des entités légalement indépendantes qui travaillent sous contrat avec les municipalités. Dans le cas des autres agglomérations que Casablanca et Rabat-Salé-Témara, les UGCS devraient être une division spécialisée du département des déplacements urbains qu'il est recommandé de créer dans l'administration municipale.

108. **Moyens.** Les UGCS devraient disposer de moyens humains, financiers et techniques suffisants pour mener à bien leurs missions. Dotées d'outils modernes (logiciels spécialisés et systèmes de télécommunications performants) et de budgets de fonctionnement satisfaisants, ces unités devraient disposer d'une large infrastructure de suivi et d'information sur le terrain (stations de comptage, caméras de surveillance...) pour actualiser les études, préparer des projets, piloter les feux de signalisation, et, dans le cas des plus grandes agglomérations, gérer en temps réel les situations exceptionnelles. En terme de personnel, les UGCS devraient compter environ 15 à 20 cadres et techniciens supérieurs pour Casablanca et Rabat, contre 4 à 6 pour les autres villes de plus de 250.000 habitants. A titre d'exemple, l'agence de gestion du trafic de Beyrouth (qui développe également les plans de déplacement de l'Agglomération) dispose actuellement d'un personnel de 21 agents, dont 6 ingénieurs, répartis en trois départements : circulation, stationnement, et planification des déplacements. L'encadré 8 ci-dessous montre les moyens très

importants dont dispose la ville de Paris pour gérer la circulation et le stationnement dans son périmètre administratif.

Des Plans de Circulation doivent être adoptés, ainsi que des Plans de Signalisation et de Jalonnement.

109. Les plans de circulation définissent les actions concrètes à mettre en œuvre à court terme en matière d'aménagements pour optimiser l'utilisation du réseau de voirie et son partage entre différents modes de déplacement : hiérarchisation du réseau, mise en sens unique de rues, régulation et coordination automatisées de feux lumineux, création de ronds-points et de zones piétonnes, modification de priorités à certains carrefours, créations de voies en site propre pour les transports publics, contrôle du stationnement sur voie publique... Ces actions doivent bien évidemment satisfaire les orientations générales prises dans les PDU. Dans le cadre du développement durable des villes, il faudrait aussi que les plans de circulation visent une diminution, voire une suppression, du trafic de transit en centre-ville, et accordent une part plus importante aux modes de déplacement alternatifs (bus, piétons, vélos). Des plans de circulation spécifiques (pour une catégorie d'usagers donnée) pourraient également être développés, notamment à Casablanca, pour le trafic poids lourds, comme cela a été le cas par exemple à Lyon pour le transport de matières dangereuses.

Encadré 8 – La Gestion de la Circulation à Paris

La Direction de la Voirie et des Déplacements (DVD) de la ville de Paris définit et met en œuvre la politique des déplacements (circulation et stationnement) ainsi que la réalisation des grands projets qui s'y rapportent. Le périmètre d'intervention de cette Direction est limité au périmètre administratif de la ville de Paris, soit environ 105 km² (et 2,0 millions d'habitants), contre 2.723 km² (et près de 10 millions d'habitants) pour l'agglomération métropolitaine parisienne. La Direction dispose de quatre Services principaux (déplacements, aménagement des grands projets, patrimoine de voirie et canaux) et d'une Agence de la mobilité.

En matière de circulation et de stationnement, la DVD est en charge de la préparation des plans de circulation, de la gestion du système de feux (mise en oeuvre, exploitation et entretien), de la signalisation et du marquage, et enfin de la gestion du stationnement. Elle travaille en étroite collaboration avec la Régie Autonome des Transports Parisiens (RATP), qui gère les transports collectifs, ainsi qu'avec la Direction de l'Ordre Public et de la Circulation de la Préfecture de Police de Paris, qui dispose de 600 agents de surveillance (en charge des questions de circulation sur les grands axes routiers).

La DVD dispose d'un personnel d'environ 1.500 agents, dont environ 300 pour la gestion de la circulation. L'Agence de la mobilité (30 agents) définit les politiques de circulation à Paris et mène toutes les études nécessaires dans cette optique là. La gestion opérationnelle est, quant à elle, assurée par le service des déplacements qui s'occupe à la fois du stationnement (150 agents) et de la circulation (50 agents). Ce service dispose de deux centres de contrôle (un principalement pour le périphérique, l'autre pour les artères principales de la ville). Les opérations de signalisation/marquage au sol et d'exploitation/entretien des feux tricolores sont assurées par des entreprises privées.

Enfin, la DVD dispose d'un budget annuel de 250 M€, dont environ 30 millions sont alloués aux opérations de gestion du trafic (hors coûts salariaux) et 21 millions aux investissements en la matière. Ces fonds sont principalement dédiés au système de feux, à la signalisation et aux couloirs de bus.

Sources : Ville de Paris (www.paris.fr) et Banque mondiale (Etude : « Cairo: A Proposed Urban Transport Strategy »)

110. A l'instar des plans de circulation, les plans de signalisation et de jalonnement sont des outils au service de la politique générale de déplacement et de l'efficacité de l'usage de la voirie. Les indications signalisées par les panneaux (dangers, interdictions, obligations, limitations de vitesse, directions permettant d'accéder aux principaux équipements publics...) doivent ainsi être conformes à la hiérarchisation du réseau routier et ne doivent pas se limiter à l'orientation de la

circulation routière. Une signalisation spécifique pour les piétons et/ou les cyclistes peut être mise en place, notamment en centre-ville ou en accès et à l'intérieur des sites les plus fréquentés.

Le fonctionnement des intersections doit être considérablement amélioré par une meilleure gestion des feux de circulation et la réalisation d'aménagements appropriés

111. Une réduction importante de la congestion aux heures de pointe pourrait être obtenue dans les grandes agglomérations marocaines si le fonctionnement des intersections était optimisé. Une modification de l'exploitation actuelle des carrefours dans le cadre des plans de circulation permettrait en effet d'augmenter à moindre frais leur capacité et de fluidifier le trafic. Trois actions spécifiques devraient être mises en œuvre dans ce sens :

- *Mieux réguler les feux de circulation* : La régulation des carrefours à feux est l'un des outils majeurs de la mise en œuvre des orientations définies dans le plan de circulation. Elle doit permettre de maîtriser les circulations en contrôlant les volumes de trafic admis sur certains axes, en favorisant certaines catégories d'usagers plutôt que d'autres (priorités données par exemple aux transports publics, etc.) et en adaptant le mode de fonctionnement des carrefours en fonction des conditions "en temps réel" de la demande (programmation, détection, etc.). Il est urgent d'introduire au Maroc les méthodes modernes de régulation des feux et d'augmenter largement dans les grandes villes le nombre de carrefours régulés. Il faudrait aussi assurer un entretien sans faille des feux lumineux et pour cela considérer l'utilisation d'opérateurs privés sous contrat.
- *Généraliser la priorité à l'anneau dans les carrefours giratoires* : Le régime de priorité à l'anneau constitue le meilleur mode d'exploitation en terme de capacité du carrefour. Il devrait être généralisé à l'ensemble du territoire national. En attendant l'entrée en vigueur du nouveau code de la route (qui introduit la priorité à l'anneau), un arrêté allant dans ce sens devrait être adopté.
- *Introduire les tourner-à-gauche « à l'indonésienne » dans les carrefours à perte de priorité* : Cette mesure permettrait de supprimer les deux points de conflit qui existent actuellement dans les carrefours gérés par règles de priorité, et ainsi de limiter les risques d'autoblocage.

112. Une charte ou un guide méthodologique des aménagements urbains devrait également être élaboré afin, d'une part, d'assister les responsables locaux en charge de la gestion de la circulation dans leurs projets, et d'autre part, d'uniformiser sur l'ensemble du territoire les divers aménagements de voirie (géométrie des aménagements, signalisation horizontale et verticale, mobilier, etc.). A titre d'exemple, les communes wallonnes en Belgique ont développé une « boîte à idées » fournissant les éléments standards d'exploitation et d'aménagement des réseaux de transport (bande cyclable, arrêt bus, traversée piétonne, plateau, rétrécissement, stationnement alterné, jalonnement, ...). Ces aménagements peuvent être mis en œuvre au gré des besoins et assemblés les uns aux autres en fonction du contexte local.

Des mesures physiques doivent être prises pour améliorer la circulation des bus dans les centres-villes.

113. Pour améliorer la vitesse commerciale, la ponctualité et la productivité des transports collectifs, et ainsi accroître leur attractivité auprès des usagers et diminuer leurs coûts, les grandes agglomérations devraient affecter des couloirs de circulation aux bus toutes les fois que l'intensité de leur trafic le justifie. La réalisation de sites propres serait plus particulièrement nécessaire dans les centres-villes où l'espace public est compté. Divers aménagements existent, qui vont de la

simple signalisation horizontale (marquage au sol) ou verticale (panneaux de signalisation) à la séparation complète des voies de circulation dans les corridors à fort trafic de bus, par le biais de bordures fixes de protection. Idéalement ces mesures physiques devraient être accompagnées d'un réaménagement des carrefours à feux avec priorité donnée aux bus.

Les conditions de circulation des piétons et deux roues doivent faire l'objet d'une attention particulière

114. Afin de réduire l'insécurité routière des piétons et des deux roues et faciliter leur déplacement en ville, il faudrait que les espaces qui leur sont actuellement réservés (trottoirs, passages piétons, pistes cyclables) soient respectés par les autres usagers de la route (notamment les automobilistes) et ne soient pas occupés par diverses activités commerciales. Par ailleurs, les expériences menées dans quelques agglomérations, telles que Rabat, Casablanca ou Tanger, visant à favoriser les piétons à l'intérieur des villes devraient être généralisées à l'ensemble du pays.

Une politique de stationnement visant à mieux partager l'espace public et à restreindre la demande de transport automobile doit être mise en place

115. La politique du stationnement est un outil essentiel pour intégrer les coûts externes de l'utilisation de l'automobile. Il est devenu urgent de mieux planifier et gérer l'offre de stationnement sur le domaine public (sur voirie et en ouvrage) dans les grandes agglomérations marocaines. La gestion de l'offre de stationnement doit porter non seulement sur le nombre de places accessibles au public (capacité de stationnement), mais également sur les conditions d'utilisation (tarification, limitation de la durée de stationnement). Comme c'est le cas maintenant dans la plupart des grandes villes des pays développés ou émergents (cf. exemple de Beyrouth ci-dessous), la politique de stationnement devrait refléter la pénurie d'espace dans les centres-villes et le coût social de son utilisation par l'automobile qui est grande consommatrice d'espace au détriment des modes de transports doux et des transports collectifs. L'offre de places sur voirie devrait donc être restreinte toutes les fois qu'un usage alternatif plus efficace de l'espace le justifie. Les tarifs devraient aussi être conséquents. Par ailleurs, pour assurer une utilisation équilibrée des places de stationnement, les collectivités locales devraient gérer de manière coordonnée et globale l'ensemble de l'offre et développer une politique tarifaire cohérente (que les aires de stationnement soient concédées à des opérateurs privés ou gérées directement par les services communaux ou qu'elles soient sur voirie ou en parking).

116. Il faudrait également élaborer et faire respecter la réglementation spécifique aux besoins de stationnement privé lors de toute nouvelle construction. Chaque construction devrait en effet pouvoir répondre à l'ensemble de ses besoins propres, de manière à éviter le stationnement sur voirie de ses usagers.

Encadré 9 – La politique de stationnement mise en place à Beyrouth

La Région du Grand Beyrouth (*Greater Beirut Area - GBA*) a lancé en 2002, dans le cadre du *Projet de Développement des Transports Urbains* (financé par la Banque mondiale), un programme d'amélioration du stationnement sur voirie. Ce programme vise à réguler et à contrôler le stationnement sur voirie dans certaines zones clés du Grand Beyrouth afin de réduire la circulation en ville et de promouvoir l'utilisation des transports publics. Il s'inscrit donc dans une démarche globale de gestion de la demande de déplacements. Le programme est mis en œuvre par l'Agence de Gestion du Trafic (*Traffic Management Organization - TMO*), l'entité en charge des déplacements à l'échelle de l'agglomération de Beyrouth. Cette entité a passé (ou passera) des conventions de concession avec l'ensemble des communes concernées par le programme, afin de gérer à leur place le stationnement sur voirie.

Le programme de stationnement sera mis en place de manière progressive, en suivant trois phases successives étalée sur une période de trois ans et concernant 14 zones distinctes de la GBA. La première phase, dite pilote, est actuellement en cours d'exécution et concerne le centre-ville de Beyrouth (Solidere). Dans le futur, toutes les zones concernées par le programme disposeront de la même signalétique (marquage au sol, signalisation verticale) et d'équipements identiques (parcmètres). Seules la tarification et la durée autorisée de stationnement différeront selon les zones.

En terme d'organisation, la TMO dispose en son sein d'un « département stationnement » dont les missions consistent en la planification et la gestion des zones de stationnement, la collecte des revenus du stationnement, ainsi que le contrôle et la verbalisation des contrevenants. Cette dernière compétence (verbalisation), qui est normalement du ressort des communes, a été déléguée au TMO (et donc aux agents du département stationnement) dans le cadre des conventions de concession.

Enfin, la mise en œuvre du programme d'amélioration du stationnement sur voirie sera accompagnée prochainement par le lancement d'une vaste campagne d'informations au public, afin de sensibiliser l'ensemble des usagers de la route aux nouvelles règles de stationnement en vigueur.

Source : Banque mondiale - 2007

Une véritable gestion de la demande de déplacement devrait être progressivement instaurée, en particulier dans les grandes métropoles

117. Le concept de gestion de la demande de déplacements devrait être introduit au Maroc de façon volontaire mais à des degrés qui dépendent de la taille des villes et de leurs problèmes de transport. A Casablanca, en particulier, où les problèmes de congestion sont appelés à se développer rapidement, des mesures vigoureuses de gestion de la demande devraient être prises rapidement afin de faire en sorte que les choix du mode et de l'heure de transport par les individus intègrent les coûts sociaux afférents et conduisent à un optimum social. Les outils principaux de la gestion de la demande sont: (i) la politique du stationnement (cf. paragraphes précédents), (ii) le péage urbain, (iii) l'étalement des heures de pointe, et (iv) des mesures d'ordre urbanistique qui visent à diminuer les besoins de déplacements sur les axes congestionnés. L'amélioration de la qualité des transports collectifs, et le partage équitable de l'espace public concourent aussi indirectement à restreindre l'usage de l'automobile. Il est à noter qu'au-delà de l'objectif d'optimisation de l'usage de l'espace public, la gestion de la demande a un impact positif sur la consommation d'énergie (qui est importée au Maroc) et la réduction des gaz à effet de serre.

118. Le péage urbain est un instrument important que l'expérience positive de Londres a récemment mis sur l'agenda de toutes les grandes villes du monde. La commune de Casablanca devra le considérer à plus ou moins long terme. L'étalement des heures de pointe a également connu un succès non négligeable au Maroc avec l'instauration de la journée continue pour les administrations marocaines. Dans ce sens, l'adaptation des heures d'ouverture pourrait aussi être étudiée pour les écoles, les universités, et les services publics. La restriction des heures de distribution des marchandises devrait également être généralisée. Enfin, des mesures urbanistiques propres à diminuer la demande de déplacements devraient être développées dans le cadre des plans d'urbanisme que ce soit de façon positive (diminution de la densité des emplois

dans les centres) ou négative (par l'obligation de faire des études d'impact sur la circulation avant autorisation de tout nouveau générateur important de trafic).

L'efficacité de la police doit être développée

119. La compréhension des problèmes de circulation par la police et sa capacité à faire appliquer la réglementation sont des facteurs essentiels de l'efficacité de l'utilisation de la voirie dans toute grande ville, ainsi que de la sécurité routière. Les activités de la police couvrent de nombreux aspects que ce soit en matière de comportement des conducteurs, des deux roues, et des piétons ou bien de stationnement et d'utilisation de l'espace public. Une meilleure organisation et gestion et une meilleure formation de la police sont nécessaires. Les filières actuelles de formation du corps policier pourraient en particulier être revues afin de comprendre des cours plus techniques et poussés dans les domaines de la circulation et du contrôle des infractions aux codes de la route.

E. Financements des déplacements urbains

L'Etat central devrait fournir une grande partie du financement du secteur des déplacements urbains dans les années à venir.

120. Depuis 2004 et la mise en place du concept d'unicité de la ville, les 24 communes les plus importantes du Maroc ont centré leurs investissements sur le secteur des déplacements urbains, en consacrant annuellement sur la période 2004-2006 près de 43% de leurs dépenses totales¹⁸ d'équipement aux infrastructures de transport (soit près de 385 MDH sur un total de 907 MDH, y compris les dépenses financées par le compte TVA d'équipement des collectivités locales). Malgré ces efforts importants des communes urbaines et les contributions des conseils préfectoraux ou provinciaux, les collectivités locales ne sont toutefois pas en mesure de financer plus de 25% des besoins d'investissements du secteur sur leurs ressources propres comme noté dans la section III.D ci-dessus. En l'état actuel des finances locales et étant donné les besoins des autres secteurs, il ne semble pas possible que cette proportion puisse augmenter de façon significative. Dès lors, une participation importante de l'Etat central demeure incontournable pour combler la différence entre les dépenses réelles et les besoins. Il y a de fortes justifications à cette participation. Les villes sont le moteur du développement économique du Maroc et la qualité des transports est un facteur important de leur compétitivité. Pourtant, si les tendances actuelles se poursuivent, les phénomènes de congestion vont devenir majeurs comme le montre le cas de Casablanca décrit dans le paragraphe 49 ci-dessus. Les coûts qui en découleront sont largement supérieurs à la contribution que l'Etat aurait à faire pour les éviter.

121. De nombreux pays développés et émergents à travers le monde ont adopté des politiques nationales promouvant une large participation financière de l'Etat au secteur des déplacements urbains. La Colombie a ainsi adopté en décembre 2003 une Politique Nationale de Transport Urbain et de Masse instituant la participation systématique de l'Etat au financement des infrastructures de transports de masse en site propre dans les agglomérations du pays (cf. encadré 10). Le cas des Etats-Unis est aussi particulièrement intéressant puisque dans ce pays très décentralisé et à constitution fédérale, l'Etat fédéral fournit près de 40% du financement des investissements d'infrastructures et d'équipement des transports urbains (cf. encadré 11).

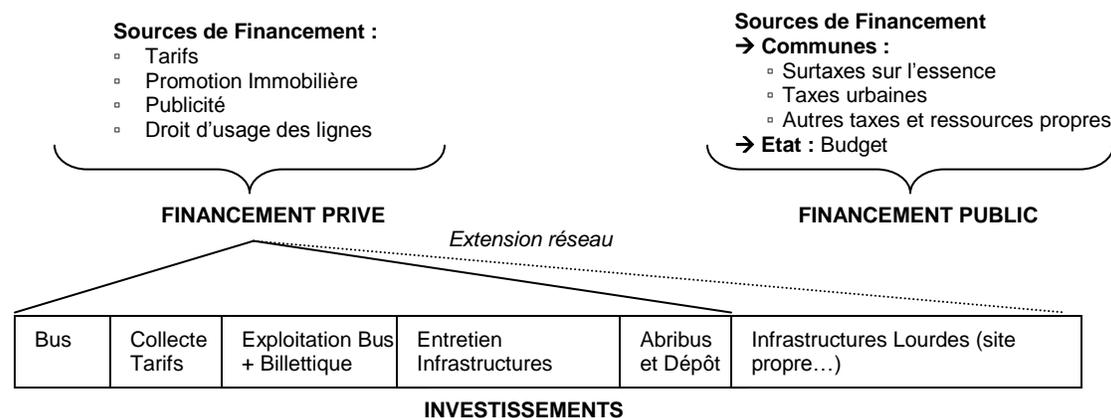
¹⁸ Les dépenses totales correspondent uniquement aux mandats émis et visés, c'est à dire les dépenses réelles, et non aux dépenses engagées qui s'élèvent, quant à elles, à 2,2 Mds DH.

Encadré 10 – Le financement des Systèmes Intégrés de Transport de Masse (SITM) en Colombie

Dans le cadre de sa Politique Nationale de Transport Urbain et de Masse adoptée en décembre 2003, le gouvernement colombien a défini de manière précise les modalités de financement des nouveaux Systèmes Intégrés de Transport de Masse (SITM). Ces systèmes, à l'image du *TransMilenio* de Bogotá, sont caractérisés par un réseau de bus en site propre de très grande capacité (jusqu'à 40.000 passagers par heure et par sens), offrant une qualité de service importante aux usagers (vitesse commerciale de 25 km/h) et une intégration tarifaire complète.

Le financement des SITM se fait dans le cadre de Partenariats Public-Privé (cf. graphe ci-dessous). Le secteur public, à savoir l'Etat et les communes concernées, prend ainsi en charge le financement des infrastructures lourdes (site propre,...). L'apport des communes (qui a évolué dans le passé, selon les cas, entre 30 à 60% du financement public total) provient généralement des surtaxes sur l'essence, des taxes urbaines et de diverses autres ressources propres. L'Etat complète le financement, sur son budget propre ou par des emprunts auprès de bailleurs de fonds, le déficit de financement des communes. Dans le cas de Bogotá (8,1 millions d'habitants dans l'agglomération), pour la première tranche du *TransMilenio*, la ville a pu mettre en place une surcharge de 25% sur les taxes d'essence (la loi colombienne le lui permet) et a consacré la moitié de ces recettes au financement des investissements d'infrastructures.

Il est prévu dans la Politique Nationale que le secteur privé supporte, quant à lui : (i) l'achat, l'exploitation et l'entretien des bus et divers équipements de billettique ; (ii) les coûts d'exploitation du système (en plus des bus); (iii) l'entretien des infrastructures ; (iv) les coûts liés à la réorganisation de l'offre de transport ; et (v) les coûts futurs d'extension du réseau. Bien que les ressources principales des partenaires privés proviennent de la vente des tickets de transport, d'autres sources de financement ont également été prévues dans la Politique Nationale, dont la promotion immobilière le long des couloirs de bus et/ou la publicité. Pour le moment, cependant, le secteur privé s'est essentiellement concentré sur la provision des bus et de la billettique, et l'exploitation du système.



Source : Política Nacional de Transporte Urbano y Masivo – Documento Conpes 3260 – Departamento Nacional de Planeación – 15 Décembre 2003

Dans ce contexte, les financements actuels provenant du budget du Ministère de l'Équipement et du Transport devraient être maintenus et, si possible, augmentés.

122. L'Etat central, via la DRCCR (Budget national et Fonds Spécial Routier - FSR), intervient déjà de manière importante dans le financement des projets routiers en milieux urbain et périurbain. Le rôle essentiel de ces contributions est précisé dans le paragraphe 43 précédent. Ces financements devraient être maintenus tels quels, voire augmentés dans les années à venir pour tenir compte, d'une part, de l'évolution socio-économique de la société marocaine qui devrait être de plus en plus urbaine¹⁹ et mobile, et des taux de rentabilité élevés des infrastructures de déplacement urbain.

¹⁹ Le taux d'urbanisation, estimé à 55% actuellement, devrait passer à 70% à l'horizon 2025.

Pour augmenter son financement du secteur des déplacements urbains, l'Etat devrait considérer et évaluer toutes les sources possibles de fonds additionnels.

123. Pour limiter l'impact budgétaire d'une plus grande participation de l'Etat au financement des déplacements urbains, des augmentations de taxes devraient être considérées en faisant contribuer davantage les bénéficiaires directs ou indirects des infrastructures de transport. De nombreux exemples de taxes spécifiquement affectées au secteur des déplacements urbains existent à travers le monde, en particulier dans les pays développés. Les surtaxes sur les carburants, les taxes d'enregistrement, et les vignettes automobiles sont fréquentes parce qu'elles permettent de cibler les seuls usagers de la voirie qui, de manière générale, restent largement sous-taxés en comparaison aux coûts et externalités qu'ils font supporter à la collectivité²⁰. Une taxation des usagers de l'automobile est aussi justifiée par le fait que la voiture induit des investissements publics élevés en infrastructure routière et que des taxes comme la vignette sont en général conçues pour être progressive. D'autres formes de taxation peuvent être envisagées. Des taxes sur les entreprises, à l'image du Versement Transport (VT) en France (qui s'applique à toute entreprise de plus de 9 salariés située dans un périmètre de déplacements urbains bien défini), ou des taxes sur les transactions immobilières permettraient, par exemple, d'assurer la participation financière des bénéficiaires indirects des systèmes de transport en commun.

La participation de l'Etat doit être liée au respect de conditions claires et précises sur le processus de planification des déplacements urbains et l'efficacité de l'utilisation des ressources.

124. Quels que soient les mécanismes retenus par l'Etat pour financer les déplacements urbains, il est important que sa participation soit liée au respect par les agglomérations bénéficiaires de conditions claires et précises (cf. cas des Etats-Unis dans l'encadré 11). Ainsi tout financement de l'Etat devrait être soumis à la production préalable et approbation par les autorités locales à la fois d'un PDU et d'un programme opérationnel à moyen terme qui satisferaient des critères minimum de qualité dont l'un des plus importants est qu'ils soient financièrement réalistes. La création d'une agence ou d'un département de planification des déplacements et de gestion des transports publics pourrait être aussi une condition de financement. De plus, les projets d'infrastructures de déplacements urbains financés par l'Etat devraient faire partie des projets prioritaires du PDU qui satisfont des critères précis d'efficacité technique et économique. Le Gouvernement devrait notamment privilégier, autant que possible, la mise en place de systèmes de transports collectifs efficaces (tels que les BRT). L'Etat devrait également intervenir dans la réalisation d'investissements indispensables de voirie (rochades, contournement, ...) pour assurer la fluidité du trafic (de bus aussi bien qu'automobile) et limiter le trafic de transit en centres-villes.

²⁰ D'autres taxes, par exemple sur les assurances automobiles peuvent être envisagées.

Encadré 11 – Le Financement par l'Etat des Transports Urbains aux Etats-Unis

Le gouvernement fédéral américain a dépensé en 2006 50 milliards de dollars dans les transports (dépenses d'investissements et dépenses courantes), soit 0,4% du PIB et 2% du total des dépenses publiques. En 2004, sur les 12,7 milliards de dollars de dépenses d'investissements dans les infrastructures et équipements de transport collectif urbain, 40% provenaient du gouvernement fédéral (contre 14% des Etats et 46% des collectivités locales).

Les dotations budgétaires du gouvernement fédéral pour les programmes de déplacements urbains (tous modes confondus) se font pour l'essentiel sur la base de formules préétablies par voie législative. Dans le cas des infrastructures routières urbaines, les principaux facteurs pris en compte dans les formules budgétaires sont la longueur du réseau routier, la population et la superficie de l'agglomération. Pour les transports collectifs, la répartition des fonds se fait, pour 70% de l'enveloppe globale définie (subventions d'équipement et d'exploitation), sur la base de formules qui tiennent compte de la population, de la densité de population, et de l'activité et de l'offre de transport (bus-km, passagers-km, et km du réseau en site propre existant). Les 30% restants sont répartis de manière discrétionnaire par le Ministre des transports dans le cadre du programme de grands projets de bus et du programme *New Starts* pour le financement d'investissements majeurs dans la construction ou l'extension de systèmes de TCSP (métros, trains de banlieue, tramways, systèmes de bus rapides...). En règle générale, la part relative de financement des investissements par le gouvernement fédéral est supérieure dans les agglomérations urbaines de taille moyenne (61% dans le cas des agglomérations possédant une population entre 200.000 et 1 millions d'habitants) que pour les grandes agglomérations (37%).

Source : Banque mondiale - 2007

Utiliser de façon judicieuse les partenariats public-privé bien que ceux-ci ne puissent en général se substituer à l'Etat pour le financement des infrastructures.

125. L'expérience internationale a démontré que peu d'investisseurs privés étaient disposés à supporter les risques (notamment commerciaux et politiques) liés au financement d'infrastructures lourdes de déplacements dans les pays émergents en l'absence de contreparties importantes (garantie souveraine de l'Etat central, subventions d'investissement, participation importante des bailleurs de fonds, etc.)²¹. Dans certains cas (Japon, Hong Kong), les revenus de promotion immobilière (centres commerciaux) liés au réseau de transport public fournissent une contribution importante aux investissements d'infrastructure. En général, cependant, le temps considérable entre la réalisation d'une infrastructure de transports et la récupération des plus-values foncières qui en résultent fait que celles-ci peuvent difficilement contribuer au financement sauf si des mécanismes institutionnels et financiers complexes sont mis en place.

126. Par contre, les exemples de la Colombie (cf. encadré 8 ci-dessus) ou d'autres pays d'Amérique latine et d'Asie montrent que les investisseurs sont intéressés par des concessions d'opération dans le cas de systèmes de transport de masse. Ces concessions impliquent la prise en charge complète par le secteur privé du financement de certains équipements (signalisation...), du matériel roulant, et de l'exploitation du système, alors que la construction des infrastructures lourdes reste du ressort des autorités publiques. Les investisseurs sont rémunérés par les recettes commerciales du système et, si la politique tarifaire le rend nécessaire, par une subvention des pouvoirs publics.

²¹ Le cas des parkings est spécifique. Dans le cadre d'une politique claire de stationnement, il est possible que le financement des parkings hors voirie soit assuré par des investisseurs privés (comme des exemples le montrent déjà au Maroc).

Augmenter la contribution des communes urbaines au financement des déplacements urbains.

127. Même si l'Etat central doit jouer le rôle moteur en matière de financement du secteur des déplacements urbains, les communes doivent également intensifier leurs efforts et augmenter leur contribution. Etant donné les ressources limitées dont elles disposent (en raison du rendement actuellement faible de la fiscalité locale, de l'impossibilité de créer des ressources fiscales additionnelles, et de leurs capacités peu importantes d'endettement), les communes sont cependant contraintes, pour ce faire, de réallouer leurs ressources actuelles vers le secteur des déplacements urbains. Les communes qui sont actuellement engagées dans la réalisation de programmes de remise à niveau urbain ont d'ores et déjà pris cette orientation là. A beaucoup plus long terme, il faudrait cependant que l'Etat envisage la possibilité de transférer des responsabilités supplémentaires aux communes en matière de fixation des taux des taxes et redevances les plus importantes, notamment la taxe d'habitation, la taxe professionnelle et la taxe sur les services communaux ainsi qu'à autoriser les collectivités locales à mettre en place des mécanismes parafiscaux de recettes affectées au secteur des déplacements urbains. Les recettes nouvelles permettraient de financer à la fois le fonctionnement (notamment les compensations pour obligations de service public) et les investissements du secteur (à l'image du versement transport appliqué en France).

Les ressources additionnelles de l'Etat consacrées aux déplacements urbains pourraient être allouées aux agglomérations par l'intermédiaire d'un nouveau Fonds de Financement de Déplacements Urbains (FFDU)

128. Il y a des raisons majeures pour dédier par un mécanisme institutionnel les ressources additionnelles que l'Etat devrait consacrer aux déplacements urbains. Ces raisons sont les suivantes :

- Ainsi que noté dans le paragraphe 123, les ressources nouvellement perçues proviendraient principalement de certains bénéficiaires des dépenses, notamment des automobilistes. Il est donc essentiel que ceux-ci soient assurés que les ressources nouvelles qu'ils apportent ne seront pas détournées vers d'autres utilisations budgétaires et qu'il existe ainsi une relation directe entre l'effort fiscal consenti et les résultats obtenus sur le terrain.
- Des critères précis d'allocation des fonds devraient être mis en place afin de garantir leur utilisation rationnelle sur des projets prioritaires et bien conçus.
- Un mécanisme d'affectation permettrait d'assurer un flux régulier de ressources. Les communes pourraient donc prévoir les financements qu'elles recevraient, ce qui constituerait une forte incitation à développer une stratégie sur le long terme, ce dont elles ont éminemment besoin. De plus, si la contribution du Fonds de Financement des Déplacement Urbains (FFDU) au programme des communes est substantielle mais pas totale (par exemple de l'ordre de 50%), les communes auraient une incitation à investir une plus grande partie de leurs propres ressources dans les déplacements urbains.

129. Il y a aussi des raisons pour que le FFDU, s'il est créé, ne soit pas seulement un compte d'affectation spécial de la loi de finances mais ait aussi une existence institutionnelle distincte. Ceci permettrait en particulier une gestion indépendante des ressources sur une base purement technique, la participation de toutes les parties prenantes (ministères centraux et collectivités locales) aux décisions, et une grande transparence. Enfin, le FFDU pourrait aussi faire des emprunts, par exemple auprès des bailleurs de fonds, soit pour augmenter de façon prudente et

soutenable ses ressources à court et moyen terme (et permettre ainsi un certain rattrapage du sous-investissement passé), soit pour « lisser » les pointes d'investissements qui ne manqueraient pas de se produire vu les besoins et les retards accumulés dans les grandes villes concernées et donc la probabilité forte de projets concomitants. Pour ces emprunts, le FFDU devrait pouvoir bénéficier d'une garantie souveraine de l'Etat. La Caisse pour le Financement Routier, dont la création a répondu au contexte particulier des routes rurales, pourrait être une référence pour la conception du FFDU (voir encadré 12 ci-dessous).

Encadré 12 – L'exemple du financement des routes rurales

Dans le cadre de la mise en œuvre du deuxième Programme National de Routes Rurales (PNRR2), le Gouvernement marocain a créé la Caisse pour le Financement Routier (CFR), un établissement public à caractère administratif doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, pour financer, par recours à l'emprunt et par collecte des contributions des collectivités locales, une partie du PNRR2 (le reste – environ 40% – étant financé par la Direction des Routes et de la Circulation Routière sur son propre budget et via le Fonds Spécial Routier - FSR²²). La CFR dispose de ressources affectées (provenant également du FSR) qui lui permettent de rembourser ses emprunts.

130. **Evaluation des possibilités de ressources affectées au FFDU.** Une étude récente menée par la Banque mondiale a montré que près de 706 millions de DH de ressources nouvelles pourrait être affectée au FFDU dès 2008. Ces ressources proviendraient de :

- une augmentation de 25% du taux de la vignette qui apporterait des recettes de 233 MDH en 2008 et 333 MDH en 2015 ;
- un accroissement relativement mineur des prélèvements de la Taxe Intérieure à la Consommation sur les carburants (TIC) de 7,7 DH par hectolitre pour les supercarburants et les essences ordinaires et de 5 DH par hectolitre pour le gasoil²³, qui apporterait des recettes de 232 MDH en 2008 et 310 MDH en 2015 ;
- une augmentation de la taxe additionnelle sur les contrats d'assurance automobile de 13,8% à 15%, qui permettrait de générer 74 MDH en 2008 et 91 MDH en 2015 ; et enfin
- un doublement des droits d'immatriculation des véhicules de 5 ans et plus et des droits de timbre pour l'émission des cartes grises, qui générerait des recettes de 167 MDH en 2008 et 263 MDH en 2015.

Ces augmentations de taxes et de droits génèreraient donc des recettes de l'ordre de 35% à 40% du déficit noté dans la section III.D ci-dessus²⁴. Les nouveaux investissements qui en résulteraient changeraient de façon radicale la performance des déplacements urbains dans les villes bénéficiaires, si ces investissements étaient en premier lieu destinés à augmenter l'offre des transports publics.

131. **Structures juridique et opérationnelle du FFDU.** Deux options existent concernant les structures juridiques et opérationnelles du Fonds de Financement des Déplacements Urbains :

²² Le Fond Spécial Routier (FSR) est financé par des redevances d'usage de la route dont une partie de la taxe sur l'essence (ou taxe intérieure de consommation sur les produits pétroliers – TIC), la taxe additionnelle d'immatriculation sur les véhicules automobiles et la taxe à l'essieu pour les camions. Initialement prévu pour ne financer que la maintenance, l'entretien et l'exploitation du réseau classé de l'Etat, le FSR s'est également vu confier en 1995 le financement des programmes de routes rurales, pour lequel est affectée une quotité de 45% de la part du FSR dans la TIC.

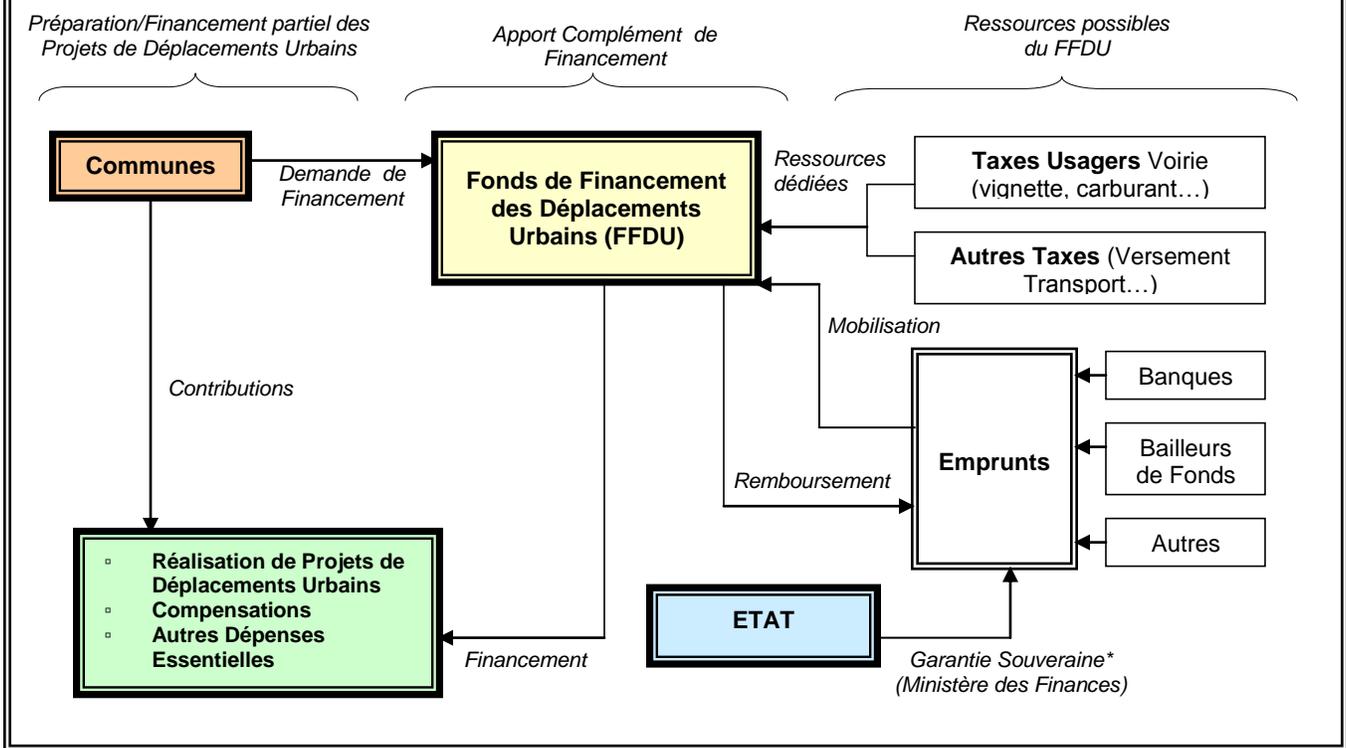
²³ L'impact d'une telle augmentation sur les prix à la pompe serait marginal : 0,08 DH/litre pour l'essence et 0,05 DH par litre pour le gasoil.

²⁴ Le déficit actuel de fonctionnement et d'investissement a été estimé pour 2006 à plus de 1,8 milliards de DH.

1. A l'instar du Fonds Spécial Routier ou du Fonds d'Habitat Social, le Fonds de Financement des Déplacements Urbains pourrait être un compte spécial du Trésor. Il serait géré par la DGCL et alimenté exclusivement par des taxes dédiées. N'étant pas doté de la personnalité morale, le Fonds n'aurait cependant pas la possibilité de mobiliser des emprunts.
2. A l'instar de la Caisse pour le Financement Routier, le Fonds de Financement des Déplacements Urbains pourrait être un établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Deux solutions principales pourraient alors être adoptées quant à son rôle et son organisation :
 - (i) si les prérogatives du FFDU sont strictement limitées au financement de projets préalablement approuvés par les autorités compétentes (à savoir la DGCL) sur la base de critères stricts, le FFDU pourrait disposer d'un personnel restreint ayant essentiellement des compétences fiduciaires (comptabilité, financement, marchés, programmation, et information su public) ;
 - (ii) dans le cas où le FFDU serait lui-même en charge d'étudier et de valider les projets proposés par les communes, un personnel technique connaissant les questions de déplacements urbains serait également nécessaire. Le paragraphe suivant présente le fonctionnement du Fonds dans le cas où la deuxième solution serait retenue.

132. **Fonctionnement du FFDU et répartition des Fonds.** Dans le schéma proposé, les demandes de financement des communes ou agglomérations auprès du FFDU seraient basées sur un plan de déplacements urbains intermodal et un programme opérationnel à moyen terme économiquement justifiés et financièrement réalistes, identifiant les projets d'infrastructures prioritaires à réaliser. Les demandes viendraient compléter les ressources disponibles (fonds propres, compte TVA pour équipement, emprunts contractés auprès du FEC, partenariats avec le MET ou d'autres agences gouvernementales...). Les critères de qualité mentionnés au paragraphe 124 ci-dessus s'appliqueraient. Le FFDU pourrait également financer les compensations pour obligation de service public ainsi que la réalisation de plans de déplacement urbain ou de plans de circulation, dans le cas des communes ou agglomérations les plus démunies. Dans tous les cas, le financement du FFDU serait plafonné à une certaine part des coûts des projets considérés (par exemple 50% ou 60%) pour inciter les agglomérations à investir leurs propres ressources et à choisir les projets prioritaires. Une formule d'allocation devrait aussi être définie qui permettrait une distribution équitable sur le long terme des ressources disponibles aux agglomérations, par exemple de façon proportionnelle à leurs contributions. Enfin, pour assurer que les ressources bénéficieraient principalement les investissements, la part minimum de ceux-ci dans les dépenses annuelles devrait être définie (par exemple 80%).

Option de Fonctionnement du Fonds de Financement des Déplacements Urbains



(*) Uniquement pour les emprunts contractés auprès des Bailleurs de Fonds

Objectifs principaux et mesures stratégiques	Mesures à prendre sur le court terme (1 à 2 ans)	Mesures à prendre sur le moyen terme (3 à 5 ans)
A. Stratégie générale		
Préparation d'une stratégie nationale du secteur des déplacements urbains.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Continuation active du débat en cours entre représentants de l'Etat central et des collectivités locales, et les experts et professionnels du secteur sur les priorités stratégiques et les mesures essentielles à prendre ; ▪ Elargissement de ce débat à la société civile dans toute la mesure du possible ; ▪ Sur la base de ces débats, élaboration et adoption de la stratégie nationale du secteur. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi et évaluation ; ▪ Préparation annuelle d'un compte rendu des progrès du secteur ; ▪ Maintien du débat et de l'émulation entre villes par l'organisation d'une conférence annuelle nationale sur les déplacements urbains.
B. Développement d'institutions compétentes et efficaces		
Mise en place dans chaque grande agglomération marocaine d'un cadre institutionnel approprié pour planifier les déplacements urbains et gérer les transports publics.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sélection des périmètres de déplacements urbains pour les agglomérations ; ▪ Mise en place d'entités provisoires à Casablanca et Rabat-Salé-Témara pour planifier les déplacements urbains et gérer les transports publics ; ▪ Mise en place de départements municipaux dans les communes centre des autres agglomérations pour planifier les déplacements urbains et gérer les transports publics ; ▪ Mise en place de budgets appropriés par l'Etat central pour permettre le 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablissement des Agences des Déplacements Urbains de Casablanca et Rabat-Salé-Témara ; ▪ Suivi, évaluation, et adaptation du cadre institutionnel.

	<p>fonctionnement de ces nouvelles entités ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboration d'un cadre organisationnel et opérationnel type pour ces nouvelles entités ; ▪ Adoption d'une loi sur la planification des déplacements urbains rendant obligatoires les plans de déplacements urbains (PDU), et établissant les agences pour Casablanca et Rabat-Salé-Témara. 	
Mise en place du service responsable pour les déplacements urbains à la DGCL.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude des fonctions à remplir par le nouveau service ; ▪ Préparation de l'organigramme et description des tâches du personnel principal ; ▪ Recrutement et formation du personnel ; ▪ Utilisation d'assistance internationale pour démarrer les opérations de la structure ; ▪ Adoption d'un plan d'actions prioritaires pour les activités du service. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation d'une stratégie nationale de développement du secteur des déplacements urbains par la DGCL ; ▪ Mise en place d'un système de suivi au niveau national y compris, en particulier, un système de <i>benchmarking</i> (comparaison) des performances des agglomérations.
Préparation et adoption d'une stratégie intermodale des déplacements urbains efficace et cohérente pour chaque agglomération.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation de Plans de Déplacements Urbains (PDU) dans les plus grandes agglomérations (Rabat-Salé-Témara, Fès, Tanger et Marrakech) et préparation d'un plan d'investissements prioritaires à 5 ans (PIP) ; ▪ Finalisation du PDU de Casablanca et préparation d'un PIP ; ▪ Préparation d'un cahier des charges type pour les PDU et PIP. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation de PDU et PIP dans les autres grandes agglomérations.

<p>Développer très largement et à tous les niveaux l'expertise nationale dans le domaine des déplacements urbains.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exécution d'un programme de formation d'urgence pour un premier noyau de cadres impliqués dans les déplacements urbains (de la DCGL et des plus grandes agglomérations – 20 à 25 personnes) ; ▪ Formulation d'un programme de formation à cinq ans pour le reste du personnel des agglomérations ; ▪ Démarrage de rencontres régulières de spécialistes marocains des déplacements urbains, y compris conférence annuelle, avec l'objectif de la mise en place de réseaux de spécialistes ; ▪ Développement de la capacité des consultants marocains dans le domaine des déplacements urbains par l'intermédiaire de leur participation à l'élaboration des PDU. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exécution du programme de formation à cinq ans. ▪ Etablissement d'une filière de formation dans les déplacements urbains dans quelques grandes écoles d'ingénieurs ou universités avec un programme parallèle de formation continue ; ▪ Mise en place d'un programme de formation des élus ; ▪ Mise en place par la DGCL d'un processus de capitalisation des savoirs, partage d'expérience et diffusion d'information ; ▪ Continuation des mesures destinées à promouvoir l'établissement de réseaux de spécialistes ; ▪ Continuation du développement des consultants marocains.
<p>C. Amélioration et développement des transports publics</p>		
<p>Préparation d'un plan de restructuration et développement des transports publics dans chaque agglomération.</p>	<p>Préparation d'un tel plan pour l'agglomération de Casablanca qui devrait inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse de la demande et de l'offre ; ▪ Restructuration du réseau en tenant compte de la complémentarité des différents modes de transports publics et, autant que possible des investissements prévus aux PDU et PIP dans des transports publics de masse ; 	<p>Préparation d'un tel plan pour les autres agglomérations.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse du nombre souhaitable d'opérateurs ; ▪ Analyse de la forme de contrat la plus appropriée ; ▪ Aménagements urbains (couloirs de bus, sites propres...) ; ▪ Politique tarifaire cohérente avec la stratégie de développement des transports publics et les objectifs sociaux. 	
Amélioration des pratiques d'externalisation des services de transports publics.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Approbation de mesures règlementaires pour compléter la loi 54.05 en particulier sur les procédures d'appel d'offres ; ▪ Amélioration des contrats type ; ▪ Elaboration de procédures de suivi et de contrôle des opérateurs et de gestion des contrats de concession et de délégation. 	
Élimination de la concurrence sur le marché.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place de contrats de lignes dans les villes où il y a concurrence entre différents opérateurs ; ▪ Etablissement d'une complémentarité entre le système de bus et les grands taxis dans le cadre du plan de restructuration et de développement mentionné ci-dessus (Casablanca). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablissement d'une complémentarité entre le système de bus et les grands taxis dans le cadre du plan de restructuration et de développement mentionné ci-dessus (Autres agglomérations).
Réorganisation du secteur des grands taxis.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesures pour limiter l'offre totale (renforcement des limites sur l'émission de nouveaux agréments et la prorogation des anciens – établissement de limites sur les permis de confiance) ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Formalisation » du secteur des grands taxis avec mise en place d'une couverture sociale pour les chauffeurs. ▪ Modernisation de la législation relative aux taxis.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place de standards et renforcement des contrôles pour les véhicules et les chauffeurs. 	
Création de conditions propres à l'équilibre financier des partenariats public-privé.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définition d'une méthode de calcul de la compensation pour tarifs préférentiels pour scolaires et étudiants dans le cadre des contrats actuels ; ▪ Minimiser les coûts des transports publics par les mesures opérationnelles incluses dans les plans de développement des transports publics (Casablanca). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation d'un guide pour incorporer des mécanismes justes de compensation par l'intermédiaire des appels d'offres et des contrats ; ▪ Mise en place d'une capacité d'analyse des politiques tarifaires à l'intérieur des agences ou départements des déplacements urbains pour chaque agglomération ; ▪ Minimiser les coûts des transports publics par les mesures opérationnelles incluses dans les plans de développement des transports publics (autres agglomérations).
D. Amélioration de la gestion de la voirie, de la circulation, et du stationnement		
Etablissement d'unités de gestion de la circulation et du stationnement (UGCS).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablissement des UGCS en commençant par les plus grandes agglomérations ; ▪ Elaboration d'un cadre organisationnel et opérationnel type pour ces nouvelles unités. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablissement des UGCS dans les autres agglomérations.
Préparation et mise en œuvre de plans de circulation.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation d'un cahier des charges type pour les plans de circulation ; ▪ Préparation de plans intérimaires dans les plus grandes agglomérations (en avance des PDU). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en œuvre des plans intérimaires de circulation ; ▪ Révision des plans après adoption des PDU ; ▪ Démarche parallèle pour les autres

		agglomérations.
Amélioration des intersections et de la gestion des feux de signalisation.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation d'un guide pour la conception et la gestion du système de feux de signalisation et la conception des intersections. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investissements dans le système de feux de signalisation en accord avec le plan de circulation et le guide de conception et de gestion.
Amélioration de la circulation des bus et des conditions de circulation des piétons et des deux roues.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude des améliorations possibles et mise en œuvre, en commençant par les plus grandes agglomérations. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude des améliorations possibles et mise en œuvre dans le cas des autres agglomérations.
Elaboration et mise en œuvre d'une politique de stationnement.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude comparative des pratiques de gestion du stationnement dans les agglomérations marocaines ; ▪ Préparation d'un cahier des charges type pour la préparation des politiques de stationnement et d'un guide opérationnel pour leur mise en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation dans le cadre des PDU et mise en œuvre des politiques de stationnement, en commençant par les plus grandes agglomérations.
Mise en place d'une véritable gestion de la demande de déplacements urbains.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier et étudier des mesures pour étaler les heures de pointe. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etudier des formes de péage urbain à Casablanca et Rabat ; ▪ Assurer une bonne coordination entre les décisions urbanistique et leur impact sur les déplacements ; ▪ Mettre en place une réglementation pour les études d'impact de projets immobiliers sur la circulation.
Développement de l'efficacité de la police.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation d'un programme d'actions comprenant des améliorations d'organisation et de gestion ainsi qu'un plan de formation. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en œuvre du programme ; ▪ Suivi et évaluation.

E. Mise en place de mécanismes de financement durables		
Etudier l'option de création d'un Fonds de Financement des Déplacements Urbains.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude des taxes additionnelles qui pourraient être levées et affectées au FFDU ; ▪ Etude de la capacité d'emprunt du FFDU ▪ Etude de la forme institutionnelle la plus efficace pour le FFDU ; ▪ Elaboration de règles opérationnelles pour le FFDU incluant en particulier des critères stricts pour les projets éligibles à un financement du FFDU. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi et évaluation de l'impact du FFDU, s'il est créé, et augmentation de ses ressources sur la base de ses résultats.
Autres Mesures.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboration de règles opérationnelles pour les financements provenant du budget de l'Etat dans le cas où l'option de création du FFDU n'est pas choisie, incluant en particulier des critères stricts pour les projets éligibles à un tel financement. ▪ Poursuite du financement de projets prioritaires de voirie urbaine et suburbaine par le MET. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude et mise en place de mesures pour augmenter la capacité de financement des communes ; ▪ Examen du potentiel d'accroissement des subventions d'équipement des communes urbaines par le compte TVA ; ▪ Préparation d'un guide d'utilisation des PPP dans le secteur des déplacements urbains.

ANNEXE 1 – Survol du Secteur des Déplacements Urbains au Maroc

A. CONTEXTE GENERAL EN RELATION AVEC LES DEPLACEMENTS URBAINS

133. Le Maroc connaît un processus d'urbanisation soutenu depuis de nombreuses décennies, qui influe directement sur le marché des déplacements. Estimé à environ 7 à 8% au début du XX^{ème} siècle, le taux d'urbanisation s'établit aujourd'hui à 55% au Maroc. Le rythme d'urbanisation (cf. tableau ci-dessous), lié principalement à l'exode rural et à l'accroissement naturel de la population, a atteint son pic de croissance entre 1971 et 1982, avec une moyenne annuelle de 4,24%. A la suite de cette période, le processus d'urbanisation s'est sensiblement ralenti, avec un taux d'accroissement s'établissant à 3,6% entre 1982 et 1994, et à 2,1% actuellement (ce qui reste malgré tout supérieur à l'accroissement naturel de la population marocaine). D'après le Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT), le taux d'accroissement de la population urbaine ne devrait s'aligner sur le taux de croissance démographique du pays qu'à l'horizon 2025 (soit un taux de 1,4% par an). A cette date, le taux d'urbanisation du Maroc sera proche de 70%, pour une population urbaine estimée à 27 millions d'habitants (contre environ 17,7 millions aujourd'hui et moins de 500.000 en 1900). Le quasi doublement de la population urbaine dans les vingt prochaines années aura un impact considérable sur la demande en déplacements urbains.

Taux d'accroissement annuel de la population (en %)

Période	1960-71	1971-82	1982-94	1994-2004
Population totale	2,51	2,57	2,06	1,4
Population urbaine	4,13	4,24	3,61	2,1
Population rurale	1,72	1,44	0,67	0,6

Source : RGPH 1960/71/82/94 (HCP)

134. La répartition spatiale de la population urbaine au Maroc est plus homogène que dans la plupart des autres pays de la région. A l'heure actuelle, environ 70% de la population urbaine se concentrent dans des agglomérations de plus de 100.000 habitants (au nombre de 20). La particularité du Maroc tient cependant au fait que, contrairement aux autres pays maghrébins, près de 40% de la population urbaine se concentrent dans des villes de 100.000 à 1 million d'habitants (contre moins de 25% en Algérie et 10% en Tunisie). Dans le futur, le poids des grandes métropoles nationales actuelles (c'est-à-dire celles dont la population dépasse actuellement le million d'habitants, dont Casablanca, Rabat-Salé et Fès) devrait progressivement diminuer au profit de villes à vocation régionale, dont l'émergence est inévitable (cf. tableau ci-contre pour la population 2004 et les

Population et taux d'accroissement des principales communes et agglomérations marocaines

Commune/ Agglomération	Population en 2004	TAAM* 1994-04	Commune/ Agglomération	Pop. en 2004	TAAM* 1994-04
Gd Casablanca	3 325 539	1,2%	Safi	284 750	0,8%
Fès	946 815	2,6%	Témara	225 497	5,6%
Marrakech	823 154	2,6%	Nador	214 209	1,7%
Salé	760 186	3,1%	Laayoune	183 691	3,0%
Tanger	669 685	3,2%	Khourigba	166 397	0,9%
Rabat	627 932	0,1%	Beni Mellal	163 286	1,5%
Meknes	469 169	1,8%	El Jadida	144 440	1,9%
Oujda	400 738	1,2%	Taza	139 686	1,4%
Kenitra	359 142	2,1%	Settat	116 570	1,9%
Agadir	346 106	3,1%	Ksar el Kebir	107 380	0,0%
Ait Melloul	332 490	3,1%	Larache	107 371	1,7%
Tetouan	320 539	1,5%	Khemisset	105 088	1,7%

Source : RGPH 1994 et 2004 (HCP)

(*) TAAM = Taux d'accroissement annuel moyen

taux de croissance des principales communes et/ou

agglomérations marocaines entre 1994 et 2004). Les enjeux en matière de déplacements urbains devraient être plus particulièrement exacerbés dans ces villes, du fait de leur taux de croissance démographique supérieur et de l'absence de connaissance des élus locaux en matière de déplacements.

135. **Des taux de motorisation²⁵ encore faibles mais de fortes marges de progression sont à prévoir.** Les taux de motorisation sont encore relativement faibles au Maroc, avec un peu plus de 45 véhicules pour 1.000 habitants (contre par exemple 93 véhicules pour 1.000 habitants en Turquie en 2004 – cf. tableau comparatif ci-dessous). Cependant, entre 1993 et 2003, le parc automobile du pays s'est accru de 36%, pour s'établir à 1,8 millions de véhicules (dont 75% de véhicules particuliers). Entre 2003 et 2004 seulement, les ventes de véhicules neufs ont connu une progression supérieure à 10%. Si actuellement le quart du parc automobile marocain se situe à Casablanca (qui possède un taux de motorisation supérieur à 100 véhicules pour 1.000 habitants), alors que l'agglomération n'accueille que 10% de la population, de nombreux facteurs laissent présager une progression future importante du taux de motorisation sur l'ensemble du territoire. Les principaux facteurs expliquant la pression du modèle automobile sont : (i) la croissance générale et continue du pouvoir d'achat des ménages marocains ; (ii) la montée en puissance des programmes nationaux de voiture populaire²⁶, favorisant l'accès des classes moyennes à un véhicule bon marché ; et (iii) l'attrait de la voiture particulière à la fois comme symbole de promotion sociale, mais aussi comme facilitateur de mobilité, face à une offre de transports publics aujourd'hui fortement dégradée. Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) de Casablanca estime ainsi que le parc automobile devrait augmenter de 88% d'ici 2020.

Taux de motorisation dans quelques pays émergents (en véhicules particuliers pour 1.000 hbts)

Pays	Taux	Accroissement Annuel du Parc (en %)*
Maroc	59	+3,1%**
Tunisie	63	+5,84%
Algérie	63	-
Turquie	93	-
Liban	400	-
Iran	95	+10%
Argentine	184	+0,73%
Brésil	120	+1,42%
Chine	18	+14,47%
Inde	9	+4%

Sources : Banque mondiale et Missions économiques
 (*) entre 2001 et 2004 (**) entre 1993 et 2003

136. **Les changements sociétaux ont un impact non négligeable sur les déplacements urbains.** La mobilité individuelle des personnes a fortement augmenté au Maroc, en raison plus particulièrement de l'évolution de la place des femmes dans la société marocaine. Ainsi, à Casablanca, la mobilité individuelle des habitants est passée de 1,6 déplacements par personne et par jour en 1975 à 2,9 déplacements par personne et par jour en 2004. Cette évolution est en grande partie liée au fait que la part des personnes qui ne se déplacent pas a fortement baissé. En 1975, 46 % des habitants, dont 60 % de femmes, ne se déplaçaient pas, ils sont trois fois moins nombreux en 2004 (seulement 16 % des habitants ne se déplacent pas un jour de semaine). Dans le futur, la mobilité individuelle devrait continuer à augmenter, au fur et à mesure de la progression du taux d'activité des femmes, actuellement faible à seulement 25% (contre plus de 40% en Tunisie).

²⁵ Le taux de motorisation est défini comme le rapport du nombre de voitures particulières sur la population totale. Ce taux est calculé en véhicules pour 1.000 habitants.

²⁶ Créée en 1959, la SOMACA (Société Marocaine de Constructions Automobiles) produit des véhicules particuliers et utilitaires légers. En Juillet 2005, la SOMACA a lancé la commercialisation de la Logan, assemblée à Casablanca, qui est aujourd'hui la voiture la plus vendue au Maroc.

137. **L'étalement et le desserrement des villes ont fortement contribué à l'accroissement des déplacements, aussi bien en nombre qu'en longueur.** Les processus actuels de périurbanisation au Maroc, s'ils sont le fait principalement de l'accroissement démographique des villes dû à l'exode rural, sont également à mettre sur le compte de deux phénomènes distincts :

- la mise en œuvre de programmes de résorption de l'habitat précaire, de sauvegarde et de réhabilitation des médinas qui a incité de nombreuses populations à quitter les centres anciens pour s'installer en périphérie ; et
- plus récemment, la déconcentration/délocalisation en périphérie d'agglomération d'un nombre important de services administratifs, de ministères, d'hôpitaux, de campus et cités universitaires, et de zones d'activités industrielles.

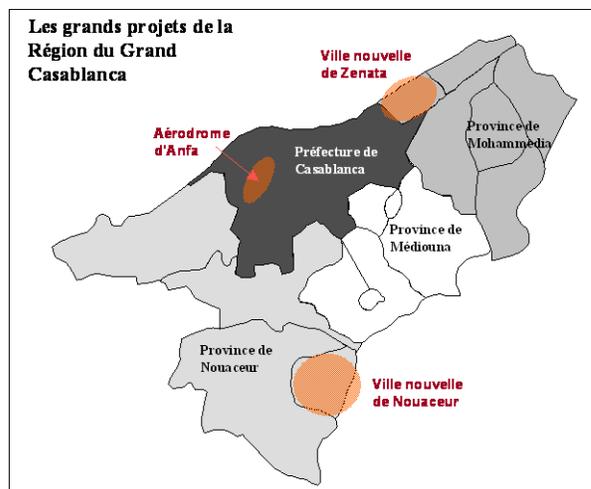
L'analyse démographique des agglomérations du Grand Casablanca et de Rabat-Salé-Témara au cours des dix dernières années montre clairement le phénomène actuel de glissement des populations des centres-villes vers les périphéries. Ainsi, à l'intérieur de la commune de Casablanca, les cinq arrondissements les plus denses ont perdu 110.000 habitants entre 1994 et 2004 (dont 35.000 pour l'arrondissement central de Sidi Belyout). Par contre, les quatre arrondissements de Sidi Moulen, Hay Hassani, Ain Chock et Moulay Rachid, situés en périphérie, ont gagné 350.000 habitants sur la même période. Dans l'agglomération de Rabat-Salé-Témara, les dynamiques démographiques sont également plus fortes à l'extérieur de la commune de Rabat (qui a vu sa population quasiment stagner entre 1994 et 2004). Salé a ainsi gagné 180.000 habitants (+31%) entre 1994 et 2004, et Témara 95.000 habitants (+72%) sur la même période. Il est cependant important de noter que, malgré le phénomène actuel de desserrement des villes, les centres-villes des métropoles marocaines restent très denses. Ainsi, la densité de la ville de Casablanca est comparable aux centres des grandes villes historiques européennes (cf. tableau ci-dessous).

Comparaison des données démographiques de quelques agglomérations mondiales

Métropole	Casablanca	Barcelone	Milan	Paris
Région urbaine ou aire métropolitaine		Région Métrop. de Barcelone (RMB)		Ile-de-France
Nombre d'habitants		4.400.000		11.362.000
Superficie en km ²		3.235		10.012
Densité en habitants/km ²		1.360		946
Agglomération	Région du Grand Casablanca	Aire métropolitaine de Barcelone	Unité Urbaine	Unité Urbaine (sens INSEE)
Nombre d'habitants	3.631.061	3.000.000	3.798.000	9.928.000
Superficie en km ²	1.179	637	1.200	2.723
Densité en habitants/km ²	3.079	4.710	3.165	3.646
La ville centre	Ville de Casablanca	Ville de Barcelone	Ville de Milan	Ville de Paris
Nombre d'habitants	2.949.805	1.449.000	1.216.000	2.107.000
Superficie en km ²	188	98	182	105
Densité en habitants/km ²	15.674	14.800	6.681	20.067

Sources : SOFA, INSEE, *Metropolis compte-rendu commission 31 mars et 1^{er} avril 2004, la prise en compte par les régions européennes des interactions urbanisme/transports au niveau des grandes aires urbaines – analyse bibliographique* – CERTU – Région Rhône Alpes - 1997

138. **La tendance naturelle d'étalement des villes pourrait s'amplifier considérablement dans le futur** si les projets de villes nouvelles envisagées actuellement par certaines Agences Urbaines (notamment à Rabat et Casablanca) sont mis en œuvre. Ces projets se traduiraient inévitablement par d'importantes migrations pendulaires et par un accroissement considérable des longueurs de déplacements. La carte ci-contre, qui montre le projet de ville nouvelle de Nouaceur envisagé à l'extérieur du Grand Casablanca, permet d'illustrer cette situation et les enjeux qu'elle implique en terme de déplacements urbains.



B. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU SECTEUR DES DEPLACEMENTS URBAINS

139. En l'absence d'un observatoire national des transports et déplacements urbains, il existe peu de données et d'informations chiffrées au Maroc sur les déplacements urbains. La plupart des données disponibles sont le fruit de travaux effectués par des bureaux d'études dans le cadre de la réalisation de Plans de Déplacements Urbains (notamment à Casablanca) ou de Schémas Directeurs de Circulation et de Transports (tel qu'à Tanger). Ces informations, bien que limitées à quelques grandes agglomérations, permettent cependant d'avoir un aperçu global du secteur et de son évolution dans le temps.

140. **Des déplacements urbains en forte progression depuis trente ans et qui concernent l'ensemble des couches de population.** La plupart des agglomérations marocaines ont connu une forte augmentation des déplacements urbains au cours des trente dernières années. Ainsi qu'indiqué précédemment, le nombre moyen de déplacements effectués à Casablanca a ainsi enregistré un accroissement de 80% entre 1975 et aujourd'hui. Il est à noter que l'écart de mobilité entre les différentes couches de population est faible, inférieur à 9% entre les extrêmes (cf. graphe ci-dessus). Dans le futur, les déplacements urbains par habitant ne devraient pas augmenter en nombre mais plutôt en longueur, du fait de l'étalement des villes.

Nombre de déplacements par personne et couche à Casablanca (en jour de semaine)

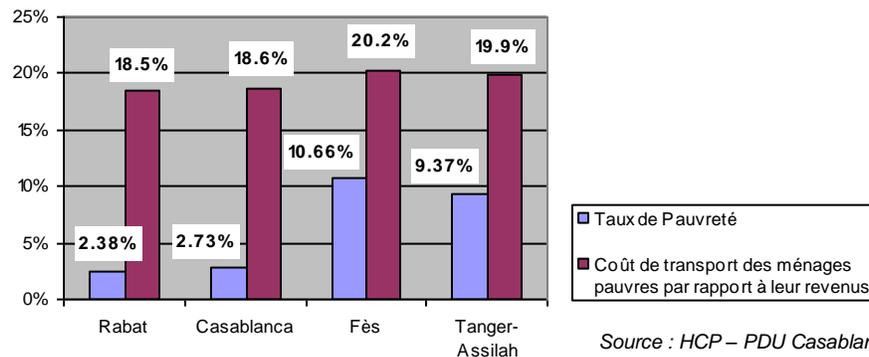
Couche d'habitat	Nbre de déplacements
Luxe	2,82
Moderne	3,06
Ancienne Médina	2,90
Nouvelle Médina	2,80
Précaire et clandestin	2,98
Ensemble	2,89

Source : PDU Casablanca

141. **Les dépenses liées aux déplacements urbains représentent une part conséquente du budget des ménages.** Le Plan de Déplacement Urbain de Casablanca a estimé que les dépenses consacrées au transport de voyageurs dans l'Agglomération du Grand Casablanca (dépenses d'infrastructures comprises) s'élevaient à plus de 14,3 Mds DH, soit 4,5% du PIB du pays. Environ 90% de ces dépenses sont à mettre sur le compte des véhicules légers (dont près de 75% pour les seuls véhicules particuliers). A contrario, les transports en commun, qui accaparent 30% de l'activité, représentent moins de 6% des dépenses totales. Face à ce constat, il est naturel que les dépenses de déplacements aient un impact important sur les ménages, quelque soit leur couche sociale. Le PDU estime ainsi que les ménages contribuent à hauteur de 82% aux dépenses de déplacements dans le Grand Casablanca (soit environ 11,7 Mds DH), contre 17% pour les entreprises et administrations. Il est à noter que les véhicules particuliers, qui représentent trois quarts des financements des ménages, assurent moins d'un tiers des déplacements motorisés quotidiennement.

142. **Pour les ménages les plus pauvres, les coûts de transport restent trop élevés et limitent de facto leur capacité de déplacement.** Le taux de pauvreté des ménages en milieu urbain se situait en 2004 à 7,9%, soit un taux inférieur à la moyenne nationale (évaluée à 14,2%). Malgré tout, dans la situation actuelle, le coût potentiel²⁷ de transport des ménages les plus pauvres représenterait une part importante de leurs revenus, évaluée à environ 18,5% dans les agglomérations urbaines de Rabat et de Casablanca, et à environ 20% dans celles de Fès et de Tanger-Assilah (cf. graphe ci-dessous). Les coûts élevés des transports ont un impact certain sur la mobilité des ménages les plus pauvres, contribuant à la perpétuation de la pauvreté. Par ailleurs, ils expliquent la part de marché élevée de la marche dans les modes de transport, malgré l'augmentation continue et soutenue de la longueur des déplacements. Ainsi, près de 1,6 des déplacements quotidiens de plus de 400 m sont encore effectués à pied à Casablanca.

Rapport du coût² de transport des ménages pauvres par rapport à leurs revenus

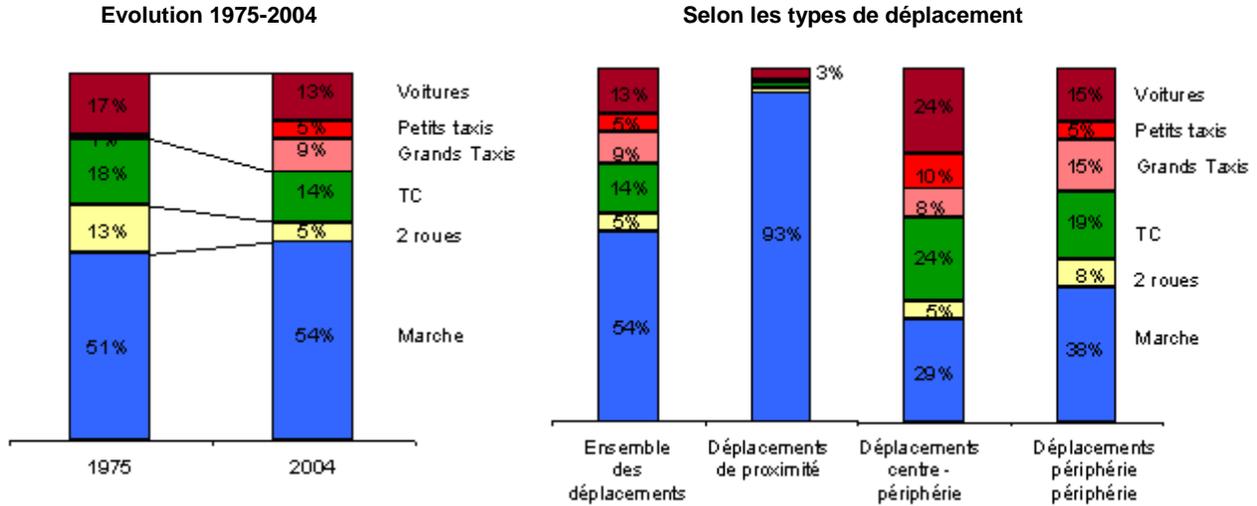


143. **La marche est le mode dominant, y compris en périphérie.** La marche reste au Maroc le mode de transport dominant. A Casablanca par exemple, sa part de marché n'a cessé d'augmenter depuis 1975 pour représenter aujourd'hui 54 % des déplacements urbains, y compris sur de grandes distances en périphérie (cf. graphes ci-dessous). La distance parcourue à pied est en moyenne de 1.500 m, cependant 25 % des déplacements à pied se font sur des distances supérieures à cela. A Casablanca, ce sont ainsi près de 1,3 millions de déplacements par jour qui seraient susceptibles de se reporter sur les modes motorisés, et en particulier sur les transports en

²⁷ Ces coûts sont estimatifs et calculés sur la base d'un ratio moyen de 2,9 déplacements par jour (tel que retenu dans le PDU de Casablanca) et d'un tarif plein de transport par bus de 3,5 DH. Ils supposent que les déplacements de plus de 400 m sont effectués en bus, ce qui n'est pas le cas dans la réalité.

commun si ceux-ci devenaient plus performants. A contrario, on a pu constater depuis 1975 une nette diminution de la place des deux-roues dans les déplacements, qui est passée de 13% à 5% en 30 ans.

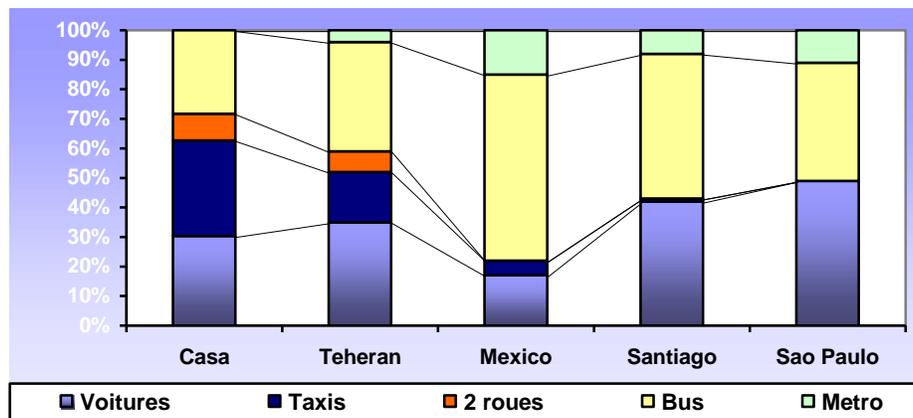
Part de marché des modes à Casablanca



Source : PDU – Wilaya de la Région du Grand Casablanca - BCEOM

144. **Hors marche à pied, les transports sont majoritairement effectués par automobile.** La part des déplacements automobiles est importante au Maroc, comparée aux autres modes de transports mécanisés ou aux deux-roues. Le graphe ci-dessous montre qu’à Casablanca, leur part de marché s’établit à près de deux tiers des déplacements totaux effectués dans l’Agglomération (hors marche), contre moins de 25% à Santiago du Chili. A contrario, dans la plupart des grandes agglomérations présentées ci-dessous, les transports collectifs (bus et métro) représentent le mode de transport dominant. Seul Téhéran présente une situation (en terme de parts de marchés des différents modes) proche de celle de Casablanca.

Parts de marché des différents modes de transport dans quelques agglomérations mondiales (hors marche à pied)



Sources : Banque mondiale – Ville en Mouvement – PDU de Casablanca

145. **L'offre de bus est insuffisante pour répondre à la demande de déplacement des populations urbaines, notamment en périphérie.** La crise des transports collectifs dans les grandes agglomérations marocaines s'est traduite par un déficit d'offre globale, qui a aujourd'hui un impact négatif sur l'accès à la mobilité des usagers, notamment les plus pauvres. A l'heure actuelle, l'offre réelle de bus est aussi faible qu'avant l'introduction de lignes à des opérateurs privés dans les années 1985, voire plus faible, ainsi que le montre l'indicateur du nombre de bus par habitant, qui est passé de 1 bus pour 3.000 habitants autour de 1990 à 1 bus pour 4.000 habitants en 2000. A Casablanca, sur les 156 lignes théoriques du réseau de l'Agglomération, seules 84 lignes sont aujourd'hui effectivement exploitées. L'offre de bus est concentrée sur les lignes les plus rentables et reste nettement insuffisante dans les extensions nouvelles de la ville. Les concessionnaires qui devraient théoriquement disposer d'une flotte d'environ 850 bus (selon leurs contrats) n'en exploitent qu'environ 760. Dans le cas des régies encore en opération, notamment à Fès et Rabat, la situation est encore plus désastreuse. A Rabat, l'offre de bus de la régie (qui exploite le réseau à côté de concessionnaires privés) est passée de 90 bus en circulation en 2001 (pour un parc de 240 bus) censés couvrir 58 lignes, à seulement 25 bus circulants en 2005, soit une baisse de l'offre de près de 60% en 4 ans. A Fès (où le réseau de bus est exploité exclusivement par la RATF), le parc en circulation est resté stable au cours des 5 dernières années (entre 60 et 67,4% environ), essentiellement grâce aux dons (notamment ceux de la mairie de Strasbourg) et à la rénovation du parc le plus ancien. En règle générale (cf. graphe ci-dessous), l'offre de bus dans les agglomérations marocaines (exprimée en nombre de bus pour un million d'habitants) reste nettement inférieure à ce qui peut être observé dans les autres métropoles de la région MENA et en Amérique Latine en générale. Dans les cas de Tunis, Téhéran et du Caire, il est important de rappeler que ces métropoles disposent également d'un large réseau de métro lourd ou léger (de type tramway), qui constitue une large part de l'offre de transports en commun (en nombre de passagers transportés et de passagers.km).

Comparaison de l'offre de bus dans quelques agglomérations de la région MENA (en nombre de bus pour 1.000.000 d'habitants)

	Casablanca	Rabat	Fès	Tanger	Le Caire*	Tunis*	Téhéran*	Amérique Latine
Nombre de Bus pour 1 million d'habitants	433	361	239	107	193	508	744	> 1,000

Source : Banque mondiale -2007 () Métropoles possédant un système de métro ou de tramway*

146. **Aux yeux des usagers, la qualité des transports en commun s'est, malgré tout, sensiblement améliorée depuis que les délégataires ont pris la place des régies.** Les enquêtes d'opinion menées dans le cadre de la préparation du Plan de Déplacement Urbain de Casablanca ou par les opérateurs eux-mêmes montrent que les usagers ont un avis plus favorable sur la qualité de service offerte par les nouveaux délégataires que par celle proposée par les régies. Cette satisfaction se traduit par la volonté des usagers à payer les tarifs demandés. A Tanger, une enquête réalisée par AUTASA en juillet 2006 a montré que le niveau de tarif appliqué était jugé « correct » par 57,6% des personnes interrogées, tandis que 38,8% le trouvaient « cher » et 3,6% « excessif ». Une proportion élevée d'usagers (47,6%), par contre, n'est pas disposée à payer davantage, même pour un service de meilleure qualité, contre seulement 30,2% qui sont disposés à le faire et 22,3% qui ne se prononcent pas. A Fès, une enquête similaire réalisée par la RATF a démontré que le niveau du tarif appliqué était jugé "correct" par 55,3% des personnes interrogées, contre 30,9% qui le trouvaient "cher" et 5,1% "excessif". Une proportion très élevée d'usagers (69,1%) est disposée à payer davantage pour un service de meilleure qualité, contre seulement 30,9% qui ne sont pas disposés à le faire. Ces résultats sont inverses de ceux obtenus par AUTASA, ce qui montre que les usagers sont plutôt satisfaits du service rendu par AUTASA

alors qu'ils ne le sont pas pour ce qui concerne la RATF. Dans le cas de Casablanca, les tarifs des bus sont enfin considérés trop chers par seulement 12% du public (mais 23% dans la strate « logement précaire et clandestin »), ce qui reste relativement faible.

147. **Un transport privé en pleine expansion.** Compte tenu de la mauvaise qualité des transports publics, des administrations et des entreprises ont développé leur propre système de transports par autobus pour leurs employés. Cette activité est très importante, puisqu'on estime à Rabat qu'environ 500 bus sont affectés au transport de personnel, soit presque autant que sur le réseau « normal » de transports publics. Ce type de transport représente environ 600 bus sur Casablanca soit à peu près la moitié de l'offre publique (M'Dina Bus + les concessionnaires). Ce système présente plusieurs inconvénients, dont une sous-utilisation des bus et une occupation de la voirie publique pendant la journée. De la même façon, les écoles privées assurent le transport de leurs élèves. A Casablanca, plus de 300 établissements scolaires transportent leurs élèves à l'aide d'un parc total de 1.400 véhicules, composé principalement de mini bus dont la capacité est comprise entre 20 et 30 places.

148. **Le transport artisanal a pris la place laissée vacante par des transports en commun peu performants.** Inexistants auparavant dans les déplacements urbains, les grands taxis y ont cependant pris une place de plus en plus importante, en réponse à la crise des transports collectifs. Ainsi à Casablanca, les grands taxis représentent aujourd'hui 9% de l'ensemble des déplacements urbains, et exercent une concurrence forte pour les transports collectifs sur les trajets de périphérie à périphérie, avec une part de marché de 15% (contre 19% pour les bus). Ainsi, bien que sensés n'offrir que des trajets interurbains, les grands taxis sont devenus aujourd'hui au Maroc un mode de déplacement urbain à part entière, offrant des conditions de transport de meilleure qualité que les bus pour des tarifs proches voire égaux (aux tarifs pleins). Par ailleurs, dans les zones nouvellement urbanisées des grandes agglomérations marocaines, les grands taxis représentent souvent la seule alternative de transport motorisé disponible. Malgré tout, le développement important et incontrôlé de l'offre des grands taxis constitue aujourd'hui pour les collectivités locales un problème majeur, en raison des externalités négatives qu'ils engendrent : saturation du réseau, insécurité, pollution et consommation de carburant (cf. paragraphe suivant). La résolution de ce problème est complexe car de nombreuses autorisations ont été données au cours des dernières années, mais aucune réglementation ou contrôle de l'offre n'est pour autant assurée par les pouvoirs publics.

149. **Les coûts pour la collectivité liés à la montée en puissance des grands taxis sont élevés.** L'utilisation grandissante des grands taxis (appelés aussi taxis régionaux) n'a pas seulement un impact négatif sur la compétitivité des transports en commun mais aussi un coût non négligeable pour la collectivité. La très grande majorité des grands taxis (dont le parc national était évalué à 35.480 en 2004) sont en effet des véhicules en mauvais état, souvent âgés de plus de 20 ans. Ils peuvent transporter 6 personnes (plus le chauffeur), ce qui exclut le port de la ceinture de sécurité, pourtant devenu obligatoire dans le code de la route. En transportant en moyenne 257 personnes un jour de semaine, les grands taxis contribuent largement à la saturation du réseau de voirie et à la pollution. Dans la seule agglomération de Casablanca, les grands taxis assurent le transport de 1,156 millions de passagers, en jour ouvré de semaines, et de 1,276 millions de passagers le samedi. Le PDU de Casablanca évalue leurs dépenses annuelles de fonctionnement à près de 1,25 milliards de DH en 2004, en augmentation de près de 40% par rapport à 2000 (903 MDH). Cette augmentation est principalement à mettre

Coûts sociaux des effets externes des Grands Taxis en 2004 (en milliers de DH)

Externalités	Coûts sociaux
Pollution	40.802
Effet de serre	87.118
Total	127.918

Source : PDU Casablanca

sur le compte de la hausse des prix des carburants (poste qui représente près de 55% de leurs dépenses, soit 680 MDH en 2004), et dans une moindre mesure de la hausse des coûts de location des agréments et des conducteurs. En terme d'externalités négatives (cf. tableau ci-contre), les grands taxis ont engendré en 2004 un coût pour la collectivité de près de 128 MDH, ceci en ne prenant en compte que les conséquences de leur activité sur la pollution et l'effet de serre.

150. **Les petits taxis sont également une substitution aux transports collectifs mais pour les populations les plus aisées seulement.** En raison de leur prix nettement plus élevé, les petits taxis ne sont pas directement en concurrence avec les transports en commun. A Casablanca, ils ne représentent ainsi qu'environ 5% des déplacements urbains. Cependant ils jouent un rôle non négligeable dans les déplacements des personnes les plus aisées financièrement : 11 % des habitants de l'habitat dit « moderne » et 8% des déplacements de l'habitat dit « luxueux » à Casablanca. Le problème majeur des petits taxis réside aujourd'hui dans la réglementation qui restreint leur rayon d'activité au périmètre strict de la commune. Ce problème est plus particulièrement saillant dans l'agglomération de Rabat-Salé-Témara composée de plusieurs communes limitrophes.

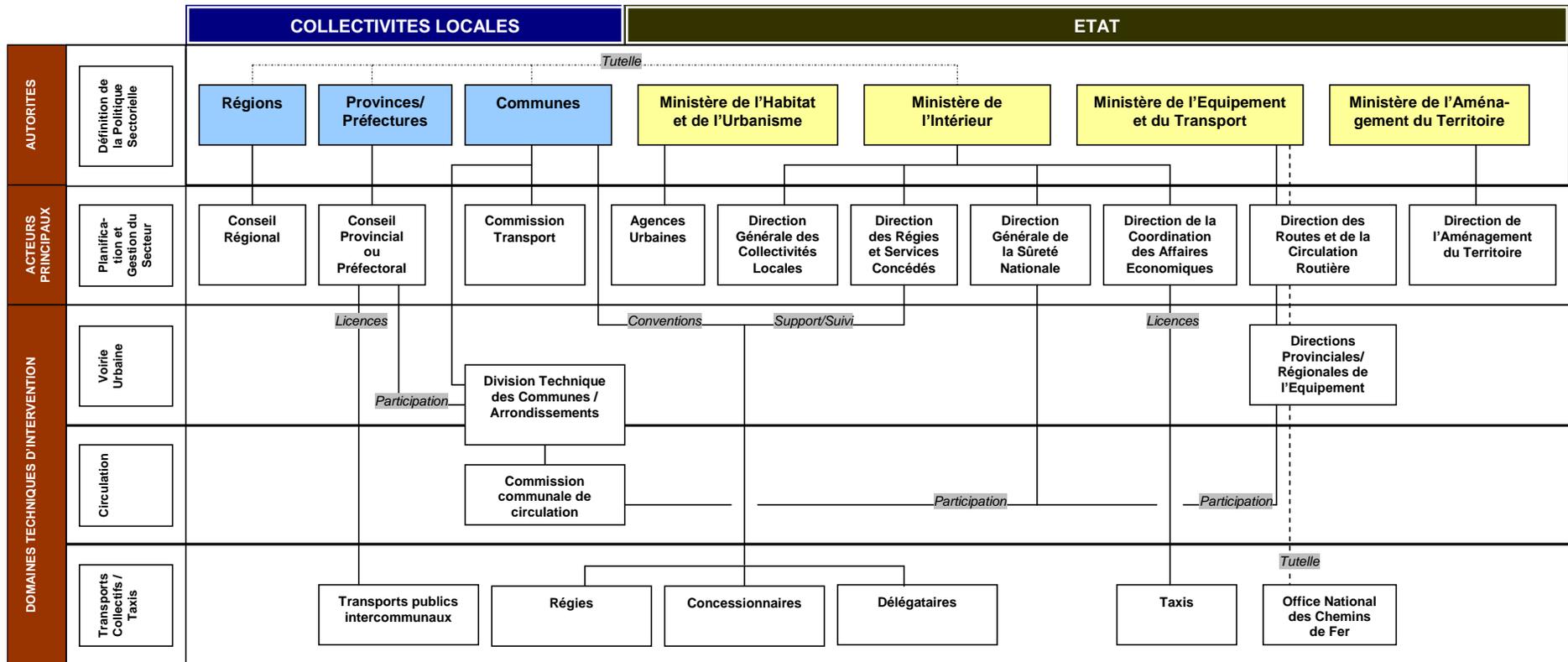
151. **L'utilisation des véhicules particuliers est importante pour les déplacements entre la périphérie et le centre, ce qui contribue à augmenter la congestion et la pollution en zones urbaines centrales.** Bien que les taux de motorisation des ménages au Maroc soient encore faibles, les transports individuels représentent aujourd'hui une part élevée des déplacements, notamment entre périphéries et centres-villes (à titre d'exemple, ils représentent un quart des déplacements à Casablanca). Les transports individuels contribuent de fait largement à l'augmentation du trafic, de la congestion et de la pollution en centre-ville. Ainsi, aujourd'hui, les conditions de déplacements en zones urbaines centrales sont la plupart du temps difficiles en périodes de pointes sur le réseau structurant. On constate d'importants phénomènes de rétention aux carrefours stratégiques et de pointes de trafic très ponctuelles qui conduisent parfois à des situations problématiques. A Casablanca, le Plan de Déplacement Urbain a ainsi démontré que près d'un tiers des carrefours analysés (soit 30 sur 96) était aujourd'hui des points noirs (avec des conditions de circulation difficiles) et que plus de 83% des 59 voies primaires étudiées présentaient soit des conditions de circulation difficile²⁸ (environ une sur trois) soit des phénomènes importants de congestion³ (près des deux tiers des voies). Enfin, les reports de trafic sur le réseau secondaire conduisent à une dilution du trafic sur tout le réseau. De manière générale, il est important de noter que les problèmes de trafic et de congestion dans les agglomérations marocaines sont actuellement concentrés dans le temps et ne concernent que certains noeuds très spécifiques des villes (excepté à Casablanca). Cependant, étant donné la forte croissance du taux de motorisation, ces problèmes pourraient rapidement devenir permanents si aucune politique forte de gestion et de régulation du trafic, ainsi que de mise à niveau des transports en commun, n'est mise en œuvre rapidement.

152. **L'insécurité routière en milieu urbain représente un défi majeur, reconnu sur le plan national.** Malgré le lancement en avril 2004 d'un « Plan stratégique intégré d'urgence de la sécurité routière » (PSIU) pour une durée de 3 ans, l'insécurité routière reste importante en milieu urbain. Ainsi, en 2006, trois quarts des accidents enregistrés au Maroc sont survenus en milieu urbain. Ces accidents ont occasionné plus de 36% des tués. Par rapport à la période 2004/2005, l'évolution est négative puisque le nombre de victimes en agglomération a augmenté de l'ordre de 4%, et ce malgré la mise en œuvre du PSIU. Les statistiques montrent qu'une part

²⁸ Le PDU considère qu'une voirie présente une circulation difficile quand le rapport entre le volume horaire à l'heure de pointe (Q) et la capacité de la voirie (C) est supérieur à 60%. Un rapport Q/C supérieur à 85% indique un phénomène de congestion.

importante des décès est liée à l'absence du port de moyens de sécurité. Ainsi, 80,7% des usagers des deux roues tués à l'intérieur du périmètre urbain ne portaient pas de casque au moment de l'accident (contre 75,9% hors agglomération). 87,7% des conducteurs de véhicules tués en milieu urbain ne portaient pas, quant à eux, de ceintures de sécurité, contre 56,3% hors agglomération. Il a également été démontré que le déficit d'équipements et de signalisation en milieu urbain a largement contribué à augmenter l'insécurité routière puisque 62% des accidents en intersection dans les agglomérations se produisent dans des carrefours sans feux ou stop.

ANNEXE 2 – Structure institutionnelle générale du secteur des déplacements urbains*



(* Les Agences d'aménagement créées par la Loi pour des projets exceptionnels ne sont pas représentées dans la Structure.

ANNEXE 3 - Liste détaillée des fonctions des principales nouvelles institutions recommandées

A. Agences des Déplacements Urbains

- Organisation de tout le travail technique de préparation et de révision régulière des schémas directeurs des transports urbains ;
- Organisation de la consultation et des échanges avec le public et l'ensemble des décideurs impliqués dans les choix de stratégie et d'investissements ;
- Formulation et adoption au niveau politique du schéma directeur des déplacements pour l'agglomération et de programmes opérationnels de mise en œuvre (ou de leurs versions révisées) ;
- Maintien d'une base de données large et pertinente sur les déplacements urbains dans l'agglomération et d'outils d'analyse des déplacements ;
- Publication régulière de recueils d'information et analyses de problèmes clé concernant l'agglomération ;
- Suivi de l'exécution des schémas directeurs et des programmes opérationnels ;
- Analyse en détail des grands projets proposés pour l'agglomération dans le cadre multimodal du schéma directeur et des programmes opérationnels.
- Intégration des politiques de déplacements spécifiques aux communes de l'agglomération ;
- Formulation de politiques des déplacements qui tiennent compte des besoins spécifiques des femmes et offrent un service adéquat aux personnes à mobilité réduite ;
- Suivi des problèmes environnementaux et promotion/coordination de mesures visant à réduire les émissions de polluants et de gaz à effet de serre ;
- Définition de la commande publique, y compris définition, précise dans la mesure du possible²⁹, d'un réseau de transport public qui serve la demande des utilisateurs de façon optimale, et définition d'une qualité de service qui corresponde aux moyens financiers des utilisateurs;
- Définition des formes générales d'organisation de l'offre, à savoir principalement s'il y aura un ou plusieurs opérateurs, si les opérateurs seront publics ou privés³⁰, et quelles formes de relations contractuelles seront utilisées (contrat de gestion à prix forfaitaire ou contrat à contribution financière forfaitaire) ;
- Analyse et choix d'une politique tarifaire qui corresponde à la stratégie de transport urbain pour l'agglomération, elle-même basée sur les ressources des utilisateurs et les moyens financiers de l'État et des collectivités locales ;
- Groupement de lignes, voire de zones géographiques, en contrats viables s'il y a plusieurs opérateurs et préparation de contrats de délégation de service public avec des cahiers de charges précis incluant des indicateurs de performance pertinents ;
- Sélection des opérateurs, si possible sur la base d'un processus concurrentiel ;

²⁹ En accord avec le partage de risques entre l'opérateur et le pouvoir public

³⁰ La Banque mondiale recommande que les opérateurs soient privés pour des raisons de meilleure productivité, de transparence des coûts, et d'indépendance de l'AOG vis-à-vis de l'opérateur

- Gestion et supervision des contrats de délégation de service public, y compris application de sanctions si nécessaire ;
- Réglementation des taxis³¹ ;
- Conception d'améliorations aux infrastructures de transport public (voies en site propres ou stations de bus, par exemple) ;
- Mise en place des plans de financement et soumission/justification, au titre de l'agglomération, des demandes de financement aux Fonds de Financement des Déplacements Urbains ;
- Maîtrise d'ouvrage des travaux.

B. Unité de gestion de la circulation et du stationnement

- Préparation et mise en œuvre du plan de circulation ;
- Gestion de l'aménagement de l'espace public et contrôle de la conformité des aménagements de la voirie avec la hiérarchie découlant des documents de planification (plan directeur, plan de circulation) ;
- Avis sur tout projet de construction ou d'aménagement touchant à la circulation, afin de s'assurer que les emprises définies pour certaines propositions du plan de circulation ne sont pas touchées ;
- Gestion de la régulation des feux de circulation, dont:
 - centralisation de toutes les informations touchant à la régulation et supervision de tout nouveau projet de régulation ;
 - gestion de l'exploitation des carrefours ;
 - gestion des contrats de maintenance des installations ;
- Gestion de la signalisation fixe (horizontale et verticale) ;
- Préparation et mise en œuvre de la politique de stationnement ;
- Coordination des interventions sur le domaine public ;
- Collaboration à la planification générale des réseaux de déplacement ;
- Collaboration à l'élaboration de projets d'infrastructure ;
- Collaboration à la collecte et à l'analyse des données sur l'évolution de la mobilité (observatoire de la mobilité) ;
- Collaboration à la communication relative à la mobilité urbaine (information, prévention, réponse aux requêtes, etc.).

C. Service des déplacements urbains de la DGCL

- Elaboration et suivi de la stratégie nationale des déplacements urbains ;
- Assistance à la création des agences de planification et la mise en place des outils de planification, et soutien au fonctionnement des agences de planification ;
- Assistance (conjointement avec la DRSC) à la mise en place et au fonctionnement des autorités d'organisation et de gestion des transports publics ;

³¹ Etant donné que les « grands taxis » doivent être compris au Maroc comme un mode de transport collectif au même titre que les bus

- « Mise à niveau » du personnel travaillant sur les problématiques des déplacements ;
- Elaboration des modalités du support budgétaire de l'Etat ;
- Génération et diffusion de connaissances ;
- Comparaison des agglomérations (« benchmarking »).

ANNEXE 4 – Evaluation des coûts pour la collectivité de la politique actuelle de déplacements urbains entre 2004 et 2019

153. Cette évaluation ne concerne que l'agglomération de Casablanca et est basée en grande partie sur les hypothèses retenues dans le scénario tendanciel présentée dans le Plan de Déplacement Urbain (PDU). Les coûts pour la collectivité de la politique actuelle de déplacements urbains sont à la fois sociaux (congestion, pollution atmosphérique) et énergétiques (facture pétrolière).

A. Evolution des déplacements urbains sur la période 2004-2019

154. **Evolution des parts de marché des différents modes de déplacement.** Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) préparé pour le Grand Casablanca a développé un scénario tendanciel qui correspondrait à une politique de status-quo en matière de déplacements urbains. Ce scénario repose sur « une combinaison de paramètres sur la mobilité et sur l'usage des modes de déplacements, en considérant une homothétie entre évolution du taux de motorisation et de l'usage de la voiture particulière, et un partage modal entre transports collectifs et modes individuels évoluant tendanciellement »³². Plus particulièrement, ce scénario prévoit une baisse de la part de marché du transport par bus de 2,5% en 15 ans (de 14% en 2004 à 11,5% en 2019). A contrario, la part de marché des déplacements en voiture particulière passera de 16,6% en 2004 à 23,2% en 2019, suivant ainsi la croissance prévue du parc automobile. L'évolution de la part de marché des différents modes est présentée dans le tableau ci-dessous.

Usage des modes de déplacements à l'heure de pointe – Scénario Tendanciel

Modes de déplacement	Usage		
	2004	2009	2019
Voiture	16,6%	18,9%	23,2%
Autobus	14,0%	12,6%	11,5%
Train (TNR et El Bidaoui)	0,2%	0,2%	0,2%
Taxis de 1 ^{ère} Catégorie	8,7%	8,8%	8,6%
Taxis Urbains	5,5%	5,4%	5,2%
Deux-Roues	3,5%	3,2%	2,6%
Marche	51,5%	50,9%	48,7%
Total Déplacement (JMS)	100,0%	100,0%	100,0%

Source : Plan de Déplacements Urbains – Décembre 2005

³² Cf. PDU – « Rapport de Sous-Mission 2.4 : Evaluation des Scénarii » - Chapitre 1.3.

155. **Croissance des déplacements urbains.** Le PDU a estimé que le nombre de déplacements quotidiens des habitants de l'agglomération du Grand Casablanca ne devrait pas augmenter dans les quinze prochaines années, se stabilisant ainsi à 2,9 déplacements par jour et par personne. Par contre, la population du Grand Casablanca devrait continuer à croître au cours de la même période. Le calcul du taux d'accroissement annuel moyen (TAAM) de l'Agglomération repose sur les hypothèses suivantes³³ :

- Le TAAM de base de l'Agglomération a été pris égal à la moyenne pondérée par le poids des communes qui la compose ;
- Ce taux a ensuite été redressé en le multipliant par le ratio du TAAM de la population urbaine entre 2004 et 2015, tel que calculé par le HCP (à 1,4% par an), au même taux de la période 1994-2004. Entre 2015 et 2019, il a été considéré que le taux de croissance annuel moyen de 1,4% serait maintenu.

Dans ces conditions, la population de l'Agglomération du Grand Casablanca devrait dépasser les 3,73 millions d'habitants en 2015 et se rapprocher des 3,9 millions d'habitants en 2019. En matière de déplacements urbains, leur nombre devrait dès lors passer de près d'environ 9,6 millions en 2004 à près de 11,3 millions en 2019. Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la population du Grand Casablanca entre 2004 et 2019, ainsi que celles du nombre de déplacements urbains (par mode de transport urbain).

Croissance de la population et des déplacements urbains – Scénario Tendanciel

Année	2004	2009	2019
Population		3.732.924	3.892.547
Nombre de déplacements (par jour et par personne)	2,9	2,9	2,9
Nombre total de déplacements quotidiens, dont :	9.644.933	10.825.480	11.288.386
▫ Transports en commun			
- Part de marché (en %)	14,0%	11,9%	11,5%
- Nombre total de déplacements/j	1.350.291	1.288.232	1.298.164
▫ Transports individuels (voitures)			
- Part de marché (en %)	16,6%	21,4%	23,2%
- Nombre total de déplacements/j	1.601.059	2.316.653	2.618.905

Source : Plan de Déplacements Urbains – Décembre 2005 et Banque mondiale

B. Coût de la congestion

156. Les coûts liés à la congestion correspondent au temps perdu par les voyageurs (automobilistes et usagers des transports en commun) dans les embouteillages aux heures de pointe. En 2004, le Plan de Déplacement Urbain estimait que 18% des déplacements étaient effectués aux heures de pointe. Dans le cadre de la présente évaluation, il est estimé qu'en 2019, 50% des déplacements auront lieu en période de saturation du réseau (avec, de fait, une croissance annuelle de saturation du réseau de 7%).

³³ Ces hypothèses sont également reprises en Annexe 5.

Pour estimer les heures perdues par les automobilistes et les usagers des transports en commun, deux hypothèses différentes ont été prises :

- *Automobilistes* : D'après le PDU, la vitesse moyenne des automobilistes devrait chuter aux heures de pointe de 19,5 km/h en 2004 à 15,9 km/h en 2019. Dans le cadre de la présente évaluation, il est estimé qu'en circulation fluide, un automobiliste devrait circuler à une vitesse moyenne de 25km/h ;
- *Transports en commun* : Le PDU estime que la vitesse commerciale des transports par bus devrait baisser aux heures de pointe de 14,5 km/h à 8,6km/h en 2019 (la vitesse commerciale de référence étant fixée à 15 km/h).

Enfin, en raison du processus d'étalement de l'agglomération du Grand Casablanca, il a été estimé que la longueur moyenne des déplacements urbains croîtrait annuellement de 3%, passant ainsi de 8 km en 2004 à 12 km en 2019.

157. Le coût de la congestion est calculé en multipliant le nombre d'heures annuelles perdues aux heures de pointe par le coût horaire moyen (défini comme le rapport du salaire mensuel sur le nombre d'heures travaillées). Le PDU estime le coût horaire moyen à 12,5 DH en 2004. Un taux d'actualisation conservateur de 3% par an (équivalent à une croissance basse du PNB) est appliqué. Sur la base des hypothèses ainsi retenues, il ressort que les habitants du Grand Casablanca auraient perdu en 2004 plus de 9,1 millions d'heures (pour un coût total de 114 MDH) et devraient perdre en 2019 plus de 2,4 milliards d'heures dans les embouteillages (pour un coût total de 3,4 Mds DH). Sur la période considérée (2004-2019), le coût de la congestion dans le Grand Casablanca devrait représenter un total de près de 18 Mds DH. Le tableau ci-dessous récapitule le coût de la congestion, ainsi que les hypothèses retenues pour son calcul.

Coût de la congestion – Scénario Tendanciel

Année	2004	2009	2019	TOTAL Période 2004-2019
▫ Congestion (en % de voyageurs aux heures de pointe)	18%	25%	50%	-
▫ Transports en commun				
- Vitesse commerciale moyenne ¹	14,5 km/h	12,2 km/h	8,6 km/h	-
- Heures perdues (total)	1.340.857	13.867.561	119.596.173	621.251.183
- Coût total (en DH)	16.760.717	200.953.804	2.329.086.757	10.960.139.586
▫ Transports individuels (voitures)				
- Vitesse moyenne ²	19,5 km/h	18,2 km/h	15,9 km/h	-
- Heures perdues (total)	7.802.611	15.644.870	55.492.396	406.665.214
- Coût total (en DH)	97.532.636	226.708.650	1.080.691.811	6.893.526.607
COÛT TOTAL (en DH)	114.293.352	427.662.454	3.409.778.568	17.853.666.194

(1) Vitesse de référence fixée à 15 km/h (2) Vitesse de référence fixée à 25 km/h
Sources : Plan de Déplacements Urbains – Décembre 2005 et Banque mondiale

C. Coût de la pollution

158. L'estimation du coût de la pollution (générée par les automobiles et les transports en commun) repose sur le calcul de l'activité des transports, estimée en centaines de véhicules.km. D'après le Plan de Déplacement Urbain, le coût de la pollution par centaine de véhicules.km est de 4,46 DH pour les véhicules particuliers et de 38,35 DH pour les transports en commun. A

l'instar des hypothèses retenues pour le calcul du coût de la congestion, un taux d'actualisation de 3% par an a été appliqué pour le coût de la pollution.

159. Différentes hypothèses ont été retenues pour évaluer l'activité des différents types de véhicules :

- *Véhicules particuliers* : D'après le PDU, le parc automobile du Grand Casablanca comptait 335.426 véhicules en 2004. Ce parc devrait augmenter de 6,4% par an pour atteindre 855.000 véhicules en 2019. Il est estimé que le parcours annuel moyen devrait rester stable à 13.700 km par véhicule. Sur cette base, l'activité des véhicules particuliers devrait passer de près de 4,6 milliards de véhicules.km en 2004 à 11,7 milliards en 2019.
- *Taxis* : Le PDU estime que la part de marché des taxis (grands et petits taxis confondus) ne devrait pas évoluer au cours des quinze prochaines années, s'établissant à environ 14,2% des déplacements. En raison de l'augmentation de la population (et donc du nombre total de déplacements effectués), l'activité des taxis devrait malgré tout augmenter de 17% en quinze ans (de 1,8 milliards de véhicules.km en 2004 à 2,1 en 2019).
- *Transports en commun* : Dans le PDU, l'activité des concessionnaires est évaluée à environ 50 millions de véhicules.km par an. Celle de M'Dina Bus, qui exploitait 400 bus en 2006, peut être estimée à 35 millions de véhicules.km par an (en considérant les mêmes hypothèses que celles retenues pour les concessionnaires, à savoir un parcours moyen de 240 km par bus et par jour). De 2007 jusqu'à 2009, il est supposé que la flotte de M'Dina Bus augmentera de manière progressive pour atteindre 1.200 bus (conformément aux clauses du contrat). A partir de 2009, seule l'activité de M'Dina bus est comptabilisée, ce qui suppose que les contrats passés avec les concessionnaires privés ne seront pas renouvelés. L'activité des transports en commun devrait de fait être de 105 millions de véhicules.km entre 2009 et 2019.

160. Le tableau ci-dessous présente l'activité et les coûts de la pollution générés par les différents modes de transport.

Coût de la congestion – Scénario Tendanciel

Activité et Coût de la pollution	2004	2009	2019	TOTAL Période 2004-2019
▫ Transports en commun				
- Activité (en millions de véh.km)	85,2	155,3	105,1	
- Coût total (en DH)	32.681.870	69.043.524	62.807.151	828.086.005
▫ Véhicules particuliers et Taxis				
- Activité (en millions de véh.km)	6.424,9	8.205,8	13.857,9	
- Coût total (en DH)	286.550.995	424.270.340	962.921.303	8.931.947.003
COÛT TOTAL (en DH)	319.232.865	493.313.864	1.025.728.454	9.760.033.008

Sources : Plan de Déplacements Urbains – Décembre 2005 et Banque mondiale

D. Facture énergétique

161. Contrairement aux coûts évalués précédemment, la facture énergétique liée aux déplacements urbains ne représente pas un coût social pour la collectivité, cependant, pour un

pays exportateur net de produits pétroliers comme le Maroc, une telle facture n'est pas sans conséquence et mérite, de fait, d'être évaluée. Pour estimer les dépenses de carburant, les hypothèses retenues sont identiques à celles définies dans le PDU du Grand Casablanca :

- *Véhicules particuliers* : Ainsi que mentionné précédemment, le parc automobile du Grand Casablanca devrait passer de 335.426 véhicules en 2004 à 855.000 véhicules en 2019. Dans le cadre de la présente évaluation, il est estimé que la proportion du parc diesel devrait rester stable à 43% du parc total et que la consommation moyenne des véhicules (8L pour 100 km pour les véhicules diesel et 10L pour 100 km pour les véhicules essence) devrait également rester la même sur la période considérée.
- *Taxis* : Pour l'année 2004, les dépenses de carburants des taxis (urbains et grands) ont été prises égales à celles calculées dans le PDU, soit près de 430 MDH pour les taxis urbains et près de 680 MDH pour les grands taxis. L'évaluation des dépenses futures des taxis a été faite en appliquant un taux d'actualisation de 1,5% par an.
- *Transports en commun* : La consommation en carburant des bus a été calculée à partir du coût unitaire kilométrique, lui-même basé sur une consommation de gazole de 30 litres aux 100 km. D'après le PDU, ce coût se montait en 2004 à 1,8 DH/km. Un taux d'actualisation de 1,5% par an a été appliqué. Ce taux, qui est pris inférieur aux prévisions de croissance du PNB, reflète le processus en cours de renouvellement de la flotte de bus par M'Dina bus, qui devrait se traduire par la mise en circulation de bus plus économes en carburant.

162. Le tableau ci-dessous récapitule l'évolution des dépenses de carburant des différents modes de transport sur la période 2004-2019.

Dépenses de carburant – Scénario Tendanciel

Dépenses de carburant	2004	2009	2019	TOTAL Période 2004-2019
▫ Transports en commun				
- Activité (en millions de véh.km)	85,2	155,3	105,1	
- Dépenses totales (en DH)	153.396.000	283.844.916	192.129.926	3.125.670.818
▫ Taxis				
- Dépenses Taxis Urbains (en DH)	429.792.480	463.921.615	540.525.514	7.730.982.271
- Dépenses Grands Taxis (en DH)	678.844.800	732.750.783	853.744.427	12.210.863.051
▫ Véhicules particuliers				
- Consommation totale (en litres)	406.928.300	555.970.904	1.037.816.100	10.833.476.811
- Dépenses totales (en DH)	2.895.712.804	4.017.231.093	7.498.858.443	78.233.926.707
DEPENSES TOTALES (en DH)	4.157.746.084	5.497.748.407	9.085.258.310	101.301.442.847

Sources : Plan de Déplacements Urbains – Décembre 2005 et Banque mondiale

ANNEXE 5 – Evaluation des ressources actuelles et futures consacrées à l’investissement dans les déplacements urbains

A. Ressources actuelles consacrées à l’investissement

163. **Les différents intervenants du secteur.** Du point de vue des finances, les principaux intervenants dans le secteur des déplacements urbains sont les suivants:

- les communes urbaines (CU) ;
- les conseils préfectoraux (CP);
- les conseils régionaux (CR) ;
- les partenaires des collectivités locales, principalement, la Direction des Routes et de la Circulation Routière du Ministère de l’Équipement et du Transport via ses Directions Régionales (DRE) et Provinciales (DPE).

A ses intervenants, s’ajoute naturellement la DGCL qui joue un rôle important dans l’élaboration et le financement des différents projets d’investissement des collectivités locales. De tous ces intervenants, les communes urbaines, constituent l’acteur majeur. Les autres interviennent uniquement lorsque l’investissement implique des enjeux qui les intéressent, c’est le cas notamment des grandes pénétrantes et des voies qui constituent des prolongements des routes interurbaines pour les DRE, ou également le cas du boulevard Mohammed V à Rabat qui a été aménagé par le conseil préfectoral.

Cette multiplicité des intervenants complique la tâche de détermination exacte des sommes consacrées à l’infrastructure des déplacements urbains. Malgré tout, les données sur les parties les plus importantes de ces investissements, à savoir celles des communes urbaines en premier lieu et des conseils préfectoraux et régionaux en second lieu, peuvent être obtenues en se référant aux comptes administratifs.

164. **Les comptes administratifs des collectivités locales.** Les comptes administratifs retracent l’ensemble des opérations budgétaires, prévues ou réalisées au cours d’une année donnée l’année. Contrairement aux budgets prévisionnels qui ne contiennent presque pas ou peu d’information sur les dépenses d’équipement (étant donné le mode d’octroi des dotations spéciales), ces derniers retracent toutes les opérations prévues ou réalisées. Pour chaque rubrique, 5 types d’informations sont décrits : (i) *les crédits ouverts* : Ce sont les montants dont l’accord a été accordé pour investissement, mais qui ne sont concrets que si les projets pour lesquels ils sont prévus sont effectivement entamés ; (ii) *les crédits engagés* qui correspondent aux montants des investissements pour les projets lancés ; (iii) *les mandats émis et visés* qui correspondent aux dépenses effectivement réalisées ; (iv) *les crédits à reporter* qui donnent les montants qui n’ont pas été dépensés et qui seront reportés comme recettes dans le budget de l’année suivante ; et (v) *les crédits annulés* qui retracent les montants des projets annulés. De ces cinq catégories, les chiffres les plus pertinents en matière d’investissement en infrastructure sont ceux réellement dépensés, à savoir les mandats émis et visés. Les crédits ouverts ou engagés représentent en effet des montants qui peuvent être reportés d’année en année et donc être comptabilisés plusieurs fois, ce qui fausse les estimations.

165. **Ressources consacrées par les communes urbaines au secteur.** L’examen des dépenses totales d’équipement à partir des comptes administratifs pour les années 2004 à 2006

(voir tableau ci-après) pour les principales communes urbaines considérées montre une différence importante entre les recettes potentiellement disponibles (crédits ouverts) et les dépenses effectivement réalisées (mandats émis et visés). Ces dernières ne représentent en effet que 28% des crédits ouverts. Enfin, il est à noter que les dépenses liées aux déplacements urbains représentent près de 43% des dépenses effectives d'équipement des communes. L'autre fait saillant qui se dégage de ces données globales est l'irrégularité dans les dépenses. Les variations sont tellement importantes d'une année à l'autre qu'il est difficile de dégager des tendances ou des moyennes sur la base desquelles des projections solides peuvent être réalisées à l'horizon 2015.

**Dépenses totales d'équipement des communes urbaines
Moyenne annuelle 2004-2006 (en MDH)**

Commune Urbaine	Crédits ouverts	Dépenses engagées	Dépenses effectives	
			Mandats émis et visés	Infrastructures de transport
Casablanca	1155,2	766,3	190,5	57,8
Mohammadia	129,7	56,8	18,0	34,6
Rabat	384,2	180,1	97,6	72,3
Salé	106,3	76,6	23,2	12,2
Témara	87,1	69,5	47,0	12,5
Khémisset	23,0	8,8	8,8	5,9
Fès	121,5	226,0	42,5	8,4
Marrakech	405,8	280,1	204,7	82,0
Meknès	77,9	30,6	10,4	22,6
Tanger	3,0	83,2	83,2	15,7
Tétouan	141,5	90,4	53,6	17,2
Larache	10,6	7,4	7,5	0,3
Agadir	321,9	209,1	46,8	16,3
Melloul	53,9	33,2	16,7	4,6
Taza	104,3	64,9	37,1	19,0
Kenitra	55,0	23,5	6,4	2,1
Ksar el Kebir	23,2	24,4	10,0	1,4
Total	3204,1	2230,8	904,0	384,9

Source : Comptes Administratifs et « Etats des Crédits à Reporter » des CL. DFL.

166. **Ressources consacrées par l'ensemble des collectivités locales.** L'exploitation des comptes administratifs de l'ensemble des collectivités locales (communes urbaines, provinces et régions) a permis d'obtenir les données détaillées sur les dépenses d'investissement liées aux déplacements urbains. Ces informations ont pu être obtenues dans le détail pour la majorité des communes urbaines (groupe 1) considérées. Pour celles dont les données manquent (groupe 2), une estimation a dû être effectuée en répliquant les grands agrégats obtenus pour les communes du groupe 1. Le résultat final de ces évaluations est synthétisé dans le tableau suivant :

**Ressources annuelles consacrées par les CL aux infrastructures
des déplacements urbains sur la période 2004-2006 (en millions DH)**

Ressources	Groupe 1	Groupe 2	Total
▫ Consacrées par les CU	386,4	NA	NA

▫ Consacrées par les CP	126,9	NA	NA
▫ Consacrées par les CR	24,0	NA	NA
Total	537, 4	75, 2	612,5

Source : Comptes administratifs et estimations de la Banque mondiale

Groupe 1 : Casablanca, Mohammedia, Rabat, Salé, Témara, Khemisset, Fès, Marrakech, Mekhnès, Tanger, Tétouan, Larache, Agadir, Ait Melloul, Taza, Kenitra, Ksar-el-Kebir

Groupe 2 : Oujda, Nador, Safi, Beni-Mellal, Khourigba, Settat, El Jadida et Laayoune

167. **Les ressources consacrées par les DRE/DPE.** Bien que les DRE/DPE aient pour mission principale la construction et la maintenance des routes du réseau classé de l'Etat (donc situé hors zones urbaines), il arrive qu'elles interviennent en milieu urbain lorsque les interventions portent sur des tronçons de route qui constituent des prolongements de routes classées de l'Etat. Les projets de grandes pénétrantes s'inscrivent dans cette optique qui vise à assurer une continuité et une homogénéité d'itinéraire, quel que soit le « propriétaire » de la route. L'évaluation des ressources consacrées par les DRE au financement des déplacements urbains a reposé sur les données tirées de quelques conventions signées par différentes DRE avec les collectivités locales. Ces conventions, certes non exhaustives, concernent les grandes villes et devraient donc représenter la majeure partie des dépenses dans ce sens. Les agglomérations concernées sont celles de Casablanca, Rabat-Salé, et Tanger. Il a été estimé que ces partenariats couvraient la quasi-totalité des interventions (en terme de montant tout du moins). Ils sont présentés en détail dans le tableau suivant :

Ressources consacrées par les DRE aux infrastructures de déplacements urbains (en MDH)

Convention	Durée	Montant global	Part DRE	Montant annuel
Aménagement des pénétrantes du grand Casablanca	3	720,6	263,1	87,7
Pénétrantes de Salé	5	120,8	61,6	12,3
Elargissement et renforcement de voie en partenariat avec Municipalité de Harhoura	4	24,0	14,5	3,6
Rocade Ain Barke	3	78,6	47,2	15,7
Voie de contournement de Rabat-Salé	3	61,0	26,0	8,7
Pont Oulad M'taa	4	14,5	3,4	0,8
Pénétrantes de Tanger	4	483,0	189,0	47,3
Total		1502,5	604,7	176,1

Sources : Différentes conventions de partenariat entre les DRE et les collectivités locales

168. **Ressources totales consacrées aux investissements dans les déplacements urbains.** Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des ressources consacrées annuellement au financement des déplacements urbains.

Ensemble des ressources consacrées annuellement aux investissements dans les déplacements urbains (en MDH)

	Collectivités locales	DRE	Total
Ressources	612.5	176.1	788.6

Source : Comptes administratifs et estimations de la Banque mondiale

B. Projection des ressources consacrées à l'investissement

169. **Hypothèses retenues pour la projection des ressources à l'horizon 2015.** Les deux hypothèses retenues pour dégager une tendance future à partir des données disponibles actuellement ont été les suivantes :

1. Etant donné la dynamique que connaissent les différentes villes en matière de mise à niveau et d'amélioration des infrastructures, ainsi que les grands projets et la dynamique économique générale que connaît l'économie marocaine avec des programmes phares allant jusqu'à l'horizon 2020 (cas des tramways de Rabat et de Casablanca, cas des visions 2010 et 2020 pour le tourisme), il a été jugé que la tendance observée ces dernières années en matière de développement des infrastructures des déplacements urbains devrait continuer, voire s'accélérer, jusqu'à l'horizon 2015. Les ressources qui seront consacrées par les collectivités locales aux déplacements urbains devraient de fait croître à un rythme plus rapide que le PNB national (de 25% supérieur).
2. Il est supposé que les DRE/DPE continueront à investir en milieu urbain/périurbain, bien qu'il ne s'agisse pas de leur mission principale, et que le montant total de leurs contributions augmentera au même rythme que le PNB.

Sur la base de ces deux hypothèses et de deux scénarii possibles de progression annuelle du PNB (de 3% ou de 5%), l'évolution prévue des ressources consacrées au financement des infrastructures à l'horizon 2015 est donnée dans le tableau suivant :

**Evolution prévue des ressources consacrées au financement
des infrastructures de déplacements urbains (en MDH)**

	2006	2015	
		TAAM* du PNB : 3%	TAAM du PNB : 5%
Ressources consacrées par les CL	612,5	853,1	1057,0
Ressources consacrées par les DRE	176,1	229,8	273,2
Total	788,6	1082,9	1330,2

Source : Estimations de la Banque mondiale
(*) TAAM : Taux d'Accroissement Annuel Moyen

ANNEXE 6 – Evaluation des besoins futurs dans le secteur

A. Besoins d'investissement

170. **Méthodologie retenue pour l'évaluation des besoins de financement.** L'évaluation des besoins futurs d'investissement dans le secteur des déplacements urbains au Maroc s'est faite en tenant compte des pratiques observées récemment dans certaines agglomérations de pays émergents (principalement en Amérique latine) considérées comme modèles en matière de déplacements urbains. Le cas de Bogotá a plus particulièrement été retenu car les enjeux auxquels a été confrontée la capitale de la Colombie dans le secteur présentent de nombreuses similitudes avec ce qui a pu être observé à Casablanca. Dans la pratique, l'expérience internationale tend à démontrer qu'idéalement les communes (ou agglomérations selon leur taille) devaient consacrer chaque année environ 1% de leur PIB aux investissements dans le secteur des déplacements urbains. Ces besoins qui varient bien évidemment selon la taille des communes et la demande générale en déplacements peuvent être légèrement supérieurs à ce seuil en période d'investissements massifs. A titre d'exemple, l'agglomération de Bogotá a ainsi consacré annuellement entre 2001 et 2003 en moyenne 1,3% de sa richesse aux investissements dans le secteur des déplacements urbains (cf. tableau ci-dessous), en raison de la construction du Transmilenio, système de bus en site propre intégré de forte capacité.

Financement des Investissements de Déplacements Urbains à Bogotá entre 2001 et 2006
(en MUS\$)³⁴

Secteur	2001	2002	2003	2004	2005	2006*
Signalisation, sécurité routière, gestion du trafic	5,8	2,8	10,6	10,5	13,6	16,5
Construction de voiries	131,1	138,1	121,6	102,6	181,8	157,0
Transmilenio (BRT)**	77,7	134,0	150,9	168,6	211,1	223,0
Total (MUS\$)	214,6	274,9	283,1	281,7	406,5	396,5
PIB de Bogotá (MUS\$)	19.747	20.300,8	20.970,7	NA	NA	NA
Part du PIB consacré aux DU (en %)	1,1%	1,35%	1,35%	NA	NA	NA

Source : Bogotá Distrito Capital – Cámara de Comercio de Bogotá

(*) Jusqu'à septembre 2006 (***) BRT – Système de Bus Rapide en Site Propre

171. **Hypothèses retenues.** L'évaluation des besoins de financement au cours de la décennie à venir pour les vingt-quatre agglomérations analysées dans le cadre de l'étude s'est faite en prenant des hypothèses conservatrices (présentées dans le tableau ci-dessous). Il a notamment été considéré que les évolutions socio-économiques constatées par le Haut Commissariat au Plan (HCP) dans les agglomérations au cours de la décennie passée se poursuivraient telles quelles sur la période 2006-2015. Dans ce contexte, il n'a pas été possible d'intégrer l'impact des projets de villes nouvelles envisagées dans certaines agglomérations (notamment à Rabat) dans les perspectives de croissance démographique. En matière de croissance démographique, le calcul du taux d'accroissement annuel moyen (TAAM) repose sur les hypothèses suivantes :

- Pour les communes urbaines individuelles, le TAAM démographique a été pris égal à celui de la période 1994-2004 de la même commune ;

³⁴ Ce sont les investissements totaux faits à Bogotá dans le secteur des déplacements urbains, toutes sources de financement (notamment la part très importante de l'Etat central) incluses.

- Pour les agglomérations composées de plusieurs communes, le TAAM a été pris égal à la moyenne pondérée par le poids des communes qui les composent ;
- Ces taux sont ensuite redressés en les multipliant par le ratio du TAAM de la population urbaine entre 2004 et 2015, tel que calculé par le HCP (à 1,4% par an), au même taux de la période 1994-2004.

172. L'évaluation de la richesse produite par les agglomérations a reposé sur les conclusions du Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) et a été effectuée en appliquant les étapes suivantes :

- *Estimation de la richesse actuelle par commune* : Il a d'abord été calculé la richesse par tête au niveau de chaque commune, qui est définie comme le produit du PNB par tête au niveau national (qui était de l'ordre de 14.681 DH en 2004) par un coefficient de redressement obtenu à partir du SNAT. La richesse totale de la commune est alors calculée en multipliant le produit de la richesse par habitant de la commune par sa population totale.
- *Projection du PNB national à l'horizon 2015* : Sur la base de la projection de la population, telle que calculée par le HCP, et de deux scénarios de croissance du PNB, il a été possible d'évaluer le PNB par habitant au niveau national à l'horizon 2015 (en appliquant la même méthode que précédemment). Les deux scénarios considérés en matière de croissance du PNB national sont les suivants : 1) un scénario dit historique (qui reprendrait le taux de croissance moyen enregistré au Maroc dans le passé, à savoir 3%) et 2) un scénario optimiste qui suivrait les projections du Fonds Monétaire International (à savoir un taux de croissance de 5%).
- *Projection de la richesse par commune à l'horizon 2015* : En prenant comme hypothèse que les coefficients établis par le SNAT vont rester stables à l'horizon 2015, la richesse par habitant et par commune a pu être calculé à l'horizon 2015, ainsi la richesse totale par commune (en multipliant le chiffre précédent par la projection de la population de la commune à l'horizon 2015).

173. **Besoins d'investissement actuels et futurs.** Les tableaux ci-dessous récapitulent en premier lieu les hypothèses retenues et fournissent ensuite les besoins estimés d'investissement par commune à l'heure actuelle et à l'horizon 2015.

	2004	2006	2015	TAAM
PNB Maroc (MDH)	438 845	485 777	753 600	3 ou 5%
PNB/hab (DH)	14 681	15 924	22 493	

Source : Pour 2004 et 2006, HCP. Pour 2015, deux scénarios de TAAM sont considérés : 3% et 5%.

	2004	2006	2015
Population (M)	29,9	30,506	33,503

Source : RGPHs et Projections du HCP

	1994-2004	2004-2015
TAAM population urbaine	2,07%	1,82%

Source : RGPHs et Projections du HCP

Besoins annuels de financement des investissements	1,0% de la Richesse
---	---------------------

Source : Banque mondiale sur la base de l'expérience internationale

Commune/ Agglomération	Population			TAAM 1994-2004	PNB/Hab (base nationale)	PNB (MDH)		Besoins Financement (MDH)	
	2004	2006	2015			2006	2015	2006	2015
Gd Casa	3 325 539	3 396 151	3 732 924	1,20%	1,9	101 130	157 017	1 011	1 570
Rabat	627 932	629 342	635 727	0,13%	1,8	17 839	25 453	178	255
Salé	760 186	802 473	1 023 829	3,12%	1,2	15 334	27 635	153	276
Témara	225 497	248 271	382 793	5,60%	1,1	4 309	9 385	43	94
Tanger	669 685	707 427	905 380	3,16%	1,1	11 941	21 587	119	216
Fès	946 815	990 126	1 210 887	2,57%	1,1	16 870	29 144	169	291
Marrakech	823 154	861 435	1 056 960	2,61%	1,2	16 461	28 530	165	285
Meknes	469 169	484 151	557 717	1,80%	1,2	9 252	15 054	93	151
Kenitra	359 142	372 540	439 289	2,10%	1,0	6 110	10 178	61	102
Tetouan	320 539	329 058	370 282	1,50%	1,0	5 292	8 412	53	84
Oujda Angad	400 738	409 247	449 829	1,20%	0,9	5 930	9 208	59	92
Safi	284 750	288 774	307 596	0,80%	1,1	5 012	7 542	50	75
Beni Mellal	163 286	167 728	189 260	1,54%	0,8	2 083	3 321	21	33
Agadir	346 106	365 249	465 368	3,10%	1,3	7 736	13 922	77	139
Melloul	332 490	350 699	445 798	3,07%	1,0	5 640	10 128	56	101
Khourigba	166 397	169 053	181 537	0,90%	1,0	2 665	4 043	27	40
Settat	116 570	120 579	140 396	1,94%	0,9	1 728	2 842	17	28
El Jadida	144 440	149 438	174 158	1,95%	1,1	2 570	4 231	26	42
Nador	214 209	220 511	251 242	1,66%	0,8	2 774	4 465	28	45
Taza	139 686	143 271	160 577	1,45%	0,5	1 209	1 914	12	19
Laayoune	183 691	193 452	244 207	2,98%	1,2	3 820	6 811	38	68
Khemisset	105 088	108 245	123 664	1,69%	0,7	1 258	2 031	13	20
Ksar el Kebir	107 380	107 436	107 686	0,03%	0,9	1 540	2 180	15	22
Larache	107 371	110 676	126 851	1,74%	0,9	1 586	2 568	16	26
Total	11 339 860	11 725 329	13 683 956			250 091	407 600	2 501	4 076

Source : RGPH 2004. Pour PNB/Hab. : SNAT.

B. Besoins de compensation

174. **La compensation des opérateurs pour tarification réduite.** La deuxième composante évaluée en matière de besoins de financement est la compensation des opérateurs de bus pour tarification réduite en faveur de certaines catégories d'usagers (étudiants, élèves, et autres). Le manque à gagner considéré est défini comme la différence entre le coût de revient et le tarif que paient les bénéficiaires. Il est important de noter que ce besoin est actuellement difficile à évaluer en raison principalement : (i) de l'achèvement du processus de liquidation des dernières régies de transport existantes ; (ii) du flou juridique caractérisant la situation de plusieurs concessionnaires dont les contrats ont déjà expirés et dont la reconduction n'a pas été ou ne sera en principe pas accordée par les responsables municipaux pour cause de nouvelle organisation du système des transports urbains ; (iii) de la difficulté générale d'obtenir de la part des concessionnaires privés des informations précises sur les effectifs des abonnements scolaires et autres bénéficiaires de tarifs réduits ; (iv) de la validité générale des informations fournis par les concessionnaires (qui semblent surestimer le nombre des abonnés).

175. **Evaluation des besoins actuels.** Pour évaluer les besoins en matière de compensation, trois informations clés ont été analysées et retenues :

- *Le coût de revient du transport* : Une évaluation a été réalisée par un consultant de la Banque Mondiale dans le cadre de l'étude sur l'analyse du secteur des transports

urbains et options stratégiques. Le coût de revient par passager est évalué à 1.76 DH pour les bus de grande capacité et à 2.4 DH pour les bus de moyenne capacité ;

- *Le ou les tarifs réduits appliqués* : il s'agit des prix des abonnements accordés aux élèves, aux étudiants et autres bénéficiaires. Ces informations ont été obtenues par la Direction des Régies auprès des concessionnaires et des régies encore existantes ;
- *Les effectifs des bénéficiaires* : Les données obtenues proviennent de la Direction des Régies. Ces données restent cependant approximatives.

Les estimations obtenues pour l'année 2005-2006 sur la base d'un coût de revient moyen de 2.5 DH par voyage, d'une hypothèse de 800 voyages³⁵ par année et de 10 mois d'abonnements, sont données ci-après pour chacun des opérateurs de transport.

Régies de transport public								
Régies	Nombre abonné*		Total abonné	Tarif appliqué (DH)*		Manque à gagner (en Dh)		Total (en Dh)
	scolaire	universitaire		scolaire	universitaire	scolaire	universitaire	
RATF	4 700	18 900	23 600	60	70 et 80	6 580 000	23 625 000	30 205 000
RATAG	1 800	6 400	8 200	50	60	2 700 000	8 960 000	11 660 000
RATS	5 000	3 800	8 800	50	60	7 500 000	5 320 000	12 820 000
Total	11 500	29 100	40 600			16 780 000	37 905 000	54 685 000
Sociétés concessionnaires et délégataires								
Concessionnaires	Nombre abonné		Total abonné	Tarif appliqué (DH)		Manque à gagner (en Dh)		Total (en Dh)
	scolaire	universitaire		scolaire	universitaire	scolaire	universitaire	
M'dina bus (Casablanca)	1 219	17 904	19 123	70	70	1 584 700	23 275 200	24 859 900
Kénitra	8 670	4 950	13 620	90	90	9 537 000	5 445 000	14 982 000
Tanger	16 348		16 348	1DH/voy	1DH/voy	5 885 280	13 732 320	19 617 600
Tanger	782		782	100	100	234 600	547 400	782 000
Rabat			30000	70		11 700 000	27 300 000	39 000 000
Marrakech			30000	100		9 000 000	21 000 000	30 000 000
Meknès			15000	100	1,3DH/voy	7 500 000	7 200 000	14 700 000
Oujda	5684	4585	10269	50	65 et 90	8 526 000	5 616 625	14 142 625
Settat			25000	80	80	9 000 000	21 000 000	30 000 000
Berrechid			684	200	200	0	0	0
El Jadida	2025	1380	3405	90-130	70-130	1 822 500	1 380 000	3 202 500
Béni-Mellal	2400	700	3100	80	90	2 880 000	770 000	3 650 000
Agadir	3500	5523	9023	50	60	5 250 000	7 732 200	12 982 200
Tetouan			6000	50-120		2 070 000	4 830 000	6 900 000
Total			182354			74 990 080	139 828 745	214 818 825
Total Global			222 954			91 770 080	177 733 745	269 503 825
Evolution à l'horizon 2015						164 346 236	216 656 443	381 002 680

176. Le manque à gagner pour la saison 2005-2006 est évalué à près de 270 millions DH. Il est à noter que cette estimation reste en deçà des chiffres avancés par les régies pour ce qui les concernent. En effet, pour les trois régies encore en fonction, l'estimation du manque à gagner

³⁵ Nous supposons approximativement 200 jours par année (22 jours * 10 mois- jours fériés) et 4 voyages par jour.

s'établit à près de 55 millions DH, alors que les documents fournis par la Direction des Régies montrent un chiffre de l'ordre de 84 millions DH.

177. **Evaluation des besoins futurs.** Pour évaluer les besoins de compensation à l'horizon 2015, des projections concernant les effectifs des deux catégories principales de bénéficiaires ont été effectuées :

- *Les élèves* : D'après les projections du Ministère de l'Education Nationale³⁶, à l'horizon 2020, l'effectif des élèves dans l'enseignement secondaire qualifiant (lycée) devrait évoluer à un rythme annuel moyen de 6,38% ;
- *Pour les effectifs des étudiants*, il n'existe pas de projections disponibles. Le taux d'accroissement futur annuel moyen des effectifs dans l'enseignement supérieur a donc été pris égal au taux enregistré sur la période 2000-2005, à savoir 1,8%.

178. Le calcul des besoins en matière de compensation à l'horizon 2015 repose sur des hypothèses conservatrices, notamment un manque à gagner constant pour les opérateurs, et des proportions des étudiants et élèves bénéficiaires constantes³⁷. Le résultat obtenu est présenté dans le tableau suivant (ainsi que dans le tableau précédant). Le besoin en manque à gagner devrait évoluer à un rythme annuel moyen de 3.5% pour atteindre le chiffre de 381 millions DH en 2015.

**Estimation du manque à gagner des opérateurs
de transport public urbain (en MDH)**

	Manque à gagner		
	Scolaire	universitaire	Total
2005-2006	91.77	177.73	269.50
Evolution à l'horizon 2015	164.35	216.66	381.00

³⁶ Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche scientifique : Cadre stratégique de développement du système éducatif. Avril 2005.

³⁷ Une des possibilités à considérer pour alléger le fardeau de la compensation est d'accorder les tarifs réduits sur la base de critères similaires à ceux qui sont appliqués pour l'octroi des bourses universitaires.

WB12663
C:\Documents and Settings\WB12663\My Documents\RECENT\Morocco\Note de Strategie May 2007\Rapport final version
Avril 2008.doc
01/05/2008 16:08:00