GUIDE CONCIS DE MODERNISATION DES TRANSPORTS URBAINS EN AUTOBUS

UN-HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

ITDP

PEOPLE ORIENTED CITIES

BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT
AFRICAN DEVELOPMENT BANK

AFRICAN DEVELOPMENT FUND
FONDS AFRICAIN DE DÉVELOPPEMENT

UN-HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

ITDP Institute for Transportation & Development Policy

PEOPLE ORIENTED CITIES

AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP
GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT

SEPTEMBER 2020

Cette œuvre est publiée sous licence Creative Commons Attribution 4.0. Vous pouvez la copier, la distribuer et la transmettre librement, à condition d'en indiquer la source. Sauf indication contraire, toutes les photos sont gracieusement fournies par l'ITDP.

PRÉPARÉ PAR

Larson Holt, Walter Hook et Annie Weinstock, People-Oriented Cities

Christopher Kost, ITDP

Debashish Bhattacharjee, ONU-Habitat

Mise en page : Carolyne Mimano, Emnet Hailu et Christopher Kost, ITDP

Avec l'appui du ministère fédéral de l'Environnement, de la Protection de la nature et de la Sûreté nucléaire sur décision du Bundestag allemand

Supported by:

Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

based on a decision of the German Bundestag

REMERCIEMENTS

Cette publication reflète les suggestions et les contributions de nombreuses parties prenantes. Nous voudrions leur exprimer notre sincère gratitude pour le temps qu'elles nous ont consacré et l'expertise offerte.

Nous remercions tout particulièrement Rahab Mundara et Stefanie Holzwarth, ONU-Habitat; André C. Jacobsen, Logit ; John Mark Mwanika, Amalgamated Transport and General Workers' Union, Ouganda ; Stefan Atchia, Neji Larbi et Michael May, Banque africaine de développement (BAD) ; Lise Breuil, Bertrand Goalou et Dominique De Longevialle, Agence française de développement (AFD) ; Arturo Ardila-Gomez, Banque mondiale ; Julien Ferdinand, Mobilise Your City ; Joseph Ndiritu Karobia, Public Transport Operators Union (PUTON) ; Seyi Osiyemi, Roads and Transport Authority, UAE ; Michael Kihato ; Nancy Njeri Mburu, Gandrie Ramadhan et Shreya Gadepalli, ITDP ; Angela Kost ; Gerald Kost ; Laurie Kost ; et Sulekha Pinjara.

AVANT-PROPOS

Des transports publics de qualité sont essentiels à la subsistance des personnes et à l'économie des villes. Les transports publics sont également nécessaires pour atténuer la congestion du trafic et réduire la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre. Malheureusement, les transports publics dans les villes de nombreuses économies émergentes sont exploités par de simples particuliers qui achètent des véhicules, demandent des licences d'exploitation et commencent à travailler. Ces camionnettes et ces bus informels assurent un service essentiel, mais les clients doivent bien souvent se contenter de transport sans régularité, dangereux et inconfortables.

Une concurrence effrénée entre les chauffeurs entraîne souvent des excès de vitesse, des surcharges, des arrêts subits et des collisions mortelles avec des piétons et des cyclistes. L'accès des usagers vulnérables aux services de transport essentiels n'est pas assuré.

Dans les cas les plus graves, l'on assiste à des violences entre associations rivales qui se disputent des parts de marché. Les conducteurs, receveurs et autres travailleurs se retrouvent dans des emplois mal payés, sans avantages sociaux ni sécurité, tandis que les patrons doivent se contenter d'une activité à haut risque et à faible profit, sans opportunités de croissance. la cible 11.2 des Objectifs de Développement Durable (ODD), appelle à « assurer l'accès de tous à des systèmes de transport sûrs, durables, abordables, et qui améliorent la sécurité routière, notamment en développant les transports publics, tout en accordant une attention particulière aux besoins des personnes en situation de vulnérabilité, des femmes, des enfants, des personnes handicapées et des personnes âgées ». Ces objectifs ne peuvent être atteints qu'en abandonnant les pratiques habituelles au profit d'une transformation planifiée des systèmes de transport public, en particulier dans les pays qui connaissent une urbanisation rapide.

Ce guide montre comment certaines villes ont réussi à sortir de ce piège, en créant des services d'autobus de qualité à un coût abordable. Un certain nombre de villes ont démontré comment un bon système de transport public peut être développé en renforçant les services de transport public existants et en prenant des dispositions réglementaires claires et de mise en œuvre transparentes pour les autorités publiques comme pour les prestataires de services de transport public.

La feuille de route pour la formalisation et la modernisation du secteur des transports publics se doit d'impliquer la participation à part entière des entrepreneurs comme des travailleurs existants à . Parallèlement, les autorités locales doivent s'assurer un contrôle effectif du secteur des transports publics au moyen de contrats et de protocoles de suivi et d'application des règles bien conçus. Le processus de modernisation favorise l'émergence d'entreprises locales fiables et dynamiques, dans un marché géré par le secteur public. Le résultat est un système de transports en autobus modernisé et offrant des moyens de déplacement confortables aux citoyens.

Dans le sillage de la pandémie de COVID-19, il est particulièrement important de rétablir la confiance du public dans les transports urbains en les rendant sûrs, abordables, fiables et efficaces. La fin d'une dépendance croissante à l'utilisation des voitures personnelles est à ce prix.

J'espère que le Guide concis de modernisation des transports urbains en autobus constitue une référence utile pour les décideurs des gouvernements nationaux et des municipalités ainsi que pour les opérateurs de transport public et les organisations de citoyens qui s'efforcent de rendre les transports publics sûrs, efficaces, abordables et fiables pour tous.

Maimunah Mohd. Sharif
Directrice exécutive, ONU-Habitat et
Secrétaire générale adjointe des Nations Unies

TABLE DES MATIÈRES

1 Introduction 1
2 Les transports publics dans les villes en développement 3
2.1. Cadre règlementaire 3
2.2. Structure organisationnelle 4
2.3. Rémunération du personnel 4
3 Réglementation d'une entreprise moderne opératrice d'autobus urbains 7
3.1. Comment réglementer les entreprises opératrices? 7
3.2. Qu'est-ce qu'un contrat d'exploitation? 7
3.3. Combien de contrats d'opération? 8
3.4. Que faut-il préciser dans les contrats? 8
3.5. Où l'opérateur pourra-t-il travailler? 9
3.6. Comment rétribuer les opérateurs? 10
3.7. Comment répartir le risque financier entre l'autorité et les opérateurs? 12
3.8. Comment gérer les subventions publiques? 12
3.9. Qui devrait posséder le parc de véhicules? 14
3.10. Qui devrait posséder les dépôts? 14
3.11. Comment l'administration publique doit-elle gérer le secteur des transports urbains? 15
3.12. Comment l'autorité organisatrice peut-elle obtenir un niveau élevé de service? 16
3.13. Quelles activités ne doivent pas figurer dans le contrat d'exploitation des autobus? 16
3.14. Qui et comment doit collecter et gérer les recettes tarifaires? 17
3.15. Qui et comment doit assurer le contrôle des opérations? 18
3.16. Qui et comment doit assurer les services aux stations et arrêts? 19
Étude de cas : modèle commercial du brt à dar es-salaam 20
4 Transition vers un système d'autobus moderne 23
4.1. Comment l'autorité publique devrait-elle préparer la transition? 23
4.2. Comment intégrer les opérateurs affectés dans les nouveaux contrats 23
4.3. Comment la transition se met-elle en place? 25
4.4. Qui sont les opérateurs affectés? 25
4.5. Comment sélectionner les nouveaux opérateurs: appel d'offres concurrentiel ou contrat de gré à gré? 26
4.6. Quelles normes de travail et d'inclusion de genre dans les nouveaux contrats 27
Étude de cas : réforme du secteur des autobus à kigali 27
5 L'entreprise opératrice moderne 31
5.1. Mesurer le développement d'une entreprise opératrice 31
Étude de cas : évaluation des opérateurs à yangon 32
5.2. Comment l'opérateur doit il rémunérer ses chauffeurs? 32
5.3. Comment l'opérateur devrait-il choisir le parc? 34
5.4. Quel rôle le dépôt joue-t-il dans le succès des opérations? 35
5.5. Qui devrait concevoir le dépôt et comment? 36
5.6. Qui devrait entretenir le parc et comment? 36
5.7. Comment déployer efficacement les autobus et les conducteurs? 37
5.8. Quel mode de gouvernance appliquer aux entreprises opératrices? 37

213 ROYAL EXPRESS

1 INTRODUCTION

Le transport public est un service public fondamental nécessaire pour toute ville. Dans les villes du monde entier, un grand nombre de personnes dépendent de ces transports comme principal moyen de déplacement. Cependant, si certaines villes sont reconnues au niveau international pour l'excellence de leurs infrastructures et leur fonctionnement, d'autres villes ont des services de mauvaise qualité, qui poussent les passagers potentiels à passer à l'utilisation de véhicules personnels.

La mise en place de bons services de transport public nécessite à la fois une réglementation soigneusement pensée et l'établissement de contrats avec des entreprises efficaces et bien gérées. Dans les faits, l'action des autorités publiques varie considérablement. Dans le meilleur des cas, elles décident des services de transport public à fournir sur la base de bonnes données et analyses, puis lancent des appels d'offres axés sur la qualité de service auprès d'entreprises modernes , solides, compétitives, et qui emploient un personnel bien formé à des emplois de qualité, assortis d' avantages sociaux adéquats.

Plus rarement de nos jours, l'autorité publique responsable gère elle-même l'ensemble de la chaîne, ce qui s'est historiquement montré difficile à financer adéquatement dans la durée, peu efficace dans les opérations, et fort résistant au changement face à l'évolution de la demande publique et des techniques.

Dans le pire des cas, les autorités jouent un rôle insuffisant ou nul. C'est alors typiquement une foule de petits propriétaires et opérateurs de véhicules qui apparaît pour répondre à la demande, vite contrôlée par des organisations informelles. Le service qui résulte est généralement de mauvaise qualité pour les passagers, pendant que les conditions de travail et la paye sont mauvaises pour les équipages. Le parc de véhicules est ancien, polluant et dangereux. Il génère d'importantes émissions de particules toxiques, de gaz à effet de serre, et de graves risques pour la sécurité du public.

Les villes du monde en développement reconnaissent de plus en plus l'urgence de mieux la fourniture de ce service public essentiel qu'est le transport public. De nouveaux procédés permettent aux autorités responsables de déterminer la qualité du service dont leur ville a besoin et d'en réguler et contrôler la provision sans avoir à assumer la charge complexe de l'exploitation du système. Ils permettent de diriger la modernisation des structures de transport inefficaces existantes et/ou la transition des opérateurs informels vers des entreprises modernes, performantes et efficacement régulées pour l'optimisation du système et le bien du public.

Ce guide est à l'intention des autorités qui souhaitent assumer cette responsabilité, et en particulier de celles qui sont confrontées à la sous-régulation et la domination des réseaux informels. Les procédés exposés dans ce guide sont une distillation de l'expérience des systèmes de bus et de BRT acquise par ses auteurs aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement dans la création de cadres institutionnels et légaux permettant l'émergence d'opérateurs modernes et de saine concurrence dans la fourniture de service de transport public de la plus haute qualité.

Ce guide est un résumé succinct des meilleures pratiques. Des détails supplémentaires peuvent être tirés du *Guide de planification du BRT 2017*, en particulier du Volume 4, *Plan de développement*. Sur la manière de mettre en place une structure administrative pour gérer les transports publics, consulter le *chapitre 12, Planification institutionnelle*. Sur les contrats d'exploitation des transports publics, voir le *chapitre 13, Structure de l'entreprise*. Sur la meilleure façon de passer des opérateurs informels à des sociétés d'exploitation modernes, consulter le *chapitre 16, Transition du transport informel au BRT*. Sur la meilleure façon de subventionner et de financer les transports publics urbains se référer au *chapitre 17, Financement*.

Figure 1. Terminal de Nyanza à Kigali, au Rwanda.

STANDARD SUPERMARKET
GAYAZA
SEETA - BUWAATE
airtel
TAXI
UAM 028C

2 LES TRANSPORTS PUBLICS DANS LES VILLES EN DÉVELOPPEMENT

Les divers types de transport urbain qui existent dans les villes en développement peuvent varier de la nuée de tuctucs et minibus totalement incontrôlés à des entreprises tout à fait modernes et compétitives liées par des contrats sophistiqués de délégation de service public. Dans les cas où la fourniture de service n'est pas correctement organisée et réglementée, les problèmes suivants peuvent survenir :

- Les chauffeurs conduisent à grande vitesse pour maximiser les recettes tarifaires, entraînant ainsi des accidents.
- Les véhicules attendent de faire le plein de passagers avant de démarrer, entraînant des retards pour les passagers.
- Des organisations informelles se disputent le territoire.
- Le nombre de véhicules est excessif sur certaines routes principales et insuffisant sur certains itinéraires où les passagers subissent de longues files d'attente aux heures de pointe.
- Les agents de la circulation soutirent des pots-de-vin aux équipages des véhicules informels.
- Les minibus s'arrêtent sur les routes principales, provoquant des embouteillages.
- Les conducteurs qui se disputent les passagers aux arrêts de bus, écrasant des piétons.
- Les équipages des véhicules ne s'occupent pas des personnes avec des besoins particuliers telles que les personnes handicapées, les enfants, et les femmes enceintes.
- Les véhicules sont souvent vieux, polluants, mal entretenus et inaccessibles aux personnes handicapées.

Ces problèmes ne peuvent pas être résolus simplement par des amendes ou autres sanctions car ils découlent des structures mêmes de la réglementation et des modèles économiques sous-jacents aux transports informels. Une véritable amélioration du système passe donc par une refonte du cadre réglementaire et de la structure des entités qui exploitent transport public.

2.1. CADRE RÈGLEMENTAIRE

Les formes de réglementation courantes des entreprises de transport urbain sont schématisées ci-dessous, de la plus rudimentaire, à gauche, à la plus sophistiquée, à droite. Les systèmes de réglementation les plus efficaces nécessitent une capacité institutionnelle plus importante de la part de l'autorité responsable pour pouvoir mettre en œuvre l'organisation, la contractualisation et la supervision du système.

LICENCE D'EXPLOITATION COMMERCIALE UNIQUEMENT

- Les particuliers, les collectifs, ou les entreprises peuvent opérer sur tout le réseau routier.
- Le marché n'est régulé que par des associations informelles.

LICENCE D'ITINÉRAIRE UNIQUEMENT

- Les particuliers, les associations, ou les entreprises reçoivent des licences d'exploitation de lignes spécifiques.
- Les recettes sont perçues par l'entreprise ou par le chauffeur.

CONTRAT DE SERVICE

- L'opérateur reçoit un contrat du gouvernement pour fournir des services définis.
- Le contrat établit les normes opérationnelles de ces services.
- Le contrat peut concerner des lignes ou des zones définies.

Figure 2. Vieux parc de taxis à Kampala, Ouganda.

2.2. STRUCTURE ORGANISATIONNELLE

Les structures organisationnelles d'exploitation des véhicules de transport urbain dans le monde en développement peuvent varier d'une nuée de propriétaires-exploitants individuels plus ou moins organisés informellement, jusqu'à des entreprises avec des statuts parfaitement organisés. De nombreuses structures intermédiaires se trouvent aussi. Dans certains cas, les propriétaires peuvent être organisés en associations, en coopératives ou en structures de franchise qui fournissent certains services à leurs membres. Par exemple, la gestion des points de conflit, comme les files d'attente des véhicules aux terminus, constitue un service de base fourni par les associations. Ces associations ont tendance à protéger leur marché des autres opérateurs sur certains corridors ou dans certaines zones. Certaines associations peuvent se transformer en entités légales, dotées-de statuts, et prendre les caractéristiques d'une entreprise formelle, notamment pour prendre en charge le dispatching, l'endettement pour l'acquisition du parc, et l'entretien.

PROPRIÉTAIRES-EXPLOITANTS INDIVIDUELS

- Chaque véhicule est détenu et exploité par un opérateur particulier qui en est propriétaire ou locataire.
- Les propriétaires sont souvent organisés en associations ou en coopératives.
- Le parc est généralement entretenu par les particuliers.

SOCIÉTÉ D'OPÉRATION DE BUS

- Le parc appartient à la société plutôt qu'à des particuliers.
- La société applique des protocoles définis d'entretien du parc et d' accès aux installations de dépôt.
- La société est soumise à des normes de gouvernance institutionnelle.

Les entreprises opératrices de transport public formellement constituées peuvent être soit publiques, soit privées, et elles peuvent offrir des niveaux variés d'efficacité opérationnelle. Une façon apparemment simple d'injecter des fonds publics dans les services de bus est de créer une entreprise publique. Toutefois, dans les pays en développement, les compagnies d'autobus municipales ou nationales ont pour la plupart échoué à fournir les services attendus. Les nombreuses tentatives de privatisation subséquentes ont aussi rencontré de nombreux problèmes. Seule la transformation des d'opérateurs informels en sociétés privées et professionnalisées à rencontré un vrai succès. Le présent guide éclaire cette voie, avec ses embûches et ses passages mieux balisés, vers la mise en œuvre de transports urbains de haute qualité de service dans nos villes.

2.3. RÉMUNÉRATION DU PERSONNEL

Nombre des défis à relever dans l'amélioration des systèmes de transport dans les villes en développement sont liés au mode de rémunération des chauffeurs et receveurs de bord. Ces derniers fonctionnent généralement selon un système « FERMAGE au jour le fjour », où ils encaissent directement la recette mais ne touchent un revenu qu'après avoir payé un loyer journalier au propriétaire du véhicule, le carburant, l'entretien, et les autres frais. Ils ne travaillent qu'au bon vouloir du propriétaire, sans aucune sécurité de l'emploi, ni bien sûr aucun avantages sociaux de base comme des jours de repos, des heures de pauses, etc. Les équipes sont soumises à une pression constante pour maximiser le nombre des passagers transportés qui les incite à surcharger leur véhicule, à des excès de vitesse, des dépassements et des arrêts subits, et à une conduite dangereuse en général. Un changement dans la structure des incitations motivant l'équipage est fondamental si le système doit venir à bout des résultats indésirables.

ÉQUIPAGE DU VÉHICULE OPÉRANT DANS LE CADRE DU SYSTÈME LIÉ À LA CIBLE

- Les revenus des chauffeurs et des receveurs sont fonction du nombre de passagers transportés.
- La sécurité de l'emploi est faible ou inexistante.

UN PERSONNEL SALARIÉ SOUS CONTRATS

- Les membres de l'équipe reçoivent un salaire mensuel fixe.
- Les performances individuelles sont récompensées par des primes selon des paramètres de qualité de service tels que la sécurité de la conduite, et non le nombre de passagers transportés.

Figure 3. Les systèmes de transport public existants fournissent un service essentiel, mais sont confrontés à un certain nombre de défis, notamment la surcharge, la domination des cartels, les accidents fréquents dus à la concurrence pour la prise des passagers et à la pollution toxique qui nuisent aussi bien aux passagers qu'aux membres de l'équipage.

Embarque
5
Carabayllo
Metropolitano
MUNICIPALIDAD DE LIMA
42055
PERÚ
A4A-789

3 RÉGLEMENTATION D'UNE ENTREPRISE MODERNE OPÉRATRICE D'AUTOBUS URBAINS

L'autorité politique et administrative responsable de l'organisation des transports urbains, souvent l'autorité municipale, doit être un régulateur attentif, cohérent et équitable du marché des opérations de service publics, mue par l'intérêt des usagers. Son approche de la réglementation est un facteur crucial pour déterminer le type d'entreprises qui pourront émerger. La sophistication de la réglementation, et la transparence d'appels d'offres permettant l'émergence de plusieurs entreprises compétentes et concurrentielles, sont les clés d'une amélioration pérenne de la qualité du service pour le public et l'économie de nos villes.

Ce chapitre et l'établissement d'une Autorité organisatrice en charge du secteur des transports urbains, l'émergence d'un marché concurrentiel d'opérations de véhicules de transport urbain. En outre, il couvre la gestion d'éléments secondaires du service, tels que la perception des recettes tarifaires, l'équipement des stations, et la gestion centrale des opérations.

3.1. COMMENT RÉGLEMENTER LES ENTREPRISES OPÉRATRICES?

✔ **CONTRATS D'EXPLOITATION**

Un contrat d'exploitation définit la relation entre Voir section 3.11 et suivantes et chaque entreprise opératrice d'autobus. Ce contrat permet aux responsables locaux de contrôler le service fourni aux citoyens, en quantité, qualité, et en coût.

✘ **LICENSES DE BASE**

De simples licences d'exploitation commerciale ou de lignes ne fournissent aucun levier pour contrôler la manière dont le service est fourni. Celà résulte généralement en une mauvaise qualité de service, un mauvais entretien des véhicules et installations, une baisse de la sécurité des passagers ainsi que des autres usagers de la voie publique et des personnels de bord eux-mêmes. À cela s'ajoutent des modalités de contrôle du marché informelles, parfois illégales et violentes.

Les sections suivantes traitent de l'accord optimal et de la portée des contrats d'exploitation.

3.2. QU'EST-CE QU'UN CONTRAT D'EXPLOITATION?

La base d'une bonne régulation des opérateurs privés réside dans l'établissement d' un contrat d'exploitation, autrement dit, un accord juridiquement contraignant entre l'autorité organisatrice et une entreprise opératrice. Le contrat d'exploitation doit définir clairement le service à fournir par l'opérateur, ainsi que la quantité, la distribution géographique, la méthode de paiement, les dispositions incitatives à l'amélioration du service, et les bonus et pénalités éventuelles.

Figure 4. Terminal de Carabayllo à Lima, au Pérou.

Figure 5. Plusieurs opérateurs de bus assurent le service dans le système de BRT TransMilenio à Bogota, en Colombie.

3.3. COMBIEN DE CONTRATS D'OPÉRATION?

✔ **DES CONTRATS MULTIPLES AVEC DIFFÉRENTES COMPAGNIES**

Partager le marché entre plusieurs opérateurs donne à l'autorité les leviers pour :

- Remplacer plus facilement une entreprise défaillante.
- Créer une émulation basée sur l'utilisation de critères contractuels de qualité de service,
- Mettre en œuvre un système incitatif de pénalités et de primes financières alimenté par les entreprises fautives au profit des entreprises dont le service dépasse les obligations.

✘ **SERVICE CONFIÉ À UNE SEULE COMPAGNIE**

Si un opérateur unique, en situation de monopole, ne respecte pas le contrat, il est très difficile de le remplacer en l'absence d'une autre entreprise déjà implantée sur le terrain.

3.4. QUE FAUT-IL PRÉCISER DANS LES CONTRATS?

Chaque contrat d'opération devrait comporter les éléments suivants :

- Les spécifications des autobus qui seront utilisés pour le service.
- Le mode de rémunération de l'opérateur (par exemple, par kilomètre, par passager, etc.).
- Les dépôts où l'opération sera basée, et qui sera responsable des divers éléments (construction, équipement, outillage, maintenance, sécurité, etc.).
- Une explication détaillée des bonus et des pénalités liés à la qualité du service.
- Le processus de règlement des litiges.
- Une explication claire des responsabilités de l'entreprise par rapport à celles de l'autorité organisatrice.

- Une description claire des actifs que l'autorité fournit à l'entreprise opératrice, le cas échéant, et de leurs conditions d'utilisation.

3.5. OÙ L'OPÉRATEUR POURRA-T-IL TRAVAILLER?

Si l'autorité organisatrice en possède la capacité technique, elle devrait se charger de concevoir et planifier les itinéraires et le niveau de service sur chaque ligne, en fonction de son obligation de service public, de la demande, des besoins, et des coûts prévisibles. Les lignes et services ainsi définis devraient ensuite seulement être mis en appel d'offres. Tous contrats avec les opérateurs devraient être assez souples pour permettre des modifications au fur et à mesure de l'évolution de la fréquentation.

✔ **CONTRAT DE SERVICES**

Les opérateurs n'ont pas d'exclusivité sur une ligne ou une zone particulière. L'autorité conserve donc la possibilité d'adapter le service en fonction des modifications de la demande, ou autres aléas, sans avoir à renégocier les contrats en profondeur.

Les opérateurs sont payés pour fournir un service d'autobus là où l'autorité organisatrice le demande, moyennant un montant spécifique (généralement par kilomètre/véhicule, mais parfois en utilisant des formules plus complexes).

L'autorité assure généralement un niveau minimum de revenus (par exemple, en garantissant un nombre minimum de kilomètres).

✘ **CONCESSION DE LIGNE**

Le contrat attribue un droit exclusif d'exploitation sur une ou plusieurs lignes. Il devient difficile de modifier le service en fonction des besoins, par exemple de transférer des moyens d'une ligne à une autre autre, ou encore de créer une ligne passant par deux itinéraires attribués séparément.

✘ **CONCESSION DE ZONE**

Le contrat attribue un droit exclusif d'exploitation à l'intérieur d'une zone. Les concessions de zone sont préférables aux concessions d'itinéraires, mais posent néanmoins des difficultés pour les passagers auxquels elles imposent souvent des correspondances pénibles et parfois deux billetteries. Pour l'autorité, la mise en place ou la modification de lignes entre les zones impose des négociations compliquées avec et entre les opérateurs.

Figure 6. Corridor de BRT à Guangzhou, en Chine.

3.6. COMMENT RÉTRIBUER LES OPÉRATEURS?

Un contrat de type concession permet à l'opérateur de directement percevoir et de conserver toute les recettes quelle que soit la qualité de son travail, et l'incite ainsi à économiser sur cette dernière. Au contraire, un contrat formé sur la base de prix forfaitaires pour chaque tâches, incitera l'opérateur à fournir un service complet et de la qualité définie. En complément des forfaits par tâche, l'inclusion au contrat d'un petit forfait par passager transporté incitera l'opérateur à ne sauter aucun arrêt.

✔ **CONTRAT À COÛT FORFAITAIRE, PAR UNITÉ DE SERVICE, DIT COÛT BRUT DU POINT DE VUE DE L'AUTORITÉ ORGANISATRICE.**

L'autorité organisatrice perçoit les recettes tarifaires et subséquemment rétribue l'opérateur pour les services rendus sur la base d'une formule dont le facteur principal est un montant par kilomètre de service assuré. Cette formule promeut un service régulier car l'opérateur est incité à appliquer effectivement les horaires et les itinéraires assignés sans intérêt majeur à attendre que les bus se remplissent. L'autorité conserve le levier des paiements en cas de non-respect du contrat ou de certains critères de qualité de service. Accessoirement, la formule peut inclure un montant moindre par passager mais suffisant pour encourager le service de tous les arrêts prévus et les passagers en attente (de l'ordre de 10 à 20 % de la rémunération totale). Dans ce type de contrat, l'autorité doit financer les frais d'opération s'ils sont supérieurs aux recettes tarifaires prévues.

Revenus de l'opérateur = (kilomètres exploités x tarif par km) + (passagers x tarif par passager) + (primes – pénalités) - coûts d'exploitation

✘ **CONTRAT À COÛT NET**

L'opérateur reçoit le monopole de l'exploitation sur un ensemble spécifique de lignes ou de zones. L'opérateur perçoit directement les recettes tarifaires. L'autorité se prive d'un moyen important de contrôle de la réalité, la qualité et la régularité du service. Elle se prive aussi de facilités de modification du réseau et modalités d'opération en fonction des besoins. D'expérience, le manque de contrôle résulte souvent en un service déficient aux heures creuses et sur les lignes à faible demande, ainsi que dans des manquements de fiabilité et de sécurité. Ce dispositif fait porter les risques de changement de la demande, ou de conditions d'exploitation externe au contrat, sur les revenus de l'opérateur, à moins que des compensations financières spécifiques y soit inclues.

Revenus de l'opérateur = (passagers x prix du billet par passager) - droits de licence - coûts d'exploitation

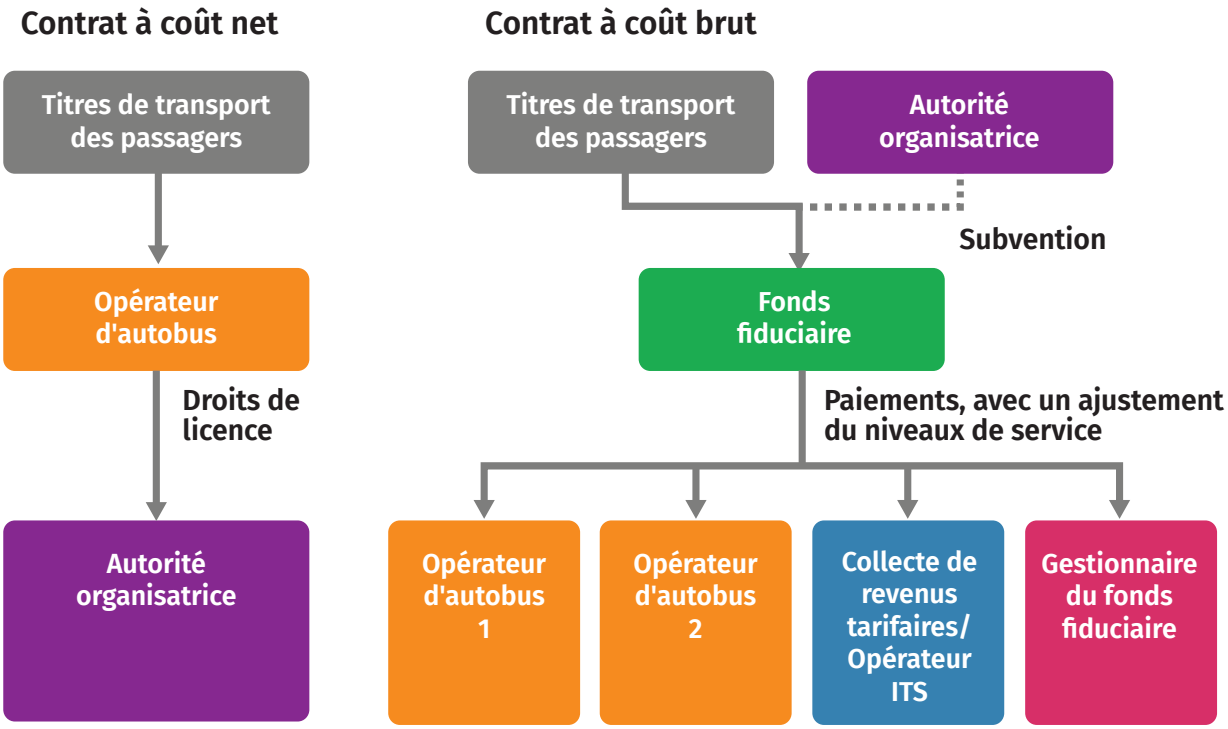


Figure 7. Dans le cadre d'un contrat à coût net, les opérateurs reçoivent directement le prix des billets des clients. Dans le cadre d'un contrat à coût brut, les recettes tarifaires sont conservées dans un fonds fiduciaire et les paiements aux opérateurs sont subordonnés au respect de normes en matière de niveau de service.

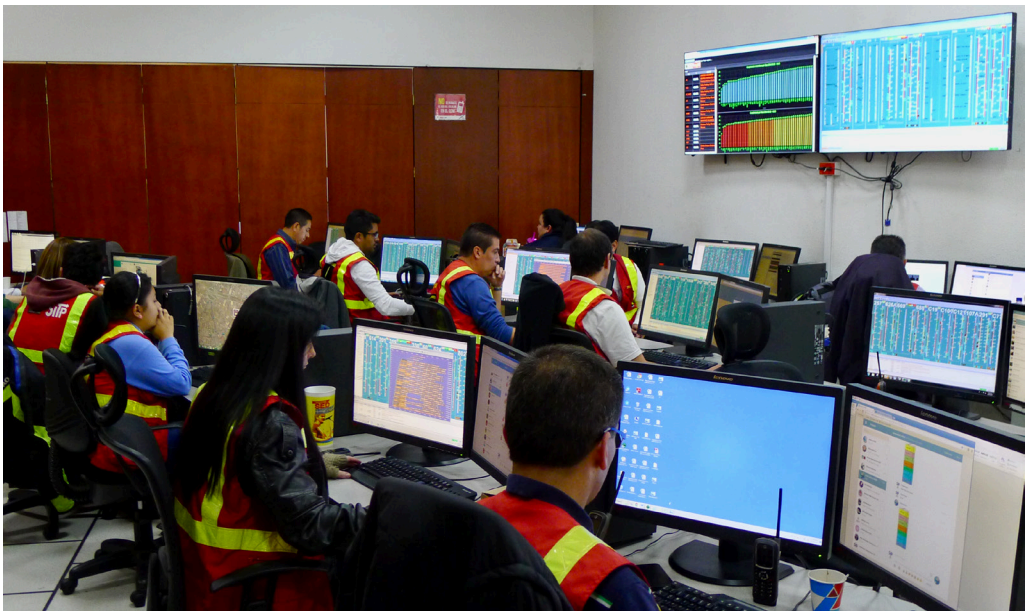


Figure 8. Pour gérer un contrat à coût brut, le gouvernement doit disposer des données provenant de dispositifs GPS embarqués indiquant le nombre de kilomètres parcourus par chaque bus.

3.7. COMMENT RÉPARTIR LE RISQUE FINANCIER ENTRE L'AUTORITÉ ET LES OPÉRATEURS?

✔ **ASSORTIR LES RÉCOMPENSES FINANCIÈRES AUX RISQUES FINANCIERS ET AUX PERFORMANCES**

La raison d'être de l'autorité organisatrice des transports est d'assurer le meilleur service possible tout en minimisant les risques dévolus aux finances publiques. L'intérêt de l'opérateur privé est au contraire de rendre le moins de comptes possible sur la qualité du service et de rejeter autant que possible les risques financiers sur le secteur public.

Les investissements lourds que requièrent la fourniture de services de transports publics sont sujets à divers risques financiers en cas de changement de la fréquentation et des recettes escomptées. Ces changements peuvent résulter de la mauvaise qualité du service et être de la responsabilité des opérateurs. Ils peuvent aussi résulter de conditions extérieures au système telles qu'une récession économique ou une pandémie, ou de nombreux autres facteurs possibles. Un juste partage de ces risques financier entre l'autorité responsable et l'opérateur est souhaitable pour que l'opérateur maintienne le niveau et la qualité du service même en cas de variation temporaire majeure de la demande.

En général, l'opérateur est adéquatement protégé par la structure de rémunération basée principalement sur le nombre de kilomètres parcourus et, minoritairement, sur le nombre d'usagers. Le contrat doit fixer un maximum acceptable aux réductions de nombre de kilomètres rétribués que l'autorité peut imposer. L'autorité peut également subventionner en tout ou partie l'acquisition du parc et autres actifs fixes si le système n'est pas intrinsèquement ou temporairement rentable. Au cas où le secteur public se trouve dans l'impossibilité de répondre aux changements de situation économique, la rémunération des opérateurs se fait sur la base des recettes totales perçues, proportionnellement aux kilomètres parcourus par chacun.

L'autorité doit prendre des mesures pour empêcher la concurrence prédatrice, qui peut compromettre le processus de réforme en augmentant le risque financier pour les opérateurs, ou le besoin de subventions.

✔ **PRÉVENIR LA CONCURRENCE PRÉDATRICE POUR RÉDUIRE LES RISQUES FINANCIERS**

- Mettre en œuvre un processus de transition permettant aux anciens opérateurs de trouver place dans le nouveau système, au lieu de le concurrencer par des pratiques informelles.
- Réglementer l'accès au marché (éliminer les concessions de lignes concurrentes et faire mettre fin aux services illégaux par des moyens de police).
- Mettre en place des éléments physiques qui fassent barrière aux transporteurs illegaux, par exemple un couloir d'autobus en site propre BRT.
- Introduire un système de paiement des titres de transport restreint aux opérateurs sous contrat.

3.8. COMMENT GÉRER LES SUBVENTIONS PUBLIQUES?

La plupart des pays développés, caractérisés par un taux de motorisation élevé, ont pris la décision de subventionner les services de transport public dans le cadre d'une obligation de service public. Dans le monde en développement, relativement peu de municipalités ont mis en place les structures de financement nécessaires pour subventionner les transports publics. Les autorités locales ont souvent des régimes fiscaux sous-développés et doivent faire face à une multitude de demandes concurrentes, allant de l'assainissement

à l'éducation, en passant par les soins de santé. De la Colombie à l'Afrique du Sud, pourtant, un nombre croissant d'économies émergentes investissent des fonds publics dans les opérations de transport public. Parfois, leur financement est assuré par une taxe sur les carburants, des recettes de stationnement, des péages urbains, ou d'une partie de la taxe foncière ; ou parfois encore, à partir des recettes générales de l'État ou de l'autorité locale.

La décision de subventionner ou non les transports publics est une décision politique - l'existence et la qualité du service de transports urbains en dépendent. Si une autorité responsable décide de soutenir les transports publics et d'opter pour un contrat coût brut, ou forfaitaire, il convient de mettre en oeuvre de bonnes pratiques de gestion des subventions afin de minimiser le risque de créer des obligations financières non viables et à durée indéterminée pour les finances publiques.

✔ CONCEVOIR LE SYSTÈME DANS UNE PERSPECTIVE D'EFFICACITÉ

Si l'autorité organisatrice prévoit de lancer un appel d'offres pour de nouveaux services d'autobus, elle devra concevoir un système efficace, et déterminer à l'avance le niveau de rentabilité du système. Sur cette base, elle pourra négocier des contrats avec les opérateurs, pour lesquels les subventions nécessaires seront budgétisées à l'avance. Dans un contrat à coût forfaitaire, par exemple, si la demande baisse, l'autorité doit négocier ses droits à réduire le nombre de kilomètres rémunérables dans des proportions viables pour les investisseurs.

✔ AUGMENTER LES TARIFS SI LES DÉPENSES DE L'OPÉRATEUR AUGMENTENT

Les contrats d'exploitation prévoient normalement une augmentation du paiement au kilomètre en cas de forte augmentation du prix de revient, dû par exemple au carburant. L'autorité organisatrice des transports publics peut se prémunir contre ses propres problèmes financiers en obtenant à l'avance l'accord des autorités politiques pour que les tarifs des titres de transport augmentent dans les mêmes proportions que le tarif des opérateurs par kilomètre.

✔ LIER LES BÉNÉFICES DE L'OPÉRATEUR`À L'AMÉLIORATION DU SYSTÈME

Pour que les opérateurs jouent pleinement leur part dans la croissance de la fréquentation, et, par conséquent, dans une diminution des besoins en subventions publiques, il peut être avantageux de les y intéresser. Par exemple, une augmentation des kilomètres-véhicules à leur contrat peut être prévue au passage de certains seuils de fréquentation. La part de rémunération par passager peut aussi être relevée si la qualité de service fournie est suffisante.

3.9. QUI DEVRAIT POSSÉDER LE PARC DE VÉHICULES?

✔ LES OPÉRATEURS

Les opérateurs sont plus susceptibles de bien entretenir leurs autobus s'ils en sont les propriétaires. Les opérateurs savent mieux que les autorités quels bus et quelles pièces détachées acheter, et auprès de quels fabricants. Si c'est l'opérateur qui achète les bus, en cas de problèmes au niveau de l'approvisionnement, il ne pourra pas blâmer le gouvernement, les obligations redditionnelles et les responsabilités financières étant très claires. Un opérateur qui achète des bus fait un investissement important, ce qui lui confère un grand intérêt dans la réussite ou l'échec de l'entreprise. Il est donc généralement préférable que l'opérateur achète les bus, même si le gouvernement compense ce coût. La durée du contrat d'exploitation devrait être liée à la durée de vie prévue des autobus.

✘ L'AUTORITÉ RESPONSABLE

En général, les autorités organisatrices n'ont ni les compétences ni l'expérience requises pour acheter et entretenir des autobus efficacement. Par ailleurs, les autorités politiques peuvent trop facilement être influencées par des considérations autres que techniques et opérationnelles.

Dans certaines circonstances, notamment quand les opérations de bus ou de BRT ne sont pas estimées rentables, l'achat des bus par le gouvernement peut être la seule solution viable. Dans ce cas, les problèmes inhérents ci-dessus peuvent être atténués grâce aux dispositions suivantes : l'opérateur privé devra être co-signataire du contrat d'achat de bus; l'entière responsabilité de l'entretien du parc devra être confiée à l'opérateur privé par le contrat de location; et l'actif du bus devra être transféré de l'autorité à l'opérateur privé au fil du temps.

3.10. QUI DEVRAIT POSSÉDER LES DÉPÔTS?

✔ L'AUTORITÉ ORGANISATRICE DES TRANSPORTS PUBLIQUES

L'autorité publique doit garder la maîtrise du remplacement des opérateurs à tout moment. La pleine propriété des dépôts, garages, centres techniques et gares routières lui est de la plus haute importance dans ce cadre car ces équipements sont généralement irremplaçables. L'autorité doit être responsable de la réalisation et rester propriétaire de tout l'immobilier nécessaire, ainsi que de tout l'équipement lourd, ne faisant que concéder ceux-ci aux opérateurs pour la seule durée de leur contrat d'exploitation. Par contre, il est préférable que l'opérateur fournisse, et soit responsable, du mobilier et de l'outillage transportable. L'implantation des bâtiments techniques doit être conçue pour réduire les kilomètres parcourus à vide par le matériel et les chauffeurs.

✘ LES OPÉRATEURS

Si l'autorité ne dispose pas du financement nécessaire pour réaliser les dépôts, elle devra se résoudre à en charger les opérateurs, mais ce doit être un dernier recours. Tout doit être mis en œuvre pour assurer un contrôle public pérenne sur les installations les plus stratégiques.

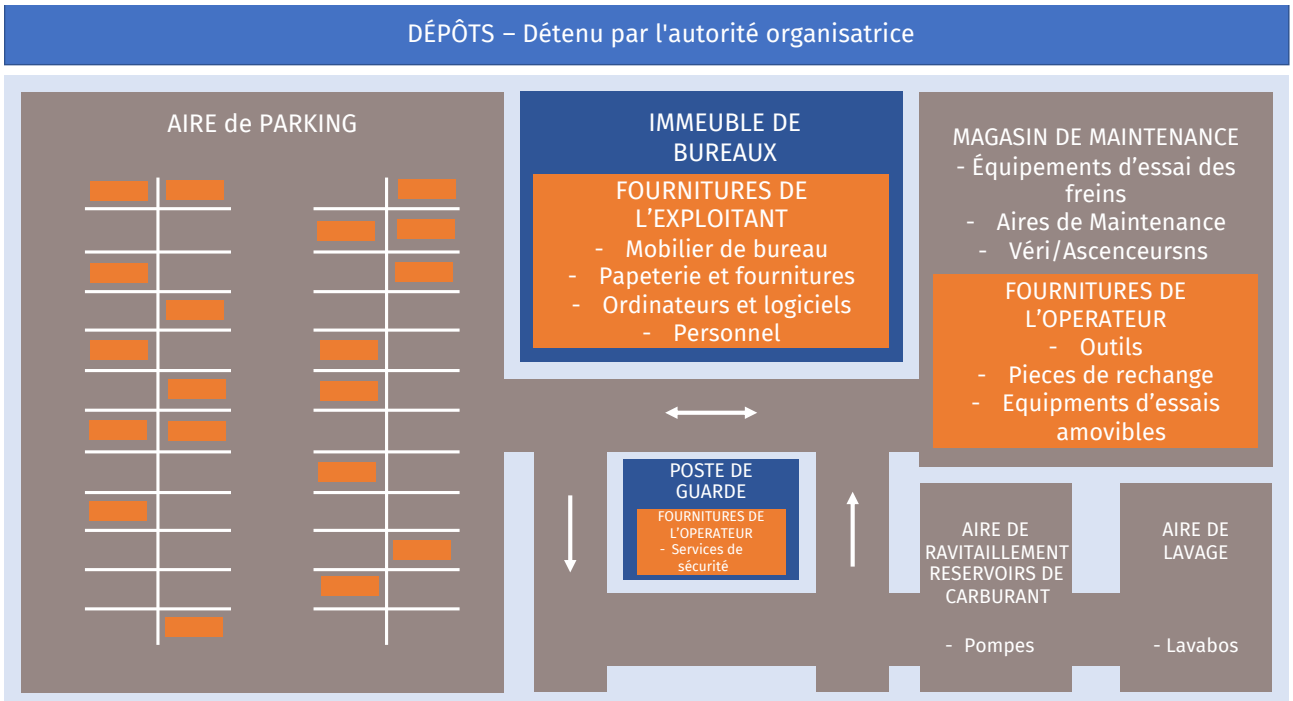


Figure 9. Le contrôle légal des dépôts et matériels lourds (en bleu, marron) doit rester à l'autorité organisatrice, tandis que le petit matériel et mobilier (en orange) est du ressort de l'opérateur utilisateur." petit matériel et mobilier (en orange) est du ressort de l'opérateur utilisateur.

3.11. COMMENT L'ADMINISTRATION PUBLIQUE DOIT-ELLE GÉRER LE SECTEUR DES TRANSPORTS URBAINS?

Il est essentiel que les pouvoirs publics concernés, généralement les collectivités locales, se dotent d'une entité administrative pourvue de l'autorité légale et des ressources humaines et financières nécessaires pour gérer le système : l'autorité organisatrice des transports publics.

Toute administration publique ayant une autorité juridique claire sur le système de transports urbains peut progressivement prendre en charge le rôle d'autorité organisatrice. Cette responsabilité est préférablement confiée à une agence publique dédiée, bien qu'elle puisse l'être simplement au service municipal des transports.

Dans les villes en développement, et dans les petites villes en général, le rôle traditionnel des organisateurs de transports s'est souvent limité à la délivrance de licences ou de concessions d'exploitation contre redevance. Ceci ne nécessite qu'une capacité limitée, qu'il sera nécessaire de développer pour pouvoir conduire la modernisation du secteur et du service public.

L'autorité organisatrice devra ainsi acquérir de nouvelles compétences et modifier ses méthodes. Le processus peut être complexe. Il nécessite un appui sans faille des responsables politiques aux commandes, et la mobilisation de l'expérience et des compétences techniques et administratives de spécialistes venus de l'extérieur.

Le processus inclue non seulement la planification d'un système moderne, efficace et efficient, mais aussi la préparation d'appels d'offres, le choix d'opérateurs solides et compétents, la négociation et l'élaboration de contrats détaillés qui garantissent contre tous les aléas. Ensuite viendra la supervision continue du bon fonctionnement de l'ensemble du système.

✔ **AUTORITÉ JURIDIQUE**

L'autorité organisatrice des transports publics à besoin du pouvoir légal et de la capacité de prendre les décisions pour faire respecter les règles d'opération de l'ensemble de bus.

✔ UN PERSONNEL EXPÉRIMENTÉ

L'autorité organisatrice ne peut fonctionner sans un personnel compétent en matière de planification du réseau de transports publics et de gestion des contrats.

3.12. COMMENT L'AUTORITÉ ORGANISATRICE PEUT-ELLE OBTENIR UN NIVEAU ÉLEVÉ DE SERVICE?

Les contrats d'exploitation des bus devraient inclure un système de récompenses et de pénalités financières basé sur la qualité du service, concernant notamment :

- la propreté
- l'entretien
- la régularité du service
- le comportement des conducteurs
- la satisfaction des passagers.

Les performances de chaque opérateur de bus s'inscrivant dans ces paramètres devraient être mesurées par l'autorité à l'aide d'inspections inopinées et d'un suivi des contrôles opérationnels. l'autorité peut accorder ensuite des bonus ou des pénalités financières en fonction de la qualité de service observée. Lorsqu'il y a plusieurs opérateurs, les pénalités peuvent être versées sur un compte dédié et reversées à l'opérateur ayant enregistré le moins de pénalités à la fin de chaque mois.

3.13. QUELLES ACTIVITÉS NE DOIVENT PAS FIGURER DANS LE CONTRAT D'EXPLOITATION DES AUTOBUS?

Au-delà du service des véhicules, que l'opérateur assure, divers éléments annexes sont essentiels au fonctionnement d'un réseau de bus moderne et optimisé. L'un des éléments fondamentaux est la perception des recettes tarifaires. Cette tâche devrait être parfaitement séparée de celles des opérateurs de véhicules et de leur rémunération. Les paragraphes suivants abordent la manière dont l'autorité devrait gérer ces éléments annexes sous forme de services indépendants rendus par des prestataires indépendants.

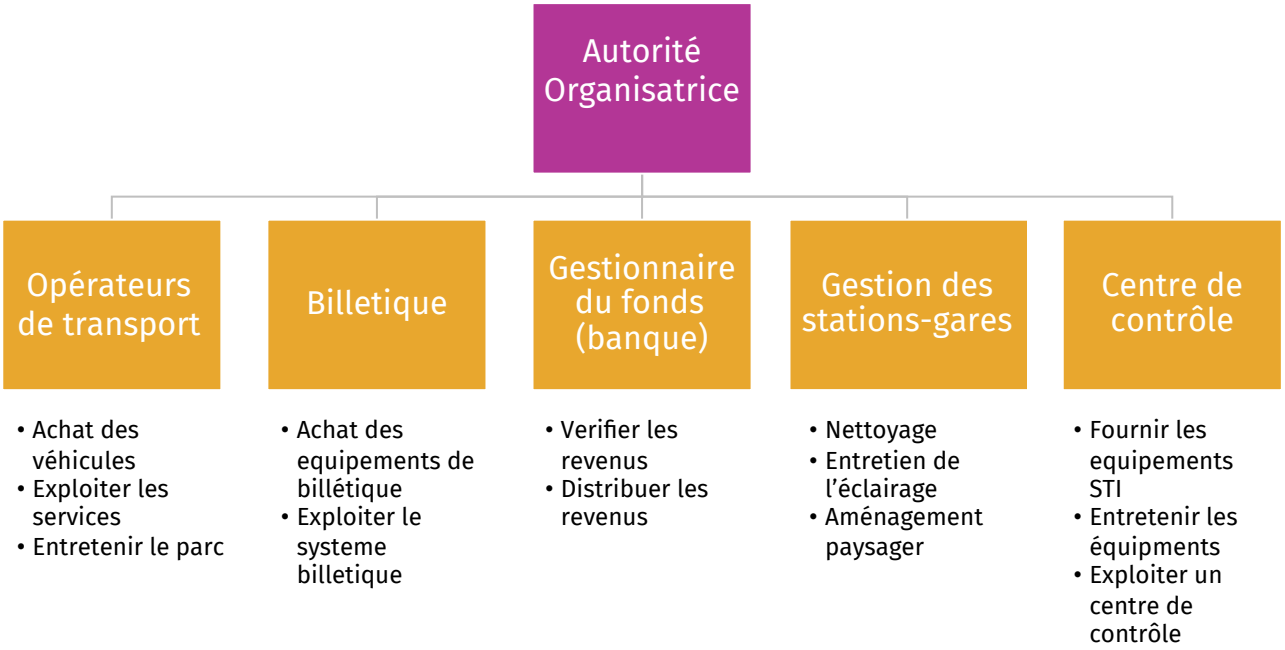


Figure 10. Relation entre l'autorité organisatrice de transport public et les prestataires de services.

3.14. QUI ET COMMENT DOIT COLLECTER ET GÉRER LES RECETTES TARIFAIRES?

Il y a plusieurs avantages à dissocier les opérations de transports de la collecte des recettes tarifaires auprès des passagers. L'autorité organisatrice s'assure un meilleur contrôle sur les opérations et la qualité de service lorsque ces fonds sont perçus soit directement par elle, soit par l'intermédiaire d'une entité spécialisées. Elle peut alors n'autoriser le paiement de l'opérateur que lorsque celui-ci a rempli ses obligations contractuelles. La mise en place d'un contrat séparé de la collecte et le dépôt des recettes avec une entreprise spécialisé est généralement la meilleure option possible.

✔ LE SYSTÈME ET LA TECHNOLOGIE DE PERCEPTION DES RECETTES TARIFAIRES SONT MIEUX GÉRÉS INDÉPENDAMMENT DE L'AUTORITÉ ET DES OPÉRATEURS DE TRANSPORT

Le déploiement et la gestion des technologies de perception des recettes sont des activités hautement sophistiquées que les entreprises spécialisées pratiquent généralement de manière plus efficace que les autorités publiques. Retirer cette responsabilité aux opérateurs de transport permet aussi d'éviter des conflits d'intérêt évidents. Dans un système bien organisé, une entreprise de collecte des recettes tarifaires est missionnée spécifiquement pour collecter les fonds générés par la vente des titres de transport et les remettre à un gestionnaire de fonds. L'opération de collecte se fait couramment par le biais d'une plateforme électronique de paiement qui assure une transparence et traçabilité complète.

Figure 11. Lecteur de cartes à puce embarqué à Kigali (à gauche) et système externe de perception des recettes à Dar es-Salaam (à droite).

✔ PERMETTRE L'USAGE DE MODES DE PAIEMENT MULTIPLES RELIÉS À UN CENTRE D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS

Les systèmes modernes de perception des recettes permettent l'usage d'une variété de moyens de paiement aux voyageurs dont des cartes à puce, cartes de crédit, cartes de débit, codes QR, smartphones,et téléphones ordinaires, qui peuvent tous être reliés à un centre de traitement unique.

Les recettes peuvent, dans certains cas, être déposées par le collecteur directement sur un compte de l'autorité organisatrice. Cependant, pour assurer une transparence totale vis-à-vis des opérateurs privés, il est souvent préférable que ces versements soient reçus et comptabilisés par une entité indépendante (généralement une banque).

✔ LES RECETTES TARIFAIRES DOIVENT ÊTRE GÉRÉES PAR UNE INSTITUTION INDÉPENDANTE, GÉNÉRALEMENT UNE BANQUE

La gestion des fonds doit être confiée à une institution financière solide et respectée. Le contrat de cette dernière doit l'obliger à maintenir la complète traçabilité et la transparence du processus, éliminant les risques de détournement et améliorant le respect des contrats. Le gestionnaire des fonds, effectue les paiements dûs par contrat aux opérateurs de bus, ainsi qu'aux autres fournisseurs concernés et à l'autorité responsable.

3.15. QUI ET COMMENT DOIT ASSURER LE CONTRÔLE DES OPÉRATIONS?

Un système de contrôle opérationnel central permet d'optimiser le fonctionnement du système. Par exemple, il peut indiquer à un conducteur d'accélérer, de ralentir, de sauter des arrêts, ou de changer d'itinéraire en cas de retard, ou d'incident sur la ligne. Le système de contrôle opérationnel documente également le suivi par l'opérateur de paramètres de qualité de service. Les répartiteurs d'un centre de contrôle opérationnel ont une vue de l'ensemble du réseau au moyen de cartes informées en temps réel par les données du système de positionnement mondial (GPS). Ils utilisent des logiciels de répartition automatisée assistée par ordinateur pour ajuster le service.

Figure 12. Centre de contrôle à Johannesburg, en Afrique du Sud.

Il est préférable de confier le contrôle opérationnel à une société tierce et indépendante répondant à l'autorité organisatrice. Les entreprises spécialisées dans la technologie des opérations sont susceptibles de gérer le contrôle opérationnel centralisé de manière plus efficace que les institutions publiques. La société de contrôle opérationnel surveille la fourniture services définis dans le contrat d'opération et rend compte à l'autorité responsable de toutes les données en temps réel. Une entreprise spécialisée dans la technologie d'exploitation fournit l'équipement ITS. Si les bus ne sont pas équipés de GPS ou de radios, le contrat doit inclure l'achat et l'installation de ces équipements.

✔ UN SEUL CONTRÔLE OPÉRATIONNEL POUR L'ENSEMBLE DU SYSTÈME

Dans un environnement où il existe plusieurs opérateurs de bus, en particulier sur les mêmes parcours, il est indispensable de coordonner l'ensemble leurs mouvements afin d'assurer une fréquence adéquate et d'éviter les doublons, encombrements et autres sources de retard.

✘ CHAQUE OPÉRATEUR GÈRE SES PROPRES OPÉRATIONS

Des systèmes de contrôle opérationnel propres à chaque opérateur sont à éviter car ils diminuent l'efficacité globale du système, bien qu'ils puissent fonctionner pour les réseaux les plus simples en dernier recours.

Figure 13. Console embarquée pour la gestion des temps de passage des bus.

3.16. QUI ET COMMENT DOIT ASSURER LES SERVICES AUX STATIONS ET ARRÊTS?

Les arrêts de bus simples sont souvent gérés par les services municipaux, ou par des sociétés de publicité en échange du droit d'utiliser les supports. Au fur et à mesure que les systèmes de bus évoluent vers des systèmes de BRT, les fonctions de la station deviennent plus complexes. Les stations de BRT valident généralement le paiement tarifaire avant embarquement. Elles comportent également des informations en temps réel sur l'arrivée du bus, l'achat ou le rechargement d'une carte tarifaire, des informations pour les passagers et l'orientation des usagers.

✔ COMBINER EN UN SEUL SYSTÈME LE SERVICE D'INFORMATION AUTOMATIQUE DES PASSAGERS ET LE CONTRÔLE DES AUTOBUS

Les systèmes de contrôle opérationnel et d'information des usagers sont intrinsèquement liés et ils peuvent être inclus dans les mêmes appels d'offres et contrats.

✔ LA PERCEPTION DES RECETTES PEUT FAIRE L'OBJET D'UN APPEL D'OFFRES DISTINCT DE CELUI DES SERVICES D'INFORMATION AUX PASSAGERS ET DE L'EXPLOITATION DES AUTOBUS

Les services de perception et de comptabilité des recettes, y compris la vente et le rechargement des cartes, la validation des titres de transport, sont compatibles, aisément traçables, et peuvent être confiés à une même entreprise spécialisée solide.

✘ ÉVITER LES SOCIÉTÉS DE PUBLICITÉ POUR LES SERVICES DE STATIONS

Depuis quelques années, de nombreuses villes ont confié la fourniture et l'entretien des arrêts de bus à des sociétés de publicité. Cette option peut fonctionner pour de simples arrêts de bus standards, mais pas pour les systèmes d'autobus en site propre BRT dont la conception des stations est hautement spécialisée et où l'information des passagers est très importante.

ÉTUDE DE CAS : MODÈLE COMMERCIAL DU BRT À DAR ES-SALAAM

La ville de Dar es-Salaam, en Tanzanie, a inauguré sa première phase de système BRT en 2016. Avant le démarrage des opérations de BRT, le transport public de cette ville de plus de 5 millions d'habitants était assuré par un réseau de daladalas, ou minibus, avec licences d'exploitation de lignes spécifiques. Plus de 5000 daladalas parcouraient les rues de la ville et plus de la moitié étaient concernés par l'arrivée du BRT entraînant la suppression de plus de 70 lignes existantes et la modification de beaucoup d'autres

Les concepteurs du BRT ont proposé de lancer un appel d'offres d'opération de service, mais le rôle que les opérateurs de daladalas devaient jouer n'était pas clair. Les deux associations de propriétaires de daladalas ont alors conclu un accord avec un homme d'affaires qui a racheté la vieille entreprise d'État de transport public, moribonde mais jamais dissoute, y compris son ancien monopole de papier sur les transport publics de Dar es-Salaam, jamais abrogé. Cette nouvelle co-entreprise a ainsi pu obtenir, sans aucun appel d'offres, la concession provisoire des opérations du BRT de Dar Rapid Transit (DART) . et qu'elle exploite depuis 2016.

Le contrat de concession, n'a pas manqué d'entraîner une faible qualité de service: horaires irréguliers, surcharge des heures de pointe et longues attentes en heures creuses. Face à ces problèmes, l'agence DART a finalement pu lancer un processus d'appel d'offres pour un nouveau contrat rémunérant l'opérateur de bus sera rémunéré sur la base du coût forfaitaire au kilomètre.

Figure 14. Corridor de BRT à Dar es-Salaam, en Tanzanie.

KITUO CHA BASI
POSTA YA ZAMANI
BUS STATION
DART
A-005
123 DGW

4 TRANSITION VERS UN SYSTÈME D'AUTOBUS MODERNE

Les propriétaires et les opérateurs de transport existants, informels ou non, sont profondément enracinés dans leurs communautés. Ils sont des parties prenantes essentielles qu'il convient de prendre en compte dans tout processus de transition vers un système modernisé et dont le modèle économique ne peut être le même.

4.1. COMMENT L'AUTORITÉ PUBLIQUE DEVRAIT-ELLE PRÉPARER LA TRANSITION?

La modernisation d'un secteur entier du fonctionnement d'une ville, ici ses transports urbains, ne peut avoir lieu sans certains bouleversements économiques et sociaux dont il convient d'anticiper les difficultés.

La perspective d'améliorations et de sauts de productivité importants peut aider à convaincre certains acteurs clés de se joindre à l'effort :

- le renouvellement du parc
- un nouveau plan de service
- le système de BRT

(Voir le Guide de planification du BRT, chapitres 4 et 6, pour plus d'informations sur la conception du plan de service).

L'autorité organisatrice devra planifier la disposition et l'exploitation de nouvelles lignes, que ce soit ou non dans le cadre d'un plan de service complet. Pour comprendre comment les lignes proposées affectent les opérations et les acteurs existants, elles seront classées en trois catégories selon qu'elles sont identiques, semblables ou différentes des anciennes :

ENTIÈREMENT AFFECTÉE

- Toute la ligne ou plus de la moitié de sa longueur initiale est concernée par l'appel d'offres.
- La ligne est totalement supprimée.

PARTIELLEMENT AFFECTÉE

- Moins de la moitié de la longueur initiale est concernée par l'appel d'offres.
- La ligne est déviée sur un itinéraire parallèle.

NON AFFECTÉE

- La ligne et sa fréquence ne changent pas du tout.
- L'itinéraire est modifié de façon minimale, par exemple en ajoutant ou en supprimant quelques arrêts.

Chaque opérateur d'un itinéraire « affecté » sera désigné comme opérateur « affecté », et chaque opérateur sur un itinéraire « partiellement affecté » sera un opérateur « partiellement affecté. »

4.2. COMMENT INTÉGRER LES OPÉRATEURS AFFECTÉS DANS LES NOUVEAUX CONTRATS

Les autorités politiques et parfois les opérateurs historiques ne voient pas toujours le potentiel de transformation en compagnies d'autobus modernes. Dans ce cas, le partage d'expérience par des opérateurs ayant réussi ailleurs le processus peut aider à convaincre les parties prenantes locales que la modernisation est possible. Mais s'il peut être tentant de simplement confier le service modernisé à un opérateur expérimenté venu de l'extérieur, cela pousse naturellement les opérateurs en place à faire ce qu'ils peuvent pour bloquer le processus de réforme. Les résultats sont généralement meilleurs sur le plan social lorsque les opérateurs en place voient le potentiel à long terme dans la formalisation de leurs

Figure 15. Station de BRT à Dar es-Salaam, Tanzanie.

entreprises, et qu'ils participent de manière constructive au processus. Les facteurs suivants pèsent en faveur de l'inclusion des opérateurs pré-existants :

Motifs opérationnels :

Figure 16. Terminal de bus à Dakar, Sénégal.

- Les opérateurs affectés connaissent le terrain (ex : les meilleurs conducteurs, les meilleurs mécaniciens locaux, comment le secteur est structuré, les itinéraires les plus demandés, les meilleurs endroits où acheter les pièces détachées et le carburant), et ils ont des relations avec les passagers.

- **Motifs juridiques :**
  - Les licences préexistantes donnent aux opérateurs qui les possèdent le droit de travailler.
  - L'inclusion de ces détenteurs de licence réduira la nécessité de les indemniser.
- **Motifs politiques :**
  - Un grand nombre d'opérateurs de bus sont politiquement actifs.
  - Ils peuvent entamer des grèves qui auront un impact sur l'ensemble du système de transport public. De nombreux opérateurs de bus ont des relations politiques. Leur influence pourrait avoir un impact sur le soutien des décideurs à la modernisation du système.
- **Motifs financiers :**
  - Ils pourraient éroder les recettes prévues du nouveau système en continuant secrètement leurs services.
  - Les nouvelles entreprises opératrices, si elles sont prospères et compétitives, peuvent devenir des moteurs de développement économique qui peuvent parvenir à exploiter des services dans d'autres villes.
- **Motifs sociaux :**
  - Les opérateurs historiques sont une source importante d'emplois pour les communautés locales.
  - L'intégration des équipages anciens dans une entreprise moderne améliore la sécurité de leurs emplois et leur offre de meilleurs avantages sociaux.

4.3. COMMENT LA TRANSITION SE MET-ELLE EN PLACE?

La transition commence par les changements nécessaires dans la réglementation puis par la mise en route du processus officiel d'appel d'offres. Ce processus comporte cinq étapes.

ÉTAPE 1	ÉTAPE 2	ÉTAPE 3	ÉTAPE 4	ÉTAPE 5
Définir le service qui fait l'objet de l'appel d'offres	Publier un descriptif du service à fournir	Suspendre la délivrance de licences sur les itinéraires affectés	Identifier et inscrire les opérateurs existants qui sont affectés	Publier l'appel d'offres avec les incitations à l'embauche des anciens opérateurs

4.4. QUI SONT LES OPÉRATEURS AFFECTÉS?

L'autorité devra mettre en place un registre des opérateurs affectés. Les opérateurs qui souhaitent être inclus sur la liste doivent détenir une licence pour un itinéraire désigné comme un « itinéraire affecté » dans le plan de service. Les opérateurs qui s'inscrivent doivent se présenter dans les bureaux de l'autorité responsable et déposer une copie de leur licence d'itinéraire valide. Ils doivent donner les détails de leur véhicule ainsi que leur nom et adresse, le meilleur moyen de les contacter et le nom et l'adresse de leur conducteur. Il leur faut également indiquer s'ils souhaitent participer aux nouvelles opérations de bus, s'ils sont prêts à constituer une société à cette fin, comment et avec qui, et qui devrait les représenter.

Le registre devra être examiné par toute organisation dont les membres comprennent des opérateurs qui font partie des opérateurs potentiellement affectés. Seront exclus les détenteurs de licence qui ne sont pas actuellement en activité, ainsi que ceux qui font l'objet d'un mandat pénal, qui ont des infractions au Code de la route, ou qui ont été autrement impliqués dans des activités illégales.

Figure 17. Terminal de bus à Kigali, Rwanda.

4.5. COMMENT SÉLECTIONNER LES NOUVEAUX OPÉRATEURS : APPEL D'OFFRES CONCURRENTIEL OU CONTRAT DE GRÉ À GRÉ?

✔ **MISE EN CONCURRENCE : LE PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES**

Le contrat d'opération est attribué après un appel d'offres ouvert mettant équitablement en concurrence tous les soumissionnaires qualifiés. La proposition sélectionnée est la meilleure en qualité et en prix, pondéré par deux éléments d'expérience importants. Premièrement des points d'avance sont attribués aux équipes comprenant des actionnaires ou des employés sur la liste des « opérateurs affectés » en vue de faire usage de leur connaissance du terrain et préserver l'emploi. Deuxièmement, les équipes figurant une expérience internationale dans l'opération d'autobus ou de BRT reçoivent également des points.

Bien souvent, les sociétés soumissionnaires retenues sont des co-entreprises entre des opérateurs locaux et une grande entreprise extérieure ayant l'expérience du transport public ou de la logistique. Une telle société extérieure aura besoin de personnel local expérimenté de toutes les façons.

Les avantages d'un appel d'offres ouvert sont les suivants :

- Un appel d'offres est plus transparent.
- Le processus de sélection peut suivre un calendrier clair.
- Le prix de l'offre sera plus bas du fait de la concurrence.
- Des critères de qualification minimaux (notamment les critères de capital, la présence de gestionnaires compétents, et des normes de gouvernance institutionnelles) peuvent être appliqués.

✘ **CONTRAT NÉGOCIÉ**

Parfois, l'autorité peut ne pas vouloir prendre le risque d'une confrontation avec les opérateurs existants. Elle peut alors choisir de négocier que ceux-ci se constituent en une société moderne, satisfaisant aux critères définis, et qu'ils signent un nouveau contrat.

Toutefois, les contrats négociés de gré à gré présentent les risques suivants :

- l'autorité publique n'a que peu de levier dans la négociation.
- Il lui est difficile de contrôler le calendrier, et les négociations peuvent durer des années.
- l'autorité s'expose à payer un prix trop élevé pour les services.
- L'opérateur peut ne jamais accepter de clause de pénalités pour qualité du service dans le contrat.

Pour atténuer ces risques, l'autorité peut prendre les mesures suivantes :

- Fixer un délai pour la négociation, et si celle-ci échoue, l'autorité pourra passer à un appel d'offres concurrentiel.
- Négocier avec plusieurs groupes pour plusieurs contrats permet un effet de levier.

4.6. QUELLES NORMES DE TRAVAIL ET D'INCLUSION DE GENRE DANS LES NOUVEAUX CONTRATS

✔ LISTE DE RECRUTEMENTS PRIORITAIRES

Dans la mesure du possible, les chauffeurs, receveurs et le personnel d'entretien employés sur les itinéraires affectés doivent être réemployés dans le nouveau système. Les contrats d'opérations peuvent exiger le recrutement d'un pourcentage de conducteurs et de personnel d'entretien.

✔ AVANTAGES SOCIAUX SUR LE LIEU DE TRAVAIL

Le contrat d'exploitation de bus devrait garantir que les compagnies offrent à leur tour à leur personnel des avantages sociaux tels que des heures de travail bien définies, un congé maladie payé et un congé parental payé.

✔ PARITÉ DE HOMME-FEMME

Il est souhaitable que les contrats d'opération comportent des objectifs de parité de genre dans le recrutement, de tous les services de l'entreprise y compris parmi les conducteurs, les mécaniciens, et aux postes de gestion.

ÉTUDE DE CAS : RÉFORME DU SECTEUR DES AUTOBUS À KIGALI

Kigali, au Rwanda, a fait des progrès considérables dans la réforme des transports publics depuis 2008. Les réformes ont été initiées par le gouvernement rwandais et le maire de Kigali pour répondre à la croissance de la population urbaine et au besoin d'une meilleure coordination des services de transport public. Les minibus existants, connus sous le nom de Twegerane, avaient une capacité de transport de 18 passagers et étaient souvent vieux et délabrés. Ils étaient gérés par des particuliers qui pouvaient décider à leur guise de l'heure et des itinéraires à exploiter. Les minibus étaient surchargés et les arrêts et terminus chaotiques et dangereux laissant souvent pour compte les femmes, les enfants, et les personnes handicapées our âgées.

Les autorités ont d'abord regroupé les opérateurs de Twegeranes en une association, l'Association des Transports en Commun (ATRACO), chargée d'améliorer la coordination avec peu de succès. Les autorités ont alors demandé aux opérateurs de transport interurbain et ruraux, aux bus de l'Office national de transport en commun (ONATROCOM), et à d'autres opérateurs privés tels que Volcano Express et Tebuka, d'appuyer les opérations de transport public de la ville aux heures de pointe. Un système de files d'attente fut mis en place pour gérer le chaos des stations et arrêts, améliorant rapidement la sécurité et l'accès des personnes vulnérables. Cette nouvelle culture des files d'attente est encore en vigueur aujourd'hui.

En 2011, le ministère des Infrastructures (MININFRA) a entrepris le premier train de réformes et de formalisation des transports publics au Rwanda en collaboration avec la ville de Kigali et l'autorité de régulation des services publics du Rwanda (RURA). Une feuille de route a été approuvée par le cabinet du Premier ministre en octobre 2012 et mise en œuvre sous la direction d'un comité de pilotage composé d'institutions gouvernementales et d'opérateurs du secteur privé. Ces derniers ont pu déjouer la forte résistance initiale des anciennes associations à la création de coopératives et de sociétés modernes en leur lieu et place. Les coopératives se sont organisées en Fédération rwandaise des coopératives de transport (RFTC), où les propriétaires ont des parts égales et la distribution des des bénéfices est effectuée équitablement. La RFTC est devenue le plus grand opérateur de bus de Kigali. D'autres propriétaires de Twegerane se sont regroupés en entreprises privées, telles que Royal Express et Kigali Bus Service (KBS), qui ont obtenu des crédits auprès des banques pour investir. Ces nouvelles structures ont pu répondre aux appels d'offre et, au bout d'environ six mois, ont été retenues pour exploiter le nouveau système de transport public de Kigali. Leurs contrats quinquennaux ont été signés avec RURA en août 2013.

Le gouvernement du Rwanda a été le fer de lance des réformes en aidant les coopératives à renforcer leurs capacités et à former leurs cadres. Des conducteurs et des receveurs ont intégré le nouveau système à la suite d'une formation rigoureuse, et ont reçu des licences et des certificats de bonne conduite. Les taxes à l'importation sur les bus à grande capacité ont été supprimées et le gouvernement a facilité l'accès des compagnies aux prêts bancaires.

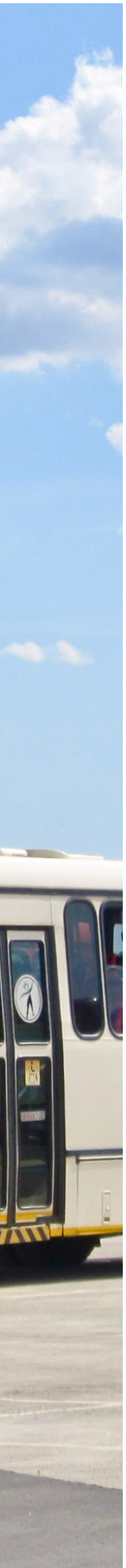
Les bus à grande capacité ont été introduits d'abord sur les grands axes puis sur les lignes secondaires. La qualité des transports publics s'est améliorée sous la pression des inspections de routine accrues supervisées par le comité de pilotage. Le paiement par carte à puce a été introduit sur des itinéraires sélectionnés en 2014 et a officiellement remplacé les receveurs en 2015. Face à l'accroissement des bénéfices et à l'amélioration des opérations, la résistance initiale des opérateurs a progressivement disparue.

Les conducteurs ont été parmi les principaux bénéficiaires de la rénovation du système. Avant les réformes, les conducteurs n'avaient pas de salaire. Les propriétaires de minibus fixaient des rendements minimums et le revenu des conducteurs dépendait du solde restant. Avec les nouvelles réformes, les conducteurs bénéficient de contrats rémunérés allant de 110 000 à 180 000 RWF et d'une assurance médicale universelle. Les heures de travail ont été également considérablement réduites. Chaque bus est censé employer deux conducteurs, chacun travaillant quinze jours par mois. Un conducteur travaille généralement dix-huit heures par jour, tous les deux jours. Conducteurs et receveurs ont accès à des prêts bancaires dans le cadre du système de microfinance de RTFC et ont des possibilités d'emploi dans les stations, les dépôts de bus et les garages de la RTFC.

Le Rwanda travaille actuellement sur la seconde phase de ses réformes du transport public, qui vise à inclure une programmation stricte des bus et un suivi en temps réel. RURA espère également améliorer l'efficacité du réseau sur la base des données collectées à partir du système de perception automatique des recettes tarifaires.

7018
7019
Marcopolo
7022
Rea Vaya
Joburg

5 L'ENTREPRISE OPÉRATRICE MODERNE



Avec un contrat bien rédigé et une bonne relation avec son autorité organisatrice, une entreprise opératrice peut prospérer tout en maintenant le triple objectif suivant :

- **Rentabilité :** bien gérés, les opérateurs fournissent le service public requis tout en faisant des bénéfices raisonnables.
- **Responsabilité sociale :** les nouveaux opérateurs recrutent leurs employés et leurs actionnaires auprès des anciens opérateurs informels et leurs offrent des revenus plus stables accompagnés d'avantages sociaux. Ils fournissent un service sûr et inclusif au public.
- **Responsabilité environnementale :** les contrats d'exploitation exigent l'utilisation des véhicules les plus propres.

L'autorité organisatrice a la responsabilité de guider l'entreprise vers ce triple objectif par le moyen des obligations et des incitations prévues dans un contrat intelligemment conçus à cet effet.

5.1. MESURER LE DÉVELOPPEMENT D'UNE ENTREPRISE OPÉRATRICE

D'excellentes entreprises opératrices de transport peuvent apparaître de différentes manières. Elles peuvent être constituées à partir d'anciennes associations de minibus, ou par leurs membres, ou encore sur l'intervention de l'autorité responsable. Elles peuvent être regroupées à partir de petites sociétés existantes, ou par des coentreprises avec de grandes sociétés. Plus le secteur sera développé et consolidé, plus l'autorité pourra facilement engager les prochaines étapes vers la modernisation du secteur. Généralement, le processus de création de sociétés est fortement accéléré par un appel d'offres. La structure de la propriété d'une compagnie d'autobus n'est pas très importante, tant que l'on dispose d'une structure de gestion claire et d'une équipe de gestion compétente. Le niveau de développement institutionnel d'un opérateur peut être mesuré à l'aide des dix facteurs de l'Indice de modernisation des opérateurs d'autobus (BCM2) :

- Un parc de véhicules en toute propriété.
- Un parc sécurisé dans un dépôt.
- Des services régulés par un système de contrôle opérationnel.
- Des conducteurs salariés.
- Un parc modernisé.
- Un dépôt moderne entièrement équipé.
- Des opérations optimisées.
- Une bonne gouvernance institutionnelle.
- Des protocoles d'entretien optimisés.
- Un parc de réserve suffisant (à savoir, au moins 6%).

Chacun des dix indicateurs de BCM2 est mesuré sur dix points, le score final étant le total de tous les indicateurs. Une société de bus qui obtient un score de 100 est une société totalement modernisée.

Figure 18. Dépôt de bus à Johannesburg, en Afrique du Sud.

Entreprise opératrice	Parc	Capacité du dépôt	Émissions des autobus	Chauffeurs salariés	Installations au dépôt	Contrôle d'exploitation	Optimisation de la maintenance	Déploiement du parc et du personnel	Le parc de réserve	Gouvernance de l'entreprise	Score total
A	7.0	4.0	4.0	9.0	5.0	10.0	0.0	10.0	10.0	0.0	59.0
B	10.0	8.4	8.5	10.0	6.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	92.9
C	4.0	8.0	3.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	28.0
D	4.0	5.0	8.0	5.5	4.0	10.0	10.0	10.0	7.0	10.0	73.5
E	10.0	10.0	10.0	8.0	9.0	10.0	0.0	0.0	2.0	10.0	69.0
F	6.0	6.6	4.5	7.0	2.0	10.0	10.0	0.0	0.0	0.0	46.1
G	3.0	4.4	5.4	0.0	4.0	10.0	0.0	10.0	3.5	0.0	40.3
H	5.0	2.2	9.0	0.0	3.0	0.0	10.0	10.0	10.0	0.0	49.2

Figure 19. Exemples d'évaluation des compagnies d'autobus sur la base de la BCM[2].

ÉTUDE DE CAS : ÉVALUATION DES OPÉRATEURS À YANGON

À Yangon, Myanmar, l'on compte plus d'une douzaine d'entreprises privées d'opération d'autobus sur le marché, avec divers niveaux de formalisation de leurs pratiques. Suite aux efforts des autorités pour réformer le secteur, certaines ont pu se doter des caractéristiques d'entreprises modernes et efficaces : capitalisation suffisante, propriété de leur parc, dépôts modernes, protocoles d'entretien correctes, systèmes numériques de contrôle des opérations, conducteurs salariés, programmation avancée des équipages, et logiciel de déploiement du parc. D'autres opérateurs ressemblent davantage à des associations informelles. Les propriétaires parfois conduisent eux-mêmes, parfois embauchent des conducteurs. Ils versent à l'association une somme forfaitaire pour le droit de travailler sur l'un de ses lignes. Leurs véhicules sont souvent garés et entretenus la nuit sur le bord de la route. Les associations répartissent manuellement le travail aux terminaux des lignes.
D'autres opérateurs se situent entre les deux extrêmes. À Yangon, les niveaux de modernisation de chaque opérateur ont été évalués au moyen de la BCM2 et la feuille de route de la formalisation du secteur est en cours de mise en œuvre.

Figure 20. Arrêt d'autobus à Yangon, Myanmar.

5.2. COMMENT L'OPÉRATEUR DOIT IL RÉMUNÉRER SES CHAUFFEURS?

Beaucoup des problèmes générés par les transports informels découlent des mauvaises conditions d'emploi et de travail des chauffeurs qui travaillent typiquement tous les jours, avec des horaires trop longs et un revenu incertain. Des emplois formalisés, avec des horaires régulés et programmés, améliorent la sécurité des passagers et usagers de la route, autant que le bien-être des équipages.

Figure 21. Conducteurs dans le système de BRT de Janmarg à Ahmedabad, en Inde.

Figure 22. Dépôt de bus à Bogota, en Colombie.

LES CONDUCTEURS DOIVENT ÊTRE SALARIÉS

Les conducteurs d'autobus devraient recevoir un salaire régulier et/ou un taux horaire constant et transparent, avec des augmentations régulières sur la base de l'expérience. Les conducteurs devraient également bénéficier d'une assurance maladie et d'une pension de retraite.

✔ **L'EMPLOI DU TEMPS DES CONDUCTEURS D'AUTOBUS DOIT ÊTRE CLAIREMENT PROGRAMMÉ**

Les conducteurs de bus devraient connaître leurs programmes à l'avance, avec le détail des itinéraires et du nombre d'heures qu'ils devront effectuer. Leurs heures de travail devraient se conformer à toutes les lois applicables et ne pas dépasser dix heures par jour.

✘ **LES CONDUCTEURS D'AUTOBUS NE DOIVENT PAS ÊTRE RÉMUNÉRÉS SELON LE NOMBRE DE PASSAGERS**

La rémunération par passager transporté incite les conducteurs à développer de mauvaises pratiques, telles qu' une concurrence dangereuse aux arrêts pour obtenir des passagers, ou des retards de départ pour maximiser le remplissage. Elle résulte également en des revenus imprévisibles.

5.3. COMMENT L'OPÉRATEUR DEVRAIT-IL CHOISIR LE PARC ?

Le choix du parc est une décision essentielle de l'opérateur d'autobus, aussi importante pour le service et l'expérience vécue par les passagers que pour les résultats financiers de l'entreprise.

La plupart des bus devraient être achetés à l'état neuf, directement auprès du constructeur. Ceci garantit qu'ils sont dans le meilleur état possible et qu'ils peuvent assurer le service le plus longtemps possible. L'autorité organisatrice peut émettre des spécifications dans le contrat ou, si nécessaire, lancer soi-même un appel d'offres de fabricants. Dans certains cas, le contrat peut permettre qu'une partie du parc soit constituée de bus d'occasion. Le contrat du gouvernement avec la société de bus moderne devrait le préciser, le cas échéant.

✔ **ACHETER LES AUTOBUS DE LA MEILLEURE QUALITÉ AVEC LE COÛT DE CYCLE DE VIE LE PLUS BAS**

L'achat de bus de qualité auprès d'un constructeur réputé permet généralement d'obtenir une réduction des coûts globaux sur le cycle de vie du véhicule et peut faciliter un financement à moindre coût.

✘ **ACHETER LES AUTOBUS LES MOINS CHERS**

Il peut être tentant de prendre des bus peu coûteux, mais le parc risque de se dégrader plus rapidement, et l'entretien et les opérations coûteront plus cher à long terme. D'autres conséquences probables sont le besoin d'un parc de réserve plus important, et une périodicité de renouvellement des véhicules amoindrie à 6 à 7 ans au lieu de 12 à 14 ans.

Tableau 1. Exemple d'analyse de cycle de vie pour un bus de mauvaise qualité par rapport à un bus de grande qualité.

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Coût du cycle de vie
Bus de mauvaise qualité	Achat à 50,000 USD	9,000 USD pour l'entretien chaque année						50,000 USD pour l'achat de remplacement	9,000 USD pour l'entretien chaque année							217,000 USD
Bus de grande qualité	Achat à 150,000 USD	3,000 USD pour l'entretien chaque année														192,000 USD

5.4. QUEL RÔLE LE DÉPÔT JOUE-T-IL DANS LE SUCCÈS DES OPÉRATIONS?

Un dépôt moderne est le fondement d'un opérateur efficace. C'est un centre opérationnel pour le parc, un centre professionnel pour les employés, et une composante invisible mais essentielle du déplacement de chaque passager. Comme indiqué au chapitre 2, il est préférable que l'autorité organisatrice construise le dépôt et garde la propriété de l'immobilier, alors que l'opérateur sera responsable de l'équipement mobilier et technique, et de l'exploitation.

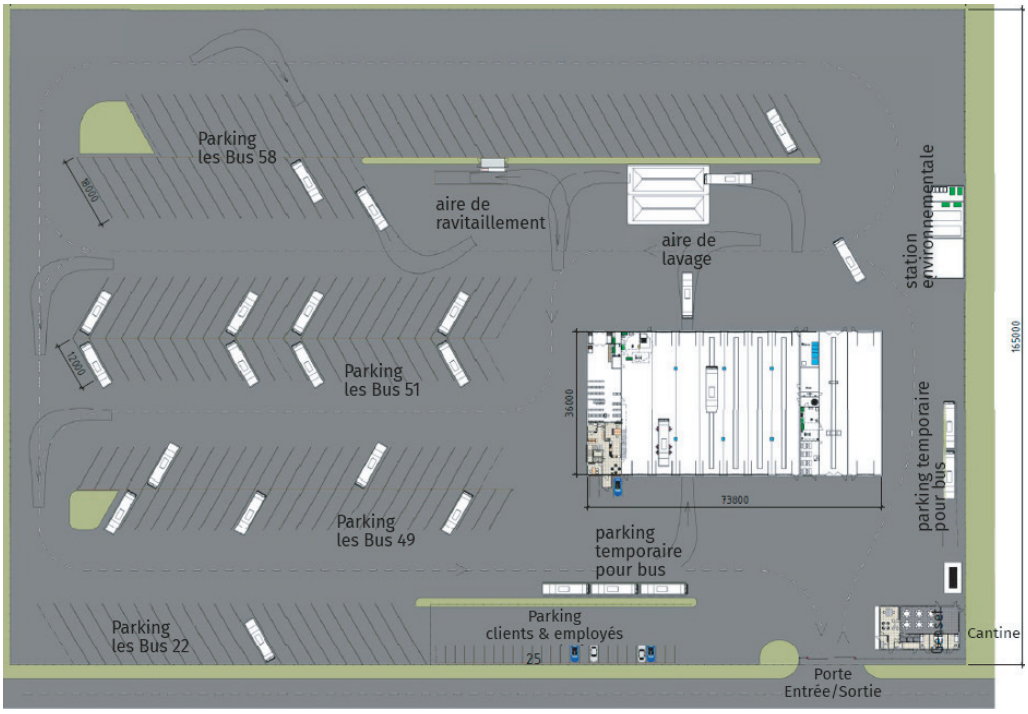


Figure 23. Aménagement type d'un dépôt de bus.

Figure 24. Entretien de bus à Bogota, Colombie.

5.5. QUI DEVRAIT CONCEVOIR LE DÉPÔT ET COMMENT?

Un dépôt bien équipé doit disposer, au minimum, d'espace pour les éléments suivants :

- Le ravitaillement en carburant
- Les installations de nettoyage
- Les zones d'entretien
- Les zones de repos et de détente pour les conducteurs
- Les centres administratifs
- Le stockage des pièces détachées.

Il est hautement recommandé que l'autorité organisatrice s'attache les conseils d'un spécialiste expérimenté dans la conception de dépôts d'autobus avant de lancer les appels d'offres.

5.6. QUI DEVRAIT ENTRETENIR LE PARC ET COMMENT?

✔ **INITIALEMENT, PAR LE FABRICANT**

Prévoir un contrat d'entretien, de formation, et d'assistance technique par le constructeur pour une durée d'environ 2 à 5 ans.

✔ **RÉGIMES D'ENTRETIEN STRUCTURÉS ET RÉGULIERS**

Les opérateurs d'autobus modernes règlent les problèmes avant qu'ils ne surviennent grâce à des travaux d'entretien préventif programmés, conformément aux recommandations du fabricant, et à des inspections régulières à des intervalles définis. L'autorité organisatrice doit régulièrement vérifier la conformité des pratiques d'entretien.

L'opérateur peut faire des économies substantielles en procurant des pièces de bonne qualité auprès de sources autres que le fabricant des véhicules. Un logiciel de suivi de l'entretien peut indiquer quand remplacer certains éléments mécaniques avant leur rupture, conformément aux recommandations du fabricant et aux bonnes pratiques.

5.7. COMMENT DÉPLOYER EFFICACEMENT LES AUTOBUS ET LES CONDUCTEURS?

✔ **DÉPLOIEMENTS OPTIMISÉS**

Les opérateurs modernes disposent de logiciels d'affectation des conducteurs et des véhicules à des itinéraires et des horaires précis.

✘ **PROGRAMMATION SUR LE PAPIER**

La programmation manuelle des opérations, extrêmement inefficace, est devenue obsolète.

5.8. QUEL MODE DE GOUVERNANCE APPLIQUER AUX ENTREPRISES OPÉRATRICES?

Les opérateurs de transports publics doivent être des entreprises modèles de gouvernance et de gestion. Les normes établies par l'Organisation internationale de normalisation, connues sous le nom de séries ISO 9000, servent de référence pour la gouvernance institutionnelle et incluent les exigences suivantes :

- Des statuts qui constituent l'entreprise en une entité juridique responsable devant la loi.
- Des audits annuels et des procédures comptables conformes aux normes du secteur.
- Un classement et une gestion des documents juridiques et comptables sécurisés.
- Le rendu de comptes à ses actionnaires.
- Un Conseil d'administration se réunissant régulièrement avec procès verbaux dûment enregistrés.
- Des polices d'assurance assurant une bonne protection des risques.

Dans le cas où ces normes et processus ne peuvent pas être respectés dans les délais requis d'un nouveau projet, les contrats doivent préciser que la certification ISO 9000, ou son équivalent dans le pays hôte, sera obtenue dans un délai convenu.

Figure 25. Dépôt de bus à Dar es-Salaam, Tanzanie.

Figure 26. Conducteur de bus à Ahmedabad, en Inde.

AFRICA.ITDP.ORG
UNHABITAT.ORG
PEOPLEORIENTED.ORG
AFDB.ORG

UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

ITDP

PEOPLE
ORIENTED
CITIES