



**MINISTÈRE  
DE L'ÉCONOMIE,  
DES FINANCES  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction Générale du Trésor

# LA LETTRE ÉCONOMIQUE DE L'AFRIQUE DE L'EST ET DE L'OCEAN INDIEN

UNE PUBLICATION DES SERVICES ÉCONOMIQUES DE L'AEIO

N° 46 – Juillet 2024

## Les transports urbains en AEIO + focus sur les mobilités électriques

### Sommaire

#### Table des matières

Editorial .....	2
Glossaire .....	3
Graphiques du mois : graphique 1 .....	6
Graphiques du mois : graphique 2 .....	7
Perspectives régionales : les transports urbains .....	8
Perspectives régionales : les mobilités électriques .....	12
Communauté d'Afrique de l'Est – Kenya .....	21
Communauté d'Afrique de l'Est – Ouganda .....	25
Communauté d'Afrique de l'Est – Rwanda .....	27
Communauté d'Afrique de l'Est – Tanzanie .....	30
Indicateurs régionaux : Communauté d'Afrique de l'Est .....	33
Corne de l'Afrique – Ethiopie .....	34
Indicateurs régionaux : Corne de l'Afrique .....	37
Océan Indien – Madagascar .....	38
Océan Indien – Maurice .....	41
Indicateurs régionaux : Océan Indien .....	44
CONTACTS .....	45

 **Editorial**

Chers amis,

C'est le cœur serré que je m'apprête à quitter définitivement Nairobi où j'aurai passé quatre belles années à la tête du Service économique régional à sillonner les 15 pays de la région.

Quand on regarde en arrière, se pose toujours la question du verre à moitié vide et du verre à moitié plein. Nous avons pu lancer des projets sur financement du Trésor au Kenya (malgré aussi des échecs), où nous avons déployé tous les instruments de soutien export du Trésor : les prêts concessionnels, les dons FASEP, et les dons d'assistance technique FEXTE. Une autre pays a été aussi un bon champ de déploiement de nos instruments du Trésor : le Rwanda. J'ai aussi une pensée pour Djibouti où nous avons initié plusieurs FEXTE, et où une coopération financière prometteuse se met en place. Dans deux pays nous pourrions voir se concrétiser plusieurs prêts du Trésor sur des projets Climat ou santé, encore en phase de confirmation : la Tanzanie et l'Ouganda, où se serait une première. Reste à transformer l'essai. Cette liste n'est «évidemment pas exhaustive, mais le pipeline de projets est là. Et dans une région où nos échanges commerciaux restent modestes, les instruments financiers de soutien export du Trésor trouvent toute leur raison d'être. La Team France a de beaux jours devant elle !

Sur un plan plus politique, la relation est restée soutenue : entre 2020 et 2024, nous aurons vu deux visites de ministre du commerce extérieur au Kenya, une en Tanzanie, trois visites de la secrétaire d'Etat au développement au Kenya, deux visites du Secrétaire d'Etat à la mer, les présidents Kenyatta puis Ruto seront venus plusieurs fois en France, de même que la président de Tanzanie, mama Samia. Le Président de la République aura effectué en mai 2021 une visite historique au Rwanda.

J'aurai eu le plaisir lors de mes déplacements dans la région de rencontrer des communautés d'affaires françaises vibrantes, pleines de bonne volonté, prêtes à s'investir pour leur pays : chambres de commerce, CCEF, club d'affaire. Ces rencontres auront toujours été pour moi une illustration du dynamisme de nos entreprises dans des pays, où il faut bien de le dire, nous sommes parfois « outsiders ».

Et surtout et enfin, je voudrais souligner la richesse des contacts humains noués avec nos ambassadeurs, avec mes homologues des ambassades, avec nos collègues des administrations et entreprises des pays couverts par le Service économique régional : soyez en tous remerciés. J'aurais voulu vous remercier tous individuellement, malheureusement je ne peux le faire que virtuellement : merci pour tous ces contacts.

Pour conclure, comment ne pas avoir une pensée pour le Soudan entré en guerre le 15 avril 2023 et qui ne semble pas vouloir/pouvoir en sortir. Une pensée aussi pour le Kenya qui depuis fin juin vit une situation compliquée : répondre aux attentes dans la situation financière tendue que connaît le pays sera un vrai défi. Je souhaite au Kenya de trouver la bonne réponse à cette situation.

Je vous laisse à partir du 2 septembre entre les mains de mon successeur : Mathieu Bruchon : [mathieu.bruchon@dgtresor.gouv.fr](mailto:mathieu.bruchon@dgtresor.gouv.fr) ; faites lui bon accueil. Quant à moi, c'est le retour à Paris (après 8 ans d'absence) à l'Inspection générale de la DG Trésor. Une autre aventure m'attend.

Au revoir,

**Jérôme BACONIN**

Chef du Service économique régional

 **Glossaire**

**AEOI** : Afrique de l'Est et Océan Indien

**EVs** : "electric vehicles", soient véhicules électriques

**GIZ** : La Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) est l'agence de coopération internationale allemande pour le développement.

**JICA** : L'Agence japonaise de coopération internationale, abrégé JICA, de l'anglais Japan International Cooperation Agency, est une agence gouvernementale indépendante qui coordonne l'aide publique au développement du Japon.

**Matériel roulant** : Le "matériel roulant" désigne l'ensemble des véhicules utilisés pour le transport de personnes ou de marchandises sur des réseaux de transport, comme les chemins de fer, les routes, ou les voies navigables. Cela inclut des éléments tels que les trains, les wagons, les voitures, les camions, les autobus, et les tramways. Dans cette lettre le matériel roulant se réfère aux bus et minibus principalement.

**Mobilités électriques** : Les mobilités électriques se réfèrent à l'ensemble des solutions de transport utilisant des véhicules propulsés par des sources d'énergie électrique, telles que les voitures électriques, les bus électriques, les vélos électriques et les scooters électriques. Elles visent à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à favoriser une transition vers des modes de transport plus durables. Leur développement est soutenu par des politiques visant à améliorer l'efficacité énergétique et à réduire l'empreinte écologique des systèmes de transport.

**PPP** : Le partenariat public-privé (PPP) est un mode de financement par lequel une autorité publique fait appel à des prestataires privés pour financer et gérer un équipement assurant ou contribuant au service public.

Le partenaire privé reçoit en contrepartie un paiement du partenaire public ou des usagers du service qu'il gère. Ce mode de financement est présent dans de nombreux pays sous des formes variées.

**Report/transfert modal** : Le transfert modal désigne le processus par lequel le transport de marchandises ou de passagers est déplacé d'un mode de transport à un autre, généralement pour optimiser les coûts, améliorer l'efficacité ou réduire l'impact environnemental. Cette stratégie vise à promouvoir l'utilisation de modes de transport plus durables ou mieux adaptés aux besoins logistiques. Le transfert modal est souvent intégré dans les politiques de gestion des transports et de logistique.

**Réseaux lourds** : Les réseaux lourds désignent les infrastructures de transport de grande envergure, telles que les chemins de fer, les routes principales, et les réseaux métropolitains, conçus pour supporter des volumes élevés de trafic. Ces réseaux sont caractérisés par des investissements importants et une capacité de transport élevée, jouant un rôle crucial dans les déplacements urbains.

## Caractéristiques des différents systèmes de transport urbain

Système de transport n°1	Train léger ou train urbain (commuter)
<b>Définition</b>	<p>Un <b>système ferroviaire léger</b> se distingue des systèmes « lourds » par la légèreté du train, mais aussi du <b>modèle d'exploitation</b>. Ces systèmes sont conçus pour desservir des zones urbaines et périurbaines de façon intégrée avec les autres moyens de transports publics et privés disponibles.</p> <p>Le modèle d'exploitation repose sur les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Fréquence et horaires</b> : services fréquents avec des intervalles courts, adaptés aux trajets courts et moyens, et haute fréquence d'arrêt pour une meilleure accessibilité.</li> <li>- <b>Tarifcation et intégration</b> : intégration dans les réseaux urbains avec tarification coordonnée pour faciliter les transferts entre bus, tramways, métros, etc.</li> <li>- <b>Exploitation et gestion</b> : exploitation par des autorités locales ou régionales, parfois en partenariat public-privé, avec des coûts généralement inférieurs grâce à des infrastructures et des véhicules simplifiés.</li> </ul> <p>Le <b>commuter train</b>, ou train urbain est généralement conçu pour transporter des passagers sur de plus longues distances entre les banlieues et les centres urbains. Son <b>réseau est plus étendu</b> et les trains circulent sur des <b>voies ferroviaires classiques</b>, parfois partagé avec des trains longues distances ou des trains de marchandises.</p>
<b>Avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Décongestionne les axes routiers</b> via le <b>report modal</b>.</li> <li>- <b>Capacité forte (supérieure à 40 000 pers/h)</b> en moyenne selon les fréquences</li> <li>- Dans certains cas (commuter/train urbain) <b>possibilité de réutiliser/réhabiliter les infrastructures ferroviaires existantes</b>, en limitant les nouvelles acquisitions foncières.</li> </ul>
<b>Inconvénients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investissement à fort capital que les Etats de la région ne peuvent prendre en charge seuls.</li> <li>- Besoin de capacités humaines et financières spécifiques pour <b>l'exploitation et la maintenance</b></li> </ul>

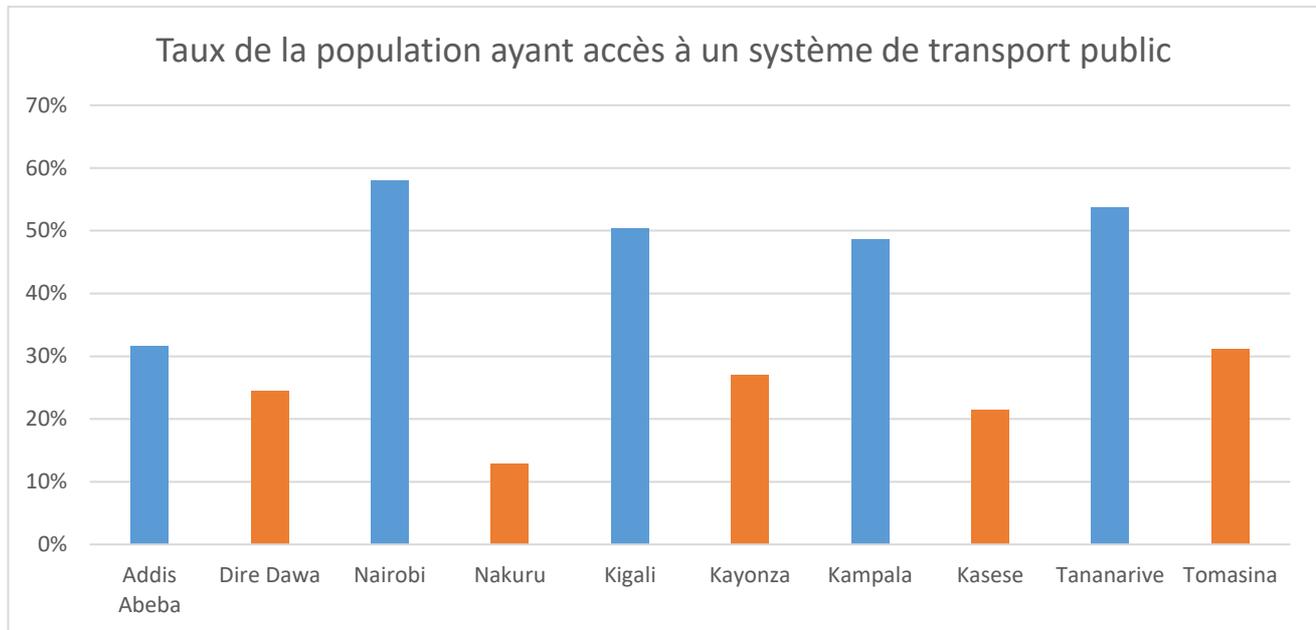
Système de transport n°2	Transport par câble
<b>Définition</b>	<p>Le « transport par câble » désigne tout système de transport dans lequel des « véhicules » (<b>cabines, sièges</b>) sont <b>mus par l'intermédiaire d'un ou plusieurs câbles</b>. Le transport par câble (TPC) aérien en milieu urbain est <b>déployable comme transport public</b><sup>1</sup>.</p> <p>Ce mode de déplacement représente une solution technique pour répondre aux difficultés ou <b>entraves de franchissement</b> en raison de <b>coupures naturelles</b> (franchissement de cours d'eau, de dénivelés trop importants) ou d'<b>infrastructures urbaines</b> (franchissement de voies ferroviaires ou routières).</p>
<b>Avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Adapté aux reliefs accidentés</b>. Le câble permet de <b>désenclaver facilement des quartiers peu accessibles</b>. Son activité a été prouvé par des expériences probantes (ex : Colombie).</li> <li>- Pour certaines villes, le câble à un intérêt touristique certain.</li> <li>- Faible besoin d'acquisition foncière</li> <li>- Opération relativement simple</li> </ul>
<b>Inconvénients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Capacité relativement faible (3 000pers/h)</b>.</li> <li>- Insertion urbaine à gérer</li> </ul>

Système de transport n°3	Bus Rapid Transit	
<b>Définition</b>	<p>Un BRT, ou bus à haut niveau de service (BHNS) en français, est un système de transport par bus <b>rationalisé, régulier et à forte capacité</b> afin d'offrir un meilleur service que des lignes de bus conventionnelles.</p> <p>Un BRT possède les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Axes routiers dédiés/organisation en corridors</b> : construction en « site propre » dans les centres urbains, décongestionnent et assurent la ponctualité sur le réseau.</li> <li>- <b>Embarquement sur des plateformes dédiées</b> : assurent les transferts avec les autres lignes du réseau et permet l'intégration avec les autres composantes du transport urbain.</li> <li>- <b>Païement du billet à quai</b> : fluidifie l'embarquement et le débarquement des passagers.</li> </ul>	
<b>Avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Facilité de mise en œuvre</b> comparativement aux autres systèmes de transport urbain. Faible niveau de technicité, ne nécessitant pas une expertise très importante pour être construit, déployé et exploité.</li> <li>- <b>Coût relativement modéré</b> de l'investissement au vu de la capacité</li> <li>- <b>Intérêt des bailleurs étrangers</b>, notamment la Banque Mondiale, pour financer ce type de projet (travaux, matériel roulant, billettique).</li> <li>- <b>Capacité importante (entre 10 000 et 40 000pers/h)</b>.</li> </ul>	
<b>Inconvénients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en place d'un BRT consomme beaucoup d'espace au sol dans les centres urbains et les espaces périurbains. L'achat des terres nécessaires peut être très long et coûteux, du fait <b>d'insécurité juridiques autour de la propriété foncière</b> ou de <b>conflits d'usage</b> avec les riverains, ralentissant la mise en place du réseau.</li> <li>- <b>Modularité assez limitée</b> si besoin de phaser les investissements</li> </ul>	
<b>BRT de Dar es Salam</b>	<b>LRT d'Addis Abeba</b>	<b>TPC de Tananarive</b>
		
<p>Sources :</p> <p><i>Business Excellence, Global Infrastructure Magazine</i></p>	<p><i>Wikipedia</i></p>	<p><i>Orange Actu Madagascar</i></p>

<sup>1</sup>[Pour une accessibilité universelle du transport par câble aérien en milieu urbain, MTE, juin 2023](#)

## Graphiques du mois

Graphique 1 : accessibilité des systèmes de transport dans les capitales et les villes moyennes de la région



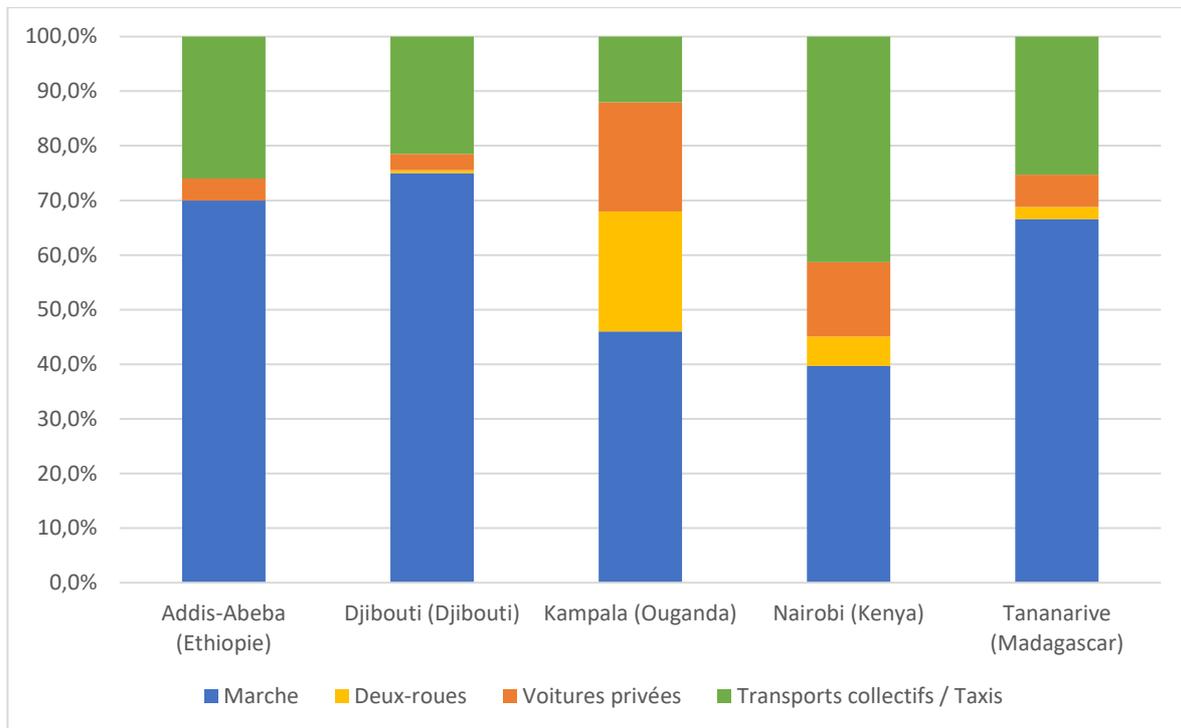
Les barres bleues représentent les taux dans les capitales des pays traités dans cette lettre mensuelle, tandis que les barres oranges correspondent aux taux dans certaines villes moyennes de ces mêmes pays. Données indisponibles pour la Tanzanie.

L'accessibilité aux transports publics, définie à partir de l'indicateur ODD 1,2,1 prend pour critères l'existence d'un système de transport public de courte distance (bus, tram, matatu) dans un rayon de 500 mètres et de longue distance (bus, train, ferry) dans un rayon de 1000 mètres.

Source : Walking and Cycling in Africa. Evidence and good practice to inspire action. UN Habitat - 2022

## Graphiques du mois

Graphique 2 : la répartition de la part modale dans certaines capitales d'Afrique de l'Est et de l'Océan Indien



Ces données sont à considérer avec prudence, compte tenu de la qualité assez faible du système statistique de la région. Les transports collectifs comprennent les transports en commun publics, ainsi que les bus et minibus opérés par des acteurs privés.

## Perspectives régionales

### Par le SER de Nairobi

#### Les enjeux des transports urbains en Afrique de l'Est et dans l'Océan Indien (AEOI)

La région se caractérise par une mobilité avant tout piétonne et peu structurée, aucune ville de la région ne dispose actuellement d'un réseau de transport en commun organisé. Par rapport à notre dernière lettre mensuelle dédiée aux transports urbains en août 2021<sup>2</sup>, seuls certains pays, traités ci-dessous, ont connu des avancées concrètes en la matière. La mobilité motorisée collective repose sur de nombreux acteurs souvent informels, ce qui contribue largement à une situation de congestion routière importante. Au regard de la croissance démographique urbaine passée et à venir, la mise en place de réseaux de transports de masse est fondamentale. Les projets se concentrent dans les capitales, les villes secondaires ne réunissant pas, à court terme, les caractéristiques nécessitant la mise en place de tels réseaux : forte densité de population, congestion routière, zones urbaines étendues. Les réseaux qui seront développés à l'avenir comprendront des réseaux routiers, tels que les *Bus Rapid Transit* ou ferroviaires (trains urbains, tramways, ou métro léger). D'autres projets en discussion, comme le transport par câble, sont envisagés, selon les spécificités des villes et les choix des autorités. Dans un contexte de gouvernance complexe et souvent déficiente, l'enjeu principal du déploiement de réseaux de transports en commun structuré et multimodal reste principalement financier.

#### Une mobilité essentiellement piétonne et sans réseaux établis dans la région AEOI

La **mobilité des personnes en AEOI est essentiellement non-motorisée**, la majorité (plus de 50 % en moyenne) des déplacements urbains s'effectuent à pied. Alors que le revenu moyen reste bas et les villes secondaires de faible ampleur, la marche demeure un mode de transport peu coûteux et essentiel pour la majorité de la population. **Aucune ville de la région ne présente un réseau structuré de transports publics**, et les quelques infrastructures existantes (ligne de *Bus Rapid Transit* à Dar es Salaam, *Light Rail Tram* à Addis Abeba) ne forment pas un réseau mais davantage des lignes isolées, placées sur des axes stratégiques. **Les transports en commun sont essentiellement assurés par des acteurs privés informels sans organisation centralisée**, représentant environ **30 % des déplacements urbains et une part significative du secteur économique pour les acteurs privés** (1,5 MUSD/j à Kampala). Ils utilisent des **bus et minibus** (*Matatus* au Kenya et en Ouganda, *Dala Dala* en Tanzanie, *Taxi-bé* à Madagascar), dont les itinéraires, arrêts et horaires sont fixés à la discrétion des chauffeurs. En pratique, la seule régulation théoriquement imposée à ces opérateurs par les gouvernements concerne les immatriculations ou la sécurité routière (imposition d'un marquage distinctif, etc...). Si de nombreuses lignes existent et offrent un service relativement bon-marché pour une part importante de la population, leur cohérence reste limitée et ne permet pas la formation d'un réseau interconnecté et multimodal, aux correspondances faciles et claires.

Le reste de la mobilité urbaine motorisée est assuré soit par des **modes plus légers comme les mototaxis ou les tricycles à moteur**, soit par des voitures personnelles, celles-ci ne représentant qu'environ 15 % des déplacements seulement dans les villes de la zone. Les mototaxis sont particulièrement utilisées en Ouganda et au Rwanda, ainsi qu'au Kenya, alors qu'au Soudan, en Somalie, sur la bande littorale, les tricycles à moteurs (*Bajaj* en Somalie ou en Tanzanie, *Tuk Tuk* au Kenya, *rickshaw* au Soudan) semblent plus répandus. Les transports urbains personnels (taxis ou mototaxis) sont aussi très utilisés avec des applications mobiles de commande comme *Uber* au Kenya, *Shilu ANA* au Soudan du Sud ou *Dhaweeye* en Somalie.

#### La demande croissante de mobilité et l'amélioration des transports urbains appellent une stratégie de diversification dans la région

Dans un contexte **de forte croissance démographique urbaine** dans la zone, chiffrée à 4 %<sup>3</sup> par an en moyenne, la demande en déplacements urbains quotidiens va continuer d'augmenter, au moins au même

<sup>2</sup> A retrouver [ici](#)

<sup>3</sup> Moyenne pondérée par la population du taux d'urbanisation, Banque Mondiale 2019

rythme que la population. Par ailleurs, le développement des pays de la zone va se traduire par une hausse du niveau de vie, **et du taux de possession de véhicules personnels**, avec de nombreuses externalités négatives (congestion, pollution sonore et visuelle, émission de gaz à effet de serre et de polluant atmosphériques), alors que les villes de la région sont déjà très congestionnées. **La construction de réseaux lourds, dits de *mass transit*, en mesure de combler la demande en mobilité apparaît comme une solution alternative pour la plupart des villes de la région.**

Le besoin en réseaux lourds et la capacité à les mettre en place **reste toutefois très hétérogènes**, tant au niveau régional qu'à l'intérieur des pays. Depuis la lettre mensuelle d'août 2021, aucune avancée notable n'est à noter aux Comores, aux Seychelles, au Soudan du Sud, au Soudan, en Erythrée, en Somalie, au Burundi et à Djibouti. Pour la quasi-totalité de ces pays, les situations politiques et économiques limitent les possibilités de construction de tels réseaux à court-terme, qui nécessitent un investissement humain et financier important et prolongé qu'un environnement politique et économique relativement stable.

Finalement, au sein même des pays qui ont besoin de réseaux de transports lourds et dont la situation politique et économique le permet, **les différences de poids démographique entre les villes principales et secondaires, limitent les opportunités de développement de réseau d'ampleur aux capitales.** Les villes secondaires n'ont généralement pas encore atteint une taille critique de population et manquent souvent de moyens techniques et financiers pour mettre en place de tels réseaux. Pour les villes secondaires les enjeux sont d'abord **l'amélioration de la qualité des infrastructures de base (routes, ouvrages d'art) et la transformation du secteur informel** pour rendre les transports urbains plus performants, mieux organisés, et plus structurants pour le développement urbain<sup>4</sup>.

### Une prise en compte institutionnelle progressive, mais limitée par une gouvernance fragmentée et un manque de ressources humaines et financières

Depuis les années 2010, le secteur des transports urbains **fait l'objet d'une prise en compte institutionnelle progressive** par la **réalisation de nombreux plans stratégiques et de *Master Plan* transport, souvent réalisés à l'aide des bailleurs de fonds ou de partenaires étrangers**<sup>5</sup>. Leur **concrétisation est limitée**, en raison des **difficultés de gouvernance et de financement** de l'ensemble des projets prévus.

**La compétence de mobilité et du transport est souvent diluée à plusieurs échelles, entre acteurs gouvernementaux, locaux ou autorités indépendantes.** Les aménagements de transport de masse, très visibles et souvent symboles de modernité, font l'objet d'une **considération politique importante**, incitant divers acteurs à s'en préoccuper, mais cette multiplication des intérêts et des visions est une difficulté supplémentaire pour les entreprises réalisant des projets de transport urbain dans la zone. A Nairobi par exemple, la gouvernance des transports urbains est assurée par la Namata (autorité régulatrice des transports), sous la tutelle des gouvernements nationaux (Ministère des transports) et locaux (comté de Nairobi). Celle-ci, a peu de compétences légales et de moyens humains pour planifier et concrétiser des aménagements de *mass transit*, et dépend fortement d'autres acteurs (*Kenya Railway Corporation*, autorités nationales des routes) possédant des visions et des compétences différentes.

### Des modèles de transports urbains similaires à travers la région

**Sous l'influence de travaux de recherches des institutions internationales** (Banque mondiale, Banque africaine de développement), **des agences de développement bilatérales** (AFD, Jica, GIZ) **ou par de think-tanks** (ITDP, Codatu), **certaines modèles de réseaux de transports ont été identifiés comme les plus aptes à répondre aux besoins de ces capitales à court ou moyen terme**, selon des critères de coût, d'accessibilité, d'intermodalité et de capacité. Si le ***Bus Rapid Transit*, dit BRT**, semble être le moyen de transport de masse le plus répandu parmi les projets dans la région<sup>6</sup>, des **réseaux de trains légers**, opérationnels (LRT d'Addis Abeba, Metro Express de l'île Maurice) ou en projet (réhabilitation du commuter de Nairobi ou de Kampala)

<sup>4</sup> La planification des lignes de transports en commun est un outil qui oriente le développement spatial des villes et qui permet aux acteurs publics de mieux maîtriser l'étalement urbain des aires urbaines

<sup>5</sup> L'agence de développement japonaise JICA était notamment impliqué dans la réalisation de plusieurs *master plans*

<sup>6</sup> Voir les chapitres suivants. Ils existent des projets de BRT à Nairobi, Addis-Abeba, Dar es Salam, Kigali et Tananarive.

font l'objet d'une attention particulière pour désengorger les principaux axes de circulation via un report modal. Enfin, des **projets de réseaux de transport par câbles (TPC)** existent à Kigali et à Addis-Abeba. Tananarive a inauguré le premier tronçon de son réseau de transport par câble en juin 2024. Moins coûteux qu'un réseau de train léger, le câble relie des territoires enclavés, (du fait de la topographie de la ville) à l'intérieur de zones urbaines. Bien que le coût d'un tel projet soit moindre que pour les autres types de réseaux, la capacité d'un réseau de transport par câble est plus faible (3000 pers/ heure).

**Le développement des moyens de transports non motorisés semble être le parent pauvre des politiques de transport urbain engagées, bien que la moitié des déplacements en zone urbaine se font à pied.** Si certaines villes intègrent une composante de mobilité non-motorisée dans leurs programmes d'aménagement urbain (*Addis-Abeba City Development Corridor* à Addis-Abeba, financement des NMT à Kampala), elles ne sécurisent pas les voies piétonnes. Ces dernières font face à une surmortalité en comparaison des autres usagers de la route. Par exemple, au premier trimestre 2024, les piétons représentent 37 % des morts sur la route au Kenya<sup>7</sup>. D'autre part, le **vélo demeure un moyen de transport très peu utilisé** en raison du **faible niveau d'équipement, le manque d'infrastructures dédiées** (pistes cyclables) **et de sécurité**. L'insécurité des transports piétonniers et cyclistes n'est pas inhérente à l'AEIOI : 93 % des routes du continent ne sont pas adaptées aux cyclistes en termes de sécurité, tandis que cela atteint 95 % pour les piétons.

Le financement des projets de transport urbain public reste une difficulté majeure, tandis que les PPP ne semblent pas une solution viable

Le **développement d'infrastructures de transports de masse en zone urbaine reste coûteux et largement à la charge des gouvernements nationaux, ce qui limite particulièrement leur concrétisation dans une région où les finances publiques sont sous tension** et le risque lié à la dette important. Les projets se chiffrent régulièrement en centaine de millions d'euros et pèsent alors lourdement sur les finances publiques des États.

**Bien que considérés jusqu'ici comme une méthode de cofinancement prometteuse, les résultats des partenariats publics-privés (PPP) mis en œuvre sont mitigés.** Concernant le LRT d'Addis-Abeba, la rentabilité du projet se heurte à **la nécessité de maintenir des prix bas pour l'utilisateur** (et donc un bon niveau de fréquentation et une acceptabilité sociale). Ces enjeux courants<sup>8</sup>, font qu'un **projet de transport public en PPP ne semble réaliste qu'avec une part significative de subventions publiques** directes (via des paiements de disponibilité à l'entreprise privée qui ne supporte alors pas le risque trafic) ou indirectes via, par exemple, un financement concessionnel d'une partie des infrastructures par des bailleurs internationaux et une exploitation par le secteur privé. **Or l'incertitude sur la soutenabilité financière des gouvernements** de la région et les **niveaux de dette élevés** rendent d'autant plus **nécessaire la diversification des financements de ces projets**. Dans ce contexte de faible soutien étatique, **les PPP sont complexes à mettre en œuvre et retardent les projets**, en particulier sur un secteur à la gouvernance fragmentée.

Des opportunités existent pour l'offre française dans l'élaboration d'une offre de transports urbains

L'émergence d'acteurs en charge de **planifier et de déployer des réseaux de transport lourd est source d'opportunités pour les acteurs français**, tant pour les **études ou l'assistance à maîtrise d'ouvrage** que sur pour les **travaux et l'exploitation des réseaux**. Souvent sur financement de bailleurs internationaux, l'opportunité la plus accessible pour les acteurs français spécialisés réside dans l'assistance à maîtrise d'ouvrage, les institutions de la zone semblant chercher activement à construire des systèmes complexes nécessitant une assistance.

**La concurrence sur les projets BRT est rude pour les phases de travaux**, en particulier vis-à-vis des entreprises chinoises, déjà actives sur les BRT de Dar es Salaam et de Nairobi, et compétitives sur les prix. Le faible niveau de technicité rend la construction et l'exploitation des réseaux BRT attrayantes pour les entreprises étrangères. **La fourniture de matériel roulant circulant** sur les réseaux de BRT est également un marché très

<sup>7</sup>[Pedestrians lead in road fatalities since January – NTSA, The Star, March 2024](#)

<sup>8</sup> En région parisienne, les subventions publiques représentent ainsi près de 75 % des coûts d'exploitation du réseau de transport en commun

concurrentiel où les entreprises chinoises se positionnent. Si aujourd'hui, les bus fonctionnent principalement au carburant, la transition vers la mobilité électrique nécessitera à court et moyen terme la fourniture de bus électriques, secteur où les entreprises chinoises sont de loin les plus compétitives. Des opportunités existent pour l'expertise française en matière de **gestion du trafic et d'optimisation des systèmes de bus** pour réduire les coûts que ce soit en phase d'étude et de construction (pour réduire la linéaire de voies dédiées) ou d'exploitation (systèmes de gestion intelligente en temps réel).

**Le développement des solutions ferrées est une source d'opportunités pour les entreprises françaises**, tant sur les études, la construction de voies, la fourniture de matériel roulant, la réfection et la modernisation de la signalétique. Ces modes de transport, plus difficiles à mettre en place mais plus capacitaires, sont perçus par les institutions comme essentiel pour la mise en œuvre des réseaux de transport de masse à long-terme. C'est d'ailleurs le sens des projets ferroviaires comme le **Commuter Rail à Nairobi financé par le Trésor Français**, du *Métro léger* à Maurice ou du *Light Rail* à Addis Abeba.

**L'offre française est également bien positionnée sur le secteur du transport par câble**, récemment mis en œuvre à Madagascar et envisagé dans plusieurs villes, comme Kigali et Addis-Abeba. Son faible coût et sa capacité à franchir aisément des obstacles naturels le rend attractif malgré certains doutes sur le rapport coût/bénéfice de ce type de projet.

Au-delà du mode de transport, **l'intégration des différentes solutions de transport au sein d'un système unique numérisé est une source majeure d'opportunités**. **L'acquisition de données fiables** puis l'intégration des **systèmes de billettique** ou **d'information voyageurs**, jusqu'ici quasiment inexistantes dans la région, sont essentiels pour rendre les transports urbains efficaces via **une mise en réseau multimodale**. L'offre française disponible dans ce domaine, tant sur les études que la mise en œuvre, pourrait se positionner, y compris au sein de groupements d'entreprises.

## Perspectives régionales

Par le SER de Nairobi

### Les transports urbains en AEOI : focus sur les e-mobilités

*Le secteur des mobilités électriques en AEOI est marqué par des contrastes significatifs liés au niveau de développement économique des pays. Tandis que certains pays, notamment le Kenya, l'Ouganda, le Rwanda, l'Éthiopie et l'île Maurice montrent des signes prometteurs dans ce secteur : mise en place d'un cadre juridique et fiscal incitatif, subventions, soutien aux investissements, les autres pays restent moins avancés financièrement et politiquement pour initier cette transition. L'électrification des mobilités représente des investissements massifs (importation et production de nouveaux véhicules, construction d'infrastructures de recharge), à la fois pour les ménages, les entreprises et les gouvernements. L'ouverture de ces nouveaux marchés représente une opportunité pour les partenaires internationaux ainsi que pour les producteurs de véhicules électriques et d'équipements liés, qui restent principalement chinois.*

### Les marchés émergents des mobilités électriques nécessitent des financements massifs

**La mobilité électrique désigne l'utilisation de véhicules alimentés par des sources d'énergie électrique, principalement des batteries rechargeables, plutôt que par des combustibles fossiles.** Dans la région, cela inclut les **voitures électriques, les deux-roues** et les **transports en commun**, principalement les bus et les minibus. Le développement de la mobilité électrique implique à la fois la construction de ces réseaux de recharge et la production ou l'importation de véhicules électriques.

**Le déploiement des mobilités électriques dans la région est tributaire du niveau de développement des différents pays.** Un groupe de pays, dont les indicateurs de développement sont plus élevés (PIB, IDH) concentrent la totalité des initiatives de développement des mobilités électriques. Le Kenya, l'Ouganda, le Rwanda, l'Éthiopie et l'île Maurice sont les seuls pays de la région où émerge un marché de la mobilité électrique significatif.

**Dans les pays les plus pauvres de la région de l'AEOI**, tels que le Burundi ou le Soudan, **la priorité est donnée au développement des réseaux d'infrastructures routiers et ferrés, urbains et interurbains à des prix abordables**, la décarbonation étant une préoccupation secondaire.

**Dans les pays où les mobilités électriques se développent, celles-ci restent encore marginales bien qu'en croissance.** Le pourcentage de véhicules électriques immatriculés dans chaque pays ne dépasse pas **1,62 %**, le taux d'EVs au Kenya, pays le plus avancé de la région sur ce secteur.

**Il faut opérer une distinction entre le développement des réseaux de transports publics électriques**, principalement les réseaux de BRT, **et le développement d'une offre électrique privée**, principalement les voitures et les deux-roues électriques :

- **Le développement des transports publics électriques<sup>9</sup> nécessite un fort soutien financier des Etats.** Or la puissance publique, dans les pays de la région est à la fois limitée par (i) la dette publique qui limite les marges budgétaires d'investissement, (ii) la difficulté à lever des recettes fiscales et (iii) la multiplication des priorités. Dès lors, **les pays de la région parviennent difficilement à investir dans ce secteur à fort capital**, rendant d'autant plus nécessaire le soutien des bailleurs internationaux.
- **Le développement des voitures électriques dans la région est difficile, en raison des besoins très élevés de financement pour les ménages et les entreprises.** Les importations de véhicules depuis l'étranger, la construction d'une industrie locale de production et d'assemblage de véhicules électriques et la mise en place d'un réseau de bornes de recharge représentent des coûts très élevés et fait office de barrière à l'entrée pour les entreprises locales et étrangères sur ce secteur. De même, **l'électrification des minibus**, principal moyen de déplacement en zone urbaine et souvent informel, est difficile à mettre

<sup>9</sup> cf. p.9

en place dans la mesure où les opérateurs privés ne bénéficient pas d'un soutien financier public et ne dégagent souvent pas une rentabilité suffisante pour engager les investissements nécessaires.

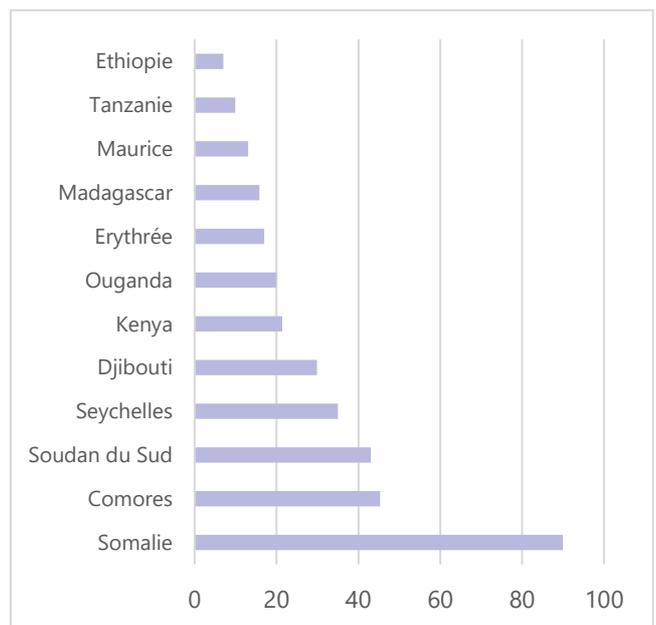
- **Les deux-roues font l'objet d'un intérêt accru de la part des entreprises locales et étrangères**, notamment pour la fourniture des véhicules utilisés par les motos taxis et les entreprises de livraisons. Les start-ups, telles que Zembo en Ouganda, Kiri EV, Roam, Stima Boda, au Kenya sont particulièrement actives sur ce segment de marché, souvent via des solutions de batteries *swapping*<sup>10</sup>.

### Ce secteur bénéficie d'un fort soutien politique, malgré des marges de manœuvre limitées

La réduction des émissions carbone et le respect des Accords de Paris sont parmi les raisons pour lesquelles les pays de la région se sont engagés à accélérer l'électrification des mobilités. **Les transports représentent une part importante et croissante des émissions de gaz à effet de serre pour les pays de la région.** Cela représenterait **13 % au Kenya** dont 6 % pour les transports dans la zone urbaine de Nairobi. Dès lors, réduire les émissions liées au secteur des transports semble incontournable pour que les pays atteignent les objectifs ambitieux fixés par leurs contributions déterminées au niveau national.<sup>11</sup> L'Ouganda, le Kenya et le Rwanda se sont engagés à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de 29 %, 32 % et 38 % respectivement, par rapport à un scénario *business as usual*.

Pour autant, l'électrification des mobilités n'a pas la même incidence en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre, selon la **proportion d'énergies renouvelables dans le mix énergétique de chaque pays.** Ainsi, **si les mix énergétiques éthiopien ou kenyan sont particulièrement adaptés à une décarbonation des mobilités** par électrification (**98,2 % et 77,8 % des capacités installées sont renouvelables**), les mix énergétiques d'autres pays tels que l'île Maurice (29,8 %) ou la Tanzanie (34,2 %) le sont moins. **Pour que ces pays aient une politique efficace de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> efficace**, la transition vers la mobilité électrique doit être couplée à une **augmentation absolue et relative des capacités énergétiques renouvelables.**

Un réseau performant de bornes de recharge électrique doit s'appuyer sur des capacités électriques installées importantes et sur une électricité à faible coût. La géographie de la région offre une **électricité hydraulique et géothermique abondante et au coût modéré** (voir graphique ci-contre). Par exemple, respectivement 84,7 % et 78 % des capacités électriques installées en Ethiopie et en Ouganda sont hydrauliques. D'autre part, bien qu'elle soit encore sous exploitée, **l'énergie géothermique est fortement disponible dans les pays d'Afrique de l'est** traversés par le rift Est-Africain. Les énergies solaire et éolienne sont des sources d'électricité intermittentes dont le développement pourrait aussi contribuer à alimenter les bornes de recharge électrique.



Prix de l'électricité moyen en AEOI (ct USD/kWh)  
Données indisponibles pour le Burundi et le Rwanda  
Source : Lettre mensuelle d'AEOI novembre 2023

**Le soutien des autorités à l'électrification de la mobilité s'explique également pour des raisons sanitaires.** Les capitales de la région, qui concentrent l'essentiel des activités économiques font face à une **forte pollution atmosphérique** dangereuse pour la population. Kampala est par exemple classée 5<sup>ème</sup> ville la plus polluée du continent africain. A Nairobi, 40 % des émissions de particules fines (PM<sub>2.5</sub>) sont liés au transport routier, et la

<sup>10</sup> Cette solution, qui présuppose une standardisation des batteries et des équipements, permet de substituer une batterie déchargée par une batterie chargée dans une station spécialisée.

<sup>11</sup> Les contributions déterminées au niveau national - ou *NDC*, créées par l'Accord de Paris de 2015, sont les plans d'action climatique visant à réduire les émissions et à s'adapter aux effets du changement climatique. Chaque pays parti est tenu de mettre sa *NDC* à jour tous les 5 ans.

pollution de l'air y était **4,2 fois supérieure aux recommandations de l'OMS en 2019**<sup>12</sup>. Ainsi, la transition vers un parc de véhicules électriques permettrait de limiter cette pollution atmosphérique et protéger la population, d'autant plus que la flotte actuelle de véhicules, très ancienne, est très émettrice de particules fines.

**Enfin, le soutien des autorités politiques à la transition vers des mobilités électriques s'explique aussi par le besoin de réduire les sorties de devises et de rééquilibrer les balances de paiements.** Les importations de produits pétroliers représentent entre 10 % (Ethiopie)<sup>13</sup> et 19,3 % (Kenya) de la valeur des importations en 2019<sup>14</sup>. Une transition vers la mobilité électrique permettrait de réduire la dépendance aux importations, en s'appuyant sur l'énergie électrique produite localement.

**Pour soutenir la transition vers les véhicules électriques du côté de la demande, les autorités politiques peuvent utiliser la fiscalité.** Le Rwanda et l'île Maurice ont par exemple mis en place une exemption des droits d'assise, sur les importations de véhicules électriques, les batteries, les pièces de rechange et les équipements de recharge.

**Les subventions et le soutien de projets permettent aux gouvernements de financer l'électrification des mobilités électriques publiques.** Les projets de *Bus Rapid Transit* (BRT) dans les principales capitales de la région : Nairobi, Dar-es-Salam, Kigali, Addis-Abeba, sont une opportunité d'électrifier le réseau de transport urbain. En effet, **les grands volumes de véhicules commandés, le soutien des bailleurs internationaux et les perspectives de rentabilité à terme** permettent aux autorités publiques de réaliser de gros investissements.

Le développement de ce marché représente une opportunité pour les sociétés étrangères

**Le marché de l'export de véhicules électriques (assemblés ou non), est dominé par les entreprises asiatiques (surtout indiennes pour les deux roues, chinoises pour les voitures et bus).** Ces entreprises bénéficient d'une compétitivité des prix qui leur permet de prospérer dans la région. Certaines sociétés, telles que **BYD Automotive**, s'associent à des entreprises locales pour fournir des pièces, ensuite assemblées par des entreprises locales. **L'offre chinoise est particulièrement adaptée pour la fourniture du matériel roulant les réseaux BRT.** A Dar es Salam, à Kigali et à Nairobi, la majorité des flottes électriques devraient être fabriquées en Chine.

**Dans ce contexte de forte concurrence, des opportunités existent pour les acteurs français, bien que limitées à certains segments. Le segment de la recharge de batteries, encore quasi inexistant dans la région, semble porteur.** Il comprend (i) la construction d'infrastructures de recharge rapide, (ii) la gestion de ces points de recharge et (iii) le déploiement de logiciels optimisant l'utilisation du système de bornes de recharge. **Total Energies**, déjà présent dans la quasi-totalité des pays de la région via son réseau de stations-service, semble se positionner sur ce marché. **Le segment de l'exploitation de véhicules**, principalement les deux-roues semble également être porteur, comme le montre l'exemple de **Zembo** en Ouganda. **A moyen terme, les deux-roues électriques semblent être le secteur le plus porteur dans la région**, car le plus adapté à la demande des entreprises (sociétés de livraison, motos-taxis) et à la demande des particuliers, au pouvoir d'achat limité.

<sup>12</sup> [Clean Air Fund, Nairobi and Air Pollution](#)

<sup>13</sup> 22,4 % pour l'Ethiopie en 22/23 (chiffres banque centrale)

<sup>14</sup> [Les hydrocarbures en AEOI](#), lettre mensuelle de janvier 2022, à retrouver [ici](#)

## Au Kenya, le développement des mobilités électriques reste balbutiant malgré un impératif de transition du parc automobile pour des raisons écologiques et sanitaires

Le pays connaît une **motorisation accélérée**, vecteur de congestion routière, d'accidents et de pollution de l'air. Le **nombre de véhicules en circulation augmente d'environ 10 % par an et les nouveaux véhicules sont presque tous thermiques**, dont les motos qui représentent une large part (42 % en 2019, contre 32 % pour les voitures). Sur l'année 2023, 1,62 % des véhicules mis en circulation étaient électriques.<sup>15</sup>

Véhicules enregistrés annuellement, dont véhicules électriques (EVs)

Year	Total No. of registered vehicles	No. of registered EVs	Cumulative No. of registered EVs	% Share of EVs
2019	328,551	129	194	0.04
2020	339,813	106	300	0.03
2021	407,462	284	584	0.07
2022	285,009	475	1,059	0.17
2023	165,913	2,694	3,753	1.62

Le développement de la mobilité électrique permettrait **de répondre aux défis écologiques et sanitaires**, en participant à la **réduction des émissions de gaz à effet de serre** du Kenya, compte tenu du poids du secteur des transports dans l'empreinte carbone du pays (**23 %, 8,7 eqGtCO<sub>2</sub>**), de son mix électrique déjà renouvelable à 90 %, et de son fort engagement pour réduire ses émissions : **-32 % d'eqCO<sub>2</sub> d'ici 2030**<sup>16</sup> selon sa CDN et son objectif de neutralité carbone en 2050.

Le ministre des Transports kenyan a dévoilé fin mars 2024 sa **feuille de route pour engager une politique de mobilité électrique** afin de lever les principaux obstacles entravant son développement. Dans les chantiers prioritaires figurent : (i) le développement d'un **cadre réglementaire cohérent** favorisant l'adoption de la mobilité électrique, (ii) la **promotion de l'assemblage national** de voitures électriques et intégrer le pays dans les chaînes de valeurs mondiales, (iii) **la construction des infrastructures** en lien, bornes de recharge notamment, (iv) la mise en place d'un **cadre fiscal encourageant l'adoption de véhicules électriques**. Malgré la volonté affichée du gouvernement, les projets concrets ne semblent pas encore formalisés. La dernière stratégie en date, **la Kenya National Energy Efficiency and Conservation Strategy 2020** visait à atteindre, sans succès jusqu'à présent, 5 % de véhicules électriques d'ici 2025.

Le gouvernement kenyan estime que **les capacités électriques installées du pays** (3,7 MW en juin 2023, à 90 % issues de sources décarbonées) **peuvent soutenir un développement accéléré des mobilités électriques**.

**Le marché de la mobilité électrique est actuellement largement dominé par des start-ups**, principalement positionnées sur le segment des deux-roues en B2B, visant principalement les entreprises de livraison (*Uber, Bolt, Jumia*) ou les *boda-boda*.<sup>17</sup> Elles se positionnent tout le long de la chaîne de valeur : assemblage (*Roam, Powerhive*), vente/location de véhicules (*Kiri EV, Mazi, Stima Boda*), déploiement des infrastructures de recharge et du *battery swapping* (*Mazi, ARC Ride, Roam, Stima Boda*). Une vingtaine d'entreprises sont actuellement actives au Kenya, caractérisées par la taille modeste de leurs activités (flotte d'une dizaine de véhicules, quelques stations de recharge).

**Le déploiement des bus électriques dans les systèmes de transport public commence également.** La start-up kenyane *BasiGo*, qui assemble au Kenya des pièces principalement conçues par le fabricant chinois BYD Automotive, a annoncé conjointement avec Kenya Vehicle Manufacturers (KVM) en avril 2024 viser la production de 1000 nouveaux bus électriques pour répondre à la demande croissante des opérateurs de transport. 500 de

<sup>15</sup> BI-ANNUAL ENERGY & PETROLEUM STATISTICS REPORT FINANCIAL YEAR 2023/2024, EPRA

<sup>16</sup> Draft National e-mobility Policy, State department of Transport, March 2023

<sup>17</sup> Le terme *boda-boda* est utilisé en Afrique de l'Est pour faire référence aux motos-taxis.

ces bus devraient renforcer le réseau de la capitale. Le projet BRT, notamment la ligne 3 sur financements européens (voir chapitre dédié) devrait fonctionner avec une flotte de bus électrique.

## En Ouganda, un secteur des mobilités électriques encore faiblement développé mais porté par un fort soutien du gouvernement

**En 2023, l'Ouganda comptait environ 1,8 million de véhicules immatriculés, dont seulement 1278 étaient électriques, dont 84 % de deux-roues.** Le parc de véhicules électriques est encore marginal par rapport à l'ensemble des véhicules, malgré la croissance rapide du marché des deux-roues et une pénétration croissante des taxis-motos (boda bodas).

**Le gouvernement ougandais a affiché un soutien clair à la mobilité électrique**, s'engageant à réduire les émissions de transport de 29 % d'ici 2030 dans le cadre de l'Accord de Paris. L'électrification des mobilités peut s'appuyer sur un mix énergétique renouvelable : 90 % de l'électricité du pays provient de sources renouvelables en 2023, dont 78% d'hydroélectricité. L'électrification permettra donc de réduire la dépendance aux combustibles fossiles importés, en soutenant une transition vers des transports plus durables<sup>18</sup>, grâce à une électricité au coût abordable.

**Le soutien gouvernemental se fait par le truchement de Kiira Motors Corporation (KMC)**, une entreprise publique, créée en 2014, chargée de développer et fabriquer des véhicules électriques, dont des bus urbains. Une vingtaine de bus Kayoola, fabriqués par KMC sont aujourd'hui en service à Kampala. La société fait cependant aujourd'hui face à un déficit global qui s'élève à 34,7 MUSD, entravant sa capacité d'action. Par ailleurs, **le gouvernement et la KCCA engagent des opérateurs privés** pour développer l'usage des mobilités électriques et atteindre le pallier de 50 % de véhicules électrique au sein de la nouvelle flotte de véhicules et de motos en circulation d'ici 2030. Le ministère des transports a ainsi signé un protocole d'accord avec **la société béninoise Spiro**<sup>19</sup>, leader du marché africain, pour déployer plus de **140 000 motos électriques** sur le marché ougandais au cours des **cinq prochaines années** et plus de **3 000 stations de recharge** de batteries dans tout le pays. Pour les entreprises privées, le marché ougandais est stratégique à plusieurs titres : (i) profondeur du marché (400 000 motos en circulations et 12 000 importations par mois), (ii) stabilité politique, (iii) compétitivité du coût de l'électricité.

**Fiscalement**, le gouvernement encourage l'importation de véhicules électriques ou hybrides depuis 2023, en **exonérant ces véhicules de taxes d'importation**. Aucune information n'est disponible pour savoir si cette mesure, initialement prévue pour un an, sera pérennisée. Le gouvernement favorise également la production locale de véhicules électriques par des **exonérations d'impôts, dont des exonérations de taxes d'enregistrement des véhicules**<sup>20</sup>.

**Les coûts d'investissements très élevés et les infrastructures très limitées sont les principaux obstacles au développement des mobilités électriques.** Les entreprises d'e-mobilité, souvent des start-ups, rencontrent des difficultés à **sécuriser les financements (capital et dette)** et à **convaincre les investisseurs** de la pertinence du secteur et du business model. Au-delà des difficultés liées à l'offre, il existe des défis en ce qui concerne la demande, notamment liés à la **réticence au changement** chez les clients habitués aux véhicules diesel ainsi qu'au manque de sensibilisation aux stations de recharge hors réseau.

**Malgré les défis, le marché ougandais présente des opportunités pour les entreprises françaises.** La start-up **Zembo**, cofondée par des Français, fait partie des trois start-ups (Gogo, Zembo et Mojo Energies) qui domine le marché des véhicules électriques, principalement des deux-roues. La start-up, qui loue et vend des motos électriques en B2B, a mis en service une flotte de **600 motos** et déployé **30 bornes** de recharge dans l'agglomération de Kampala. Le groupe **CFAO** et **Motorcare** investissent également dans des véhicules hybrides et électriques. **Total Energies** explore des solutions pour la recharge, avec l'ambition d'installer des bornes dans ses stations-service. **Les entreprises françaises peuvent capitaliser sur le potentiel de croissance du marché**

<sup>18</sup> Le secteur du transport représenterait 24 % des GES du pays.

<sup>19</sup> Déjà présent au Bénin, au Togo et au Rwanda, Spiro est contrôlé par le fonds émirati ATIF géré par le promoteur de sites industriels indien Gagan Gupta.

<sup>20</sup> Pour les entreprises qui utilisent au moins 70 % de matières premières d'origine locale et emploient au moins 70 % d'ougandais.

en contribuant à l'expansion des infrastructures de recharge et en proposant des solutions adaptées aux conditions locales.

Au Rwanda, la transition vers les mobilités électriques s'accélère, poussée par un gouvernement volontariste et un intérêt des entreprises, notamment pour les motos électriques.

La transition complète vers un parc de voitures électriques et des infrastructures nécessaires est estimée à 900 MUSD<sup>21</sup>. Cette transition serait un levier efficace d'action du Rwanda pour atteindre son objectif de réduction des émissions de GES de 38 % d'ici 2030 par rapport au scénario de référence. En termes de fiscalité, le Rwanda exempte de droits d'accises les importations de voitures électriques, de batteries, de pièces de rechange et d'équipements de recharge. Ces mêmes produits font aussi l'objet d'une TVA à taux zéro.

La mobilité électrique est encore faiblement développée au Rwanda. En 2019, il y avait 221 000 véhicules enregistrés au Kenya, dont 52 % de motos et 38 % de bus et minibus<sup>22</sup> et très peu de véhicules électriques. Par exemple, fin 2022, 2,8 % des motos enregistrées étaient électriques<sup>23</sup>.

Le Rwanda a défini des objectifs chiffrés de transition de son parc thermique vers l'électrique à horizon 2030. Convertir 20 % de son parc de transports publics d'ici 2030 réduirait les émissions de ce secteur à hauteur de 72 000 tonnes de carbone selon la *Rwanda Environment Management Authority* (REMA). Les objectifs chiffrés de transition pour les motos, les voitures et les minibus sont respectivement de 30 %, 8 %, et 25 %.

La transition du parc des motos est susceptible de se faire sous l'action d'entreprises rwandaises. Celle-ci est jugée prioritaire par les autorités rwandaises dans la mesure où les deux-roues sont le principal moyen de transport individuel du pays : seuls 2 % de la population possède une voiture, son coût étant inabordable pour la quasi-totalité des foyers<sup>24</sup>. Ampersand, Safi et Rwanda Electric Mobility, sont très actives sur ce secteur. Dernièrement, Ampersand s'est associé avec le géant chinois BYD, fournisseur de bus et batteries électriques pour mettre sur le marché 40 000 nouvelles motos électriques d'ici 2026. Ampersand avait reçu un prêt de 274 MUSD du Rwanda Green Fund fin 2023 pour accélérer son expansion au Rwanda et au Kenya.

L'offre chinoise semble la mieux positionnée des entreprises étrangères pour répondre à la demande rwandaise d'électrification de son parc routier. BasiGo, une entreprise d'assemblage de bus chinoise installée au Kenya et au Rwanda est l'un des principaux pourvoyeurs de matériel roulant des opérateurs de bus rwandais. En mars 2023, l'entreprise annonçait que 132 bus étaient en attente de livraison.

---

<sup>21</sup> Kalisa, Egide & Sudmant, Andrew & Ruberambuga, Remy & Bower, Jonathan. (2021). From car-free days to pollution-free cities Reflections on clean urban transport in Rwanda Policy paper.

<sup>22</sup> Jitendra Bajpai & Jonathan Bower (2020). A Road map for e-mobility transition in Rwanda

<sup>23</sup> [Statistics in Transport Sector as of the 4<sup>th</sup> quarter 2022](#)

<sup>24</sup> World Economic Forum, Rwanda's e-Mobility Transition: Snapshot of the Market Opportunity, October 2021

## En Ethiopie, le développement des mobilités électriques est soutenu par le gouvernement fédéral et peut s'appuyer sur un mix énergétique décarboné

Le gouvernement fédéral mène une politique de transition du parc automobile vers les véhicules électriques. En 2022, le ministère des Finances a adopté **l'exemption des droits d'accises et de la TVA** sur les voitures électriques. L'assemblage local des voitures électriques a été favorisé par **l'exemption totale de droits de douanes pour les voitures complètement assemblées en Ethiopie**. Un droit de douane de **5 %** subsiste pour les voitures semi-assemblées importées et de **15 %** pour les voitures prêtes à rouler. D'autre part, depuis le 29 janvier 2024, le gouvernement a interdit l'importation de voitures à moteurs thermiques.

Cette politique, dont l'objectif affiché est de permettre au pays d'aligner sa trajectoire carbone sur les accords de Paris, vise également à **réduire la dépendance du pays aux importations d'hydrocarbures** et la pression sur sa balance extérieure. Le pays dépense aujourd'hui plus de **4,0 Md USD par an (2022/2023)** pour ces importations, bien que ses recettes en dollars soient limitées. Par ailleurs, les importantes capacités électriques installées (**5692 MW en 2023**), 100 % renouvelables, couplées au coût très faible de l'électricité pourrait bénéficier au développement des mobilités électriques. Les coupures régulières sur le réseau de distribution d'électricité constituent toutefois un frein majeur au développement du secteur.

Le parc automobile éthiopien ne représentant **que 1,2 million de véhicules**, la plupart de ces véhicules ayant plus de 20 ans et étant concentrés dans la capitale, l'enjeu pour le pays est de lancer la **transition vers la mobilité électrique sans passer par un renouvellement du parc thermique**.

**Des usines locales d'assemblage commencent à se créer.** En 2020, l'ancien marathonien et homme d'affaires Haile Gebresellasi a mis en place une usine d'assemblage de véhicules électriques, en partenariat avec le constructeur sud-coréen **Hyundai**. La difficulté d'accès aux devises pour l'importation des composantes n'a toutefois pas permis le développement attendu des activités de l'usine. **Une autre a été inaugurée début juin 2024 en région Amhara** et a pour objectif l'assemblage de **1000 véhicules par an**.

**Il existe peu d'informations disponibles sur le nombre de bus électriques en circulation ou en commande.** Toutefois, la demande de ces bus éco-responsables est amenée à croître. Le réseau BRT aura besoin dans les prochaines années de s'équiper en bus électriques. La **ligne BRT 2 d'Addis-Abeba**, financée par l'**AFD**, devrait fonctionner avec **343 bus électriques**, bien que ni les fonds, ni les fournisseurs n'ont encore été définis. Pour répondre à cette demande, l'offre chinoise est la mieux positionnée, bénéficiant d'une compétitivité prix.

**Les infrastructures de recharge publiques sont aujourd'hui quasi inexistantes, faute de réglementation adéquate** (tarifs applicables, taxes élevées sur l'importation des bornes, normes de sécurité, garantie d'approvisionnement en électricité, standards de qualité). L'autorité de régulation de l'énergie a conclu début juin un processus de consultation des acteurs institutionnels et privés parties prenantes au secteur pour l'élaboration d'un cadre réglementaire adapté et incitatif. En juin 2024, **Total Energies** a inauguré la première borne de recharge électrique rapide et publique dans la capitale, sur l'une de ses 150 stations-service locales.

## A l'île Maurice, un secteur de la mobilité électrique encore faiblement développé malgré un niveau de développement économique et social bien supérieur à celui du continent

Le gouvernement mauricien s'est engagé avec sa **vision Green Mauritius à réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2040**. Dans ce contexte, il met en place des **politiques de soutien à la transition du parc automobile vers l'électrique**. Issues d'une réflexion dont on peut trouver les conclusions dans la **10 year electric car integration roadmap**<sup>25</sup> parue fin 2020, les mesures suivantes ont été prises : (i) exonération de la taxe d'importation et de la TVA sur les véhicules électriques, (ii) installation de bornes publiques de recharge dans les villes et (iii) subventions pour l'achat de véhicules électriques.

**La mobilité électrique est aujourd'hui faiblement développée sur l'île Maurice, bien qu'en forte croissance depuis 2022.** 2500 véhicules électriques sont aujourd'hui enregistrés sur l'île, soit ~0,5 % des véhicules enregistrés, et 1800 l'ont été depuis 2022. La part de véhicules hybrides est plus importante (~6 %, 40 000 véhicules) et connaît la même croissance depuis 2022 : 16 778 des véhicules hybrides enregistrés l'ont été depuis 2022. **Parmi les nouvelles voitures hybrides immatriculées, ¾ seraient d'occasion et la quasi-totalité des véhicules sont de marques japonaises** : Toyota, Honda, Suzuki.

**Pour accompagner cette transition vers la voiture électrique, le pays connaît un fort besoin en infrastructures de recharge.** Un réseau de bornes de recharge publiques, appelé **réseau E-motion**, s'étend sur l'île, développé par les sociétés **Vivo Energy Mauritius et IBL Energy**. Composé de 21 en avril 2023, le réseau devrait atteindre 30 bornes en 2025 et suit un objectif de 100 bornes en 2030. Dans ce secteur, des opportunités existent pour les entreprises françaises. **Total Energies** a ainsi installé **38 points** de recharge sur l'île et devrait atteindre le cap de **100 bornes** électriques d'ici fin **2025**.

Concernant les transports publics, le gouvernement cherche à acquérir **200 bus électriques** pour engager la transition du parc de bus, aujourd'hui intégralement thermique. Cette volonté du gouvernement s'inscrit dans le projet "**Promoting Low-carbon Electric Public Bus Transport in Mauritius**" précédemment décrit.

---

<sup>25</sup><https://publicutilities.govmu.org/Documents/2020/Reports%26Publications/Electric%20Vehicle%20Integration%20Roadmap.pdf>

## Graphique du mois

### Composition du mix électrique des pays de l'AEOI

<b>Chiffres clés – Production électricité</b>			
	Capacités installées	Part des capacités EnR installées	<i>dont</i> <i>hydroélectricité</i>
	<i>MW</i> <i>(2022)</i>	<i>% (2022)</i>	<i>% (2022)</i>
<b>Burundi</b>	125,4	60,2	50,0
<b>Comores</b>	27,1	20,1	5,0
<b>Djibouti</b>	143,0	14,2	-
<b>Erythrée</b>	218,0	5,3	-
<b>Ethiopie</b>	5692,3	98,2	84,7
<b>Kenya</b>	3456,6	77,8	25,0
<b>Madagascar</b>	819,0	24,1	20,0
<b>Maurice</b>	867,0	29,8	7,0
<b>Rwanda</b>	299,0	50,2	41,0
<b>Seychelles</b>	130,1	18,7	-
<b>Somalie</b>	151,0	32,3	n/a
<b>Soudan du Sud</b>	109,0	7,8	-
<b>Soudan</b>	3806,0	49,2	39,0
<b>Tanzanie</b>	2000,1	34,2	30,0
<b>Ouganda</b>	1348,0	92,4	78,0

Source : Service Economique Régional de Nairobi

## Communauté d'Afrique de l'Est – Kenya

Par le SER de Nairobi



Les transports urbains : des besoins d'infrastructures et de financements croissants pour répondre à l'urbanisation, qui se concentrent dans la capitale et créer une concurrence accrue entre les entreprises étrangères

*Les transports urbains sont inégalement développés dans le pays et les projets actuels se concentrent dans la zone urbaine de la capitale dont le réseau routier existant de mobilité urbaine est mis sous la pression de l'urbanisation et de la motorisation croissante. Actuellement à 31 %, le ratio d'urbains devrait atteindre 50 % en 2030, ces derniers se concentrant le long du Northern Corridor, dorsale structurante de l'espace kenyan qui relie Mombassa à Malaba, à la frontière ougandaise, en passant par les principales villes du pays dont le Nairobi Metropolitan Area (10,4 millions d'habitants). La capitale, qui accueille 20 % de la population kenyane et génère 60 % du PIB, concentre les problématiques et les projets de transports urbains. Dans ce cadre-là, les entreprises françaises spécialisées dans les secteurs ferroviaires, technologiques et de la maîtrise d'œuvre ont leur carte à jouer malgré la forte concurrence de pays étrangers. Cependant, la mise en œuvre des différents projets, qui sur des financements publics fait face à des difficultés d'application qui minent le développement des mobilités urbaines au Kenya et en particulier à Nairobi.*

Une mobilité urbaine qui repose essentiellement sur la marche et les bus privés et dont la gouvernance est complexe et fragmentée

Comme dans la majorité des pays d'Afrique de l'Est, **aucune ville kényane ne présente de véritable réseau de transport urbain structuré. La marche représente la majorité des déplacements effectués** (38 % à Nairobi et à 46 % à Mombasa). Le coût relativement élevé des transports explique la prédominance de la marche dans les moyens de transports urbains. A Nairobi, les deux premiers déciles de revenus doivent dépenser jusqu'à 40 % de leur revenu pour bénéficier des moyens de transports<sup>26</sup>. Dans la capitale, le reste des déplacements repose exclusivement sur l'utilisation de voitures personnelles (12,6 %), de taxis et de motos (4 %), mais surtout sur **les services proposés par les opérateurs privés de bus**, à la capacité de 20 à 30 passagers (10,5 %) **et de vans**, les matatus, à la capacité habituelle de 14 passagers (30 %). Ces opérateurs représentent la grande majorité des déplacements motorisés dans les aires urbaines secondaires<sup>27</sup>.

Parts modales des moyens de transport urbains dans les principales villes du Kenya<sup>1</sup>

Modal share (%)	Nairobi (2013)	Mombasa (2015)	Nakuru (2018)	Kisumu
Walking	37.8	45.5	63.8	52.7
Matatus (bus)	41.5 (10.5)	36.9 (includes ferry and rail)	15.4	13.0
Boda-boda	4.0	Included in others	13.2	19.3 (moto cycle and moto boda)
Tuk-tuk	Included in others	Included in others	Included in others	3.4
Private vehicle	12.6	2.5	6.2	5.6
Others	4.16	15.1	1.4	6.0

L'organisation et la bonne gestion des mobilités urbaines souffrent d'une **gouvernance fragmentée. Pour ce qui est de la capitale**, la gouvernance des mobilités urbaines s'organisent avec l'action d'une **multitude d'acteurs dépendant de l'Etat central**, à l'efficacité limitée et dont les contours des actions sont assez mal définis en pratique. Aujourd'hui, **l'institution théoriquement principale est la Nairobi Metropolitan Area Transport Authority (NaMATA)**, créée en 2017 pour coordonner la mise en place d'un réseau de transports

<sup>26</sup> CCDR Kenya, Transport Sector Background Note, November 2023

<sup>27</sup> Organisés en coopératives appelés SACCO, validés mais sans réelle coordination par la *National Transport and Safety Authority*, en charge de la sécurité routière. Ainsi, le pays compte en 174 SACCO en 2024.

urbain multimodal, le **Mass Rapid Transit System (MRTS)** basé sur des lignes de BRT sous sa propre maîtrise d'ouvrage et sur un réseau ferré urbain exploité par l'opérateur public **Kenya Railway Corporation (KRC)**, appelé Commuter Rail.

**La gouvernance du NaMATA est assurée par un conseil composé de sept membres**, dont les gouverneurs des comtés composant le NMA, le Secrétaire d'Etat au Trésor et présidé par le secrétaire d'Etat aux transports. L'agence a bénéficié de 2019 à 2023 d'une composante d'un FEXTE pour l'équivalent de 260 000 EUR de l'AFD pour développer, par l'intermédiaire du prestataire Codatu<sup>28</sup>, de meilleures pratiques de gouvernance. Pour autant, **l'influence réelle de l'agence sur les politiques de transport reste cependant limitée** devant celle d'acteurs plus importants et bien implantés comme KRC ou le *State Department of Transport (SDoT)*.

A l'échelle des autres aires urbaines, il existe une quinzaine d'organisation impliquées dans la gestion des mobilités, **notamment les Ministry of Roads, Transport and Public Works des comtés**, avec des responsabilités qui se chevauchent et des mandats parfois contradictoires. En pratique, ces acteurs se concentrent sur la construction et l'entretien des routes plutôt que de la structuration de nouveaux réseaux de transports publics en raison de faibles moyens financiers, d'un cadre législatif qui ne leur permet pas de réguler les bus et *matatus*, **mais surtout car les villes kényanes sont encore de trop faible ampleur pour justifier la construction de réseaux de transports collectifs de masse** en complément des services de bus et *matatus* existants.

Dans ce cadre-là, le gouvernement a publié en mars 2024 son **Updated Integrated National Transport Policy**<sup>29</sup> qui vise à assurer la **multimodalité des transports** et une intégration des moyens de transports urbains et interurbains. Pour autant, aucune réelle avancée en la matière est à signaler à ce jour.

**Nairobi concentre les principaux projets de transports urbains du pays avec des forts besoins en investissement et un soutien des bailleurs étrangers aux modalités variables**

**Les projets de transports urbains se concentrent dans la capitale. Ils répondent d'abord à une logique sanitaire** : 19 000 seraient victimes chaque année de la pollution de l'air, principalement due aux émissions des véhicules en zone urbaine **et à une logique économique** : à Nairobi, le coût annuel des embouteillages est estimé à 1 bn USD.

En 2024, le Gouvernement kenyan (GoK), par l'intermédiaire du *State Department of Transport* a défini **une liste de programmes prioritaires pour le développement des mobilités urbaines au niveau du NMA** en reprenant les conclusions de la JICA Study Team de 2018 qui avait fixé les bases du développement du **MRTS (Mass Rapid Transit System)**, structuré autour du prolongement du Commuter Train et des corridors BRT (Bus Rapid Transit). **Ces programmes sont au nombre de sept** (voir annexe ci-dessous) et se déclinent sous la forme **de projets prioritaires aux champs restreints**.

Ainsi, **le programme de développement du BRT se restreint à 3 projets**: (i) le développement des lignes 2,3 et 4 et (ii) le développement d'un système de navigation intégré pour 722,5 MUSD, (iii) l'acquisition d'une flotte de bus électriques pour 807,7 MUSD (voir tableau). **Le gouvernement Ruto s'est engagé** à concrétiser le projet BRT en faisant un **élément clé de son plan Bottom-Up Economic Transformative Agenda pour la période 2022-2027** sans avancées réelles à ce jour. **Les lignes 3 et 4** sont financées respectivement par des **fonds européens (300 MEUR de prêt concessionnel de la part de l'AFD et la BEI, 50 MEUR de subvention de l'UE)** et de la BAD. La Namata est l'agence de l'Etat maître d'œuvre pour les lignes 2, 3, 4. **La ligne 5**, encore à l'état de projet, fait l'objet d'un financement de l'Exim Bank de Corée et devrait être mise en place par la KURA. Cependant, à l'heure actuelle, les travaux n'ont pas encore démarré.

Dans le cadre du développement du projet BRT, **la Kenyan Urban Road Authority (KURA) et la Kenyan National Highway Authority (KeNHA)**, deux agences de l'Etat en charge de la construction et de la maintenance des axes routiers, sont **responsables de la conception des corridors ainsi que de l'entretien**

<sup>28</sup> Codatu est une ONG qui promeut la mobilité urbaine dans le pays en développement. Les activités de Codatu sont multiples : coopérations techniques, formations, publications de documents de réflexion sur les mobilités urbaines. C'est l'activité de coopération technique sur le sujet de la gouvernance qui a été sollicitée dans le cadre de ce FASEP.

<sup>29</sup> [Updated Integrated National Transport Policy, Kenya, March 2024](#)

**des infrastructures routières** en lien. Une fois les travaux initiés, **KURA sera responsable de la maîtrise d'œuvre** sur la ligne BRT 4.

D'autre part, **Commuter train (NCR)** fait l'objet d'un **projet pilote ambitieux de réhabilitation et de prolongement de quatre lignes (1,2 5 et 8)** afin de pouvoir gérer un flux de **130 000 usagers** par jour à horizon 2030 contre **14 300** aujourd'hui. Dans ce cadre-là, la France a octroyé un prêt du Trésor de 128 MEUR qui devrait servir pour (i) l'installation d'un système de billetterie (43 MEUR) sur tout le réseau commuter, (ii) la mise en place d'une signalisation ferroviaire (53 MEUR) sur la ligne 5, (iii) des travaux de réhabilitation de la ligne 5 du Commuter train (28 MEUR), (iv) l'étude environnementale et la supervision des travaux (2 MEUR). La **Banque mondiale** devrait, elle, financer **pour 300 MUSD le prolongement de la ligne 2 du NCR** de NRB à Ruiru.

Au total, **le coût total de financement des projets prioritaires de transports urbains** dans la capitale est estimé à **5,3 bn USD**. Les **partenaires internationaux** ont déjà exprimé un intérêt à financer **1,6 bn (26 %)** tandis que **le GoK** souhaite financer ces projets à hauteur de **211 MUSD (4 %)**. Cela laisse un reste à financer de **3,6 bn USD (69 %)**.

Cependant, bien que les besoins en infrastructures soient immenses, les projets de transports urbains peuvent avoir du mal à être menés à leur terme et ce malgré leur approbation par le gouvernement. Par exemple, **les travaux de la ligne 2 du BRT, lancés fin 2020 pour un montant de 51 MUSD alloués au groupe chinois STECOL Corporation** par le HUD, ont été **abandonnés à l'été 2022 en raison d'impayés du gouvernement**. Les travaux n'ont pas repris depuis.

### Des opportunités pour les entreprises françaises du secteur malgré un réel déficit de compétitivité

La mise en place d'un système de transport complet et interconnecté, comportant les lignes de transport collectifs lourds mais aussi les services aujourd'hui informels comme les bus et matatus, implique **l'utilisation d'un faisceau de services autour des voyageurs** (information voyageurs, billetterie) et de **la gestion de flotte** (système de supervision, approvisionnement en matériel roulant, maintenance, fourniture de pièces détachées, formation des personnels) **sur lesquels l'offre française peut se positionner, tant sur les volets des études que les volets opérationnels**. Thalès, Egis vont, dans le cadre de la réhabilitation de la ligne 5 du Commuter Train, mener des chantiers dans l'installation d'un système de billetterie, dans la mise en place d'une signalisation ferroviaire et dans les travaux de maîtrise d'œuvre ferroviaire.

**La concurrence avec les acteurs étrangers, notamment chinois, est cependant forte, notamment sur les projets intensifs en génie civil**. Déjà active sur le secteur ferroviaire (construction et exploitation du Standard Gauge Railway), la construction d'infrastructures routières (inauguration de l'Expressway en 2022, construite en moins de trois ans et financé sous la forme d'un PPP avec l'entreprise chinoise China Communications Construction Company), et dotée de nombreux acteurs spécialisés, l'offre chinoise a de nombreux atouts aux yeux des autorités Kenyanes, en particulier sur le coût et la rapidité d'exécution des travaux.

**Il existe des risques importants que les appels d'offre issus de financements français et européens bénéficient *in fine* à des sociétés chinoises dans la fourniture d'équipements et la maîtrise d'ouvrage**. Cela s'explique par la compétitivité prix de l'offre chinoise avec des sociétés chinoises moins regardantes. Par exemple, la fourniture d'une flotte de bus chinois électriques coûterait jusqu'à deux fois moins cher que des bus construits par des sociétés occidentales.

**Annexe : Programmes prioritaires de mobilité urbaine à l'échelle de la *Nairobi Metropolitan Area***

Programmes	Projets prioritaires	Financements (en MUSD)			
		GoK	Etrangers	Besoins	Total
Nairobi Railway City (NRC)	Développement de la Nairobi Central Station : réhabilitation des voies ferrées et construction de la gare.	10	188	-	<b>198</b>
Nairobi Commuter Rail (NCR)	Développement des lignes 1, 2, 5 et 8 ; Achat et réhabilitation du matériel roulant.	106	860	1 552	<b>2 517</b>
Bus Rapid Transit (BRT)	Développement des lignes 2, 3 et 4 ; Acquisition d'une flotte de bus ; Mise en place d'un système informatique intégré.	92	349	1 530	<b>1 971</b>
Roads Capacity Enhancement	Rénovation de routes ; Construction de ponts et de tunnels.	3		443	<b>446</b>
Non-Motorised Transit (NMT) and Development of HC Bus Route Network	Conception et mise en œuvre du schéma de mobilité douce ; Amélioration de deux routes prioritaires de bus.	-	-	48	<b>48</b>
Policy, Capacity Building and Institutional Reforms	Renforcement des institutions de gouvernance et du cadre réglementaire et juridique ; Promotion de l'e-mobilité.	-	45	15	<b>59</b>
Intelligent Transport System (ITS)/ Smart Transport System (STS)	Conception d'un système ITS pour 240 intersections multimodales ; Intégration des systèmes entre les différentes organisations responsables de la mobilité urbaine.	-	-	28	<b>28</b>
<b>Total</b>		<b>211</b>	<b>1 442</b>	<b>3 616</b>	<b>5 269</b>

**Glossaire**

**NCR** : Nairobi Commuter Rail. Le NCR est le réseau de transport ferré de la *Nairobi Metropolitan Area*. Il est aujourd'hui composé de 5 lignes et de 22 stations depuis une première modernisation du réseau inaugurée en 2020.

**NRC** : Nairobi Railway City. La NRC est un projet de réhabilitation de la gare ferroviaire située dans le central business district (CBD) de Nairobi pour en faire une plateforme multimodale majeur du réseau de transport urbain de la capitale.

**NMT** : Non-Motorised Transit. Le NMT est synonyme de mobilité douce. Cela regroupe l'ensemble des moyens de transports non motorisés (pédestre, vélo) et des infrastructures qui leur sont nécessaires (voies cyclables, trottoirs).

**ITS / STS** : Intelligent Transport System/ Smart Transport System. L'ITS est un système d'échange d'information entre les opérateurs privés et publics de transports qui permet d'avoir en temps réel une vision de l'état du trafic pour permettre sa régulation.

## Communauté d'Afrique de l'Est – Ouganda



Par le SE de Kampala et le SER de Nairobi

### En Ouganda, un transport urbain désorganisé mais en construction à Kampala

Le transport urbain en Ouganda concerne essentiellement l'aire urbaine de la capitale, Kampala, habitée par 4 M habitants en 2024. Les activités économiques concentrées dans la capitale polarisent les migrations pendulaires, créant de nombreux embouteillages, qui couteraient plus de 800 MUSD à l'Ouganda d'après la Banque Mondiale en 2016. La gestion des transports en zone urbaine est donc devenue une priorité pour la capitale ougandaise désormais à l'initiative de plusieurs projets destinés à faciliter la circulation, malgré des difficultés de mise en œuvre.

A l'échelle du pays, des transports en commun peu coordonnés et peu sécurisés

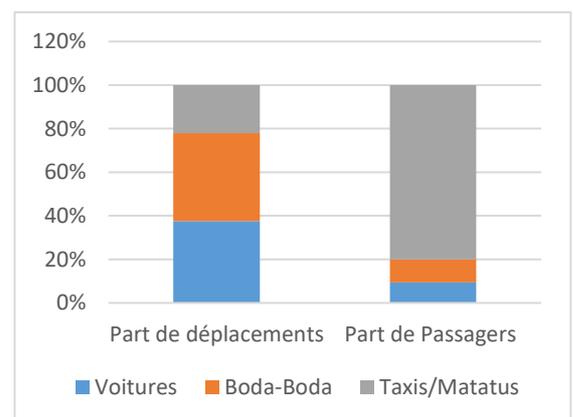
Les transports en commun ougandais sont à ce jour peu règlementés. Les services d'autocars et de bus à horaires fixes couvrent tous les grands axes et constituent probablement la forme la plus sûre de transport public en Ouganda. Néanmoins, ils représentent une faible part du transport urbain et sont essentiellement utilisés pour les trajets interurbains. Outre les bus en Ouganda, la plupart des axes de transport routier sont couverts par un flux régulier de minibus, les *Matatus*. Ils ont l'avantage d'être plus nombreux et de couvrir une zone plus vaste que les bus, 16 000 d'entre eux circulant à Kampala chaque jour pour un chiffre d'affaires de 1,5 MUSD par jour.

Les applications de covoiturages ou les taxis sont également une possibilité pour se déplacer en ville. S'ils sont nombreux, leurs tarifs élevés les rendent inaccessibles à une majorité de la population.

Enfin, les mototaxis (*boda-boda*) restent l'un des moyens de déplacement les plus répandus dans les villes ougandaises (370 000 circulent à Kampala chaque jour pour un revenu quotidien de 4,0 MUSD, notamment grâce à leur rapidité dans les artères embouteillées de la capitale. Les *bodas-bodas* représentent cependant un danger important et sont vecteurs d'accidents de la route en raison des risques inconsidérés pris par leurs conducteurs peu formés (7 000 morts entre 2015 et 2017 dans le pays). Des initiatives entrepreneuriales existent d'ailleurs dans ce domaine, à l'image de *SafeBoda* qui entraîne des chauffeurs, leur fournit des casques – ainsi qu'à leurs passagers – et tente de rendre les trajets moins dangereux.

### Kampala, noyau d'un transport urbain encore dominé par la marche

À Kampala, seule ville à réellement comporter des transports urbains, 54 % des déplacements se font via un moyen de transport motorisé. 22 % des déplacements motorisés se font en vans de 14 places (*matatus*). Les voitures privées, de leur côté, représentent 38 % des déplacements motorisés, mais transportent moins de 10 % des personnes. Finalement, les motos (*boda-bodas*) représentaient plus de 41 % des déplacements motorisés mais concernaient seulement 10 % des passagers. La majorité des déplacements de Kampala (46 %) reste toutefois effectué en marchant, concernant environ 70 % de la population, qui se déplacerait soit totalement soit partiellement à pied. Marcher à Kampala se révèle pourtant être une entreprise risquée car peu d'infrastructures adaptées sont mises en place et qu'un nombre important d'automobilistes se soucient peu de la sécurité routière. Selon un rapport de UN Habita, sur 5 563 décès liés à la route en Ouganda en 2019, les premiers touchés étaient les piétons (35 %).



Partage modal des véhicules motorisés à Kampala (2018) – Source : KCCA Statistical Abstract

Les projets de transports urbains portés par la KCCA avancent à des rythmes inégaux

**Kampala Capital City Authority (KCCA)** est l'entité légale responsable de l'aménagement urbain à Kampala. Elle fait l'objet d'une gouvernance collégiale entre les représentants des différents districts

administratifs<sup>30</sup> de la ville et le gouvernement (il existe un *ministère de la ville de Kampala* et un *sous-ministère de la KCCA et des affaires métropolitaines*), et est présidée par le *Lord Mayor* de la ville de Kampala. L'autorité de la KCCA dépasse dans les faits les limites administratives de la ville de Kampala dans la mesure où elle organise les transports avec les espaces périurbains. Le plan des mobilités dans le Grand Kampala, datant de 2021 et financé par la Banque Mondiale à hauteur de 183,7 MUSD, est le plan de mobilité stratégique de référence de la capitale. Il est mis en œuvre par la KCCA et met notamment l'accent sur la réhabilitation, la mise à niveau et l'expansion du réseau routier.

**Un système de *Bus Rapid Transit (BRT)* a déjà fait l'objet d'une étude de faisabilité à Kampala.** Menée par l'agence JICA, elle a déjà permis de choisir un itinéraire qui permettra aux passagers (estimés à 37 000 chaque jour) de terminer leurs déplacements à pied ou à vélo en plein centre-ville. Ce BRT aurait un coût important, la construction des itinéraires pilotes pouvant coûter plus de 400 MUSD. En cause, la complexité du régime foncier de Kampala qui rend l'achat des terrains à la fois difficile et coûteux mais aussi la nécessité de disposer de voies exclusivement réservées aux bus qui gonflent le coût des infrastructures à mettre en place. La BAD a lancé un appel d'offre pour actualiser cette étude en octobre 2023 mais les résultats n'ont pas encore été publiés.

**Le gouvernement ne semble plus donner la priorité à la mise en place d'un réseau de BRT dans la capitale pour améliorer les mobilités urbaines.** Par ailleurs, le président Museveni a autorisé l'entreprise ougandaise **Metu Bus Industries** à assurer un service de transport en commun par autobus classique à Kampala fin 2023.

**Une alternative complémentaire au BRT portée par KCCA est le *Great Kampala Light Rail*.** Il aurait pour but de relier les banlieues de Mpigi, Wakiso, et Mukono à la capitale. S'apparentant à un commuter train, la sobriété énergétique et la capacité importante des trains prévus rendent un tel projet intéressant pour la capitale ougandaise. L'UE finance actuellement une étude de faisabilité dans l'optique d'un cofinancement sous format Team Europe (UE, BEI et AFD) pour sa mise en œuvre.

**Le projet de téléphérique, initialement portée par la KCCA a manifestement été abandonné en 2021.** Les coûts élevés de réalisation du projet, prévus et imprévus, le faible nombre d'usagers projeté (3000 personnes par heure), ainsi que la difficulté à rentabiliser cet investissement ont eu raison de ce projet. Ce projet, bien qu'adapté à la topographie de la ville, n'a pas été jugé capable de répondre à l'objectif de limitation des congestions routières.

Par ailleurs, KCCA engage de investissements qui cherche à améliorer la multimodalité dans la capitale. À ce titre, l'itinéraire NMT (*Non-Motorized Transport*) est un exemple encourageant. Ayant vu le jour **en juin 2018, ce projet est destiné à proposer un prototype de corridor de transport multimodal intégrant piétons et cyclistes dans les artères de Kampala.** Si le tronçon ne représente que 1,5 km de long, il a le mérite d'être le tout premier projet de ce type à voir le jour en Ouganda, et parmi les premiers en Afrique de l'Est. Toutefois, malgré l'engagement de la KCCA à promouvoir l'expansion progressive de cette zone afin de favoriser la sécurité des vélos et des piétons en ville, aucun nouveau financement n'a été annoncé à ce jour.

**Le LRT et les mobilités électriques représentent des opportunités économiques pour les entreprises françaises.**

**Les entreprises françaises qui disposent d'une expertise reconnue dans le secteur ferroviaire (Thalès, Keolis, SNCF) pourraient se positionner dans la réalisation du LRT.** L'étude de faisabilité, la fourniture de matériel roulant, la maintenance et la fourniture d'un système de billettiques performant sont des activités dans lesquelles l'expertise française est estimée.

**Enfin, le développement des mobilités électriques représente une occasion pour les sociétés françaises du secteur.** L'Ouganda mène une politique ambitieuse de transition vers la mobilité électrique dont certaines entreprises, telles que la française **Zembo**, profitent déjà (voir perspective régionale focus e-mobilités).

<sup>30</sup> La ville de Kampala comprend 5 districts administratifs : Kampala Central, Kawempe, Makindye, Nakawa et Rubaga division.

## Communauté d'Afrique de l'Est – Rwanda



Par le SER de Nairobi

### Le secteur des mobilités urbaines au Rwanda

A l'échelle du pays, les transports urbains sont caractérisés par un faible développement et une offre qui se concentre dans la capitale, Kigali. Pour répondre à ses objectifs ambitieux d'amélioration du niveau de vie et de décarbonation d'ici 2050, le pays fait face à de forts besoins en investissements pour la construction et la réhabilitation d'axes routiers, la mise en œuvre d'un réseau de transports publics performants et le développement des mobilités électriques. L'expertise française dans le secteur est bien identifiée par les autorités rwandaises, et des opportunités existent pour la mise en œuvre du câble urbain, de lignes de bus dédiées, la mobilité douce et la construction d'axes routiers bien que le manque de financement reste problématique pour certains projets.

Une offre limitée de transports urbains collectifs, en particulier dans les villes secondaires pour faire face à l'urbanisation croissante

Si le Rwanda est l'un des pays les plus denses au monde, comptant 13,8 Mhab en 2022, avec un taux d'urbanisation faible de 17,3%, **Kigali, comptera plus de 3,8 Mhab en 2050, soit 2 millions d'habitants supplémentaires par rapport à aujourd'hui. L'urbanisation et l'étalement urbain génèrent des besoins croissants de mobilité** avec l'allongement des distances de déplacement et l'augmentation du nombre d'usagers. Aussi, la **topographie complexe** du « pays aux mille collines », et la **nécessaire adaptation aux conséquences du changement climatique** implique des contraintes spécifiques et des travaux d'infrastructures conséquents, tels que la bétonisation des axes routiers non-bitumés pour les rendre **résilients aux conditions climatiques extrêmes**.

**Le taux de motorisation (automobiles et deux-roues) est en croissance au Rwanda**, avec l'augmentation du niveau de vie et en l'absence d'une offre suffisante de transports publics qui puisse fournir des services de qualité<sup>31</sup>. Les moto-taxis prennent une part significative du marché des déplacements (12 % de part modale totale, mais plus de 50 % des déplacements motorisés)<sup>32</sup>. Dans la capitale, bien que 64 % de la population utilise les transports en commun régulièrement, environ 40 % marchent plus de 20 minutes pour rejoindre l'arrêt le plus proche.

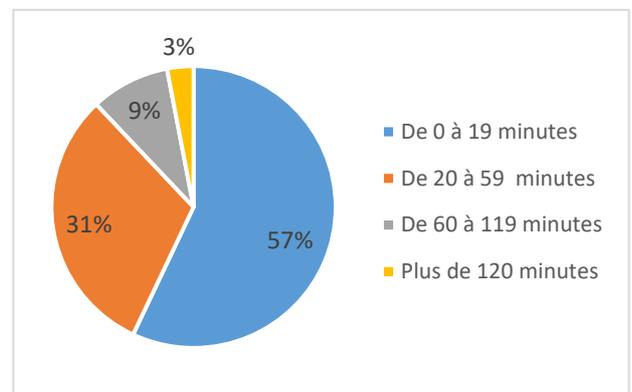


Figure 1 : Temps de marche jusqu'à l'arrêt de transport en commun le plus proche à Kigali<sup>2</sup>

**Le gouvernement affiche une politique volontariste dans le secteur des transports.** Le *Ministry of Infrastructure*

(Mininfra) a édité une feuille de route pour 2024-2029, le

*Transport Sector Strategic Plan* (TSSP), dont l'amélioration des transports urbains vers des solutions plus

**durables est une priorité, en particulier dans la capitale, Kigali.** L'objectif est d'atteindre 40 % des

déplacements urbains en transports publics d'ici 2050, et 24 % en 2035 contre 17 % en 2020. Les actions

prioritaires du TSSP sont (i) la construction et (ii) la réhabilitation de routes urbaines bitumées et non bitumées,

(iii) la réduction des temps d'attentes dans les services de transports publics.

<sup>31</sup> Le nombre de deux-roues augmenteraient de 8,5 % chaque année – *Policies for sustainable accessibility and mobility in cities of Rwanda*, SSATP, Décembre 2018

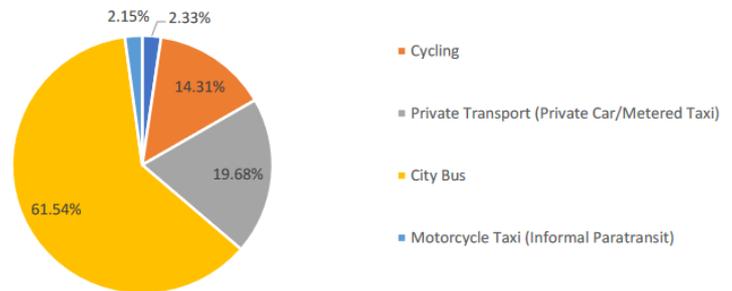
<sup>32</sup> *Transport Plan, Kigali Master Plan 2050, 2020*, p.41 – Disponible [ICI](#).

## Kigali fait l'objet d'une stratégie ambitieuse de développement des transports publics, en adéquation avec la volonté de faire de la capitale une vitrine de développement à l'échelle régionale

En accord avec le *Master Plan Transport* de Kigali (2020), **le gouvernement rwandais s'est engagé dans une stratégie de développement ambitieuse de ces infrastructures**, et vise à faire de la ville de Kigali une ville orientée vers le transport public, en créant un réseau **de transport complet, multimodal et durable**.

La ville développe activement un **réseau de transport BRT (*Bus Rapid Transport*) équipé de bus électriques et d'un système intégré de billetterie et de communication**, mais plusieurs obstacles dont les délais dus aux coûts élevés d'acquisition des terres et la difficulté de trouver des opérateurs privés pour constituer des PPP d'exploitation du réseau, freinent son développement. Ainsi, aucune avancée notable n'est à signifier depuis l'étude préliminaire sur le BRT conduite par le Mininfra et soutenue par la Banque mondiale. Parmi les chantiers prioritaires pour la mise en place du BRT, **l'extension de la gare de Nyabugogo** permettrait d'augmenter sa capacité de gestion des flux et de fluidifier sa fréquentation. Récemment, **l'ouverture à la concurrence des lignes de bus** ont permis à **14 nouvelles compagnies licenciées** et **4 compagnies indépendantes** d'opérer sur le réseau afin de répondre aux pénuries de véhicules et de sur-fréquentation du réseau. Depuis novembre 2023, 200 nouveaux bus financés par le gouvernement sont entrés en service, portant la flotte circulant dans la capitale à ~500 bus et permettent le transport de 250 000 usagers journaliers. **La mairie est en quête d'investissement pour financer de nouvelles flottes de bus qui desserviraient les lignes les moins bien équipées.**

Kigali Transport Modal Split (AUMO Survey Data - Main Mode of Transport)



A la demande du ministère des infrastructures, **un FASEP de 630 000 EUR a été attribué à l'entreprise française EGIS pour une étude de faisabilité** sur la **création d'un réseau de transport par câble à Kigali**, qui serait adapté à la topographie de la capitale. Le projet est supervisé par la *Rwanda Transport Development Agency* depuis la signature d'un MoU avec EGIS en avril 2022. Son objectif est double : (i) étude de faisabilité d'une solution de transport par câble et identification du tracé de lignes et proposition d'une ligne et (ii) étude d'un modèle économique et de solutions de financement, en privilégiant des solutions de PPP. A ce stade et malgré l'intérêt des autorités pour la réalisation du projet, l'interrogation est portée sur le modèle de financement de financement.

**Par ailleurs, la ville renforce son réseau routier**, notamment **avec la construction de ring roads** autour de la ville et d'une **expressway vers le nouvel aéroport de Bugesera**. La construction de ces ring roads font partie **du Kigali Infrastructure Project, lancé en février 2022** qui consiste en la construction de **57 nouvelles routes urbaines, soit 215,6 km pour un montant de 5,1 MEUR**, financé par le gouvernement rwandais. Pour répondre à la hausse des embouteillages, le Rwanda a signé un accord en don de **12 MEUR fin 2023** avec **l'Agence de Coopération internationale japonais (JICA)** pour un système de transport intelligent et améliorer les intersections routières.

**Le développement des mobilités douces fait également parti du *Master Plan Transport* de Kigali.** Aujourd'hui, **la ville développe d'avantages d'axes de transports pédestres** (trottoirs, ponts urbains, passages piétons) **et cyclables** (pistes cyclables), notamment en dehors du CBD où les voies piétonnes sont discontinues, représentant parfois un risque pour la sécurité des piétons. Bien que des réflexions aient été engagées et des études de faisabilités commencées, un **plan de renforcement des mobilités douces se fait attendre**, en raison du **manque de financement**.

**La revue du TSSP de juin 2024 a permis de faire un point sur l'avancée du développement des mobilités urbaines dans la capitale.** Par exemple, le temps d'attente moyen d'un bus en heure de pointe dans la capitale

s'est considérablement réduit, passant de **30 min en 2017 à 18 min aujourd'hui**, fleurant avec l'objectif de 15 min.

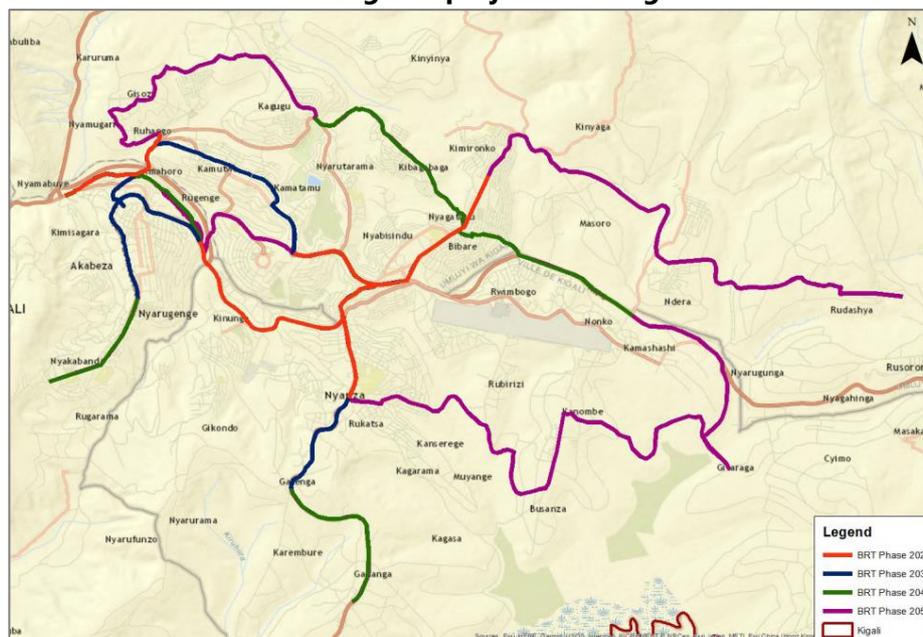
**Malgré cette volonté affichée, des obstacles financiers, techniques et de coordination entravent le déploiement des projets où existe une offre française complète**

Bien que le besoin de transport public actuel et futur soit important, la mise en œuvre de ces projets structurants pour l'organisation d'une ville comme Kigali peinent à démarrer. **La multiplicité des acteurs, combinée à des visions divergentes, ralentit les prises de décision.** Différentes institutions publiques sont en effet impliquées : la Ville de Kigali pour l'aménagement urbain, la Rwanda Transport Development Authority (RTDA) en charge de la gestion des routes et autres infrastructures de transport, la Rwanda Utilities Regulatory Authority (RURA) qui est l'autorité régulatrice et le Ministère des Infrastructures qui garde le pouvoir de décision finale en lien avec le Ministère des Finances. **Les autorités Rwandaises ont des difficultés à se saisir des offres concurrentes de transport public en raison d'un manque de capacités, en progrès toutefois et malgré une forte volonté politique.**

**Le chiffrage et le financement sont les grandes inconnues des programmes de développement des mobilités urbaines.** Par exemple, aucun chiffrage n'existe concernant le coût de financement global du *Master Plan Transport* de Kigali. Alors que la dette publique du Rwanda atteint 73,5 %<sup>33</sup> du PIB fin 2023, **le pays chercherait, avec difficultés à développer des projets via des PPP, notamment dans le secteur des transports urbains** ainsi que des partenaires étrangers pour partager les risques des grands projets d'infrastructures. Le *Rwanda Development Board* (RDB)<sup>34</sup> s'est ainsi doté d'une unité PPP, en lien avec les ministères techniques mais les modèles économiques viables en PPP restent difficiles à construire alors que les projets transports urbain sont habituellement et structurellement non rentables financièrement et exigent des subventions publiques (surtout dans un contexte de faible pouvoir d'achat de la population)

**Les opportunités pour l'offre française, reconnue au Rwanda, sont donc nombreuses**, que ce soit pour des missions d'assistance technique ou pour des projets en lien avec la mise en œuvre du câble, du BRT et de la mobilité douce. Ces opportunités bénéficient du soutien de l'Etat français comme en témoigne le FASEP avec l'entreprise EGIS.

### Phasage du projet BRT à Kigali



<sup>33</sup> La dette publique est portée à 76 % par les institutions multilatérales, 12 % par les créanciers bilatéraux, et 12 % par des créanciers commerciaux

<sup>34</sup> Le RDB est l'agence en charge de la promotion du Rwanda et du soutien aux investisseurs étrangers

## Communauté d'Afrique de l'Est – Tanzanie



Par le SE de Dar es Salam et le SER de Nairobi

Le secteur des transports urbains en Tanzanie : un réseau de transport qui s'améliore, surtout à Dar es Salam, malgré une planification insuffisante

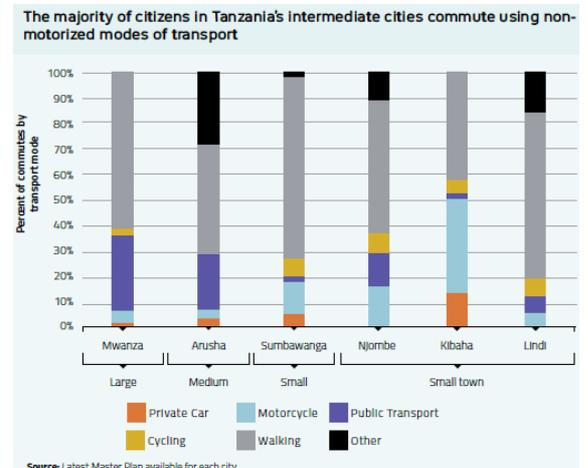
A l'échelle du pays, la Tanzanie n'est pas encore parvenue à améliorer son offre de transport urbain, caractérisée par des infrastructures insuffisantes et peu structurées. À Dar es Salam, le Bus Rapid Transit (BRT) est une tentative significative d'amélioration de la mobilité urbaine, bien que des défis persistent pour répondre aux besoins croissants de déplacements en raison d'une très forte croissance démographique (+40% sur la décennie 2010-2020) et par un exode rural polarisé majoritairement par Dar es Salam, centre économique du pays.

**Les réseaux des transports urbains sont généralement peu structurés et saturés**

Comme dans la majorité des pays d'Afrique de l'Est, **aucune ville tanzanienne ne présente de véritable réseau structuré de transports urbains**. La voirie n'est globalement pas en bon état bien que de meilleure qualité dans les principales villes du pays comme Dar es Salam, Arusha ou Mwanza.

**Les déplacements quotidiens en zones urbaines sont assurés par les transports publics (environ 60 %), les voitures privées (10 %), les motos et par la marche à pied (30 %)**. Les minibus et vans (*dala dala* en Tanzanie) ont été légalisés en 1978 pour répondre partiellement à une demande croissante et les triporteuriers (*bajaji*) continuent de se faufiler dans les villes du pays, aux côtés des motos-taxis (*boda boda*). La politique nationale des transports, définie en 2003, est réglementée par le ministère des transports, en coordination avec le ministère des finances, le ministère des travaux publics, l'administration routière régionale et la commission au plan.

**Dans la capitale, la pression démographique et la densité des constructions contribuent à la congestion du trafic, à la pollution de l'air et aux accidents de la route.** Au cours des 20 dernières années, la population de Dar es Salam est passée de moins d'1,0 Mhab à plus de 7,0 Mhab<sup>35</sup>. La ville devrait accueillir 10 Mhab d'ici 2030. Désormais, Dar es Salam figure au premier plan des villes africaines, s'imposant comme la troisième ville à la croissance la plus rapide du continent. **Le développement de la mobilité urbaine à Dar es Salaam n'est pas seulement un enjeu de sécurité et de qualité de vie, mais aussi un enjeu économique.** Pour les résidents de la ville, seuls 12,2 %<sup>36</sup> des emplois sont accessibles en moins de 60 min par transport public, soit la pénultième place derrière Le Cap sur le continent africain. Outre la perte de PIB due aux embouteillages, cela entraîne un moins bon appariement entre l'offre et la demande sur le marché du travail.



**Pour les villes intermédiaires (12 villes entre 250 000 et 1 Mhab), l'enjeu actuel est de développer un système de mobilité urbaine qui accompagne la croissance urbaine pour limiter la dépendance aux véhicules individuels** (voitures, boda boda). Dans ce contexte, l'AFD co-finance à Mwanza (883 000 habitants) l'élaboration d'un plan de mobilité durable, en cours de réalisation par SYSTRA. Toutefois, ce projet fait figure d'exception et la politique de planification des mobilités urbaines à l'échelle du pays peut être considérée comme insuffisante.

**En matière de mobilité non motorisée, le pays est très en retard dans la construction de voiries pour piétons** (trottoirs, passages piétons, passerelles routières). L'utilisation de l'espace public est très inégale, en

<sup>35</sup> UN World Urbanisation Prospects

<sup>36</sup> Peralta-Quiros, T., et al. (2019)

faveur des moyens de transports motorisés. A Dodoma, 94 % de la voie publique est à l'usage des véhicules motorisés dans le centre-ville, alors que seulement 30 % des habitants se déplacent par véhicules privés. A l'inverse, seul 3 % de l'espace public est destiné aux moyens de transports non motorisés, alors que la marche est le moyen de déplacement de 50 % à 60 % des habitants<sup>37</sup>.

**Dar es Salam, seule ville du pays profitant de projets significatifs en matière de transports en commun**

**Dar es Salam concentre les principaux projets de développement des transports urbains** : construction de **passerelles routières (fly over)** et du nouveau **terminal de bus** de Magufuli (capacité d'accueil de 700 bus interurbains, desservant 224 000 passagers par jour), expansion d'une **section de route à huit voies** (centre-ville - Kimara - Kibaha) et extension du **réseau du Bus Rapid Transit (BRT)**.

**Le réseau de trains de banlieue**, instauré en 2012, à la demande du gouvernement pour désengorger Dar es Salam, reste **insuffisamment développé** avec seulement 14 000 passagers par jour. Annoncée en 2021, sa réhabilitation à moyen terme **semble aujourd'hui au point mort**.

**Grâce au BRT, Dar es Salam a été la première ville africaine à remporter le « prix des transports durables » en 2018.**

**Le projet BRT est activé en six phases qui couvriront l'ensemble de la ville avec un service de bonne qualité et des infrastructures cyclables et pédestres associées.** La Banque mondiale finance la phase I du projet (135 MUSD) qui a débuté ses activités en 2016, ainsi que les phases III et IV. La phase II, achevée fin 2022, a été soutenue par la Banque Africaine de Développement à hauteur de **159 MUSD**. L'Agence Française de Développement a signé en 2022 une convention de financement de **175 MEUR** pour la construction de la phase V. Celle-ci inclut un appui à la DART pour (i) **le recrutement d'un exploitant** et (ii) **l'acquisition de systèmes d'information passagers et de billetterie**. De son côté, la BEI pourrait financer le surcoût des phases IV et V et l'étude de faisabilité de la phase VI.

Actuellement, le réseau BRT s'étend sur **41,3 km de routes principales (21 km issue de la phase I et 20,3 km issue de la phase II) avec une flotte de 305 bus**<sup>38</sup>. Parmi ces bus, 140 ont été fournis par le chinois Golden Dragon. Selon la DART, une fois la phase 1 pleinement opérationnelle, le réseau pourrait déplacer **600 000 personnes par jour**.

**Le réseau est exploité par l'UDA Rapid Transit Public Limited Company (Udart)** après un accord signé avec l'agence publique régulatrice et propriétaire des infrastructures : la *Dar es Salam Bus Rapid Transit (DART)*. L'appel d'offres de l'AFD est en cours pour le recrutement d'un opérateur privé chargé de fournir les bus et de les faire rouler est en cours. Ce dernier a échoué en 2023 avant d'être réactivé début 2024. Les négociations avec l'attributaire provisoire, **Emirates National Group**, sont en bonne voie, avec un objectif de mise en service en décembre 2024.

**Aujourd'hui, le réseau BRT a réduit de plus de moitié les temps de trajet pour les résidents usagers** qui devaient auparavant subir plus de quatre heures de bouchons chaque jour. Dans les gares dotées de voies de dépassement, certains bus peuvent fournir un service express vers des destinations clés, permettant de gagner du temps. Toutefois, **même si le service offert aujourd'hui constitue déjà une amélioration de la mobilité urbaine à Dar es Salam, l'exploitation du réseau n'est pas encore jugée satisfaisante**, ni à la hauteur des ambitions fixées par les autorités locales. Les citoyens ont émis de nombreuses critiques concernant la disponibilité des bus selon les horaires et les problèmes de billetterie.

<sup>37</sup> Shifting the Mobility Paradigm of Intermediate Cities in Tanzania, Urban Transport for People, WB Group - 2021

<sup>38</sup> [The Citizen - Dart to furnish 95 new buses for BRT - March 2022](#)

## Des opportunités pour les entreprises françaises mais une forte concurrence chinoise

**L'offre française fait face à une forte concurrence chinoise dans les secteurs de la construction** où les entreprises chinoises sont parfois les seules à soumettre des offres **et de la fourniture de véhicules** où les offres françaises et européennes sont quasi inexistantes et peu compétitives.

Pour autant, les sociétés françaises sont reconnues pour **leur expertise dans les outils et aides à la signalisation ainsi que dans l'exploitation des réseaux de transports urbains**, qui sont des secteurs vecteurs d'opportunités. La conceptualisation de **plans de mobilité durable** pour **les villes moyennes** du pays représente aussi une opportunité pour les sociétés françaises spécialisées et les cabinets de conseil ayant une expertise reconnue dans ce domaine.

### Itinéraire planifié du BRT à Dar es Salaam



## Indicateurs régionaux : Communauté d'Afrique de l'Est

Indicateurs Pays	Burundi	Kenya	Ouganda	Rwanda	Sud Soudan	Tanzanie
Population (M hab.) BM 2022	12,9	54,0	47,2	13,8	10,9	65,5
Croissance démographique (%) BM 2022	2,7	1,9	3,0	2,3	1,5	3,0
Doing Business (classement) 2020	166	56	116	38	185	141
Rang Indice de corruption - Transparency international 2023	162	126	141	49	177	87
<b>Macroéconomie</b>						
PIB (Mds USD) FMI 2023	4,2	108,9	51,8	14,0	7,3	79,4
PIB par habitant (USD) FMI 2023	325	2 113	1 139	1 039	486	1 254
Croissance du PIB réel (%) FMI 2023	2,7	5,5	4,8	6,9	-0,1	5,0
Taux d'inflation moyen annuel (%) FMI 2023	27,0	7,7	5,4	14,0	40,2	4,0
<b>Finances Publiques</b>						
Solde budgétaire, dons compris (% PIB) FMI 2023	-9,1	-5,3	-5,0	-5,5	8,0	-3,5
Dette publique (% PIB) FMI 2023	62,8	73,3	49,9	62,1	54,1	46,3
Dette publique extérieure (% PIB) FMI - REO 2023	18,0	28,3	23,0	43,3	-	29,1
<b>Echanges</b>						
Balance des biens (% PIB) CNUCED 2023	-22,5%	-10,5%	-11,6%	-10,1%	-4,8%	-8,2%
<i>Exportation française vers (MEUR) Douanes françaises 2023</i>	13,5	168,9	42,9	37,2	3,1	64,4
<i>Importation française depuis (MEUR) Douanes françaises 2023</i>	3,6	144,8	29,0	5,8	0,5	46,5
Balance courante (% PIB) FMI 2023	-13,3	-3,9	-7,7	-11,7	1,7	-5,3
Transferts de la diaspora (% PIB) BM 2022	1,6	3,6	2,5	3,6	1,3	0,8
Réserves de change (mois d'import) FMI - REO 2024	1,3	6,2	3,7	4,6	0,4	5,8
<b>Développement</b>						
IDH BM 2022	0,42	0,60	0,55	0,55	0,38	0,53
Espérance de vie à la naissance BM 2021	61,7	61,4	62,7	66,1	55,0	66,2
Taux de pauvreté (<1,90 USD/jours, %) BM*	65,1	29,4	42,2	52,0	67,3	44,9
Emissions de CO <sup>2</sup> par habitant (kg) BM 2020	58	374	128	105	164	234
<b>Notation Dette Souveraine</b>						
S&P	-	B	B-	B+	-	-
Moody's	-	B3	B2	B2	-	B2
Fitch	-	B	B+	B+	-	B+
<b>Politique Monétaire</b>						
Taux directeur*	-	13,00	10,25	7,00	-	6,00

\*Dernière donnée disponible

## Corne de l'Afrique – Ethiopie



Par le SE d'Addis-Abeba et le SER de Nairobi

### Le secteur des transports urbains en Ethiopie : un volontarisme des autorités face à d'immenses besoins en infrastructures et malgré un soutien limité des bailleurs internationaux

Avec près de 126,5 M d'habitants et une urbanisation rapide et concentrée dans la capitale (au moins 25 % des citoyens vivent dans la capitale Addis-Abeba, 5 M habitants), la question des transports urbains constitue un enjeu prioritaire pour les autorités éthiopiennes. Actuellement, la marche et les transports collectifs informels privés et publics (minibus, midibus, taxis, bus, bajaj) constituent l'essentiel des déplacements en ville.) Dans la capitale, les enjeux liés au trafic routier, à la croissance du nombre d'urbains et à la sécurité routière concentrent les principaux projets de développement et d'amélioration du secteur. Les différentes stratégies transport et logistique donnent théoriquement une place importante aux investissements privés pour la réalisation des futurs projets. Toutefois, les bailleurs internationaux n'ont qu'un appétit limité pour ces grands projets d'infrastructures en raison du contexte macroéconomique dégradé et des obstacles et délais de réalisation. Dans ce contexte, l'expertise française encore peu représentée, pourrait notamment être valorisée dans l'appui et la supervision à la maîtrise d'ouvrage.

#### Une mobilité urbaine concentrée dans la capitale et qui peine à répondre à la demande

**Le développement urbain étant relativement récent en Éthiopie, aucune ville ne possède de réseau de transports urbains structuré à l'exception de la capitale Addis-Abeba.** La région capitale autonome concentre un quart des urbains et devrait continuer à polariser les flux de néo urbains à mesure que le pays s'urbanise.

L'urbanisation est parmi les plus limitées d'Afrique subsaharienne, avec **21,7 % d'urbains en 2020** et une projection de 29,7 % pour 2035<sup>39</sup>. Toutefois, l'urbanisation est rapide la Banque mondiale estime à **4,3 %** la croissance annuelle du nombre d'urbains sur la période 2015-2030. Pour faire face à la croissance de ces flux, la ville d'Addis-Abeba bénéficie d'un réseau et de services de mobilité urbaine plus diversifiés que ceux des villes secondaires.

**Dans la capitale coexiste une offre de transport publique et des offres alternatives à travers l'intervention des opérateurs privés :** i) **bus privés** Sheger ; ii) **minibus taxis** 11 places - 10 500 en 2016 ; iii) **midibus** 24 places - entre 400 et 500 en 2016 ; iv) **taxis privés** - 1 700 en 2020 ; v) le **Addis-Abeba Light Rail Transit (LRT)** - (2 lignes, 34 Km, 30 stations, faible coût du ticket à 0,1 USD). L'offre publique est principalement celle de l'« **Anbassa City Bus Enterprise** » - agence publique régie par la municipalité d'Addis-Abeba. Avec une flotte de **700/800 bus en 2016**, ces derniers transportent en moyenne **600 000 passagers par jour**. Bien que les déplacements motorisés individuels<sup>40</sup> se soient peu à peu développés (notamment à travers l'utilisation d'applications telles que **Ride ou Feres** – équivalent d'Uber en Éthiopie permettant à des particuliers de facturer des trajets uniquement à Addis-Abeba) – **les minibus, taxis et la marche restent les principaux modes de transport utilisés dans la capitale.**

Malgré une certaine diversification des modes de transports urbains, **seulement 68 % de la demande de déplacements serait satisfaite à Addis-Abeba** selon le ministère des Transports (MoT), pour une ville d'environ 4 M d'habitants, dont la population pourrait atteindre les 10 M d'ici 2037. En outre, la mauvaise gestion du trafic, le non-respect

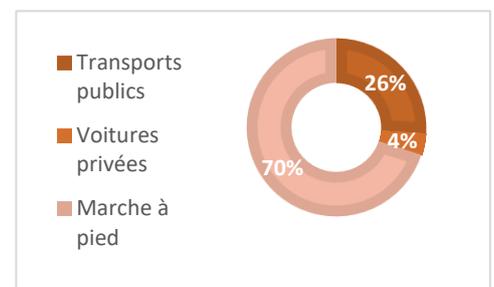


Figure 2 : Les différents modes de déplacements à Addis-Abeba (2019)

<sup>39</sup> [Ethiopian Transport Master Plan Urban and Public Transport 2022-2052](#). La population de l'Éthiopie en 2023 est de 126,3 M habitants et serait estimée à 153 M en 2035 et à 191 M en 2050.

<sup>40</sup> Le parc automobile sur l'ensemble du pays représente 1 M de véhicules en 2018.

des règles de circulation, le mauvais état des routes, l'absence quasi-totale de trottoirs, l'ancienneté des véhicules en circulation expliquent le taux élevé d'accidents de la route. À l'échelle nationale, d'après le MoT, en 2016, le taux d'accidents s'élevait à **34,4/10 000 véhicules contre une moyenne mondiale de 27/10 000 véhicules**.

### Un volontarisme politique tempéré par les difficultés économiques du pays et la frilosité des bailleurs

**On peut noter un volontarisme du gouvernement fédéral pour le développement des mobilités urbaines, en particulier à Addis-Abeba.** Tout d'abord, le pays s'est doté d'une gouvernance *ad hoc* pour la gestion de ce secteur.

À l'échelle nationale, la compétence de mobilité urbaine est attribuée au **Ministry of Transport (MoT)**, mais en pratique, chaque ville ou région dispose d'une certaine autonomie, en particulier pour la gestion des voiries.

À Addis-Abeba, bien que ces projets proviennent d'initiatives du gouvernement fédéral, représenté par le MoT et ses différentes antennes – **Federal Transport Authority, Ethiopian Roads Authority** et l'entreprise publique **Ethiopian Railways Corporation** – la mise en œuvre et le suivi des projets sont effectués par le Bureau des routes et des transports (**Addis-Abeba Roads and Transport Bureau – (AARTB)**). Créée en 2011, cette institution, sous la responsabilité directe du maire d'Addis-Abeba, est divisée en 4 entités : i) *Addis Abeba City Roads Authority* en charge de la maintenance des routes ; ii) *Addis Abeba Transport Authority*, qui régule les transports publics ; iii) *Traffic Management Agency* et iv) *Driving Vehicle and Licensing Authority*.

Le MoT a édité plusieurs stratégies telles que **l'Ethiopian Transport Master Plan Urban and Public Transport 2022-2052** ou le **Transport Sector Ten Years Perspective Plan 2020-2023** qui vise à donner les grands axes des politiques de transports à engager : (i) développement en corridors urbains, (ii) développement des réseaux de bus, (iii) des réseaux routiers, (iv) soutien à la mobilité douce.

A Addis-Abeba, **l'Addis Ababa City Structure Plan (2017 – 2027)** pointe les grands axes de développement du transport à l'échelle de la capitale : BRT, LRT, corridors urbains et rattachement des banlieues au réseau de transport existant.

Cependant, face à la dégradation macroéconomique du pays suite à la crise du Covid-19 et à la guerre au Tigré, le gouvernement a **les plus grandes difficultés à trouver des financements pour la conduite de ces grands projets d'infrastructures**, les bailleurs internationaux ne souhaitant pas s'engager alors que la soutenabilité de la dette éthiopienne n'est pas assurée. **L'approbation d'un important programme FMI et d'un soutien budgétaire de la Banque mondiale fin juillet 2024** devrait permettre de **rassurer les bailleurs** en modérant les risques financiers encourus.

D'autre part, le faible poids démographique des villes secondaires éthiopiennes limite la présence des bailleurs sur d'autres réseaux de transports urbains. Ainsi, **les projets de grande ampleur se concentrent essentiellement dans la capitale**.

**Les 2 principaux projets de transport urbain de masse dans la capitale sont le LRT et le BRT**, le premier est largement considéré comme un échec ou a minima comme très insuffisant tandis que le second a connu beaucoup de retard et les travaux n'ont pas encore commencés

Le **Light Rail Transit (LRT)** d'Addis-Abeba est le premier moyen de transport en commun de ce type en Afrique subsaharienne. Entré en service fin 2015, il est composé de deux lignes de tramway représentant une longueur totale de 34 km de long, et de 39 stations. Il a été construit par le groupe chinois **China Railway Engineering Corporation pour 475 M USD** (prêt de l'Exim bank chinoise couvrant 85 % du coût total du projet) et a d'abord été opéré par *Shenzhen Metro Company* pour le compte du bureau des Transports de la ville d'Addis-Abeba. Il est à présent opéré par l'*Ethiopian Railway Corporation* (ERC). **Après presque une dizaine d'années d'opération, le métro léger d'Addis-Abeba n'apparaît pas avoir répondu aux objectifs initiaux (soulager la congestion et apporter un mode de mass-transit efficace au plus grand nombre)**. Le déficit opérationnel a atteint 113 MUSD en 5 ans (2015-2020), et s'ajoute au remboursement du prêt. **Le LRT souffre d'un manque d'insertion, à la fois urbaine (en viaduc coupant les artères existantes) et fonctionnelle (pas ou peu de**

**liaisons multimodales avec les lignes bus ou mini bus existantes**). Le faible coût du ticket limite les recettes tout comme la dégradation rapide du matériel, mal conçu et/ou mal entretenu, faisant chuter les fréquences (18 tramways sur 41 seraient fonctionnels) et donc de la fréquentation. Notons **que la Chine a récemment accordé à l’Ethiopie une subvention de 23 MUSD** pour l’achat de pièces détachées pour le matériel roulant du métro léger d’Addis-Abeba.

Un projet d’extension des lignes de tramway jusqu’à Shiromeda, Jemo-Lebu et Kality Centre est mentionné dans la stratégie tricennale « Transport » du gouvernement, publiée fin 2022. Toutefois, la **priorité** pour la municipalité serait plutôt la **réhabilitation du réseau existant**, en améliorant sa **maintenance**, son **intermodalité** et sa **billettique**.

Le **BRT**, porté par la municipalité d’Addis-Abeba, devrait compter à terme 15 lignes déjà identifiées. L’**AFD** finance le développement d’une **première ligne pilote**, le **corridor B2** (prêt de **85 MUSD** sur un coût total de **171,5 MUSD**) qui couvre la **construction des infrastructures** mais aussi la **signalétique**, la **billettique** et le **centre de contrôle du réseau**. Le début des travaux est attendu d’ici fin 2024. S’agissant de la **billettique**, l’**AFD finance actuellement un service de consultance** (Rebel group) visant à **établir le business model de la ligne B2**, avec pour ambition, à termes, d’étendre la proposition à l’ensemble des transports public de la ville, dont le LRT.

Le financement des autres corridors n’est pas encore assuré à l’exception du corridor B6 qui pourrait être développé **sur fonds coréen**. La **Banque mondiale** financerait actuellement des études de faisabilité pour deux autres lignes du BRT.

Par ailleurs, la ville d’Addis-Abeba a lancé un grand plan de développement urbain avec des composantes de mobilités douces. Le **Addis Ababa City Development Corridor**, lancé en février 2024, a pour objectif de créer des pistes cyclables et des voies de transport pédestre, sur plus de 41 km, le long des artères principales d’Addis. La phase 1 du projet, qui doit bientôt s’achever, a été menée sans aucune consultation préalable et a conduit à l’expropriation de milliers de foyers. A l’issue de cette première phase, c’est principalement un élargissement des routes, de certains trottoirs et la mise en place de carrefours à feux que l’on peut observer dans la capitale mais encore peu de voies dédiées aux vélos. Une deuxième phase du projet, **estimée à 727 MUSD et** encore non financée, est en gestation. Ces projets visent à poursuivre l’élargissement des axes principaux de circulation, pour créer les voies du BRT notamment, tout en suivant une logique d’embellissement de la ville et de revitalisation des quartiers informels.

Enfin, il existe un intérêt des autorités municipales pour **le développement d’un système de transport par câble urbain**, adapté aux reliefs topographiques de la ville.

**Ce secteur présente des opportunités pour les entreprises françaises, en particulier dans l’ingénierie et l’assistance technique.**

Les projets de construction d’infrastructures urbaines restent majoritairement dominés par les entreprises chinoises. Néanmoins, **la fourniture des services d’ingénierie ou d’assistance technique** pour des projets de transport urbain constituent un segment sur lequel l’expertise française pourrait se positionner. À titre d’exemple, des entreprises pourraient être intéressées par l’amélioration des capacités et l’optimisation des réseaux de transports existants ou le renforcement des capacités des opérateurs éthiopiens.

De plus, de potentiels projets pilotes dans la **mobilité électrique** ou la **mobilité multimodale** pourraient **intéresser des équipementiers français (information voyageurs, portail billettique)**.

## Indicateurs régionaux : Corne de l'Afrique

Indicateurs Pays	Djibouti	Erythrée**	Ethiopie	Soudan	Somalie
Population (M hab.) BM 2022	1,1	3,7	123,4	46,9	17,6
Croissance démographique (%) BM 2022	1,4	1,7	2,5	2,6	3,1
Doing Business (classement) 2020	112	189	159	171	190
Rang Indice de corruption - Transparency international 2023	130	161	98	162	180
<b>Macroéconomie</b>					
PIB (Mds USD) FMI 2023	4,0	2,7	159,7	25,7	11,7
PIB par habitant (USD) FMI 2023	3 907	715	1 511	537	728
Croissance du PIB réel (%) FMI 2023	7,0	2,9	7,2	-18,3	2,8
Taux d'inflation moyen annuel (%) FMI 2023	1,8	6,4	30,2	171,5	6,1
<b>Finances Publiques</b>					
Solde budgétaire, dons compris (% PIB) FMI 2023	-2,6	-0,1	-2,5	-3,3	0,1
Dette publique (% PIB) FMI 2023	60,8	146,3	38,0	316,5	0,0
Dette publique extérieure (% PIB) FMI - REO 2023	-	61,7	28,2	-	-
<b>Echanges</b>					
Balance des biens (% PIB) CNUCED 2023	8,5%	-1,1%	-8,9%	-9,0%	-2,5%
<i>Exportation française vers (MEUR) Douanes françaises 2023</i>	<i>100,6</i>	<i>3,1</i>	<i>348,9</i>	<i>37,2</i>	<i>34,8</i>
<i>Importation française depuis (MEUR) Douanes françaises 2023</i>	<i>1,4</i>	<i>0,3</i>	<i>83,2</i>	<i>71,3</i>	<i>15,9</i>
Balance courante (% PIB) FMI 2023	23,5	14,1	-2,9	-5,4	-9,6
Transferts de la diaspora (% PIB) BM 2022	1,6	-	0,3	2,9	21,4
Réserves de change (mois d'import) FMI - REO 2024	n.c	3,5	2,2	n.c	n.c
<b>Développement</b>					
IDH BM 2022	0,52	0,49	0,49	0,52	0,38
Espérance de vie à la naissance BM 2021	62,3	66,5	65,0	65,3	55,3
Taux de pauvreté (<1,90 USD/jours, %) BM*	19,1	n.c.	27,0	15,3	n.c.
Emissions de CO <sup>2</sup> par habitant (kg) BM 2020	392	199	154	468	40
<b>Notation Dette Souveraine</b>					
S&P	-	-	SD	-	-
Moody's	-	-	Caa3	-	-
Fitch	-	-	RD	-	-
<b>Politique Monétaire</b>					
Taux directeur*	-	-	-	-	-

\*Dernière donnée disponible

\*\*Données FMI du WEO d'avril 2023

## Océan Indien – Madagascar



Par le SE de Tananarive et le SER de Nairobi

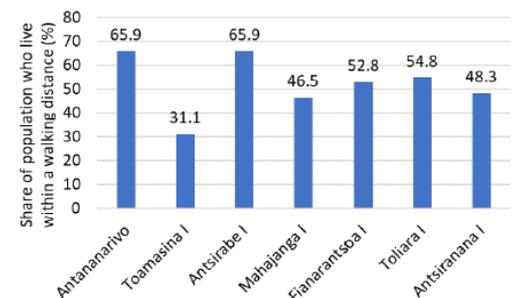
Insuffisance des réseaux de transport urbain à Madagascar, qui fait l'objet de projets concentrés dans la capitale et impliquant des entreprises françaises

*Le territoire malgache souffre d'une insuffisance d'infrastructures de transport urbain, de retards de planification, d'une gouvernance défailante pour faire face à une croissance démographique et urbaine dynamique. Les déplacements urbains sont peu organisés et marqués par d'importants embouteillages, en particulier dans la capitale. Celle-ci concentre l'essentiel des projets de transports urbains (transport par câble, train urbain, rocade, réhabilitation de voiries), qui mobilisent une offre et une expertise française, pour répondre à cette problématique.*

Tananarive polarise l'essentiel des besoins en infrastructures pour absorber une demande de déplacement en forte croissance

Les réseaux de transport urbain du pays sont concentrés dans la capitale et sa zone suburbaine, le **Grand Antananarivo**<sup>41</sup> (3,3 M hab) et dans les **villes secondaires majeures** : Toamasina (0,3 M hab) et Mahajanga (0,2 M hab).

Les transports urbains sont pour la plupart « informels » et mal réglementés, constitués de minibus, appelés « taxi-be », des taxis, taxi-motos, tuc-tucs et des cyclopushes (surtout en province). **Les infrastructures de transport urbain sont déficientes, en raison notamment de la faiblesse des plans stratégiques d'aménagement urbain de long terme et de la défailance des organes de gouvernance.** En 2021, la Banque Arabe pour le développement économique en Afrique (BADEA) a élaboré un schéma directeur du transport (SDT) pour la capitale qui préconisait la création d'un système de **Bus Rapid Transit** (BRT). Cependant, les projets y afférents manquent de financement. Concernant les villes secondaires, il n'y a pas de stratégie d'aménagement urbain, malgré la nécessité d'organiser l'urbanisation croissante à venir<sup>42</sup>.



Source: UN-Habitat (2020b).

Figure 1: Accès aux transports en commun à Madagascar. Source : UN Habitat 2020

**En matière de gouvernance, les responsabilités sont fragmentées et dupliquées entre la Commune Urbaine d'Antananarivo (CUA)** responsable des transports urbains de Tananarive et **l'Agence des Transports Terrestres (ATT)** qui dépend du ministère des Transports et de la Météorologie, en charge de réguler les transports suburbains de Madagascar. Les deux organisations font face à des difficultés budgétaires, qui limitent leurs actions. La délimitation entre urbain et suburbain étant vague, des discontinuités dans la tarification et l'octroi des licences de taxi-be persistent.

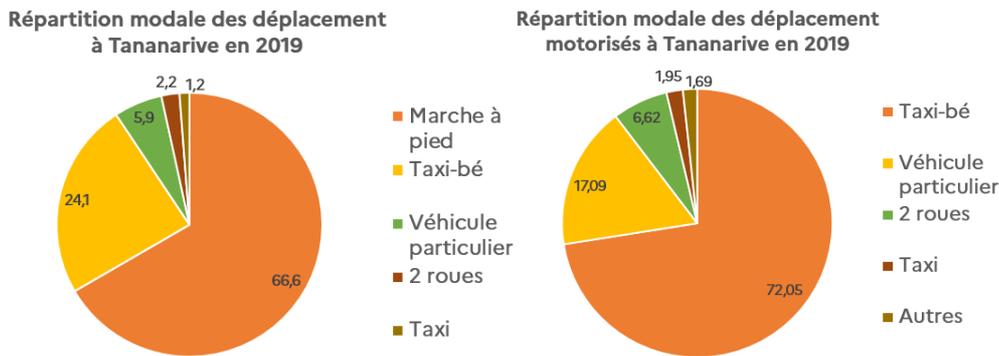
**La centralité de la capitale dans le tissu économique malgache fait de Tananarive le centre névralgique du réseau de transports du pays, concentrant les enjeux du développement urbain : urbanisation accélérée, attraction des flux de travailleurs et congestion routière. Avec 3,3 M habitants (2022), le Grand Antananarivo** représente la moitié de la population urbaine du pays et sa population augmente au rythme annuel de **4 % (selon les projections faites à 2035)**. Les industries et les emplois dans la capitale génèrent des besoins de mobilité urbaine, mais aussi davantage de congestion routière. A Tananarive, le temps de trajet moyen est de **46 min**, soit 2 fois la moyenne des principales villes du pays. Le trafic moyen sur les routes nationales autour de de la capitale est de plus de **6000 véhicules par jour**, soit dix fois plus que ceux

<sup>41</sup> Le Grand Antananarivo comprend 3 districts : Antananarivo Renivohitra, Atsimondrano et Avaradrano.

<sup>42</sup> Le pays compte seulement 17 % d'urbains sur 22 M habitants selon l'UNFPA.

des villes secondaires<sup>43</sup>. Gérer la circulation à l'intérieur de la ville est d'autant plus complexe qu'elle est soumise à la pression des flux de circulation extérieure.

**À Tananarive, la marche à pied, qui représente plus de 60% des déplacements, est le mode de déplacement privilégié. Les minibus (taxi bé) constituent près de 72 % des déplacements motorisés**, avec plus d'1 millions en taxi-bé sur les 4,5 millions de déplacements journaliers dans la capitale, soit environ 2 700 taxi-bé circulant chaque jour dans le centre-ville de Tananarive. Le nombre de chauffeurs de taxis formels a été évalué à près de 4000 par la CUA en 2020.



Répartition modale des transports à Tananarive

Association des Professionnels de l'Urbain de Madagascar (APUM) - 2019

La capitale concentre l'essentiel des projets de mobilité urbaine avec des opportunités pour les entreprises françaises.

La **Banque mondiale** estime à **1,7 Md USD** les besoins de financement pour le développement d'un réseau d'infrastructures de mobilité urbaine dans la capitale. **Le renouvellement des bus combiné à l'optimisation des itinéraires serait la solution la plus économiquement viable et rentable.** Considérant qu'ils constituent la majorité du transport en commun avec 1,4 M d'usagers quotidiens, la demande pourrait doubler d'ici 2050. Les bus sont surchargés, âgés (23 ans en moyenne) et leurs itinéraires aléatoires et désorganisés, entraînant des chevauchements d'itinéraires, des embouteillages et de la pollution.

**Le projet de développement durable du secteur routier à Madagascar (PDSRM)**, financé par la Banque mondiale à hauteur de 275 MUSD, a pour objectif de moderniser et d'améliorer l'état des routes. Il finance des services de maintenance et des travaux sur l'ensemble du pays, avec des normes de construction censées améliorer la sécurité des routes.

**Un projet pilote Bus Class** récemment mis en place par la commune urbaine de Tananarive (CUA) vise l'amélioration du service des taxi-bé. Le parc des taxi-bé se compose de vieux fourgons d'occasion, transformés artisanalement, au confort et à la sécurité précaires. Le Bus Class propose trois lignes de bus modernes, équipés avec peu d'arrêts. Elles desservent les principales gares routières. Le ticket coûte en moyenne 0,33 EUR contre 0,11 EUR pour les taxi-bé actuels.

Le **projet de transport par câble (TPC)**, réalisé par les entreprises Colas et Poma, est **financé** par le gouvernement malgache et par un **prêt du Trésor français de 28 MEUR** ainsi qu'un **prêt commercial de 88 MEUR de la Société Générale garanti par Bpifrance**. Le premier tronçon Anosy-Soarano a été inauguré lors de la fête nationale malgache, le 21 juin 2024, la première ligne devrait être finalisée au premier trimestre 2025. Au-delà de la réduction des congestions, le TPC a une empreinte foncière réduite et devrait réduire le trafic de 2000 véhicules par jour. Il contribue à la création d'emplois tout en répondant aux enjeux environnementaux et sanitaires en limitant la pollution.

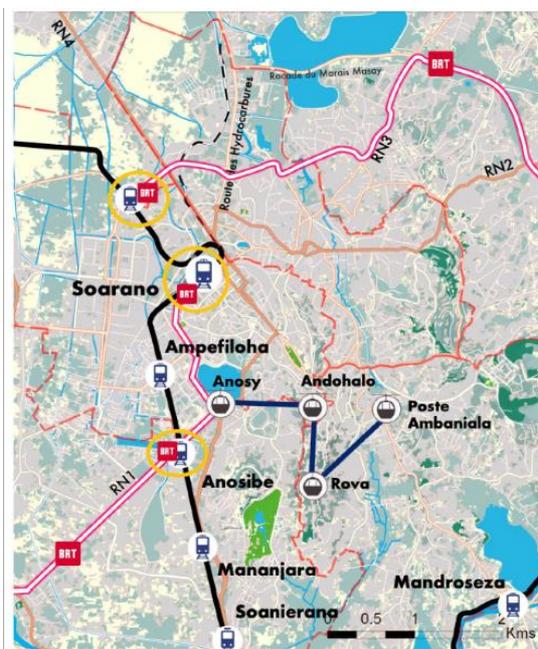
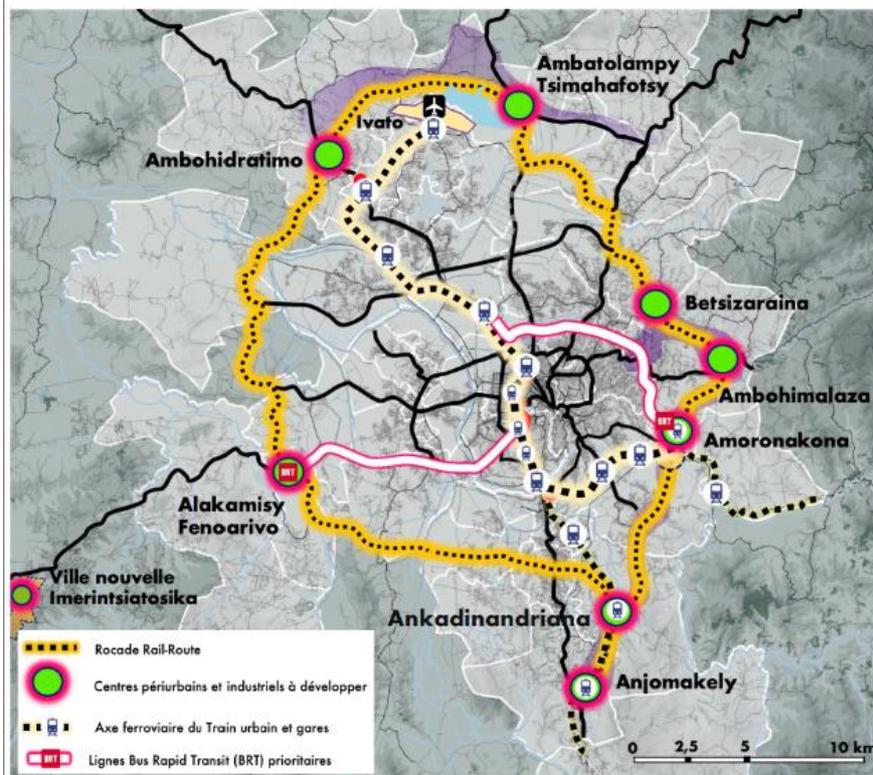
<sup>43</sup> Vers un Transport Urbain Efficace, Durable, et Sûr à Madagascar : Antananarivo et Autres Grandes Villes - Rapport de Synthèse, Banque Mondiale 2022

**Le projet de train urbain**, financé par le gouvernement malgache à hauteur de 36,4 MEUR, et mobilisant des entreprises françaises (**Arterail, Colas**), devrait s'achever en 2026. Il contribuera à la diminution des embouteillages, de la pollution tout en améliorant le confort des passagers.

**Le projet PADEVE, actuellement en phase II, vise le développement de six villes** (Diégo-Suarez, Fianarantsoa, Tuléar, Majunga, Tamatave, et Antsirabe) via l'amélioration de la mobilité, des infrastructures de voiries, des espaces publics ainsi que le désenclavement des quartiers. **Un prêt de l'AFD de 42 MEUR, ainsi qu'une subvention de 7 MEUR financent la seconde phase du projet**, avec 6 MEUR par ville.

**Des opportunités existent pour les entreprises françaises** dans les secteurs de la réhabilitation des voiries, du câble, de la mise en œuvre de BRT et de la **finalisation des projets existants** en matière de **signalétique, d'information aux voyageurs et de billetterie**.

**Cartographie des projets sur le secteur de la mobilité urbaine à Antananarivo**



**PRIORITÉ No 03:**  
 Créer un réseau multimodal complet intégrant train urbain, BRT, téléphérique et transports de rabattement afin de désengorger le centre-ville et réduire le trafic et le stationnement anarchiques. Dégager des espaces publics et trottoirs protégés pour les piétons.

-  Réseau ferroviaire urbain projeté
-  Réseau téléphérique projeté
-  Lignes potentielles de Bus à Haut Niveau de Service

## Océan Indien – Maurice



*Par le SE de Tananarive et le SER de Nairobi*

Les transports urbains à l'île Maurice : un réseau développé qui nécessite d'être modernisé pour répondre aux enjeux de décarbonation, de congestion et d'intermodalité

*Le réseau de transports urbains sur l'île Maurice est considérablement plus développé et varié que dans les autres pays de la région. Les transports en commun (bus, métro) sont fonctionnels et permettent une décongestion relative des axes routiers principaux grâce à un report modal. Toutefois, le pays manque d'une vision stratégique claire pour organiser les investissements qui doivent permettre de répondre aux enjeux de décarbonation et d'intermodalité du réseau.*

**Une mobilité urbaine développée malgré une absence de vision stratégique claire**

**L'urbanisation de Maurice se concentre sur un corridor Nord-Ouest/Sud.** Il relie Port Louis aux principaux bassins de vie (Beau Bassin-Rose Hill, Quatre Bornes, Vacoas-Phoenix, Curepipe) par l'autoroute M1-M2. **Dans cette zone, le parc automobile engendre des congestions routières coûtant près de 101 MUSD par an à Maurice.** Les projets se concentrent sur le corridor principal de l'île et malgré les efforts menés pour engager un report modal de la voiture vers les transports en commun, **le nombre de véhicules en circulation a cru de 4,3 % par an en moyenne entre 2012 et 2022**, porté par une croissance soutenue **des voitures individuelles (+7 %)** et des **motos (+6,5 %)**.

**Pour autant, les transports en commun assurent sur l'île une couverture satisfaisante et multimodale malgré un niveau de service inégal.** A juin 2023, les 3 219 bus mauriciens couvrent la quasi-totalité du territoire. 60 % des bus appartiennent à quatre opérateurs privés<sup>44</sup> (UBS, TBS, RHT, MBT ; 33% de la flotte totale) et un opérateur public, la National Transport Corporation (NTC, 27%). Ils proposent un service satisfaisant sur les axes principaux. Les autres 40 % des bus appartiennent à des particuliers partiellement regroupés en coopératives. Ces derniers sont plus difficiles à cadrer et leur éclatement nuit à la continuité du réseau.

**Le réseau de transport est organisé à l'échelle nationale, mais sans document de planification récent.** Deux départements du **Ministry of Land Transport and Light Rail** (MLTLR) organisent les transports à Maurice. La **National Transport Authority** (NTA) assure les missions de planification et de régulation des transports. La **Traffic Management and Road Safety Unit** (TMRSU) assure la fluidité et la sûreté des routes. Les collectivités territoriales ne se chargent pas de l'organisation des transports.

Le développement de la mobilité urbaine ne se fait pas par le biais d'une planification, mais par des avancées de fait liées à la concrétisation de grands projets routiers ou ferroviaires (métro). Le **Republic of Mauritius Integrated National Transport Strategy Study** de 2001 est une des dernières tentatives de planification nationale des transports urbains. Cette absence de planification se fait sentir par une intégration limitée des différents modes de transport. Cette défaillance de la gouvernance est identifiée par les autorités locales. Le **plan d'action pour le verdissement du secteur public**<sup>45</sup>, édité en mars 2023 par le gouvernement mauricien, en collaboration avec l'Union européenne, fait de la production d'un plan stratégique de mobilité durable une des mesures principales à prendre pour l'organisation multimodale des mobilités sur l'île. **Le rapport estime le coût du développement d'un plan de mobilité durable à 9 MUSD et la durée de réalisation de celui-ci à 6 ans.**

<sup>44</sup> United Bus Service, Triolet Bus Transport, Rose Hill Transport, Mauritian Bus Transport

<sup>45</sup> [Greening of the public sector. Action and implementation plan report - Government of Mauritius - March 2023](#)

De grands projets, qui représentent des opportunités pour les entreprises étrangères, parmi lesquelles les entreprises françaises tirent difficilement leurs épingles du jeu.

**Le projet "Promoting Low-carbon Electric Public Bus Transport in Mauritius"**, approuvé en 2022 et financé par le Fonds pour l'environnement mondial (GEF) et mis en œuvre par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), vise à **moderniser et décarboniser le réseau de transport public mauricien**. Doté d'un financement de **5,6 MUSD**, ce projet se concentre sur **l'introduction de bus électriques** pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et améliorer l'accès au transport public. Les principales parties prenantes locales du projet sont des organismes gouvernementaux tels que le Ministère de l'Infrastructure Publique et du Transport Terrestre (MPILT), la NTA, et la NTC.

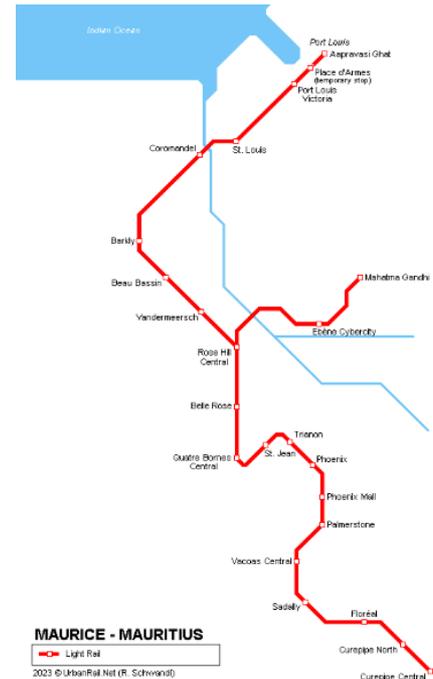
**Le projet d'extension du Metro Express est l'initiative de transport urbain et interurbain la plus importante en cours.** Le projet, toujours en cours d'expansion, est segmenté en quatre phases. Le coût total des phases successives de la construction du métro express serait de **952 MUSD**<sup>46</sup>. **Larsen & Toubro** est l'entreprise indienne en charge des travaux sur l'ensemble du projet. **Le gouvernement indien est, via ses subventions et l'Exim bank, le bailleur principal du projet.**

La **phase I** du projet reliant la capitale **Port-Louis** à **Rose-Hill** a été inauguré en septembre 2019. Cette phase comprenait 7 stations sur une distance de 13,5 km.

La **phase II**, inauguré fin 2022, a permis de relier **Port Louis** à **Curepipe** grâce à 19 stations sur une distance de 26 km.

La **phase III**, inaugurée en janvier 2023, connecte **Rose-Hill** à **Réduit**.

La **phase IV**, actuellement en cours, est un prolongement de la phase III de 5,7 km pour relier Réduit et Côte-d'Or. Elle est financée par un **prêt de 300 MUSD** et une **subvention de 25 MUSD** du **gouvernement indien** et devrait être achevée fin 2024.



Tracé du train léger–Metro Express Ltd-2023

**Tableau de financement du projet Metro Express (en MUSD)**

Phases	Coût du projet	dont subvention du gouv. indien	dont ligne de crédit de l'Exim Bank of India
I & II	527	265	262
III	100	25	75
IV	325	25	300
<b>Total</b>	<b>952</b>	<b>315</b>	<b>637</b>

**Le métro express de Maurice est exploité par la société Metro Express Ltd (MEL).** Le réseau compte 18 rames Urbos 3, fourni par l'entreprise espagnol *Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles* (CAF). Depuis sa mise en service, le métro express a rapidement gagné en popularité auprès des Mauriciens. Lors des 9 premiers mois d'exploitation, il avait déjà transporté 2 M d'usagers.

**Dans ce contexte de concurrence accrue et du fait que l'aide indienne soit « liée », c'est-à-dire que seules les entreprises indiennes peuvent répondre aux appels d'offres concernés, les entreprises françaises ne sont pas parvenues jusqu'ici à s'imposer parmi les différentes parties prenantes de la réalisation du Metro Express.**

<sup>46</sup> <https://lexpress.mu/article/418176/metro-express-entre-millions-et-milliards>

**Toutefois, l'offre des entreprises françaises pourrait coïncider avec l'ambition du gouvernement d'améliorer les infrastructures routières du pays.** Parmi les exemples récents d'ouvrage d'art réalisés par des sociétés françaises à Maurice figure la construction du viaduc de Sorèze. Cette infrastructure, inaugurée en mars 2024, d'une valeur totale de 4,30 Md MUR (~100 MUSD) et qui s'élève à 123 mètres au-dessus du sol, a été conçu par le groupe **SYSTRA** et réalisé par le consortium TGBV composé de **Bouygues**, de sa filiale locale **Transinvest**, du groupe mauricien **General Construction** et de **VSL**. Ce pont de 330 mètres de long relie la route A1 de Coromandel à l'autoroute M1 à Sorèze, enjambant la Grande-Rivière-Nord-Ouest. Inclus dans ce projet, un échangeur avec un pont de 70 mètres, un autre de 140 mètres et un nouveau rond-point complètent cette nouvelle voie. Ce projet vise à décongestionner le réseau routier et marque une avancée majeure dans la connectivité et la fluidité du trafic sur l'île.

L'offre française pourrait également se positionner sur la **conceptualisation de plan de mobilité durable** et d'**intermodalité** par le biais de cabinets de conseil ou de sociétés spécialisées dans le secteur des transports.

## Indicateurs régionaux : Océan Indien

Indicateurs Pays	Comores	Madagascar	Maurice	Seychelles
Population (M hab.) BM 2022	0,8	29,6	1,3	0,1
Croissance démographique (%) BM 2022	1,8	2,4	-0,3	0,8
Doing Business (classement) 2020	160	161	13	100
Rang Indice de corruption - Transparency international 2023	162	145	55	20
<b>Macroéconomie</b>				
PIB (Mds USD) FMI 2023	1,3	15,8	14,4	2,2
PIB par habitant (USD) FMI 2023	1 353	529	11 396	21 575
Croissance du PIB réel (%) FMI 2023	3,0	3,8	6,9	3,7
Taux d'inflation moyen annuel (%) FMI 2023	8,5	9,9	7,0	-1,0
<b>Finances Publiques</b>				
Solde budgétaire, dons compris (% PIB) FMI 2023	-4,5	-4,9	-3,3	-1,5
Dette publique (% PIB) FMI 2023	33,2	56,6	81,1	56,7
Dette publique extérieure (% PIB) FMI - REO 2023	20,4	27,2	10,6	23,7
<b>Echanges</b>				
Balance des biens (% PIB) CNUCED 2023	-26,5%	-9,7%	-27,7%	-40,5%
<i>Exportation française vers (MEUR) Douanes françaises 2023</i>	<i>36,8</i>	<i>416,8</i>	<i>456,3</i>	<i>46,7</i>
<i>Importation française depuis (MEUR) Douanes françaises 2023</i>	<i>3,6</i>	<i>599,3</i>	<i>278,2</i>	<i>149,8</i>
Balance courante (% PIB) FMI 2023	-6,0	-4,5	-5,9	-7,3
Transferts de la diaspora (% PIB) BM 2022	20,1	4,8	2,1	0,6
Réserves de change (mois d'import) FMI - REO 2024	7,0	5,3	16,9	5,2
<b>Développement</b>				
IDH BM 2022	0,59	0,49	0,80	0,80
Espérance de vie à la naissance BM 2021	63,4	64,5	73,7	73,4
Taux de pauvreté (< 1,90 USD/jours, %) BM*	18,6	80,7	0,1	0,5
Emissions de CO <sup>2</sup> par habitant (kg) BM 2020	407	97	2 939	6 081
<b>Notation Dette Souveraine</b>				
S&P	-	B-	BBB-	-
Moody's	-	-	Baa3	-
Fitch	-	-	-	BB-
<b>Politique Monétaire</b>				
Taux directeur*	-	-	4,50	1,75

\*Dernière donnée disponible

## CONTACTS

Kenya, Somalie, Burundi, Rwanda

**Page pays :** [Kenya](#) / [Somalie](#) / [Burundi](#)

**Twitter :** [DG Trésor Kenya](#)

**Contact :** Jérôme BACONIN [jerome.baconin@dgtresor.gouv.fr](mailto:jerome.baconin@dgtresor.gouv.fr)

En collaboration avec l'[ambassade de France à Kigali](#) : Quentin DUSSART [quentin.dussart@diplomatie.gouv.fr](mailto:quentin.dussart@diplomatie.gouv.fr)

Madagascar, Comores, Maurice, Seychelles

**Page pays :** [Madagascar](#) / [Seychelles](#) / [Maurice](#) / [Comores](#)

**Twitter :** [DG Trésor Madagascar](#)

**Contact :** Béatrice ALPERTE [beatrice.alperte@dgtresor.gouv.fr](mailto:beatrice.alperte@dgtresor.gouv.fr)

Ethiopie, Erythrée, Djibouti

**Page pays :** [Ethiopie](#) / [Djibouti](#) / [Erythrée](#)

**Contact :** Julien DEFRANCE [julien.defrance@dgtresor.gouv.fr](mailto:julien.defrance@dgtresor.gouv.fr)

Ouganda, Soudan du Sud

**Page pays :** [Ouganda](#) / [Soudan du Sud](#)

**Contact :** Gregory SIDRAC [gregory.sidrac@dgtresor.gouv.fr](mailto:gregory.sidrac@dgtresor.gouv.fr)

Tanzanie

**Page pays :** [Tanzanie](#)

**Contact :** Annie BIRO [annie.biro@dgtresor.gouv.fr](mailto:annie.biro@dgtresor.gouv.fr)

Soudan

**Page pays :** [Soudan](#)

**Contact :** Almuiz MOHAMAD [almuiz.mohamad@dgtresor.gouv.fr](mailto:almuiz.mohamad@dgtresor.gouv.fr)

La direction générale du Trésor est présente dans plus de 100 pays à travers ses Services économiques.

Pour en savoir plus sur ses missions et ses implantations : [www.tresor.economie.gouv.fr/tresor-international](http://www.tresor.economie.gouv.fr/tresor-international)



**Responsable de la publication :** Service économique de Nairobi  
([jerome.baconin@dgtresor.gouv.fr](mailto:jerome.baconin@dgtresor.gouv.fr)).

**Rédaction :** SER de Nairobi et SE de l'AEOI

**Pour s'abonner :** [alice.beguier@dgtresor.gouv.fr](mailto:alice.beguier@dgtresor.gouv.fr)

**Crédits photo :** ©DGTresor