



Transport ferroviaire

Schéma d'analyse pour améliorer la
performance du rail en Afrique subsaharienne

Vasile Nicolae Olievski



SSATP
Programme de politiques
de transport en Afrique

Transport ferroviaire

Schéma d'analyse pour améliorer la performance du rail
en Afrique subsaharienne

Transport ferroviaire

Schéma d'analyse pour améliorer la performance du rail
en Afrique subsaharienne

Vasile Nicolae Olievski

Mars 2013

Le SSATP, né d'un partenariat international, a pour mission de promouvoir la réforme et le développement des capacités dans le secteur des transports en Afrique subsaharienne.

De bonnes politiques garantissant un système de de transport sûr, fiable et économique sain, aident les plus démunis à sortir de la pauvreté et les pays à intégrer la compétition internationale.

* * * * *

Le SSATP a pour partenaires

- 38 pays africains
- 8 Communautés économiques régionales
- 2 institutions africaines : *CEA et CUA*
- Partenaires financiers du Deuxième plan de développement : *Commission européenne (principal bailleurs de fonds), Autriche, France, Norvège, Royaume Uni, Suède, Banque islamique de développement, Banque africaine de développement et Banque mondiale (institution d'accueil)*
- Organisations régionales publiques et privées

* * * * *

Le SSATP remercie les contributions et l'appui de ses pays membres et de ses partenaires.

* * * * *

Autres publications sur le site Internet du SSATP :

www.ssatp.org

Les constatations, interprétations et conclusions présentées dans le présent ouvrage n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues du SSATP ou de ses partenaires.

© 2013 Banque internationale pour la reconstruction et le développement / Banque mondiale
Tous droits réservés.



Austrian
Development Cooperation

NORWEGIAN MINISTRY
OF FOREIGN AFFAIRS

Illustration de la couverture : Pont Dona Anna au Mozambique

Photo : Henry des Longchamps

Table des matières

Acronymes et abréviations	vii
Préface	ix
Préambule	xi
Résumé analytique	xiii
1. Considérations générales sur l'évolution du transport ferroviaire en Afrique	1
2. Deux obstacles au marché de transport ferroviaire	7
3. Brève évaluation des résultats d'exploitation du rail en ASS	11
4. Brève analyse des concessions ferroviaires en ASS	17
5. Principaux défis des concessions existantes en ASS	23
6. Facteurs externes affectant la performance du rail en ASS	29
7. Considérations sur la concurrence entre la route et le rail en ASS	33
8. Conclusions sur l'état des concessions ferroviaires en ASS	37
9. Pour une nouvelle approche du développement du rail en ASS	39
10. La voie à suivre	61
Bibliographie	67

Acronymes et abréviations

AICD	Étude diagnostique par pays des infrastructures africaines
AIE	Agence internationale de l'énergie
BIRD	Banque internationale pour la reconstruction et le développement
CAMRAIL	Concession du chemin de fer camerounais
FIS	Fonds d'investissements ferroviaires
GES	Gaz à effet de serre
IDA	Association internationale de développement
IFC	Société financière internationale
MADARAIL	Compagnie de chemins de fer opérant sous concession de transport à Madagascar
MIGA	Agence multilatérale de garantie des investissements
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PIB	Produit intérieur brut
PPP	Partenariat public-privé
RDC	République démocratique du Congo
RONET	Outil d'évaluation des réseaux routiers
SITARAIL	Société internationale de transport africain par rail (opérant sous concession en Côte d'Ivoire et au Burkina Faso)
SNCC	Société nationale des chemins de fer du Congo
TRANSGABONAI	Compagnie de chemins de fer opérant sous concession de transport au Gabon
TRANSRAIL	Compagnie de chemins de fer opérant sous concession de transport au Sénégal et au Mali
TRC	<i>Tanzanian Railways Corporation</i>
UE	Union européenne
UIC	Union internationale des chemins de fer
UT	Unité de trafic (voyageurs-kilomètres et tonnes-kilomètres)

Préface

Le continent africain fait régulièrement les gros titres des journaux grâce à des taux de croissance à deux chiffres, une classe moyenne émergente, une explosion des communications mobiles et de vastes ressources minières inexploitées. Pourtant, les retombées se font attendre et les bénéfices de cette prodigieuse croissance sont compromis par des problèmes structurels persistants, le manque d'infrastructures étant souvent citée. Les réseaux routiers, ferroviaires aussi bien que les ports ne sont pas adaptés à l'expansion du continent et au développement économique régional. Les réseaux ferrés en particulier souffrent de plusieurs décennies d'investissements directs insuffisants, d'une mauvaise gestion des infrastructures et d'une exploitation inefficace du matériel roulant. Si les États et les agences de développement cherchent à y remédier, et malgré certains progrès observés çà et là, le renouveau des chemins de fer tarde. Compte tenu de l'importance de son rôle dans la facilitation du commerce et le développement économique et social, on peut se demander pourquoi un continent de la taille de l'Afrique, qui compte plus de 20 pays enclavés, peine encore à assurer la capacité et la fiabilité de son réseau ferroviaire.

Au tournant du siècle dernier, un certain nombre de pays africains confrontés à un secteur ferroviaire en perte de vitesse et à la recherche d'une réponse à la nécessité impérieuse d'investir dans l'infrastructure ferroviaire, ont décidé de faire appel au secteur privé dans l'exploitation et la gestion des réseaux ferroviaires et d'établir des partenariats public-privé sous forme de contrats de gestion ou de concession. Si dans certains cas, cette solution a connu un succès relatif (Madagascar, Côte d'Ivoire et Cameroun) et a permis de maintenir les réseaux opérationnels ou de surmonter les inefficacités pénalisantes des équipements publics et de l'exploitation des chemins de fer par des compagnies nationales, les concessionnaires privés eux-mêmes semblent ne s'être pas attaqués aux problèmes opérationnels récurrents, liés notamment à l'évolution de la structure du marché et de la demande, à la concurrence accrue et à la gouvernance. Les nouveaux opérateurs ont également dû faire face aux défis liés à la sous-capitalisation, à l'augmentation des coûts de gestion de l'infrastructure ou à une régulation insuffisante.

C'est grâce aux partenaires et aux pays membres du SSATP et à la suite de la Réunion annuelle 2010 que le présent travail qui dresse le bilan du secteur ferroviaire en

Afrique subsaharienne a été commandé. Ce travail avait pour objectif de cerner les problèmes de performance du secteur et de tirer les enseignements des expériences les plus récentes, de manière à définir les bases sur lesquelles s'appuieraient les décisions à prendre et les politiques à mettre en œuvre par les pays partenaires du SSATP.


Les difficultés en question ont déjà fait l'objet de deux grandes études de la Banque mondiale, la *Sub-Saharan Africa Review of Selected Railway Concessions* (2006) et l'*Étude diagnostique par pays des infrastructures africaines* (2009).

Certes pour le lecteur qui a une certaine expérience du secteur en Afrique, le pronostic établi ici ne lui sera pas inconnu, l'analyse n'en est pas moins innovante en ce sens qu'elle examine la performance du secteur à la lumière des changements intervenus ces deux dernières décennies dans les secteurs du transport et de la logistique, d'une importance capitale pour le continent africain et le reste du monde.

Après avoir identifié les problèmes, l'auteur se concentre sur les réponses éventuelles des gouvernements aux questions suivantes : quels sont les actions et le cadre à mettre en place pour que le rail retrouve sa compétitivité ? Que faut-il faire pour améliorer la gestion des équipements, rétablir la fiabilité du service et sa viabilité financière ? Enfin, l'auteur tire des enseignements sur les questions de propriété, de partenariat et de responsabilité financière des acteurs publics et privés.

Le résultat est un document fascinant, qui comporte aussi bien des informations détaillées que des éclairages à caractère plus général, et qui nous révèle que le rail en Afrique subsaharienne a bel et bien un avenir. L'ouvrage montre qu'un réseau ferroviaire doit et peut contribuer aux efforts de développement, et qu'il est possible de tirer les leçons non seulement des échecs du passé, mais aussi du succès remporté par les concessions ou systèmes d'exploitation de la Côte d'Ivoire ou de l'Afrique du Sud, par exemple.

L'auteur n'a pas la prétention de proposer des solutions dogmatiques à vaste portée, des expédients, voire de solution miracle. Il met en lumière les problèmes les plus urgents auxquels le secteur est confronté et formule un ensemble de recommandations pour aider les intérêts tant publics que privés à œuvrer de concert à la revitalisation du rail en Afrique subsaharienne.



Henry des Longchamps
Spécialiste principal des transports, Région Afrique, Banque mondiale

Préambule

Certains tableaux et graphes présentés ici ont été générés à partir de données sur le transport ferroviaire qui datent de décembre 2011. Chaque série de données est accompagnée de sa source indiquée en bas de page ou en explication dans le texte.

Le présent travail de recherche n'avait pas pour objet de reproduire les informations existantes en collectant de nouvelles données auprès des divers concessionnaires ou autorités concédantes en Afrique subsaharienne, mais plutôt d'utiliser les informations disponibles selon un schéma d'analyse pour améliorer la performance des réseaux ferroviaires africains.

Les données statistiques proviennent pour la plupart de documents de la Banque mondiale cités dans la bibliographie et de rapports périodiques qu'elle reçoit sur la santé des diverses concessions ferroviaires en Afrique subsaharienne. L'auteur a sélectionné certaines données statistiques de 2010 fournies par l'Union internationale des chemins de fer pour comparer les réseaux africains à ceux d'autres régions.

En s'inspirant des récentes expériences que connaît le secteur en Afrique subsaharienne, il tente de proposer des solutions aux problèmes qui entravent actuellement la performance ferroviaire dans la région, y compris la mise en place de dispositifs qui rendraient les concessions plus efficaces.

La préparation de cet ouvrage a été supervisée par Henry des Longchamps, chef d'équipe du projet. Les membres du comité de lecture de la Banque mondiale et du SSATP, notamment Jean-Noel Guillosoy et Camilla Israel Lema, ont apporté de précieuses contributions au travail de relecture et nous les en remercions. Nous tenons aussi à remercier tout particulièrement Pierre Pozzo di Borgo pour ses remarques et recommandations, ainsi que pour le matériel de référence et les précieuses informations qu'il a mis à notre disposition. Enfin, nous exprimons toute notre gratitude à Pierre Simon Bertrand qui a bien voulu revoir tous les données graphiques et à Mme Monique Desthuis-Francis pour avoir publié le manuscrit et assuré la révision du texte en français.

Résumé analytique

Le chemin de fer joue depuis toujours un rôle clé dans le développement économique de la plupart des pays d'Afrique subsaharienne¹, en conservant un rôle dominant dans le transport des marchandises et des voyageurs à faible coût. L'essor fulgurant que connaît l'industrie automobile depuis ces 50 dernières années a favorisé le développement rapide du transport routier dans la région, comme du reste partout ailleurs. Les pays africains ont surtout investi dans leur infrastructure routière, en négligeant le rail. La libéralisation du transport routier et la lente adaptation du chemin de fer aux nouvelles conditions du marché ont entraîné une chute du trafic ferroviaire. En 1990, la plupart des chemins de fer subsahariens étaient en quasi-faillite, survivant grâce à des injections constantes de capitaux et de lourds investissements dans les infrastructures et le matériel roulant.

Pour faire face à la crise, de nombreux pays ont choisi la concession comme solution et, entre le milieu des années 1990 et 2010, la plupart des réseaux ferroviaires avaient été mis en concession. Aujourd'hui, les opérateurs privés s'occupent de plus de 70 % de l'activité ferroviaire de la région – hormis l'Afrique du Sud. Le Groupe de la Banque mondiale (IDA et IFC) a financé la plupart des mises en concession dans le cadre de dons ou de prêts, et a investi plus d'un milliard de dollars dans les efforts des gouvernements et des opérateurs privés depuis 1996.

Les concessions auraient pu résoudre bien des problèmes des chemins de fer subsahariens, en contribuant à l'amélioration des résultats financiers de compagnies auparavant déficitaires, et à une certaine stabilisation des volumes de fret dans les pays qui perdaient des parts de marché à un rythme effréné. Dans de nombreux cas, ces résultats ont été atteints en réduisant le niveau de dépendance à l'égard des fonds publics. Compte tenu de la situation particulière du marché du transport dans la région, et de la détérioration rapide des réseaux qui n'avaient pas été mises en concession ces dix dernières années, il est difficile d'imaginer un meilleur choix pour le développement du secteur qu'un partenariat public-privé.

¹ Remarque importante : L'évaluation du secteur et les recommandations proposées ici ne tiennent pas compte du chemin de fer sud-africain. La *South African Railways* est uniquement mentionnée pour les besoins de comparaison. En conséquence, quand les termes « Afrique subsaharienne » ou « subsaharien » sont utilisés dans le texte, c'est à l'exclusion de ce pays.

Pourtant, au lieu de contenir la spirale descendante, ces concessions restent fragiles. Même si les compagnies ferroviaires ont réussi à survivre ces deux dernières décennies avec l'appui du secteur privé et les institutions financières internationales, la reprise attendue ne s'est pas produite. Des faiblesses chroniques, particulièrement financières, n'ont pas permis la nécessaire réhabilitation des réseaux, le renouvellement du matériel roulant, la mise en place de services de meilleure qualité et au final, l'accroissement des parts de marché du chemin de fer.

L'Afrique enregistre depuis 2001 une légère augmentation de 7 % du transport de marchandises, et une contraction d'égale valeur des services de voyageurs, alors qu'à l'échelle mondiale, le fret et le transport de voyageurs ont augmenté de plus de 40 % durant la même période. Ces résultats modestes montrent que le développement du rail en Afrique subsaharienne rencontre encore de sérieux obstacles.

Manque d'infrastructures ferroviaires. Le réseau ferroviaire subsaharien, long d'environ 56 000 km, représente à peine 2 % de la longueur totale des lignes exploitées dans le monde. La majeure partie de l'infrastructure subsaharienne est en mauvais état et ne répond pas aux normes modernes d'exploitation du trafic. De nombreuses installations et certaines voies sont centenaires. L'infrastructure surannée de la plupart des chemins de fer subsahariens connaît d'énormes difficultés dues : i) à la vétusté des voies (ballast insuffisant, usure des rails, détérioration des terrassements) ; ii) au mauvais état de la plupart des structures ; iii) et à l'obsolescence des systèmes de signalisation et de télécommunication ou à l'absence de pièces de rechange. Les limitations de vitesse sur de longues distances ont d'énormes conséquences sur la compétitivité du rail et la productivité du matériel roulant, sans compter que les chemins de fer ont d'énormes difficultés à rivaliser avec les réseaux routiers modernes qui se mettent en place sur les principaux corridors.

Faibles volumes de trafic qui affectent la compétitivité du rail. Le réseau ferroviaire de l'ensemble du continent n'exploite que 2 % du volume total de marchandises et de voyageurs transportés dans le monde ; et l'Afrique subsaharienne comptabilise à peine 11,6 % du fret et 1,7 % des voyageurs transportés sur le continent. Avec une aussi petite part de marché, le rail ne peut réaliser les économies d'échelle qui caractérisent ce mode de transport. La densité moyenne du trafic atteinte en 2010 était inférieure à un million d'unités de trafic par kilomètre de voie ferrée, soit le quart de la moyenne africaine, et six fois moins que le niveau atteint par les chemins de fer d'Afrique du Sud ; raison pour laquelle les coûts d'exploitation des services sont trois à dix fois plus élevés qu'en Russie, en Chine ou aux États-Unis d'Amérique.

Faible productivité des actifs. La productivité du matériel roulant est trois fois moins élevée qu'en Afrique du Sud et cinq à dix fois moindre que celle des chemins de fer les plus rentables du monde. Principalement en cause, le mauvais état technique du parc, qui se traduit directement par la diminution des wagons disponibles et des déraillements fréquents. Le manque chronique de locomotives limite la capacité à former des trains et à transporter un surcroît de marchandises, ce qui a un effet négatif sur la rentabilité du rail.

Faible productivité de la main-d'œuvre. Pour des entreprises de services comme les chemins de fer, une bonne utilisation du personnel est essentielle pour réduire les charges d'exploitation et rester compétitives. La productivité moyenne de la main-d'œuvre représente à peine 37 % de la moyenne africaine, alors que la *South African Railways* opère dans la même région et atteint des niveaux de productivité sept fois supérieurs à la moyenne continentale². L'augmentation de l'âge moyen du personnel suite à une politique de gel des recrutements appliquée durant les dernières décennies (causée par le recul des opérations ferroviaires) expliquent en partie cette faible productivité. Ce vieillissement est un problème majeur qui, s'il n'est résolu de façon appropriée, deviendra un obstacle de plus au renouveau du secteur.

L'expérience de plus de 15 années de concessions ferroviaires en Afrique subsaharienne montre que les faibles volumes de trafic et sa densité réduite ne permettent pas de générer des recettes suffisantes pour à la fois s'acquitter des impôts et redevances de concession, dégager un profit et couvrir les coûts d'exploitation des services de transport, de renouvellement du matériel roulant vétuste, et les gros investissements nécessaires à la réhabilitation des infrastructures en mauvais état. Les faibles résultats financiers des concessions menacent sérieusement le développement du secteur en Afrique subsaharienne. La fragilité financière des concessions et le fait que leurs faiblesses bien connues (vétusté des infrastructures, manque de matériels et faibles volumes de trafic) perdurent après deux décennies d'exploitation sous concession montrent que la formule actuelle ne permettra de réaliser que les objectifs à court terme de survie des entreprises, sans résoudre les problèmes systémiques³.

² Il s'agit de valeurs moyennes. Certains chemins de fer mis en concession comme CAMRAIL ou SITARAIL génèrent, pour des services de fret à vocation généraliste, des niveaux de productivité du personnel comparables à ceux de la *South African Railways*, quand on exclut les lignes de charbon d'Afrique du Sud.

³ Les concessions de deuxième génération récemment mises en place en Afrique subsaharienne avec l'appui de la Banque mondiale appliquent une nouvelle formule qui pourrait sortir les entreprises ferroviaires de leur spirale descendante actuelle. Les recommandations proposées ici tiennent de la valeur ajoutée de ces nouvelles concessions.

L'analyse confirme les conclusions d'études de la Banque mondiale qui font ressortir les erreurs souvent commises lors de la préparation d'un accord de concession telles que : i) la surestimation de l'évolution du trafic prise comme base de prévision des recettes et des redevances de concession sans tenir compte du nombre limité de matériel roulant et du mauvais état des infrastructures qui affectent la qualité des services et la compétitivité ; ii) la sous-estimation des besoins d'investissement en ignorant l'état réel des infrastructures et du matériel roulant ; ou encore iii) la sous-capitalisation des concessions en raison de prévisions trop optimistes de croissance du marché et de la sous-estimation des coûts de modernisation des actifs.

Toutes les concessions existantes en Afrique subsaharienne ont été mises en place suivant le même modèle. Le concessionnaire a accepté de verser des redevances et taxes bien trop élevées et partant de l'illusion d'un accroissement rapide des recettes. Les résultats étaient plus proches des attentes durant les trois à cinq premières années d'activité, grâce à l'aide financière internationale. À l'extinction du prêt, le concessionnaire découvrait que le trafic existant ne générait pas suffisamment de recettes et, de ce fait, qu'il devait reverser une part substantielle de ses revenus (dans certains cas, 35 à 50 %) à l'État sous forme de redevances de concession et de taxes, ne laissant aucune marge pour les investissements. Dans bien des cas, les États n'ont pas respecté leurs obligations de financement des infrastructures ou des services aux voyageurs, et la situation des concessions a commencé à se détériorer de manière irréversible. Des frustrations sont apparues de part et d'autre, l'État devant acquitter la majeure partie des coûts de financement des infrastructures initialement cédées aux concessionnaires, tout en acceptant de contracter des prêts supplémentaires auprès des institutions financières internationales pour financer les travaux de réhabilitation à moyen et à long terme.

On ne peut sortir du cercle vicieux actuel en répétant le même scénario. Penser qu'il suffirait de confier l'administration d'un chemin de fer au secteur privé pour générer des flux miraculeux de recettes et résoudre tous les problèmes du secteur est illusoire. Les concessions deviennent un instrument utile quand un pays cherche à encourager des activités que le marché libre ne fournit pas à lui tout seul. Autrement dit, le gouvernement a l'obligation financière et réglementaire de créer le cadre et les conditions nécessaires pour accompagner cette stratégie.

La formule actuelle de concession a pour principale faiblesse d'avoir une vision de court terme et des objectifs limités. Une concession n'est pas un simple moyen d'atteindre un but, comme mobiliser l'aide financière internationale et amener un

investisseur privé à maintenir des services de transport sur une ligne qui, autrement, seraient interrompus.

Cette formule ignore deux aspects essentiels. D'abord, elle néglige les objectifs à long terme de développement du réseau de transport et ne conçoit pas le rôle des concessions dans cette perspective (viabilité financière); ensuite, elle oublie l'importance de créer un cadre propice à *tous* les modes de transport, qui encourage une concurrence loyale dans un marché sans distorsions (régulation). Dans ce contexte, une concession doit être définie dans le cadre d'une stratégie globale de développement d'un système de transport où L'État doit exercer son rôle de décideur, de régulateur, de détenteur des infrastructures et de client des services de transport. Ce qui nécessite de renforcer ses capacités de bonne gouvernance.

Le renforcement de la bonne gouvernance est certes au premier plan des objectifs de la région, et pas seulement dans le but d'améliorer la qualité des activités du secteur ferroviaire. Ce serait une grosse erreur de croire qu'on pourra bâtir un système ferroviaire efficace grâce à une bonne gouvernance, une vision à long terme, des concessions rentables, ou d'un processus de renégociation sans encombre et dans des conditions bénéfiques pour les deux parties, dans un pays où de telles pratiques ne sont pas généralisées. Une bonne gouvernance nécessite une forte volonté politique, une idée claire des responsabilités de l'administration publique, une stabilité politique et une lutte effrénée contre la corruption. Sans de tels changements, les résultats des nouveaux modes de gestion du réseau ferroviaire resteront fragiles et de courte durée.

Seule une meilleure gouvernance du secteur reposant sur une stratégie à long terme pourra créer les conditions permettant aux États de mobiliser des ressources et des partenariats dans le secteur privé ou d'obtenir des financements de bailleurs de fonds. Seuls un cadre de gouvernance fiable, une stratégie crédible et un plan d'exploitation solide attireront des investisseurs publics ou privés.

La mise en place d'un système de transport ferroviaire efficace aidera les pays à réaliser d'importants objectifs au-delà de ce secteur d'activités. Le rail ayant une faible empreinte carbone, ils contribuent grandement à la mobilité durable et au développement d'un système de transport respectueux de l'environnement. Actuellement, les entreprises ferroviaires du monde entier génèrent moins d'un pour cent des émissions totales de CO₂ (AIE, 2011). Dans les pays de l'Union européenne, les chemins de fer produisent 0,7 % des gaz à effet de serre, contre plus de 70 % des émissions pour le transport routier. En Afrique subsaharienne, le fait de créer des conditions favorables à un secteur ferroviaire durable en élaborant parallèlement une

politique de transport qui ne privilégie pas la route permettra de partager plus équitablement le marché entre les deux modes, et de réduire les émissions.

Dans ce contexte général, l'amélioration de la performance du secteur ferroviaire doit reposer sur les principaux objectifs suivants :

Les gouvernements doivent formuler des plans stratégiques à long terme pour la réhabilitation et le développement de l'infrastructure de transport. Compte tenu de l'état des équipements ferroviaires, il est fortement recommandé de réaliser une évaluation globale des besoins à long terme pour mettre en place des systèmes durables (et fiables) qui soient pleinement intégrés dans le marché national et régional de transport. Cette évaluation doit constituer la base d'une stratégie qui permette de planifier un projet à partir de plans stratégiques crédibles et de prévisions solides des capacités financières de l'État. Le rôle du rail doit être calé sur la stratégie d'infrastructure routière, et l'évaluation doit permettre de déterminer : i) les besoins de transport du pays sur une période de 20 à 25 ans ; ii) la part de marché du rail sur le long terme, compte tenu de ses avantages économiques, écologiques et sociaux ; iii) la proportion des volumes escomptés transportable dans les conditions actuelles des infrastructures et la capacité additionnelle potentiellement nécessaire. Les conventions de concession doivent préciser les responsabilités du concessionnaire, compatibles avec les objectifs de la stratégie.

Les pays subsahariens pourraient élargir le marché du rail en exploitant les corridors régionaux de transport. Les chemins de fer sont très efficaces sur les longues distances. La formulation de stratégies régionales harmonieuses destinées à créer des corridors de transport, résoudre les problèmes des postes-frontières et à développer des centres de logistique adaptés contribueront à accroître les volumes de fret transportés par le rail et au développement économique de la région. Les corridors internationaux doivent être créés à partir d'évaluations financières et économiques, en recherchant un juste milieu entre les intérêts à moyen et à long terme de la région. Les programmes doivent être réalistes et chercher à satisfaire les besoins spécifiques du marché de transport tel qu'il existe actuellement. La coordination des stratégies au niveau régional et la concomitance des programmes d'investissement entre pays voisins sont des étapes obligatoires.

Les États doivent élaborer des politiques de transport terrestre impartiales. Les politiques nationales de transport doivent être réaménagées de manière à devenir pleinement transparentes et impartiales. Les nouvelles politiques doivent prévoir des financements, mais aussi un cadre réglementaire équitable. Le rail est par ailleurs confronté à des distorsions du marché qui freinent davantage son expansion : fonds

publics alloués prioritairement au secteur routier, massive fraude fiscale des entreprises de camionnage, surcharge des véhicules en violation des limites légales, et absence de normes de sécurité routière. En établissant un meilleur équilibre entre les secteurs ferroviaire et routier, les pays permettront aux chargeurs et aux transitaires de choisir leurs modes de transport d'une manière plus éclairée.

Les gouvernements doivent participer financièrement à la construction et à l'entretien durable des infrastructures de transport terrestre. Un cadre juridique approprié doit être en place pour mobiliser les ressources nécessaires au financement durable des infrastructures ferroviaires par l'État, selon une perspective similaire à celle appliquée aux routes. La création de fonds ferroviaires sur le modèle des fonds routiers existants (ou le remplacement d'un fonds routier existant par un *fonds de gestion de l'infrastructure des transports terrestres*) pourrait être envisagée par les États pour établir un meilleur équilibre entre le financement de la route et du rail. De même, la redevance sur le carburant collectée auprès des usagers de la route et du rail (poids lourds et locomotives) pourrait servir à alimenter ce *fonds de gestion de l'infrastructure des transports terrestres*.

Les États doivent appliquer des systèmes impartiaux d'imposition pour l'accès aux infrastructures de transport. Des mesures faisant appel à des dispositifs similaires pour le financement des infrastructures routières et ferroviaires seraient envisageables. De la même manière, la disposition à financer les avantages sociaux du transport ferroviaire (plus respectueux de l'environnement, plus abordable économiquement et plus sûr socialement) doit aussi être prise en compte au moment de la mise au point des outils de financement des infrastructures de transport. Le principe selon lequel les fournisseurs de services de transport doivent payer au prix réel l'accès aux infrastructures est une étape importante vers la réalisation de cet objectif. En fonction des conditions particulières du trafic ou de la stratégie de développement local ou régional appliquée, les pays peuvent toujours donner une justification politique à la répartition des coûts entre l'État et les usagers.

L'État doit garder la propriété de l'infrastructure ferroviaire et participer à son financement. Les États doivent rester propriétaires des infrastructures ferroviaires (à l'instar du patrimoine routier) et planifier leurs investissements à plus long terme, indépendamment de la durée des accords de concession. Ces accords comprendront des dispositions sur les obligations de l'opérateur privé, y compris de sa contribution au financement du coût des infrastructures ; selon la nature particulière de chaque ligne (intensité du trafic, état de fonctionnement) et les clauses spécifiques de la concession (exploitation de trains de voyageurs dans le cadre de la stratégie locale ou

régionale), le concessionnaire couvrirait l'intégralité ou seulement une partie des coûts de l'infrastructure. Dans tous les cas, la règle principale devrait être que l'ensemble des coûts de l'infrastructure soient intégralement couverts par le concessionnaire et l'État. Quatre éléments sont alors d'une importance vitale : i) une estimation précise des coûts d'entretien de l'infrastructure au moment de définir le système de financement dans l'accord de concession ; ii) la détermination par un régulateur indépendant du juste prix à payer par le concessionnaire ; iii) l'acceptation d'une méthode souple de fixation de la redevance de concession (croissante ou décroissante) sur la base d'une évaluation équitable, indépendante et transparente des résultats financiers de la concession ; et iv) l'attribution de l'entière responsabilité de l'exécution des travaux de réhabilitation à des opérateurs privés.

L'objectif de réhabilitation de l'infrastructure ferroviaire est de rendre le rail compétitif face au transport routier. Pour réaliser cet objectif de compétitivité, il faut réhabiliter le réseau à voie étroite existant en portant sa capacité minimale de charge par essieu à 18 tonnes—généralement la capacité requise pour le trafic existant et projeté en Afrique subsaharienne. Certes, nombre de pays discutent actuellement de la nécessité de passer à une voie à écartement normal, mais leurs propositions n'ont pas de base financière solide et ne tiennent pas compte, pour la plupart, des conséquences économiques de tels investissements. Le passage à une nouvelle norme d'écartement suppose le remplacement de toute l'infrastructure existante (voies, ponts, tunnels, magasins, entrepôts, voies d'évitement de gares, etc.). Ce qui supposerait de remplacer tout le parc de matériel roulant entraînant une augmentation des coûts d'exploitation durant les deux ou trois premières décennies de transition où deux types de voies seraient en service (locomotives, voitures et wagons mixtes, installations d'entretien et d'exploitation mixtes, etc.). Enfin, et à moins d'adopter une démarche globale ou régionale, le changement de l'écartement d'une voie l'isolera de ses voisins, lui faisant perdre le levier économique d'un marché régional. Bien qu'attrayant d'un point de vue technique, l'écartement normal peut difficilement justifier une charge financière supplémentaire sur les budgets publics. Cette option devrait donc être écartée et ainsi éviter le risque de dérouter les bailleurs de fonds et investisseurs potentiels et de retarder d'importantes décisions concernant la réhabilitation de l'infrastructure ferroviaire.

Il est nécessaire de créer un cadre favorable à des partenariats public-privé efficaces dans le secteur ferroviaire. La mise en concession doit servir à inciter le secteur privé à contribuer au développement du transport ferroviaire. Les gouvernements désirent légitimement transformer certaines entreprises déficitaires et en sureffectif en des entités efficaces et modernes qui offrent des services de transport de meilleure qualité

pour le bien du pays. De plus, ils souhaitent attirer des investisseurs privés pour étendre le réseau existant. L'économie de marché n'offrant pas nécessairement les conditions attrayantes correspondantes, ils doivent offrir des incitations suffisantes en introduisant les réformes qui s'imposent dans le cadre de la fiscalité, du droit des affaires et de la propriété. L'idée serait alors de céder le matériel roulant selon une formule de crédit-bail flexible, de se désinvestir des actifs devenus improductifs pour financer les infrastructures ferroviaires, de mobiliser des ressources pour le financement public à long terme des infrastructures, comme dans le cas des routes, et enfin, de confier la gestion des investissements à des opérateurs privés. Pour réaliser leurs objectifs à long terme, les États doivent éviter d'imposer des obligations non commerciales pouvant entraver l'exploitation des services de transport ou gêner les stratégies commerciales du concessionnaire (contraintes liées à la location des actifs, politiques inappropriées basées sur le contrôle excessif des tarifs, retards de paiement des indemnités, transfert du personnel excédentaire, etc.).

Les États doivent mettre en place un cadre réglementaire approprié. Pour améliorer la performance des concessions, il est indispensable de mettre en place et de consolider des organes de régulation solides, indépendants et responsables. Actuellement, bon nombre des fonctions des organes de régulation sont prévues expressément dans chaque accord de concession. Toutefois, quel que soit le niveau de professionnalisme appliqué à leur préparation, ces accords ne peuvent prévoir tous les cas de figure auxquels les autorités et les concessionnaires pourraient être confrontés durant toute la durée de la concession. Des organes de régulation puissants et indépendants seraient le lieu idéal pour résoudre les problèmes imprévus qui pourraient survenir durant la concession. Ils offriraient à tous les participants au processus plus de marge de manœuvre dans la gestion des accords et plus de visibilité pour la prise des décisions. Des mécanismes institutionnels sont nécessaires pour l'exécution des principales fonctions de régulation et de politique générale : i) développement du secteur ferroviaire ; ii) régulation économique ; iii) régulation de la sécurité ; iv) normes techniques ; et v) enquêtes sur les accidents.

Des règles solides et transparentes doivent être mises en place pour le suivi des concessions à partir des leçons tirées. L'État et le concessionnaire doivent coopérer pour faire face aux défis qui pourraient se présenter tout au long de la durée d'exécution de l'accord de concession en recherchant des solutions mutuellement bénéfiques pour réaliser leurs objectifs. À cet égard, il est indispensable d'établir un ensemble de règles claires pour le suivi de la concession afin d'éviter qu'elle ne prenne une tournure indésirable. Les concessionnaires doivent fournir au régulateur, de façon régulière et dans une forme préétablie, des informations financières et opérationnelles détaillées pour le

calcul d'indicateurs essentiels (taux de rendement des fonds propres et des immobilisations, taux de rentabilité économique, etc.). Cette communication permettra de calculer en toute transparence la contribution de l'État au financement de l'infrastructure ferroviaire, et de moduler la redevance de concession. Les audits annuels indépendants des comptes financiers et des résultats d'exploitation du concessionnaire doivent aussi être transmis au régulateur du chemin de fer à des périodes précises.

Les concessionnaires doivent être compensés équitablement pour les services voyageurs. En adoptant la formule de la concession, les pays d'Afrique subsaharienne ont donné à leurs chemins de fer un caractère commercial. La plupart des services aux voyageurs n'étant pas commercialement viables, et le secteur privé ne pouvant pas exploiter des services déficitaires, le concessionnaire est en droit de percevoir une compensation pour la fourniture de ces services. Le concept de contrat de service public définit la relation entre l'État comme maître d'ouvrage d'un volume de services de transport à des fins sociales, et un opérateur de chemins de fer comme maître d'œuvre de ces services. Ainsi, le secteur privé sera encouragé à exploiter des services aux voyageurs, et la demande sociale sera satisfaite au prix d'une infime contribution du public, alors que le transport ferroviaire conserverait son caractère commercial. Pour bien traiter cette question importante, il faut changer la façon dont les gouvernements agissent en leur qualité de client ; le versement à temps de la compensation convenue est indispensable pour résoudre le problème des services de voyageurs.

La concession des services de voyageurs doit être différente de celle du transport de marchandises, et adossée à des instruments de garantie (garanties partielles des risques). Il y a très peu de points communs entre l'exploitation de services de fret et de services de voyageurs (marchés différents, actifs différents, méthodes d'exploitation différentes, etc.). En fonction de la situation particulière du marché local, le fret et le transport de voyageurs pourraient être cédés au même concessionnaire ou à des entités distinctes. Dans un cas comme dans l'autre, l'exploitation des services aux voyageurs doit être régie par des dispositions particulières, notamment la durée de la concession, les objectifs spécifiques et les modalités de réalisation de ces objectifs, la rémunération des services, etc. La subvention croisée des services aux voyageurs par l'accord de concession du fret est inacceptable.

Il faut prendre des mesures pour mieux utiliser l'aide financière internationale. Le développement du secteur ferroviaire requiert d'importantes ressources financières et dépend largement de l'aide internationale, compte tenu des ressources limitées des États. La pratique actuelle qui consiste à financer directement la réhabilitation de

l'infrastructure ferroviaire avec l'aide des institutions financières internationales pourrait être modifiée par de nouveaux programmes : appui à l'entretien des infrastructures dans le cadre d'une stratégie à long terme, appui à la création d'un secteur de crédit-bail du matériel roulant, assurance contre les risques politiques pour les investissements privés dans le chemin de fer, etc. Le financement de mécanismes visant à renforcer la capacité à élaborer des stratégies de transport, à créer un cadre réglementaire approprié, à appliquer des normes de sécurité, ou à mettre en place des marchés publics de services pourrait servir à créer un cadre propice à l'investissement privé dans les chemins de fer subsahariens.

Les recommandations formulées ici part d'un modèle intégré pour améliorer la performance du secteur ferroviaire et par suite la gouvernance dans le secteur. Le rythme d'application d'un ensemble si complexe de recommandations peut varier d'un pays à l'autre en fonction de la situation, mais de toute façon nécessitera du temps. Des actions rapides sont néanmoins nécessaires compte tenu de l'état des réseaux en Afrique subsaharienne. Une liste sélective des actions les plus urgentes à mener est donc ici proposée. L'amélioration de la performance des chemins de fer subsahariens est une initiative complexe qui ne peut être entreprise sans une forte participation du secteur privé. La classe sociopolitique doit se donner comme première priorité d'instaurer la confiance à long terme dans le système sociopolitique et d'obtenir le ferme engagement du secteur privé à soutenir les investissements dans la région. Le processus d'amélioration de la performance du rail peut être accompagné par les institutions financières internationales et le secteur privé, mais le rôle principal revient aux États qui doivent montrer combien ils sont décidés à s'engager fermement dans un programme si complexe.

1. Considérations générales sur l'évolution du transport ferroviaire en Afrique

Le besoin de transport ferroviaire sur un marché de transport compétitif. Les chemins de fer ont de tout temps joué un rôle clé dans le développement économique de la plupart des pays africains. Des années durant, ils ont dominé le transport à bas coûts des marchandises et des voyageurs, et favorisé la croissance des secteurs minier et agricole. La concurrence féroce qu'ils se livrent avec le transport routier depuis 1950 est devenue pour eux un enjeu majeur en Afrique, comme partout ailleurs dans le monde. En plus de quatre décennies, de nombreux chemins de fer sur divers continents ont adopté des changements structurels, s'adaptant avec flexibilité aux nouvelles exigences du marché. La décennie écoulée a apporté de nouveaux défis sur le marché mondial du transport : renchérissement des prix du carburant et importance grandissante de la protection de l'environnement. Les économies modernes d'aujourd'hui demandent plus de mobilité de la part des citoyens et le mouvement de volumes plus importants de marchandises à moindre coût, dans des conditions plus sûres et avec un impact limité sur l'environnement. Ces nouveaux défis offrent aux chemins de fer une chance de se présenter comme une solution de remplacement viable pour d'autres modes de transport. Quelle est la réaction de l'Afrique subsaharienne face à ces défis ?

La restructuration du secteur ferroviaire a démarré plus tard en Afrique que dans d'autres régions du monde. Ces 50 dernières années, en Afrique comme partout ailleurs, les États ont surtout investi dans l'amélioration de l'infrastructure routière, au détriment du chemin de fer, le transport routier se développant rapidement sous l'impulsion d'un essor fulgurant de l'industrie automobile. La libéralisation du transport routier et la lente adaptation du chemin de fer aux nouvelles conditions du marché ont donné lieu à une baisse drastique du trafic ferroviaire. Vers les années 1990, la plupart des chemins de fer africains étaient dans un piètre état et nécessitaient des investissements considérables dans les infrastructures et le matériel roulant, et une nouvelle orientation commerciale pour leurs activités. Pour faire face à la crise, de nombreux pays ont choisi l'option des concessions et, entre le milieu des années 1990 et 2010, la plupart des chemins de fer subsahariens avaient été mis sous concession. Le présent travail de recherche a pour but d'examiner la situation des

chemins de fer subsahariens près de deux décennies de concessions plus tard, et de faire des recommandations pour améliorer davantage la performance de ce secteur d'activités.

Concessions – la solution privilégiée pour la restructuration du secteur ferroviaire en Afrique subsaharienne. Plus de 70 % de l'activité de transport ferroviaire est actuellement gérée par des opérateurs privés, conséquence d'une politique soutenue de concession des chemins de fer dans la région, qui a commencé au début des années 1990. Le Groupe de la Banque mondiale a accompagné la plupart des procédures de mise en concession à travers deux de ses institutions, l'Agence de développement international (IDA) et la Société financière internationale (IFC). Ces deux institutions ont offert, au cas par cas, une assistance technique pour les procédures de mise en concession, la réduction des effectifs ou l'investissement dans la réhabilitation ou l'entretien des infrastructures et du matériel roulant, comme le montre le tableau 1. Depuis 1996, l'IDA a fourni environ un milliard de dollars pour soutenir les efforts des pays dans ce processus. Chaque concession est unique, a ses propres problèmes, résultats et faiblesses. Dans de nombreux cas, des frustrations se sont accumulées du côté des autorités, du secteur privé ou des usagers de transports, le secteur n'évoluant pas exactement comme prévu. Toutefois, compte tenu de la situation du marché du transport en Afrique subsaharienne, il serait difficile d'imaginer à présent une meilleure option pour le développement du chemin de fer qu'une sorte de partenariat public-privé. Dans ce contexte, avant de tirer des conclusions sur les résultats des concessions, il importe de noter que la situation financière et opérationnelle des chemins de fer non mis en concession s'est considérablement détériorée ces dix dernières années⁴. L'examen des concessions en Afrique subsaharienne ne vise pas à critiquer la concession comme solution de restructuration des chemins de fer, mais plutôt à chercher des moyens d'améliorer l'efficacité de cette démarche.

La croissance du marché de transport ferroviaire est plus faible en Afrique subsaharienne que partout ailleurs dans le monde. Depuis 2001, les volumes transportés par train ont constamment augmenté partout dans le monde ; en 2010, le train avait transporté environ 9 300 gigatonnes de fret/kilomètre et 2 800 milliards de voyageurs/kilomètre. En dépit des pertes de volume enregistrées en 2008-2009 du fait de la crise financière, le transport des marchandises et des voyageurs s'est accru de plus de 40 % dans le monde entier en 2010, comparativement aux chiffres de 2001 (voir les diagrammes 1 et 2). Les résultats varient selon les régions. L'Asie a eu la croissance la plus dynamique (167 % pour le fret et 164 % pour les voyageurs), alors

⁴ Exception faite des chemins de fer d'Afrique du Sud et de ses voisins.

que l'Amérique latine et l'Europe présentaient de bons niveaux d'augmentation du fret (125 et 140 % respectivement) et un accroissement modéré du transport de voyageurs (103 et 106 % respectivement). Ce qui importe pour la présente analyse, c'est que depuis 2001, l'Afrique a enregistré une modeste augmentation du trafic de fret — à peine 7 % — et une baisse de 7 % des services de voyageurs. Compte tenu de la forte embellie du marché du transport dans le monde entier ces dix dernières années, cette évolution contrastée du continent donne à penser que le développement du système ferroviaire y rencontre encore de sérieux obstacles. En approfondissant l'étude des concessions dans la région subsaharienne, il importe de comprendre pourquoi le train est considéré comme un mode de transport moins attrayant.

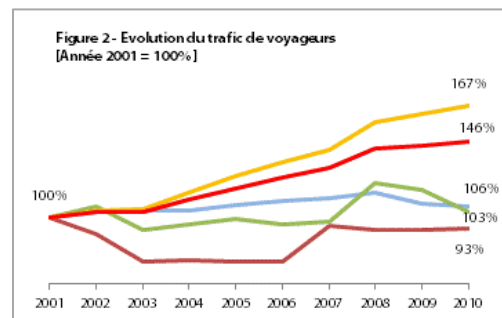
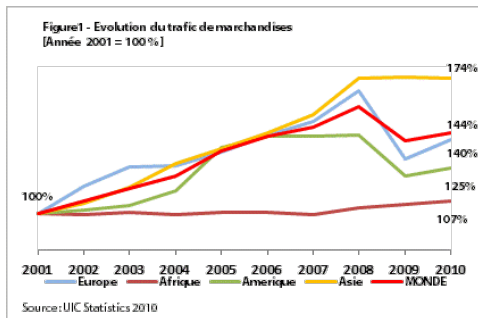
Tableau 1 : Liste de chemins de fer sous concession en Afrique subsaharienne

Entreprise	Pays	Année de la concession	Longueur du réseau*	Montant total de l'aide**	
				IDA	IFC
Sitarail	Côte d'Ivoire, Burkina Faso	1995	1 254	21	0
Beitbridge Bulawayo Rail (BBR)	Zimbabwe	1999	317	0	0
Camrail	Cameroun	1999	1 104	113	0
Central East African Railway Co (CEAR)	Malawi	2000	797	10	0
Railway of Zambia (RSZ)	Zambie	2002	1 273	35	0
Madarail	Madagascar	2003	681	65	0
Transrail	Sénégal, Mali	2003	1 546	45	0
Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira (CCFB)	Mozambique	2005	725	110	0
Transgabonais	Gabon	2005	814	0	0
Nacala Railway	Mozambique	2005	600	20	0
Kenya Railway Co (KRC) – Uganda Railway Co (URC)	Kenya – Ouganda	2006	2 454	74	32
Tanzania Railway Co (TRC)	Tanzanie	2007	2 722	35	44
Société nationale des chemins de fer du Congo (SNCC)	République démocratique du Congo	2011	3 641	380	n.d.
CFCO	Congo	2012 (prévisions)	885		
NRC	Nigeria	2012 (prévisions)	3 505		
TOTAL				908	76

* en kilomètre

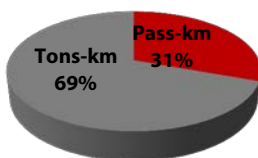
** en millions de dollars

Des chemins de fer efficaces ou plutôt compétitifs ? Les chemins de fer subsahariens ont manifestement résolu bon nombre de problèmes persistants, en améliorant notamment les résultats financiers d'entreprises auparavant déficitaires. Ils ont en outre permis une relative stabilisation des volumes de fret. Il faut noter que dans de nombreux cas, ces résultats ont été atteints dans un contexte de diminution de la dépendance à l'égard des financements de l'État. Toutefois, l'accroissement du trafic ne suffit pas pour rendre un réseau ferroviaire financièrement viable : il faut aussi le rendre compétitif. En d'autres termes, il faut offrir des services de transport de qualité (prix, vitesse, ponctualité, etc.) qui sont en fin de compte supérieurs à ceux de la concurrence ; et c'est seulement à cette condition que des chemins de fer peuvent devenir une option attrayante, qui inciterait à déplacer une partie du trafic routier vers le rail, ou à mettre sur les rails le surcroît de fret induit par le développement économique des pays. L'amélioration de la qualité des services dépend de nombreux facteurs : qualité des infrastructures, âge et état du matériel roulant, mécanisation des activités, performance des opérations, cadre réglementaire, etc. Pour inverser la tendance baissière du trafic ferroviaire subsaharien de ces dix dernières années, il faut évaluer précisément la place réelle des chemins de fer dans le système de transport tout entier, et définir des options réalistes pour leur développement et leur amélioration.



L'analyse comparative pour trouver des moyens d'améliorer la performance du rail.

Figure 3 - Répartition des types de trafic en Afrique subsaharienne [%]



La structure du trafic montre que les chemins de fer de la région sont surtout dédiés au transport de fret (Figure 3). Ce qui pourrait théoriquement être un avantage, puisque le fret par train peut devenir une activité rentable si elle est administrée avec efficacité. Les opérations de fret ferroviaire qui remportent du succès partagent des caractéristiques

communes comme le volume et la densité du trafic, et les résultats d'exploitation. Pour déterminer la cause des mauvaises performances du secteur ferroviaire en Afrique subsaharienne, il serait intéressant de le comparer à un certain nombre d'entreprises prospères d'autres régions du monde. Il n'est pas facile de faire des comparaisons dans le cas des chemins de fer subsahariens, compte tenu de l'absence de données complètes et précises et de la difficulté à déterminer des paramètres pertinents à comparer. Les résultats de comparaisons internationales doivent être évalués avec précaution, en tenant compte de la corrélation entre différents indicateurs et de la situation de chaque chemin de fer⁵. Compte tenu de ces restrictions, les indicateurs de base suivants ont été utilisés comme éléments de comparaison.

- i) Longueur du réseau ferroviaire
- ii) Volumes annuels transportés
- iii) Densité du trafic⁶
- iv) Productivité du matériel roulant⁷
- v) Productivité de la main-d'œuvre dans les opérations de transport⁸
- vi) Tonnage moyen pour le fret.

⁵ Bien que les comparaisons internationales soient utiles pour déterminer la marge d'amélioration des performances des chemins de fer, il importe de garder à l'esprit que même pour des réseaux de dimensions similaires, elles doivent être réalisées avec un soin particulier car la situation géographique, la structure du trafic, la situation du marché et beaucoup d'autres facteurs spécifiques diffèrent d'un chemin de fer à l'autre.

⁶ Densité du trafic : unités de trafic (tonnes-km + voyageurs-km) exploitées annuellement divisées par la longueur du réseau.

⁷ Productivité du matériel roulant : volume d'unités de trafic (tonnes-km et/ou voyageurs-km) exploité annuellement divisé par le nombre d'unités de certaines catégories de matériel roulant (voitures, wagons, locomotives).

⁸ Productivité de la main-d'œuvre : unités de trafic (tonnes-km et/ou voyageurs-km) exploitées annuellement divisées par le nombre d'employés.

2. Deux obstacles au marché de transport ferroviaire

Le réseau ferroviaire africain est limité et ne présente pas une densité similaire à ceux d'autres régions. À l'échelle mondiale, l'infrastructure ferroviaire couvre un très vaste réseau de plus d'un million de kilomètres de voies. En Afrique, elle s'étend sur 54 000 km environ, et représente à peine 5 % du réseau mondial (Figure 4). La longueur totale du réseau continental est inférieure à celle de pays comme le Canada, la Russie, l'Inde ou les États-Unis. Les chemins de fer subsahariens ne représentent pas plus du tiers du réseau continental africain. La figure 5 montre que l'Afrique subsaharienne (hormis l'Afrique du Sud) exploite environ 35 % du réseau continental, ce qui est très peu par rapport au reste du monde (environ 2 % du réseau mondial). La très petite taille du réseau ferroviaire est l'une des principales raisons qui expliquent sa faible présence sur le marché du transport subsaharien.

Figure 4 : Longueur des lignes ferroviaires dans le monde entier (km)

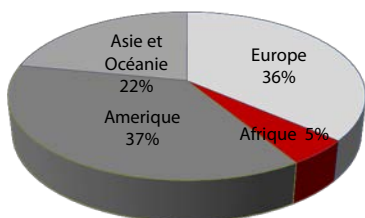
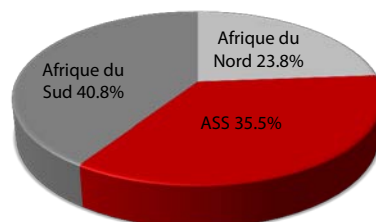


Figure 5 : Longueur des lignes en Afrique (en pourcentage du réseau africain)



Source : Statistiques de l'UIC – 2010

La plupart des lignes sont héritées des grands corridors ferroviaires ouverts durant la période coloniale, et relient l'arrière-pays aux ports et corridors maritimes.

Figure 6 : Principales lignes ferroviaires d'Afrique subsaharienne



Source : Base de données de l'AICD

L'infrastructure ferroviaire est en très mauvais état. Les gouvernements et les entreprises nationales de chemins de fer d'Afrique subsaharienne ont négligé d'investir dans la réhabilitation ou le renouvellement des infrastructures⁹. Une grande part des installations et des voies ont plus de 100 ans. Les chemins de fer ont aussi été affectés par les conflits et de longues périodes de troubles civils¹⁰, et sont de ce fait endommagés ou incapables de fonctionner. Somme toute, à l'exception de l'Afrique du Sud, la plupart sont en très mauvais état technique, et dans certains cas au stade

⁹ Cette affirmation ne s'applique pas à la *South African Railways*.

¹⁰ C'est le cas du réseau central et septentrional du Mozambique, ou des chemins de fer d'Angola, d'Éthiopie, d'Érythrée, du Congo et de Côte d'Ivoire.

final de dégradation¹¹. L'infrastructure ferroviaire n'est souvent pas adaptée aux conditions d'exploitation des trains modernes et aurait besoin d'une réhabilitation ou de réparations approfondies avant d'être mise en service. Les systèmes de signalisation sont souvent mécaniques voire manuels, actionnés sur ordre des conducteurs de trains, et donc exposés aux défaillances humaines ; ce qui génère à la longue de sérieux problèmes de sécurité. La plupart des chemins de fer subsahariens sont confrontés à d'importants problèmes en rapport avec : i) la vétusté des voies (ballast insuffisant, usure des rails, détérioration des terrassements) ; ii) le mauvais état de la plupart des structures ; iii) et l'obsolescence des systèmes de signalisation et de télécommunication ou l'absence de pièces de rechange. Les limitations de vitesse sur de longues distances ont d'énormes conséquences sur la compétitivité des entreprises et la productivité du matériel roulant, et les chemins de fer ont d'énormes difficultés à rivaliser avec les réseaux routiers modernes qui sont de plus en plus aménagés sur les principaux corridors.

Figure 7 - Volume de marchandises transportées par rail en 2010 [% du total de tonnes-km]

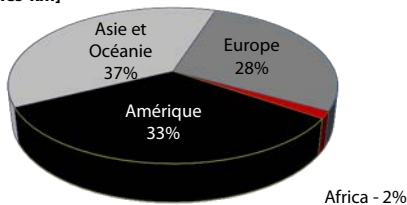


Figure 8 - Nombre de voyageurs transportés par rail en 2010 [milliards de voyageurs-km]

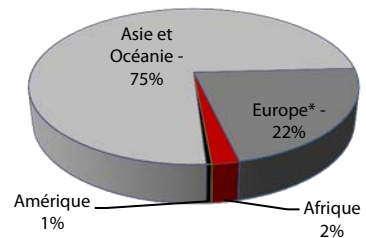


Figure 9 - Trafic de fret en Afrique en 2010 [en %]

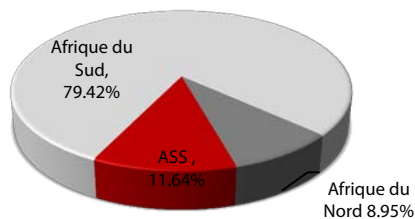
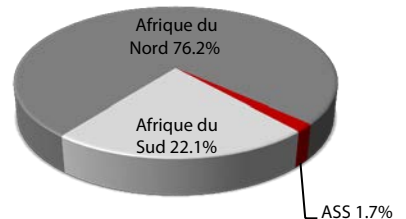


Figure 10 - Trafic de voyageurs en Afrique en 2010 [en %]



¹¹ Il en est ainsi des voies ferrées de Guinée, de Sierra Leone, du réseau Nord-Est de RDC, et de quelques lignes locales en Angola.

Le trafic africain reste très faible comparé au reste du monde. Le rail détient un avantage concurrentiel sur les autres modes de transport lorsqu'il s'agit du transport d'importants volumes de trafic. L'Afrique n'exploite qu'environ 2 % du trafic ferroviaire mondial de marchandises et de voyageurs (voir figures 7 et 8), alors que la région comptabilise à peine 11,6 % du fret et 1,7 % des voyageurs transportés (voir les figures 9 et 10). Ces chiffres montrent l'étroitesse du marché ferroviaire en Afrique subsaharienne, l'une des raisons qui expliquent la fragilité financière des compagnies qui ne peuvent profiter des avantages économiques liés à la densité comme cela est le cas dans d'autres régions du monde—d'où des coûts d'exploitation comparativement plus élevés pour des services, dans bien des cas, non compétitifs.

Le commerce entre pays subsahariens est très limité. Le développement du transport ferroviaire est en butte non seulement à la structure du réseau, mais aussi à la diminution du volume d'échanges entre pays voisins. Le type de marchandises transportées par rail reflète la structure économique des pays africains, en ce sens qu'elles se composent surtout de produits miniers (charbon, pierres, cuivre, manganèse, fer) et d'autres « ressources naturelles » brutes (grumes) ou de produits agricoles destinés à l'exportation (cacao, café, coton, céréales). Le pourcentage d'échanges interafricains demeure faible, la plupart des pays restant économiquement dépendants des marchés d'outre-mer, aussi bien à l'export qu'à l'import. Le chemin de fer repose principalement sur l'exportation des ressources vers d'autres continents plutôt que sur le commerce régional. Même si le développement des échanges entre pays africains devrait à terme jouer un rôle clé dans l'accroissement des volumes de trafic ferroviaire, la situation actuelle donne à penser que pour être performant, le rail doit privilégier les marchandises en provenance et à destination des ports, points d'entrée et de sortie des marchés internationaux.

3. Brève évaluation des résultats d'exploitation du rail en ASS¹²

Une forte densité du trafic est essentielle pour rendre les chemins de fer compétitifs sur le marché du transport. Puisque la voie ferrée ne génère des recettes que quand le train circule, sa viabilité financière dépend essentiellement des cargaisons, car un train vide représente une perte potentielle. Les coûts fixes des entreprises de chemins de fer sont rarement inférieurs à 70 % des coûts totaux (y compris les dépenses d'équipement et d'entretien de la voie, des ouvrages comme les ponts et les tunnels, des systèmes de signalisation et de communication, ainsi que l'approvisionnement en énergie des sections électrifiées et les gares). En raison du pourcentage élevé des coûts fixes des infrastructures, une faible densité du trafic rend le transport ferroviaire plus coûteux et moins rentable que le transport routier.

La densité moyenne du trafic en Afrique subsaharienne en 2010 était inférieure à un million d'unités de trafic par kilomètre de voie ferrée — une valeur très faible, qui explique également le manque de compétitivité des services de transport ferroviaire de la région.

Figure 11 - Comparaison de la densité du trafic en Afrique [unités de trafic/km de voie]

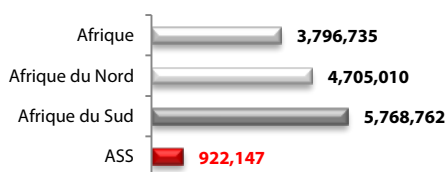
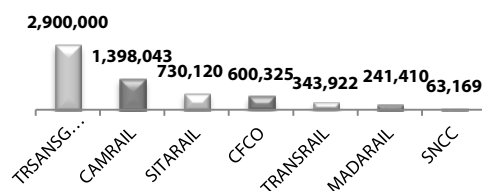


Figure 12 - Densité de trafic de quelques chemins de fer subsahariens [unités de trafic/km de voie]



Comme le montre la figure 11, la densité moyenne du trafic ferroviaire en Afrique subsaharienne représente le quart de la moyenne africaine, et six fois moins que le niveau atteint en Afrique du Sud. La densité du trafic sur chaque voie varie de 2,9 millions d'unités de trafic par kilomètre (une valeur élevée) pour le Transgabonais, à

¹² Les graphes du présent chapitre utilisent des données tirées des Statistiques de l'UIC (2010) et de statistiques sur les concessions ferroviaires recueillies chaque année par la Banque mondiale et traitées par Pierre Pozzo di Borgo.

moins de 0,1 million d'unités de trafic par kilomètre pour la SNCC (voir la figure 12). La tendance actuelle à la diminution des volumes transportés par certaines compagnies se traduit directement par des coûts d'exploitation élevés ; ce qui implique une augmentation des tarifs pour couvrir les coûts, créant ainsi un cercle vicieux qui risque de nuire à la compétitivité et, en conséquence, de diminuer un peu plus la part de marché du rail. Il apparaît donc clairement qu'en raison de la faible densité du trafic, de nombreuses compagnies ferroviaires ne parviennent pas à couvrir l'intégralité des coûts d'équipement et d'exploitation à partir de leurs propres recettes, l'intervention de l'État devenant nécessaire pour financer les infrastructures. La densité du trafic n'étant pas le seul facteur qui détermine les résultats financiers d'un chemin de fer, il n'existe pas de données précises pour établir une distinction entre les entreprises qui ont besoin de l'aide de l'État, et celles qui peuvent s'en passer. La figure 13 présente la densité du trafic sur les chemins de fer retenus à des fins de comparaison. Les entreprises de fret intégrées verticalement aux États-Unis, en Chine, en Russie et en Inde sont des exemples de chemins de fer capables de couvrir leurs dépenses d'équipement, d'entretien et d'exploitation sur fonds propres, en raison d'une utilisation intense de leurs réseaux. Les chemins de fer ayant une bonne densité de trafic comme ceux d'Allemagne ou du Maroc assument l'intégralité des coûts d'entretien (infrastructures et matériel roulant) et d'exploitation, mais une partie des coûts d'équipement (infrastructures et, dans certains cas, matériel roulant pour le transport des voyageurs) est pris en charge par l'État. La faible densité du trafic est loin de favoriser la viabilité financière du réseau subsaharien, au vu des résultats d'autres chemins de fer. Elle exige également des pouvoirs publics qu'ils s'engagent fermement à soutenir le secteur ferroviaire pour développer des systèmes de transport financièrement viables.

Figure 13 - Comparaison de la densité du trafic [unités de trafic/km de voies]

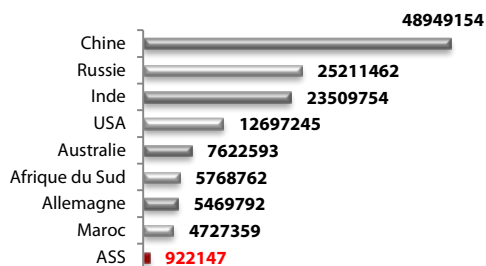
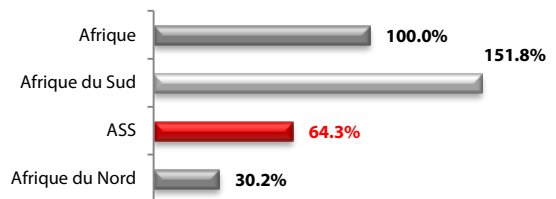


Figure 14 - Productivité des wagons dans diverses régions d'Afrique [Afrique = 100%]



La productivité des wagons est signe d'efficacité des opérations et a un impact direct sur les coûts. Pour chaque opérateur ferroviaire, une forte utilisation du matériel

roulant et la disponibilité d'un parc important sont des indicateurs clés d'amélioration de la qualité des services et de la capacité à s'adapter au marché. La productivité moyenne par wagon représente en Afrique subsaharienne environ 64 % de la productivité moyenne des entreprises continentales. Ce qui est loin derrière la *South African Railways* dont la productivité représente 152 % de la moyenne africaine (figure 14). Le Transgabonais a la productivité la plus élevée d'Afrique subsaharienne (d'après les données actuelles), dont la valeur est comparable à la moyenne internationale (voir la figure 15) ; toutes les autres entreprises sous-utilisent leur parc. En élargissant la comparaison aux entreprises sélectionnées dans d'autres régions, on constate que la plupart des chemins de fer subsahariens ont des performances très inférieures aux normes internationales (voir la figure 16). Les entreprises retenues pour les besoins de comparaison présentent des niveaux de productivité jusqu'à dix fois supérieurs. Manifestement, ces entreprises ont des coûts d'exploitation bien plus bas et sont extrêmement efficaces ; elles attirent plus de trafic et provisionnent leurs budgets pour le renouvellement et l'entretien du parc. Une faible utilisation du parc de wagons peut être indicative de méthodes d'exploitation moins efficaces ou d'une offre plus limitée de wagons, compte tenu de leur mauvais état technique. Une plus faible productivité des wagons exige par conséquent d'accroître le parc à des niveaux comparables pour parvenir au même volume de trafic ; sinon, elle limitera la capacité de l'opérateur à transporter des volumes supplémentaires. Ces deux situations ont un effet néfaste sur les résultats financiers de l'entreprise. L'amélioration de la performance des concessions de chemins de fer est étroitement liée à l'estimation précise des charges financières associées à un parc fiable, en tenant compte des niveaux de trafic existants. L'évaluation précise du coût d'investissement dans le matériel roulant est un aspect essentiel dans la préparation d'un plan d'exploitation réaliste au démarrage d'une concession.

Figure 15 - Productivité des wagons sur divers chemins de fer subsahariens [unités de trafic/wagon]

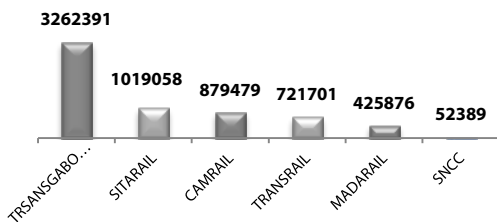
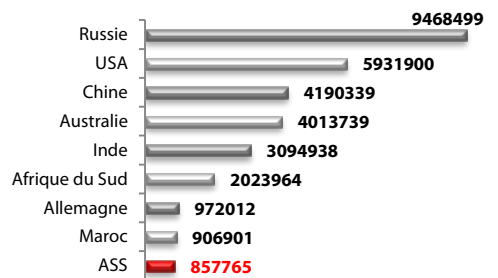
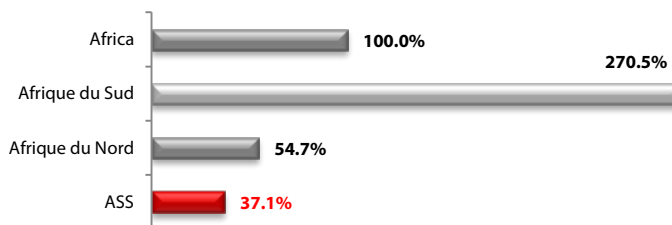


Figure 16 - Comparaison de la productivité des wagons [unités de trafic/wagon]



La productivité de la main-d'œuvre est déterminante pour les résultats d'exploitation et la santé financière d'un chemin de fer. En tant qu'entreprise de services, un chemin de fer doit affecter une part substantielle de ses recettes aux charges de personnel. Une bonne utilisation du personnel est donc essentielle pour réduire les coûts d'exploitation et préserver la compétitivité de l'entreprise. La figure 17 montre que la productivité moyenne du travail dans les entreprises subsahariennes représente à peine 37 % de la moyenne africaine, alors que la *South African Railways* présente des chiffres sept fois plus élevés. Ce qui signifie qu'en moyenne, pour des opérations exécutées par sept employés d'entreprises subsahariennes, la *South African Railways* n'utilise qu'une seule personne, ce qui a manifestement un impact sur les coûts. La comparaison des chemins de fer subsahariens montre que le Transgabonais est la seule entreprise ayant une main-d'œuvre compétitive pour le transport de marchandises (figure 18). La faible productivité de la main d'œuvre qui se traduit par un besoin accru de personnel dans les entreprises subsahariennes peut s'expliquer par la faible mécanisation des opérations, des méthodes de travail inefficaces, l'absence de technologies modernes, ou les sureffectifs imposés par les pouvoirs publics pour des raisons sociales. En comparant ensuite la *South African Railways* avec les entreprises autofinancées sélectionnées pour la comparaison internationale, on peut voir que dans la région, on peut réaliser des performances de classe mondiale (figure 19).

Figure 17 - Productivité de la main d'œuvre par rapport à la moyenne africaine [%]



Les chemins de fer sont plus efficaces pour le transport de marchandises sur de

Figure 18 - Productivité de la main d'œuvre sur divers chemins de fer subsahariens [unités de trafic/employés]



moyennes et longues distances. Les entreprises subsahariennes ont un bon tonnage

moyen, suffisant pour développer un système de fret efficace. Sur 500 kilomètres de voies en moyenne (figure 20), les chemins de fer subsahariens obtiennent de meilleurs résultats que certains pays pris en comparaison et dont la santé financière est avérée (Allemagne, Australie et Maroc). Les données détaillées des chemins de fer subsahariens (figure 21) révèlent un tonnage moyen excellent pour toutes les entreprises, notamment Transrail et Sitarail. Du point de vue des distances, le marché subsaharien présente par ailleurs de bonnes conditions pour développer un système de transport ferroviaire viable.

Figure 19 - Comparaison de la productivité de la main d'œuvre [unités de trafic/employés]

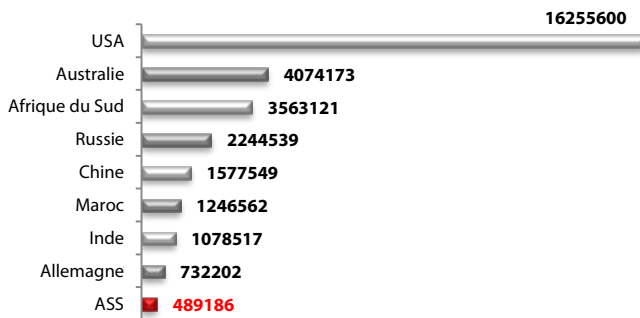


Figure 20 - Distance moyenne de transport de marchandises [km]

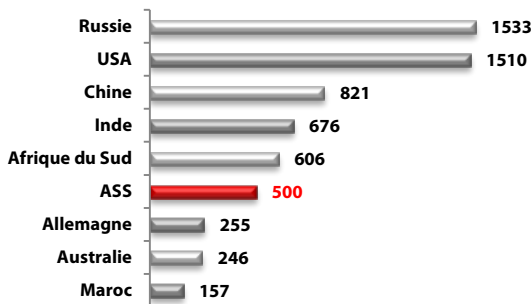
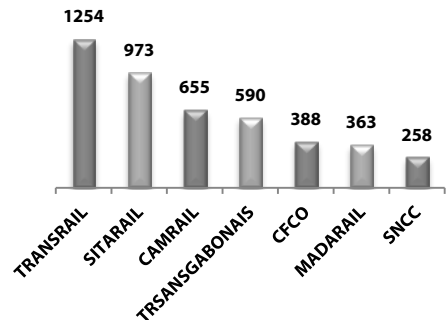


Figure 21 - Tonnage moyen sur divers chemins de fer subsahariens [km]



Conclusions de la comparaison internationale. Il n'existe pas de règles universelles pour définir ce qui constitue une entreprise ferroviaire efficace. Il est généralement reconnu que le rail a un avantage concurrentiel pour le transport d'importants volumes de marchandises sur des marchés spécifiques : i) fret sur de moyennes et longues distances, et ii) voyageurs pour des services de navettes en zone métropolitaine ou régionale et pour des services rapides sur de longues distances et d'une durée d'environ quatre heures. Une entreprise exploitant de tels services a de meilleures

chances de devenir financièrement viable, de couvrir l'intégralité de ses charges d'équipement, d'entretien et d'exploitation et, éventuellement, de générer un bénéfice raisonnable pour ses propriétaires. Le marché du transport subsaharien présente les conditions adéquates du point de vue des distances. Pourtant, la faible densité du trafic et les faibles ratios de productivité plombent indéniablement le développement harmonieux du transport ferroviaire dans la région. Si ces questions doivent être traitées comme il se doit pour rendre le rail plus rentable, elles ne sont pas les seules difficultés à surmonter.

4. Brève analyse des concessions ferroviaires en ASS¹³

Peu de données disponibles pour évaluer les résultats financiers des chemins de fer subsahariens. Le public n'a pas facilement accès aux informations financières. Les accords de concession (particulièrement ceux de la première génération) n'obligent pas toujours expressément les concessionnaires à présenter des informations complètes et harmonisées qui permettent de comparer les données d'année en année et d'une concession à l'autre. Dans la plupart des cas, l'absence d'organes de régulation joue contre la transparence et le devoir de responsabilité. En conséquence, il est difficile de procéder à une analyse globale des concessions et pour cette raison, les conclusions devraient être appréciées avec circonspection. La difficulté est grande, surtout pour les autorités qui n'ont pas accès à des informations fiables et ne peuvent pas contrôler comme il se doit les concessions. La disparité des informations à la disposition des autorités ou des organes de régulation d'une part, et des concessionnaires d'autre part, est une source majeure de frustrations et de tensions lors de la création et du suivi d'une concession. Ce qui devient plus problématique quand on veut rapidement résoudre des questions d'ordre contractuel ou opérationnel. Le présent chapitre analyse quelques concessions africaines à partir d'informations recueillies dans le cadre de projets financés par la Banque mondiale.

Les entreprises privées sont actionnaires majoritaires de toutes les concessions en Afrique subsaharienne. La part de l'État varie entre 10 et 20 % dans le cas de Sitarail, Transrail ou Camrail ; 25 % pour Madarail et 49 % au Mozambique ou en Tanzanie. Deux grands types d'investisseurs privés se sont montrés intéressés par les concessions ferroviaires subsahariennes :

- a) les opérateurs souhaitant intégrer verticalement leurs chaînes de distribution en contrôlant les activités de production et de transport. Les opérateurs concernés sont alors flexibles et acceptent une plus faible rentabilité du transport ferroviaire tant que l'intégration verticale (production et transport) leur procure des bénéfices suffisants. Le Groupe Bolloré en est le

¹³ Toutes les figures du présent chapitre sont basées sur des données tirées des Statistiques de l'UIC (2010) et de la base de données de la Banque mondiale sur les concessions de chemins de fer en Afrique subsaharienne créée par Pierre Pozzo di Borgo.

meilleur exemple, en tant que l'un des plus gros actionnaires de concessions ferroviaires et portuaires en Afrique, et une importante entreprise de transit.

- b) les opérateurs spécialisés dans l'activité de transport ferroviaire s'intéressent exclusivement au chemin de fer, investissent dans des opérations de transport et cherchent à dégager des profits en exploitant uniquement des services de transport ferroviaire.

Figure 24 - Évolution des volumes de fret et des recettes de MADARAIL [Année 2004 = 100%]

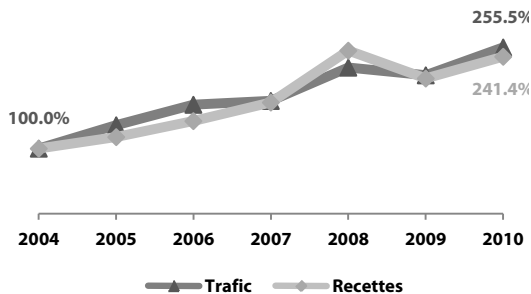
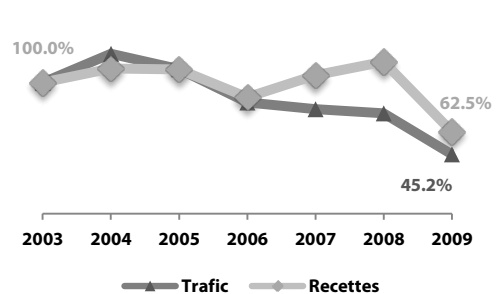


Figure 25 - Évolution des volumes de fret et des recettes de la SNCC [Année 2003 = 100%]

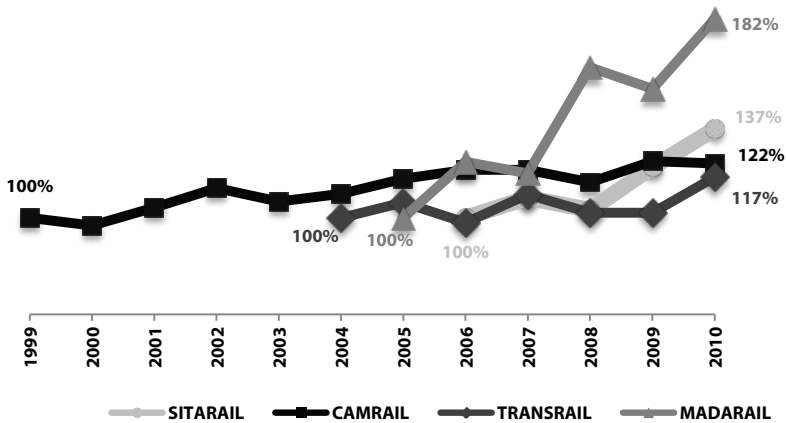


Les concessions ferroviaires ont enrayé le déclin du transport de marchandises par rail en Afrique subsaharienne. Les concessions ont surtout réussi à stopper la réduction rapide des volumes de fret, à réduire le recours aux fonds publics, à couvrir le minimum nécessaire de coûts d'entretien des infrastructures en service, et à accroître les résultats financiers des entreprises. Les figures 22 à 24 présentent l'évolution des volumes de fret et des recettes de trois compagnies ferroviaires (Transail, Camrail et Madarail) depuis le début de la concession. Ils montrent qu'après leur mise en concession, les trois chemins de fer ont connu une évolution positive de leur trafic, et ont pu accroître leurs recettes. L'avenir du rail s'annonce prometteur au vu de ces résultats de l'activité ferroviaire mais sur la base d'un nouveau modèle de gestion qui permet de stabiliser ou même d'élargir le marché, et d'accroître substantiellement les recettes (particulièrement pour Madarail). La figure 25 donne une image contrastée, celle d'une dégradation continue des services ferroviaires exploités durant la même période (2003-2009) par la Société nationale des chemins de fer du Congo (SNCC). La SNCC a perdu plus de 50 % de son trafic depuis 2003, et ses recettes ont chuté d'environ 40 % durant la même période. En 2011, elle devenait une concession.

La productivité de la main-d'œuvre de certaines des concessions a augmenté de façon soutenue. Les données disponibles montrent un accroissement substantiel de la productivité de la main-d'œuvre de Sitarail, Madarail, Transail et Camrail (figure 26). Madarail a enregistré les résultats les plus notables (82 % en cinq ans), malgré un dé-

part très bas et des chiffres encore inférieurs à ceux des trois autres concessions (figure 27). Quoiqu'il en soit, la gestion privée des opérations ferroviaires a montré sa capacité à améliorer les pratiques internes. Elle a accru les performances opérationnelles et influé positivement sur la structure des coûts.

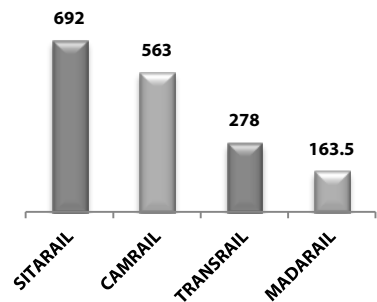
Figure 26 - Evolution de la productivité de la main d'oeuvre [Année de démarrage = 100 %]



Les coûts de transport en Afrique subsaharienne sont très élevés comparés à d'autres régions. Il n'est certes pas facile d'obtenir des données précises sur les tarifs de transport de produits spécifiques, mais nous pouvons estimer le niveau des coûts à partir des recettes totales.

La productivité de la main-d'œuvre de certaines des concessions a augmenté de façon soutenue. Les données disponibles montrent un accroissement substantiel de la productivité de la main-d'œuvre de Sitarail, Madarail, Transail et Camrail (figure 26). Madarail a enregistré les résultats les plus notables (82 % en cinq ans), malgré un départ très bas et des chiffres encore inférieurs à ceux des trois autres concessions (figure 27). Quoiqu'il en soit, la gestion privée des opérations ferroviaires a montré sa capacité à améliorer les pratiques internes. Elle a accru les performances opérationnelles et influé positivement sur la structure des coûts.

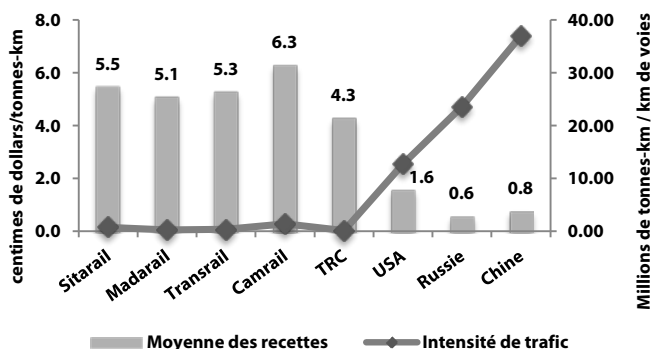
Figure 27 - Productivité de la main d'oeuvre en 2010 [Millier d'unité de trafic/agents]



Les coûts de transport en Afrique subsaharienne sont très élevés comparés à d'autres régions. Il n'est certes pas facile d'obtenir des données précises sur les tarifs de

transport de produits spécifiques, mais nous pouvons estimer le niveau des coûts à partir des recettes totales.

Diagramme 28 - Comparaison des recettes moyennes et de la densité du trafic



Pozzo di Borgo a procédé à une analyse détaillée¹⁴ des résultats financiers de concessions ferroviaires en Afrique subsaharienne, qui a révélé que les recettes moyennes (unité de recettes en centimes de dollars/tonnes-km) étaient bien supérieures à celles des plus grandes compagnies ferroviaires du monde (voir la figure 28 basé sur les recettes moyennes estimées par Pozzo di Borgo et la densité du trafic actualisée à partir des statistiques de l'UIC pour 2010). La figure illustre l'impact de la sous-utilisation des infrastructures sur les coûts d'exploitation. Le tarif de transport d'une tonne-km est trois à dix fois supérieur à celui appliqué aux États-Unis, en Russie ou en Chine. Une structure des coûts défavorable est un sérieux obstacle à l'accroissement de l'efficacité des opérations. Il est intéressant d'étendre l'analyse au cadre général du marché du transport terrestre pour mieux comprendre comment le rail peut se permettre de surfacturer ses clients (voir le tableau 3 du chapitre 7).

La performance générale des concessions subsahariennes est mitigée. En dépit des éléments présentés ci-dessus (stabilité du trafic, bon niveau de recettes, productivité accrue de la main-d'œuvre, surfacturation des clients), les résultats financiers ne sont pas toujours très encourageants. Le tableau 2¹⁵ ci-dessous présente de façon très concise la situation financière et les résultats d'exploitation actuels des concessions subsahariennes. Dans son analyse, Pozzo di Borgo propose un système de classement

¹⁴ *Review of selected railway concessions in SSA*, Pierre Pozzo di Borgo, Juin 2006.

¹⁵ Les informations du tableau 2 sont tirées d'un exposé présenté par Pierre Pozzo di Borgo, le coordonnateur du Programme pour l'Afrique, à la Semaine du transport de la Banque mondiale (mars 2011).

des performances opérationnelles et financières des concessions. La performance opérationnelle est classée comme suit :

- a) A = Meilleure performance
- b) B = Performance moyenne
- c) C = Performance inférieure à la moyenne

Les résultats financiers sont une mesure combinée de la capacité à générer des flux nets de trésorerie, du niveau net des recettes et du niveau d'endettement, présentés ainsi qu'il suit :

- A = Situation de trésorerie et résultat net excellents (>5 % du chiffre d'affaires) et niveau d'endettement soutenable
- B = Situation de trésorerie et résultat net positifs (>5 % du chiffre d'affaires) et niveau d'endettement moyen
- C = Situation de trésorerie positive (<5 % du chiffre d'affaires), résultat net négatif et niveau d'endettement supérieur à la moyenne
- D = Situation de trésorerie et résultat net négatifs et niveau d'endettement élevé

Tableau 2 — Liste des chemins de fer sous concession en Afrique subsaharienne

Concession	Pays	Année de mise en concession	Résultats actuels		Responsabilité des investissements		Concessions annulées
			Opérationnels	Financiers	Infrastructures	Matériel roulant	
Sitarail	Côte d'Ivoire, Burkina Faso	1995	A	M	Publique	Privée	
Camrail	Cameroun	1999	B	A	Publique	Privée	
CEAR	Malawi	2000	D	D	Privée	Privée	X
RSZ	Zambie	2002	C	C	Privée	Privée	
Madarail	Madagascar	2003	B	C	Publique	Privée	
Transrail	Sénégal, Mali	2003	C	D	Privée	Privée	
CCFB (Beira)	Mozambique	2005	C	D	Privée	Privée	X
Transgabonais	Gabon	2005	B	C	Publique	Privée	
Nacala	Mozambique	2005	C	D	Privée	Privée	
KRC-URC	Kenya-Uganda	2006	C	D	Privée	Privée	
TRC	Tanzanie	2007	D	D	Privée	Privée	X
SNCC	RDC	2011	D	D	Publique	Privée/Publique	

Le tableau 2 illustre le nombre élevé de concessions en difficultés financières (classées D dans la colonne des résultats financiers). Il est important de noter qu'il avait été convenu, dans la plupart des concessions, que la responsabilité des investissements à long terme d'infrastructure revenait exclusivement au secteur privé. Si le

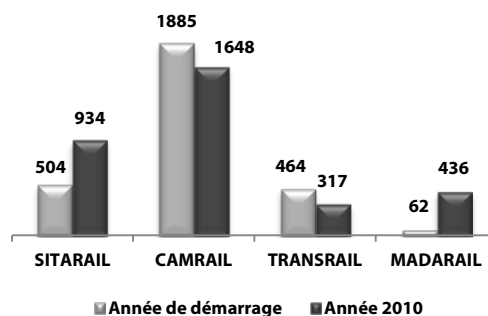
concessionnaire du transport de marchandises doit effectivement être le seul responsable de l'acquisition de nouveau matériel roulant, la question des investissements d'infrastructure ferroviaire fixe est plus complexe. L'expérience de plus de 15 années de concessions ferroviaires en Afrique subsaharienne montre que les faibles volumes et la densité réduite du trafic dans la région ne peuvent générer des recettes suffisantes pour payer les impôts et redevances de concession à l'État, couvrir les coûts d'exploitation des services, assurer le renouvellement du matériel roulant et les importants investissements nécessaires à la réhabilitation des infrastructures en mauvais état, tout en dégagant des profits.

5. Principaux défis des concessions existantes en ASS

La faible performance financière des concessions subsahariennes est la principale menace qui pèse sur le développement futur du secteur ferroviaire. Le secteur ferroviaire subsaharien ne peut réaliser les objectifs de développement escomptés par les pays tant que les compagnies ferroviaires ne sont pas financièrement viables. Des études menées par la Banque mondiale ces dernières années exposent les principaux problèmes à l'origine de leur situation financière déficitaire.

1) **Surévaluation du potentiel de croissance des volumes de fret.** Dans la plupart des cas, les gains de trafic sont nettement inférieurs aux estimations des plans d'activité qui accompagnent les accords de concession. La figure 29 présente l'évolution du tonnage annuel de fret transporté entre le démarrage de la concession et 2010. Ces chiffres montrent clairement que la croissance du trafic n'est pas fulgurante (la concession Sitarail a démarré en 1996, Camrail en 1999, Transrail et Madarail en 2003). Les concessionnaires sont parvenus à stabiliser les volumes de fret transportés, mais n'ont pu attirer un surcroît de trafic (nouveaux marchés ou transfert du transport de marchandises de la route au rail). Les raisons sont complexes et liées à des facteurs à la fois internes et externes au rail. Les principaux facteurs internes sont le mauvais état du matériel roulant qui se traduit par une faible disponibilité des wagons ou l'absence de locomotives, et la vétusté des infrastructures qui est cause des limitations de vitesse, de l'imprévisibilité des arrivées, du déficit de sécurité et de nombreux déraillements. Ces facteurs expliquent les faibles résultats financiers des concessions ; handicapées par l'étroitesse du marché, elles n'ont pu générer suffisamment de recettes pour surmonter ces difficultés internes—une situation qui va en s'empirant. Les facteurs externes se rapportent au cadre général du transport terrestre en Afrique subsaharienne qui favorise le secteur routier (liberté d'accès des camionneurs à l'infrastructure routière, absence de régulation, fraude fiscale, surcharge des véhicules, etc.), créant ainsi des obstacles supplémentaires pour les compagnies ferroviaires. Ces

Figure 29 - Volume de marchandises transportées par rapport au début de la concession [milliers de tonnes]



facteurs internes et externes déparent les services ferroviaires aux yeux de nouveaux clients, et limitent leur capacité à inverser l'orientation actuelle du marché du transport subsaharien, qui fait la part belle au secteur routier.

2) **Sous-estimation des besoins d'investissement.** La mise en concession des chemins fer subsahariens a, dans beaucoup de cas, suscité d'importants investissements pour la première fois depuis de nombreuses années. Ces investissements ont principalement été réalisés dans les infrastructures par des organismes de financement bilatéraux et multilatéraux. Les plans d'investissement portaient surtout sur les cinq premières années des concessions qui transféraient aux concessionnaires la responsabilité de répondre aux besoins de capitaux à long terme pour la réhabilitation des infrastructures et le renouvellement du matériel roulant. Pourtant, les besoins d'investissement se sont avérés plus importants que prévu alors que l'évolution du trafic n'a pas permis de générer les ressources et, dans nombre de cas, les gouvernements n'étaient pas prêts à participer à l'effort financier en faveur des infrastructures ferroviaires. Bien souvent même, leurs attentes concernant la capacité et la volonté du secteur privé à participer à des investissements durables et substantiels dans les infrastructures étaient irréalistes. Comme nous l'avons déjà indiqué, les marchés desservis sont trop étroits pour permettre aux sociétés de financer l'infrastructure et le matériel roulant. Les estimations grossières font état d'un besoin annuel moyen d'investissement d'environ 200 millions de dollars. Pour rattraper les quelque 15 années de retard, il faudrait un programme d'investissements de l'ordre de 500 millions de dollars pour les dix premières années qui passeraient ensuite à 200 millions de dollars. Selon certaines évaluations récentes, la plupart des concessions ferroviaires subsahariennes génèrent des recettes annuelles moyennes de l'ordre de 35 millions de dollars¹⁶. Les besoins d'investissement dépassent donc nettement leur capacité d'autofinancement. Toutefois, par rapport à l'enveloppe budgétaire annuelle de réhabilitation de l'infrastructure routière dans la région, ces estimations budgétaires semblent abordables. L'aide financière de l'État, les prêts concessionnels ainsi que les dons internationaux sont autant d'options à explorer pour la relance du rail en Afrique subsaharienne.

3) **Exploitation des services de transport de voyageurs.** En dépit de la croissance économique soutenue de la plupart des pays d'Afrique subsaharienne ces dix dernières années, la progression des services aux voyageurs n'est pas visible. En fait, ce trafic a stagné ou décliné sur la plupart des réseaux, perdant de ce fait la concurrence

¹⁶ AICD Background Paper 17, *Off Track: Sub-Saharan African Railways*, Richard Bullock, Novembre 2009. Voir l'exposé détaillé des besoins d'investissement indicatifs dans les chemins de fer subsahariens à la page 24 du document cité.

face au transport routier. Bien souvent, ces services sont subventionnés par le transport de fret, ce qui entrave un peu plus le développement de ce secteur d'activités. En raison de l'imprécision des dispositions des accords de concession et du manque de volonté des États à verser les compensations, les concessionnaires rechignent à exploiter les services aux voyageurs. Leur qualité ne cesse donc de se détériorer et le marché de se rétrécir. Actuellement, il représente à peine 1,7 % du marché total des services de voyageurs en Afrique. Les services de desserte de banlieue sont principalement composés de trains qui arrivent le matin et repartent le soir, les navettes dans la journée sont très rares¹⁷. Les trains longue distance, qui étaient généralement le seul mode de transport pratique sont de moins en moins compétitifs face au réseau routier de meilleure qualité et aux autocars qui livrent une âpre concurrence. Les trains de voyageurs doivent en effet circuler à une vitesse moyenne de 60 à 80 km/h pour soutenir la concurrence des autocars modernes. Les coûts d'entretien des voies et de la signalisation sont plus élevés à de telles vitesses que pour le transport de marchandises. Les services aux voyageurs ne peuvent générer les recettes nécessaires pour réaliser les objectifs visés : au mieux, ces recettes couvrent les coûts d'exploitation, mais ne financent pas le renouvellement du matériel roulant et le coût d'infrastructure. L'État régule les tarifs voyageurs, presque toujours inférieurs aux coûts. Il arrive que les obligations de service public soient partie intégrante de l'accord de concession, mais les gouvernements versent rarement les compensations dans les délais. En conséquence, la majeure partie des services aux voyageurs sont entraînés dans une spirale de déclin marquée par une détérioration du service et des pertes financières. La question des compensations d'obligation de service public est d'ailleurs source de nombreux malentendus entre pouvoirs publics, concessionnaires et voyageurs. Si bien souvent, le transport des voyageurs représente à peine 10 à 15 % des recettes, il cause bien des tensions entre les autorités et le concessionnaire.

4) **Sous-capitalisation des concessions.** La surévaluation de la croissance du marché et des coûts d'amélioration de l'état technique des infrastructures ou du matériel roulant a introduit un autre risque dans la procédure de mise en concession. Les concessions ont été insuffisamment capitalisées et ne pouvaient répondre aux problèmes d'exploitation. Très vite, elles ont découvert que les flux de trésorerie nets n'étaient pas aussi positifs que prévu, faute de croissance du trafic suffisant, que les besoins d'investissements pour poursuivre les opérations étaient plus importants que prévu dans le plan d'activité, et que la charge de la dette à long terme, due à la rétrocession des fonds des donateurs était donc insoutenable. Pour toutes ces raisons,

¹⁷ L'Afrique du Sud présente un tableau totalement différent, dans lequel le chemin de fer exploite la plus grande proportion de services de desserte des banlieues en Afrique.

les concessionnaires poursuivent leur activité ferroviaire en limitant leurs coûts aux dépenses absolument nécessaires à leur survie—une vision opérationnelle sans horizon et sans possibilité de développer de nouveaux créneaux ou d'améliorer les services. Au contraire, leur qualité diminue au fil du temps, du fait de l'accumulation des travaux d'entretien et de réhabilitation en attente et, après un certain nombre d'années, les réseaux voient leurs contrats annulés ou restructurés.

Le cercle vicieux des accords de concession défailants en Afrique subsaharienne. Actuellement, le secteur ferroviaire subsaharien est pris dans un cercle vicieux dont il ne peut sortir en répétant le même scénario. Toutes les concessions ont démarré avec des attentes bien trop optimistes (voir les quatre principaux problèmes cités plus haut). Durant les cinq premières années des concessions, tant qu'elles bénéficiaient de l'aide financière, les résultats étaient plus proches des attentes (investissements dans les infrastructures et/ou dans le matériel roulant, services de meilleure qualité, faible dépendance à l'égard des fonds publics, etc.). À l'expiration du prêt, le concessionnaire réalise que le trafic existant ne génère pas les recettes suffisantes pour poursuivre les investissements, que les pouvoirs publics ne respectent pas leurs obligations de financement des infrastructures, que les services aux voyageurs sont devenus insoutenables, et que la situation se détériore de manière irréversible. Par ailleurs, l'excès d'optimisme des prévisions de trafic et de recettes pour la période considérée comme l'ignorance des besoins d'investissement à long terme créent des attentes irréalistes des pouvoirs publics. Partant d'une illusion d'accroissement rapide des recettes, des niveaux insoutenables de redevances et de taxes sont exigés par les autorités ; 3 à 5 ans après la signature des accords, les concessionnaires doivent souvent reverser une part considérable de leurs recettes (35 à 50 % au pire des cas) à l'État. D'où les frustrations de part et d'autre, le recours à nouvelles négociations où les pouvoirs publics doivent assumer l'ensemble de la dette des concessionnaires et contracter de nouveaux emprunts pour assurer l'exploitation des 3 à 5 années suivantes. L'expérience des 15 dernières années montre que ce n'est pas en reproduisant à l'infini ce scénario qu'on résoudra les problèmes, et que les chemins de fer n'y résistent pas.

La mise en concession est-elle le bon choix pour sauver le rail en Afrique ? Malgré la stabilisation du marché et de meilleurs résultats d'exploitation, il apparaît clairement que les concessions ferroviaires n'ont pu résoudre les problèmes majeurs que sont la diminution actuelle des parts de marché, la faible densité du trafic, le mauvais état technique des infrastructures et du matériel roulant, la fragilité financière et le manque de compétitivité face au transport routier. Dans de telles circonstances, il est

légitime de se demander si la mise en concession est la meilleure option, voire même si le secteur ferroviaire a véritablement un avenir en Afrique subsaharienne :

- a) Il ne fait aucun doute que les concessions sont le seul moyen d'améliorer la performance du secteur ferroviaire en Afrique subsaharienne. Les preuves abondent qui montrent que le secteur privé gère plus efficacement les activités commerciales — coûts plus bas et rentabilité plus importante — que les entreprises publiques. Cela se confirme dans le secteur ferroviaire où les entreprises les plus rentables sont à capitaux privés. Les compagnies ferroviaires publiques qui obtiennent des résultats comparables opèrent dans des pays où les cadres juridiques et institutionnels prévoient des règles non discriminatoires pour les entreprises publiques et privées. Dans l'un ou l'autre cas, toutes les entreprises de ces pays se font une concurrence à armes égales et sont exposées à la faillite sans exemption aucune. Les États n'interviennent pas dans les décisions de gestion des entreprises publiques et ne créent pas de mesures d'exception en cas de difficultés financières. Un tel environnement ne peut être mis en place uniquement pour les chemins de fer ; il doit être applicable à toutes les entreprises publiques, et définir le mode de fonctionnement de l'économie de marché. Les pays subsahariens n'en sont pas encore là. En tout état de cause, le maintien d'une compagnie ferroviaire publique n'est pas une solution d'avenir, même dans les pays appliquant les principes du libre-échange, la tendance générale est d'encourager la privatisation du rail.
- b) Le secteur ferroviaire a le même avenir en ASS que partout ailleurs. Les solutions aux problèmes rencontrés dans le transport ferroviaire en Afrique subsaharienne sont les mêmes que dans le reste du monde. La mise en concession comme solution pour introduire des règles commerciales dans l'exploitation des services ferroviaires n'est qu'un élément de la réponse. L'expérience internationale prouve que dans la plupart des pays, les recettes générées ne permettent pas le total recouvrement des coûts d'infrastructures. Ce qui s'applique également aux réseaux routiers. Dans tous les cas, les autorités doivent mettre en place des stratégies consistantes pour le développement des infrastructures en vue d'établir un équilibre rationnel entre les différents modes de transport terrestre, dans une perspective économique. Il n'est pas facile d'obtenir une complémentarité inter-modale qui suppose des normes et des règlements, des règles de sécurité et de protection de l'environnement, ainsi que des critères précis d'efficacité des investissements publics.

Pour toutes ces raisons, les pays d'Afrique subsaharienne doivent poursuivre les politiques de mise en concession, mais à partir d'un nouveau modèle qui dépasse la simple révision des dispositions d'accord de concession. Ce nouveau modèle devrait s'appuyer sur une vision globale du développement du secteur du transport (routier et ferroviaire), en appliquant les mêmes politiques et procédures et en instituant un véritable partenariat entre l'État et le secteur privé, fondé sur le partage des risques dans le financement des infrastructures de transport.

6. Facteurs externes affectant la performance du rail en ASS

Le rail doit être partie intégrante du système de transport en Afrique subsaharienne. Outre les aspects spécifiques du secteur ferroviaire, d'autres plus généraux ont en Afrique une incidence négative sur tous les modes de transport, le rail étant le plus touché. Un examen rapide des contraintes qui pèsent sur l'ensemble du système de transport peut aider à définir les mesures les plus efficaces à la relance du secteur ferroviaire et de son rôle dans le système de transport. Le chemin de fer n'est pas seulement en compétition avec d'autres modes de transport (routes, ports), il doit également faire partie de la chaîne logistique. Des règles de gestion du secteur des transports pris comme un ensemble et de bonnes pratiques de gouvernance permettront de créer un système de transport fiable, dont le rail pourra bénéficier.

Les pays africains sont peu performants sur le plan de la logistique. La situation politique et économique en Afrique n'a pas permis le développement de systèmes de logistique modernes qui stimulent le commerce et la croissance économique. Selon l'Indice de performance logistique de la Banque mondiale (LPI), les pays africains, à l'exception de l'Afrique du Sud, ont des infrastructures en très mauvais état et connaissent d'énormes difficultés en matière de logistique dues principalement :

- a) à une mauvaise fonctionnalité des connexions entre les chemins de fer et les ports en raison des conflits entre les autorités des deux secteurs pour le contrôle des activités ferroviaires dans les zones portuaires ;
- b) à l'absence de liens institutionnels et opérationnels entre chemins de fer voisins et à la lourdeur des procédures de franchissement des frontières ;
- c) aux barrières douanières et aux problèmes de transbordement qui limitent les performances des corridors régionaux ;
- d) au risque de sécurité lié au manque d'entretien des véhicules et de l'infrastructure ;
- e) aux problèmes de corruption de la police qui favorise le non-respect des lois ;
- f) à des infrastructures de transport insuffisamment équipées, mal gérées, exploitées ou entretenues.

La fragmentation des territoires nationaux entraîne des distorsions de marché quel que soit le mode de transport. L'indépendance des pays africains a coïncidé avec la fragmentation des territoires qui a entraîné, dans certains cas, des investissements inutiles, a empêché la réalisation d'économies d'échelle et enfin a augmenté les coûts de développement. Le manque de confiance entre pays voisins a mis à mal la notion de collaboration économique. Les systèmes de transport – tous modes confondus – reliant les pays ont été disloqués et des barrières administratives instaurées, mettant un frein au développement du secteur. Autant de raisons qui élèvent les coûts des services de transport en Afrique subsaharienne, comparé au reste du monde.

La corruption freine le développement harmonieux du marché du transport. Le coût de la corruption est estimé à plus de 25 % du produit intérieur brut de l'Afrique. C'est l'un des principaux obstacles au développement d'un système de transport viable et une source majeure d'inefficacités. La corruption dans le transport routier (surcharge des camions, fraude fiscale) a un impact direct sur l'expansion du transport ferroviaire, car elle fausse le marché.

Les guerres civiles et troubles sociaux affectent la capacité de transport de la région. Les États africains sont fragiles et les risques d'interruption prolongée des services de transport pour cause de guerres civiles ou de troubles sociaux sont importants. Les liaisons, particulièrement les voies ferrées (ponts, gares, voies), sont fréquemment la cible des guerres civiles. Dans la région subsaharienne, les guerres et les troubles civils nuisent directement aux chemins de fer dont les installations sont détruites (Angola, Érythrée, Éthiopie, Mozambique), ou indirectement en coupant les liaisons entre les réseaux ferroviaires de l'intérieur du pays et les ports qu'ils desservent (Burkina Faso, Malawi). Ces perturbations ont sérieusement freiné le développement du transport ferroviaire où des kilomètres de ligne sont encore aujourd'hui inopérantes.

Les entraves institutionnelles. Les concessions nécessitent des réglementations économiques et sécuritaires transparentes. Les difficultés proviennent d'un cadre juridique et institutionnel défavorable, et d'un manque de définition claire du rôle de l'État en tant que : i) responsable des questions liées à la politique de transport ; ii) détenteur de l'infrastructure ferroviaire qu'il finance ; iii) régulateur du marché de transport et parfois, iv) client des services ferroviaires. Bien souvent, le flou qui règne dans la séparation des fonctions crée des conflits d'intérêts et menace le développement des services de transport.

L'absence de facilitation des échanges et une mauvaise coordination des formalités de franchissement des frontières sont de sérieux obstacles qui affectent la qualité des

services de transport en général, et a fortiori ferroviaires. On peut citer à titre d'exemple, le corridor Nord-Sud qui relie la République démocratique du Congo et la Tanzanie à l'Afrique du Sud où la durée de transit par rail de la RDC à Durban est de 38 jours (9 jours de trajet et 29 jours pour les correspondances et le franchissement des frontières), alors que la durée moyenne d'un poids lourd sur le même itinéraire est de huit jours au total (dont quatre aux postes frontières).

7. Considérations sur la concurrence entre la route et le rail en ASS

Le transport routier est le principal concurrent du rail. La route et le rail n'ont pas simplement à se partager le marché du transport, ils doivent s'associer pour assurer l'efficacité du transport d'importants volumes de marchandises sur de longues distances ou sur des produits « intermodaux » (conteneurs). C'est pourquoi, le cadre réglementaire et la conduite des opérateurs de transport routier ont un rôle important à jouer sur le comportement des concessionnaires ferroviaires sur le marché.

Les routes constituent le principal système de transport en Afrique subsaharienne. Les routes dominent le secteur des transports en Afrique, absorbant 80 à 90 % du volume total du trafic. La longueur du réseau routier classé est estimée à environ 1 052 000 kilomètres. Au total, à peine 1 600 km de routes classées ont été concédés au secteur privé dans le cadre de contrats de gestion (alors que la quasi-totalité des réseaux ferroviaires est exploité en concession).

La densité du trafic routier est généralement faible. Le trafic journalier moyen sur les réseaux primaires varie de 50 véhicules en République du Congo à environ 7 000 véhicules à Maurice ou en Afrique du Sud. La moyenne pondérée pour l'ensemble des pays est de 1 198 véhicules, et la médiane de 829 véhicules¹⁸ soit un volume de trafic relativement faible au regard des normes internationales. La plupart des États estiment qu'un tel volume de trafic est le principal obstacle à la mise en place de péages. À l'heure actuelle, le potentiel de péage est limité à environ 8 % des routes classées (moins de 9 000 km) pour un volume de trafic journalier supérieur à 10 000 véhicules, seuil minimum de rentabilité économique des routes à péage¹⁹. Par conséquent, les États sont conscients que les usagers de la route ne peuvent couvrir le coût de l'infrastructure routière.

Le transport routier est largement subventionné. L'entretien et les coûts d'investissement routier sont principalement financés par les fonds routiers et par les fonds publics. Les fonds servent essentiellement à l'investissement, l'entretien étant souvent négligé. Les investissements routiers sont largement tributaires de l'aide

¹⁸ *Africa's Transport Infrastructure, Mainstreaming Maintenance and Management*, K. Gwilliam.

¹⁹ Étude diagnostique par pays des infrastructures africaines (AICD), *Railways in Sub-Saharan Africa*, rapport de la Banque mondiale n° 49193, juin 2009.

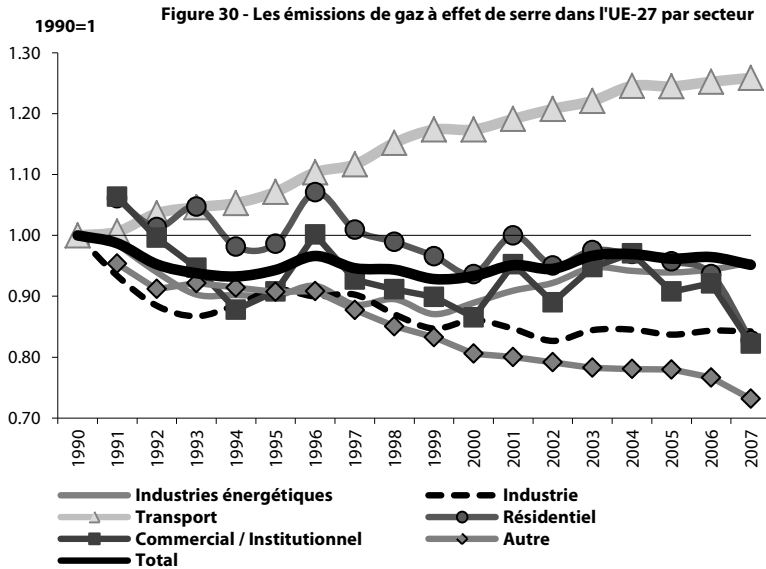
internationale, ce qui crée une certaine instabilité dans les investissements du secteur. Les quelques données disponibles indiquent en effet une forte dépendance à l'égard des financements étrangers, lesquels varient d'un peu plus de 50 % au Sénégal à près de 90 % au Rwanda²⁰. Les routes de certains pays souffrent d'importants retards dans les travaux d'entretien alors que selon les estimations, les pays africains devraient généralement consacrer environ 2 % de leur PIB pour préserver le réseau routier classé, si les ressources sont dépensées à bon escient (pour un coût unitaire efficient)²¹. Dans ce contexte, l'obligation des exploitants ferroviaires de prendre en charge les coûts d'infrastructure crée une sérieuse distorsion du marché de transport quand les usagers de la route ne sont pas liés par les mêmes obligations.

Tableau 3- Comparaison entre tarifs routiers et tarifs pratiqués sur quelques corridors ferroviaires

	Exploitant ferroviaire	Tarif moyen par tonne-km (cents US)		Différentiel tarifaire
		Route	Rail	
Sénégal-Mali	Transrail	7,9	5,3	49 %
Côte d'Ivoire-Burkina/Mali	Sitarail	7,9	5,5	44%
Cameroun-Tchad	Camrail	11,2	6,3	81%
Mozambique	CCFB/CFM	10,0	5,5	82%
Tanzanie-Grands Lacs	TRC	13,5	4,3	213%

²⁰ *Africa's Transport Infrastructure, Mainstreaming Maintenance and Management*, K. Gwilliam

²¹ Estimations réalisées au moyen du modèle RNET (Outils d'évaluation des réseaux routiers) conçu, mis au point et adapté pour répondre aux besoins spécifiques de l'étude diagnostique par pays des infrastructures africaines (AICD) par Rodrigo Archondo, ingénieur routier principal à la Banque mondiale. Voir *Africa's Transport Infrastructure, Mainstreaming Maintenance and Management*, Ken Gwilliam (pages 50-60).



Les tarifs du fret routier sont élevés en Afrique. Le prix moyen du transport par tonne-km sur les corridors internationaux varie entre 4 et 5 cents US en Afrique australe, 6 et 8 cents US en Afrique de l’Ouest et de l’Est, et 10 et 25 cents US en Afrique centrale²². Le présent ouvrage n’a pas pour but d’analyser les raisons de ces niveaux élevés (pour l’essentiel dus à une régulation inappropriée du marché reposant sur des traités bilatéraux portant sur le transit où des quotas sont appliqués, à un système de répartition du fret et de tour de rôle qui entraîne la création de cartels et des pratiques de corruption, qui non seulement nuisent à la qualité des services mais éliminent les incitations à la performance). Il est toutefois utile de comparer le niveau des tarifs routiers avec les tarifs ferroviaires. En règle générale, les tarifs du transport ferroviaire devraient être inférieurs à ceux appliqués par les entreprises de camionnage du fait que le ramassage et la livraison des cargaisons représentent un coût additionnel de l’ordre de 15 %. De plus, le transport ferroviaire doit appliquer une réduction tarifaire pour compenser la qualité inférieure des services. Le tableau 3 ci-dessus dont les données sont extraites d’une analyse de 2006²³, présente une comparaison des tarifs sur certains corridors africains. Force est de souligner qu’en dépit des nombreux facteurs négatifs (faible utilisation de véhicules, parc automobile vieillissant, déséquilibre commercial entre pays, etc.), les entreprises de camionnage peuvent se permettre de pratiquer des prix élevés et de dégager d’importants profits. L’élimination de toute

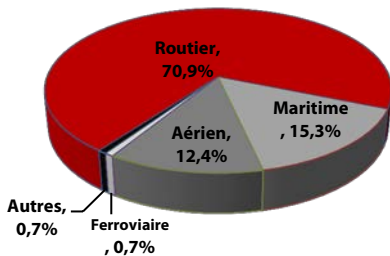
²² Teravaninthorn et Raballand (2008) cités dans *Africa’s Transport Infrastructure, Mainstreaming Maintenance and Management*, Ken Gwilliam (voir pages 74-75).

²³ *Review of selected railway concessions in SSA – Pierre Pozzo di Borgo*, 2006.

forme de protectionnisme dans le transport routier et l'adoption d'un nouveau modèle de concession permettraient de réduire considérablement les coûts de ces deux modes de transport, ce qui aurait un impact considérable sur le développement économique de la région.

Fortement prépondérant en Afrique subsaharienne, le transport routier a un impact négatif sur l'environnement. Les politiques de transport en Afrique subsaharienne doivent être adaptées pour régler la grande question de la protection de l'environnement par la promotion d'idées de transport écologique. Selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), le secteur des transports est actuellement respon-

Figure 31 – Émissions de gaz à effet de serre dans l'UE-27 par mode de transport [%]



sable de près de 23 % des émissions de CO₂ d'origine énergétique à travers le monde, lesquelles sont essentiellement le fait de la circulation. Les émissions totales de CO₂ résultant des transports ont été en augmentation constante depuis 1990 ; les statistiques de l'Union européenne montrent que les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont diminué dans tous les secteurs économiques depuis 1990 à l'exception du secteur des transports, dont les émissions ont augmenté d'environ 25 % (voir la figure 30). Tous les

modes de transport, à l'exception du rail, ont vu augmenter leurs émissions de GES résultant de la combustion de carburant (AIE, 2011), aggravant l'empreinte carbone de l'ensemble du système de transport. Actuellement, les exploitants ferroviaires opérant à travers le monde entier produisent moins de 1 % des émissions totales de CO₂ (AIE, 2011). Selon les statistiques de la Commission européenne, le transport ferroviaire dans les 27 pays de l'Union est à l'origine de 0,7 % des émissions de GES, alors que le transport routier génère plus de 70 % des émissions (voir la figure 31). En raison de son faible niveau de pollution, le rail représente un facteur important de la mobilité durable et du transport écologique. Les pouvoirs publics doivent adopter des politiques de transport adéquates pour soutenir le développement du transport ferroviaire dans l'intérêt de leurs pays. Le maintien des concessions de chemins de fer dans le cadre d'une approche améliorée, accompagnée de l'élaboration d'une politique de transport qui ne privilégie pas les routes, permettra de créer l'environnement voulu pour équilibrer les parts de marché entre les transports routier et ferroviaire, aidant ainsi à réduire les émissions de CO₂ dues aux transports.

8. Conclusions sur l'état des concessions ferroviaires en ASS

La mauvaise performance du secteur ferroviaire en Afrique subsaharienne est étroitement liée à la structure des réseaux de transport et à la structure des économies. Le transport ferroviaire évolue dans un environnement hostile caractérisé par :

- a) des infrastructures obsolètes et non fonctionnelles ;
- b) une connectivité limitée entre les pays de la région ;
- c) un très faible trafic ;
- d) des accords peu satisfaisants portant sur les services de transport de passagers, dont l'impact est négatif pour la stabilité financière des exploitants ;
- e) un manque chronique de fonds pour financer la maintenance et la réhabilitation des infrastructures, qui conduit au cercle vicieux de la dégradation continue de la qualité des services ;
- f) le manque de compétitivité par rapport au transport routier.

Le déclin en continu de la qualité des services ne permet pas d'attirer de nouveaux marchés. Les conditions défavorables de l'exploitation ferroviaire mentionnées ci-dessus ont conduit à une dégradation persistante de la qualité des services. Le manque de compétitivité du rail est principalement dû aux problèmes de fréquence, de vitesse, de fiabilité et de sécurité. Construits selon des normes techniques qui datent d'une centaine d'années, les chemins de fer ne sont pas en mesure d'affronter la concurrence pour un trafic sensible aux délais. Le développement rapide de routes modernes et les nouveaux poids lourds à plus grande capacité leur a permis de capter le fret généraliste à plus forte valeur. Le trafic ferroviaire se limite actuellement au transport de matières premières minérales et agricoles ou au transport de marchandises en semi-vmac tels que le carburant. La baisse continue des revenus a créé d'importants retards dans l'entretien et le renouvellement des actifs. De ce fait, la mauvaise qualité des services empêche le rail de récupérer une partie du trafic routier (conteneurs) à forte valeur, ce qui nourrit le cercle vicieux dans lequel il est plongé.

Il n'est pas réaliste que les États s'attendent à ce que les concessionnaires mettent en place à eux seuls un cadre d'investissements privés en infrastructures. Rien ne prouve à ce jour que des dons ou des prêts avantageux permettront à terme de financer le renouvellement des infrastructures sur fonds propres. À l'heure actuelle, les concessionnaires ont prouvé leur capacité à couvrir les coûts d'exploitation et d'entretien de l'infrastructure et du matériel roulant nécessaire à la poursuite de leurs activités, à payer les impôts et taxes, et à verser à l'État les redevances de concession. Le financement du renouvellement à long terme des actifs reste donc un problème. Une analyse détaillée de Richard Bullock²⁴ montre qu'une densité de trafic inférieure à 2 ou 3 millions de tonnes nettes n'est pas suffisante pour assurer la réhabilitation des infrastructures. Autrement dit, moins de la moitié des 56 000 kilomètres de lignes de voie ferrée que compte l'Afrique subsaharienne aurait suffisamment de trafic pour justifier les dépenses nécessaires à leur maintien en activité. Le financement de la remise en état des lignes exclusivement sur les recettes générées absorberait toutes les marges éventuelles sur de nombreuses années, créant ainsi le risque d'une nouvelle accumulation de travaux de réhabilitation à réaliser dans le sillage de cet effort. En tant que propriétaires des infrastructures de transport, les États doivent explorer des solutions de cofinancement et mettre en œuvre des politiques impartiales.

²⁴ Document de référence pour l'étude diagnostique par pays des infrastructures africaines (AICD Background Paper 17), *Off Track: Sub-Saharan African Railways*, Richard Bullock, novembre 2009.

9. Pour une nouvelle approche du développement du rail en ASS

Quels sont les principaux défis d'un nouveau modèle de concession viable ? Le plus difficile pour les États est d'abord de trouver de nouveaux financements, seul moyen de mettre en place un programme ferroviaire cohérent inscrit dans une vision et une stratégie cohérentes de développement des transports nationaux et internationaux en Afrique. Avec une telle stratégie, les fonds suivront tout naturellement. Les mises en concession en Afrique subsaharienne ne devraient pas être un ensemble de projets isolés menées par divers pays pour atteindre des objectifs limités. Chaque concession doit s'inscrire dans une stratégie plus globale de développement du système de transport en Afrique. Quelles sont les bonnes questions à poser pour la mise en place de concessions durables :

- a) Comment renforcer les capacités en matière de gouvernance nécessaires à la gestion du secteur des transports ?
- b) Comment définir et poursuivre une vision à long terme pour le développement du rail comme partie intégrante du secteur des transports ?

Améliorer la gouvernance - un passage obligé

Un système de transport durable suppose que l'État assume pleinement son rôle. L'Afrique subsaharienne a acquis peu d'expérience en matière d'économie libérale et nombreux sont les pays qui ont connu d'autres modèles politiques, notamment au début de la période postcoloniale. Les compétences en matière de gestion d'entreprise n'étaient pas souvent le principal critère de sélection des gestionnaires des activités économiques. Introduites il y a deux décennies, les concessions ferroviaires représentaient un pas important dans la bonne direction. Face aux insuffisances en matière de gouvernance, l'administration du secteur ferroviaire a été transférée au secteur privé. Si cette solution a donné des résultats en termes d'exploitation des services, le concessionnaire ne pouvait se substituer à l'État pour répondre aux problèmes stratégiques. Il revient aux États d'assumer leur rôle de décideur, de régulateur, de propriétaire des infrastructures et de client des services de transport. D'où le besoin de renforcer les capacités en matière de gouvernance pour enrayer le cercle vicieux. Toutes les recommandations présentées ici concernant la vision stratégique à long terme—

participation des États au financement des infrastructures et à la mise en place du cadre réglementaire, marchés de service public aux voyageurs—requièrent un dispositif de gouvernance solide. *Le renforcement des capacités institutionnelles reste le principal défi à la consolidation de la puissance relative des exploitants ferroviaires.*

Une nouvelle culture de la gouvernance est nécessaire en Afrique subsaharienne. Il convient de souligner que l'amélioration de la gouvernance est un objectif primordial pour l'ensemble de la région et pour tous les segments de la société, pas uniquement dans l'optique d'améliorer la qualité des activités ferroviaires. Une grave erreur consisterait à croire qu'il est possible de bâtir un secteur efficace doté d'une bonne gouvernance, d'une vision à long terme, d'un concessionnaire performant où les renégociations entre partenaires sont fluides si le contexte ne s'y prête pas. Le secteur ferroviaire s'inscrit dans un contexte sociétal et est tributaire du comportement général de l'ensemble des institutions et des citoyens. L'amélioration de la gouvernance n'est pas une tâche aisée. Elle exige une réelle volonté politique, un devoir de responsabilité de la part des agents publics, une stabilité politique, le respect des principes du droit et une lutte inlassable contre la corruption. Ce qui suppose bien sûr des ressources humaines. Tous ces aspects dépassent le cadre du présent ouvrage, mais on n'insistera jamais assez pour affirmer que la qualité des services ferroviaires passe nécessairement par le renforcement de la gouvernance en Afrique subsaharienne. Pour ce faire, l'adoption d'une nouvelle culture dans les nouvelles structures à créer lors de mise en place et du suivi d'une nouvelle approche pour le développement ferroviaire sera essentielle. Si la gouvernance ne s'améliore pas et que les vieilles habitudes persistent, alors il ne faut pas s'attendre à ce que cette nouvelle approche porte ses fruits.

Besoin d'une stratégie adaptée au développement des infrastructures ferroviaires

Les États doivent définir un plan stratégique à long terme de réhabilitation et de développement des infrastructures de transport. Compte tenu de l'état des infrastructures ferroviaires dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, il est fortement recommandé d'entreprendre une évaluation exhaustive des besoins à long terme avant de mettre en place un système fiable et pleinement intégré aux marchés nationaux et régionaux de transport. Une telle évaluation devrait conduire à une stratégie à long terme (20-25 ans) où serait définie une vision du rôle du rail dans le système de transport. De la même façon, le développement à long terme des infrastructures ferroviaires doit suivre *une stratégie en harmonie avec celle adoptée pour les routes*, en proposant des variantes et des listes de projets prioritaires à financer en fonction des ressources financières disponibles et des réponses aux questions suivantes.

- a) Quels seront les besoins en matière de transport dans les 20-25 prochaines années, compte tenu des prévisions de croissance annuelle du PIB et de l'augmentation de ces besoins à un rythme plus élevé que celui du PIB ?
- b) Quelle est la part de marché du transport ferroviaire pour les 20-25 prochaines années, compte tenu de critères économiques et des aspects sociaux et environnementaux tels que le changement climatique, les besoins en mobilité, les échanges commerciaux et les chaînes logistiques, la sécurité routière, et l'occupation des sols ?
- c) Quelle est la part des volumes de transport prévus dans les 20-25 prochaines années qui pourrait être prise en charge par les infrastructures existantes ? Quelles sont les capacités supplémentaires potentiellement nécessaires ?
- d) Comment financer les lignes à faible densité de trafic pourtant nécessaires pour des raisons économiques et sociales ?

Les accords de concession doivent préciser clairement les obligations des parties conformément aux objectifs et aux modes de financement définis dans la stratégie.

Les États doivent élaborer des politiques de transport terrestre impartiales. Les politiques nationales de transport doivent être réaménagées de manière à devenir pleinement transparentes et impartiales. Dans de nombreux pays, le transport routier est privilégié par l'État qui finance une partie du coût des investissements. Ce choix partial ajouté à la fraude fiscale des entreprises de camionnage, la surcharge des véhicules et le manque de normes de sécurité sur les routes constituent des facteurs de distorsions dans le marché de transport, et créent des obstacles supplémentaires au développement du transport de fret par rail. Le fait de mettre le rail et la route sur un pied d'égalité permettra aux chargeurs de faire le bon choix. Quelle que soit l'efficacité avec laquelle un contrat de concession est négocié, le secteur ferroviaire n'aura aucune chance de capter une part du trafic routier si les pouvoirs publics ne mettent pas en place un cadre réglementaire équivalent. Un minimum de règles à instaurer et à contrôler sévèrement permettraient de placer le rail sur un même pied d'égalité que la route, des règles liées notamment à la délivrance de licences aux entreprises de camionnage, aux normes techniques d'un véhicule de service, à l'octroi d'un permis poids lourd, au nombre d'heures de conduite autorisé, aux normes de sécurité, à la révision technique des véhicules, ou à la fiscalité (fraudes).

L'État doit participer à la construction et à l'entretien des infrastructures de transport terrestre. L'État doit mettre en place des politiques où les mêmes instruments de financement servent à la route et au rail. Des politiques impartiales de financement de

construction, de réhabilitation et d'entretien des infrastructures routières et ferroviaires sont indispensables pour éviter toute distorsion du marché du transport. De la même façon, la disposition de l'État à financer les avantages sociaux du transport ferroviaire (plus écologique, plus économique et plus sûr) doit également être prise en considération lors de la définition des instruments de financement du développement des infrastructures de transport. Le faible volume de trafic routier ne doit pas servir d'excuse pour ne pas mettre en place un système de péage, tout au moins pour le transport de fret. Le volume de trafic ferroviaire est également très faible comparé aux normes internationales et les concessionnaires ont la responsabilité de participer au financement des infrastructures. Il est évident qu'en raison de la densité réduite du trafic, le marché ne peut pas supporter la totalité des coûts d'infrastructures (routières comme ferroviaires). Toutefois, il est important d'appliquer le principe selon lequel les fournisseurs de services de transport doivent payer l'accès aux infrastructures, même s'ils ne paient qu'une fraction des coûts. En fonction des conditions spécifiques du trafic d'une route ou d'une ligne de chemin de fer, les pouvoirs publics doivent adopter une approche réaliste du ratio de couverture des coûts entre les deux parties. Les outils définis par la Commission européenne (redevance d'accès aux voies, vignette et système de péage) offrent aux États subsahariens le cadre requis pour définir et mettre en œuvre des politiques équilibrées en matière de financement des infrastructures de transport. Ces politiques peuvent être mises en œuvre selon l'une des modalités suivantes : i) une fiscalité équivalente applicable aux usagers (systèmes de péage pour les routes et redevances d'accès aux infrastructures ferroviaires), ii) une participation équivalente de l'État au financement des infrastructures de transport routier et ferroviaire, et/ou iii) des formules mixtes.

L'Union européenne avance dans les mesures d'une tarification juste de l'accès aux infrastructures routières. En 2006, la directive 21 relative à la tarification des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures (directive Eurovignette) a été modifiée par la directive 2006/38/CE du Parlement européen et du Conseil. Le cadre juridique actualisé permet aux États membres appliquant un système de péage de l'étendre aux camions compris entre 3,5 et 12 tonnes, tous les véhicules de plus de 3,5 tonnes sont concernés à compter de 2012. Les États membres sont autorisés à moduler les tarifs en fonction du jour de la semaine et de l'heure de la journée, sur la base des classes d'émissions « Euro » ou des émissions de PM/NOx. En juin 2011, le Parlement européen a donné son approbation finale pour faire payer aux pollueurs les coûts externes de la pollution qu'ils génèrent. Le nouveau cadre donne aux États membres la possibilité de faire payer les poids lourds pour couvrir les **coûts de la pollution atmosphérique et sonore** due aux émissions générées par le trafic, en plus des droits d'usage destinés à couvrir le coût de l'infrastructure. Dans le même temps, ce cadre donne aux États membres la possibilité d'appliquer des tarifs plus élevés pendant les périodes de pointe et plus bas pendant les périodes creuses afin de mieux gérer le trafic et de réduire la congestion. La « directive Eurovignette » dresse une liste transparente des coûts imputables aux poids lourds ; ces règles n'existent pas pour les véhicules des particuliers. La Commission exprime une préférence nette pour des systèmes de péage qui repose sur la distance, jugés intrinsèquement justes et plus efficaces pour envoyer un signal prix plutôt qu'un système de vignette temporelle. Dans la pratique, les redevances pour coûts externes représenteraient 3 à 4 centimes d'euro par km selon la classification « Euro » du véhicule, l'emplacement des routes et le niveau de congestion. Les droits d'usage devront être collectés par des systèmes électroniques, dont l'interopérabilité totale au niveau européen devrait être assurée dans un avenir proche, et un reçu indiquant clairement le montant de la redevance pour coûts externes sera délivré aux transporteurs afin qu'ils puissent répercuter le coût sur leurs clients. Quand bien même les coûts du transport routier augmenteraient, les avantages de l'internalisation conduiraient à un impact net favorable sur l'économie, surtout si les recettes sont utilisées de manière efficiente. Ce que confirme l'introduction depuis 2001 d'une taxe fédérale suisse prélevée sur la base du poids total, le niveau des émissions et les kilomètres parcourus (redevance poids lourds), la Suisse demeurant l'économie la plus compétitive en Europe (Forum économique mondial, 2007).

Les États devraient coopérer pour harmoniser leurs programmes de développement des corridors ferroviaires internationaux. Les pays d'Afrique subsaharienne devraient développer d'un commun accord des stratégies à long terme où des programmes de financement des infrastructures ferroviaires pour ainsi atteindre progressivement les objectifs visés sur le long terme. Les corridors internationaux devraient être développés sur la base d'évaluations économiques, en conciliant les intérêts de la région à moyen et à long terme. Les programmes devraient être réalistes et axés sur les besoins spécifiques du marché du transport existant. Rien de plus tentant que de partir de modèles extérieurs pour définir une politique de transport ferroviaire, ce qui est acceptable tant que les facteurs en jeu sont pris en compte. Le rail concerne essentiellement le transport de marchandises en Afrique subsaharienne et les infrastructures ont

De nombreuses initiatives cherchent à développer des corridors continentaux pour relier les pays enclavés et étendre la connectivité des lignes subsahariennes existantes. Un projet fort ambitieux élaboré en 1976 par l'Union africaine des chemins de fer pour construire 26 000 kilomètres de nouvelles lignes a après plusieurs remodelages s'est réduit en 2005 à trois grandes lignes :

- a) Libye-Niger-Tchad-République centrafricaine-République du Congo-République démocratique du Congo-Angola-Namibie (6 500 km) ;
- b) Sénégal-Mali-Tchad-Djibouti (7 800 km) ;
- c) Kenya-Tanzanie-Ouganda-Rwanda-Burundi-République démocratique du Congo, avec extension possible vers l'Éthiopie et le Soudan (5 600 km).

D'autres projets d'ordre plus spécifiquement économique sont appuyés par la Chine pour avoir accès au pétrole et aux précieuses ressources minières de l'Angola, de la République démocratique du Congo et de la Zambie.

pour vocation de fournir les meilleurs services possible aux clients. Un secteur principalement axé sur le fret repose sur une forte capacité de transport à faible coût.

Le modèle à prendre en exemple est celui de l'Amérique du Nord, de l'Australie ou de l'Afrique du Sud ; les coûts de cycle de vie montrent que le réseau ferroviaire américain fonctionne avec des coûts trois fois inférieurs à ceux des autres réseaux. En raison d'une forte proportion du trafic de voyageurs, les réseaux européens doivent investir beaucoup plus dans les infrastructures pour atteindre la vitesse, le confort et le niveau de sécurité qu'exige le transport de voyageurs. Il est évident que les lignes dédiées au fret n'ont pas besoin des mêmes normes, les infrastructures autorisent des charges à l'essieu plus élevées et des vitesses plus faibles. Tels sont les éléments déterminants d'un fret ferroviaire couronné de succès, et ces éléments devraient être les objectifs du développement du rail en Afrique subsaharienne.

L'État doit participer à la construction et à l'entretien des infrastructures de transport terrestre. L'État doit mettre en place des politiques où les mêmes instruments de financement servent à la route et au rail. Des politiques impartiales de financement de construction, de réhabilitation et d'entretien des infrastructures routières et ferroviaires sont indispensables pour éviter toute distorsion du marché du transport. De la même façon, la disposition de l'État à financer les avantages sociaux du transport ferroviaire (plus écologique, plus économique et plus sûr) doit également être prise en considération lors de la définition des instruments de financement du développement des infrastructures de transport. Le faible volume de trafic routier ne doit pas servir d'excuse pour ne pas mettre en place un système de péage, tout au moins pour le transport de fret. Le volume de trafic ferroviaire est également très faible comparé aux normes internationales et les concessionnaires ont la responsabilité de participer au

financement des infrastructures. Il est évident qu'en raison de la densité réduite du trafic, le marché ne peut pas supporter la totalité des coûts d'infrastructures (routières comme ferroviaires). Toutefois, il est important d'appliquer le principe selon lequel les fournisseurs de services de transport doivent payer l'accès aux infrastructures, même s'ils ne paient qu'une fraction des coûts. En fonction des conditions spécifiques du trafic d'une route ou d'une ligne de chemin de fer, les pouvoirs publics doivent adopter une approche réaliste du ratio de couverture des coûts entre les deux parties. Les outils définis par la Commission européenne (redevance d'accès aux voies, vignette et système de péage) offrent aux États subsahariens le cadre requis pour définir et mettre en œuvre des politiques équilibrées en matière de financement des infrastructures de transport. Ces politiques peuvent être mises en œuvre selon l'une des modalités suivantes : i) une fiscalité équivalente applicable aux usagers (systèmes de péage pour les routes et redevances d'accès aux infrastructures ferroviaires), ii) une participation équivalente de l'État au financement des infrastructures de transport routier et ferroviaire, et/ou iii) des formules mixtes.

Les États devraient coopérer pour harmoniser leurs programmes de développement des corridors ferroviaires internationaux. Les pays d'Afrique subsaharienne devraient développer d'un commun accord des stratégies à long terme où des programmes de financement des infrastructures ferroviaires pour ainsi atteindre progressivement les objectifs visés sur le long terme. Les corridors internationaux devraient être développés sur la base d'évaluations économiques, en conciliant les intérêts de la région à moyen et à long terme. Les programmes devraient être réalistes et axés sur les besoins spécifiques du marché du transport existant. Rien de plus tentant que de partir de modèles extérieurs pour définir une politique de transport ferroviaire, ce qui est acceptable tant que les facteurs en jeu sont pris en compte. Le rail concerne essentiellement le transport de marchandises en Afrique subsaharienne et les infrastructures ont pour vocation de fournir les meilleurs services possible aux clients. Un secteur principalement axé sur le fret repose sur une forte capacité de transport à faible coût.

Le modèle à prendre en exemple est celui de l'Amérique du Nord, de l'Australie ou de l'Afrique du Sud ; les coûts de cycle de vie montrent que le réseau ferroviaire américain fonctionne avec des coûts trois fois inférieurs à ceux des autres réseaux. En raison d'une forte proportion du trafic de voyageurs, les réseaux européens doivent investir beaucoup plus dans les infrastructures pour atteindre la vitesse, le confort et le niveau de sécurité qu'exige le transport de voyageurs. Il est évident que les lignes dédiées au fret n'ont pas besoin des mêmes normes, les infrastructures autorisent des charges à l'essieu plus élevées et des vitesses plus faibles. Tels sont les éléments déter-

minants d'un fret ferroviaire couronné de succès, et ces éléments devraient être les objectifs du développement du rail en Afrique subsaharienne.

Une nouvelle approche du financement des infrastructures ferroviaires

Les États doivent rester propriétaire des infrastructures ferroviaires et participer à leur financement. La mise en concession n'est pas la seule solution aux problèmes du rail en Afrique subsaharienne. Il est vrai que les concessions ont réussi un début de revitalisation de bon nombre des réseaux ferroviaires, mais qui devaient en même temps leur survie aux investissements publics. Comme le présent ouvrage l'a montré, la faible densité du trafic les rend peu rentables, mais la plupart des lignes ont une utilité socio-économique. Il est évident que la sous-utilisation des infrastructures ne permet pas de justifier leur financement par le seul secteur privé. Les États doivent conserver la propriété des infrastructures ferroviaires (comme c'est le cas pour les infrastructures routières) et inscrire leurs investissements sur des périodes dépassant celles des concessions. La détention des infrastructures ferroviaires par l'État permet de régler la question de la divergence entre les intérêts à moyen terme des concessionnaires et ceux à long terme de l'État. En tant que propriétaire, ce dernier se fixera des objectifs d'exploitation, d'entretien et de développement à long terme, et créera les conditions nécessaires pour les atteindre. Les contrats de concession comportent les obligations de l'opérateur privé de contribuer au financement des coûts d'infrastructures (entretien et investissements) en fonction des conditions spécifiques de la ligne (densité du trafic, état technique de la ligne). Des analyses au cas par cas permettront d'évaluer la proportion des coûts devant être supportés par chacune des parties. Dans tous les cas, la règle principale consisterait à ce que l'ensemble des coûts d'exploitation et d'investissement soient endossés par les deux parties. Si cette règle n'est pas respectée, la situation actuelle perdurera et le rôle du rail poursuivra son déclin. En revanche, en appliquant cette règle, l'État aura la garantie que le bon état des infrastructures ferroviaires est préservé, en transférant une partie des coûts au secteur privé. Ce dernier sera responsable de l'entretien et de la mise en œuvre du programme d'investissement sous la supervision de l'État.

Changer l'écartement des voies — une fausse solution aux problèmes d'efficacité du rail en Afrique subsaharienne. La plupart des chemins de fer sont à voie étroite de type « Cape Gauge » (écartement Japon – 1 067 mm) ou à voie métrique en Afrique subsaharienne. Certains pensent qu'en introduisant un écartement standard (1 435 mm) aiderait à renforcer le rôle du rail. Pourtant, l'écartement n'est certes pas un élément fondamental dans l'amélioration des résultats opérationnels et financiers. Les chemins de fer sud-africains sont un exemple parfait de voies étroites qui offrent les mêmes conditions d'exploitation du fret. Par ailleurs, nul ne contestera que le Japon est le pays qui a développé un impressionnant réseau de trains à grande vitesse circulant sur des voies à écartement standard, mais qui a gardé son système ferroviaire en voie étroite en lui donnant pour vocation le transport de marchandises. Les chemins de fer subsahariens connaissent déjà de sérieuses difficultés pour financer les coûts d'entretien et d'investissement pour amener les infrastructures existantes aux normes de fonctionnement en cours. Le passage à un nouvel écartement aurait un impact massif sur les coûts d'investissement associés au remplacement de l'ensemble des équipements et ouvrages existants (voies, ponts, tunnels, magasins, entrepôts, voies d'évitement de gares, etc.), et sur les coûts d'exploitation durant les deux à trois décennies de transition au cours desquelles deux écartements seraient utilisés (flotte mixte de locomotives, voitures et wagons, installations mixtes de maintenance et d'exploitation, etc.). Le coût supplémentaire considérable du changement de l'écartement des voies sans avantages mesurables pour le système de transport dans les pays d'Afrique subsaharienne serait un fardeau injustifié qui pèsera sur les budgets publics pendant de nombreuses années. Aucun argument économique, financier ou technique ne prouve que le changement de l'écartement des voies en Afrique subsaharienne est viable ou apportera plus d'efficacité dans l'exploitation.

Mettre en place un système rationnel de financement public des infrastructures ferroviaires. Les États doivent définir le système de financement des infrastructures approprié pour chaque concession ferroviaire, sur la base d'un système équitable de financement mixte public/privé. Le concessionnaire paiera sa quote-part sous la forme de redevances de concession fixes ou variables, y compris les redevances d'usage des infrastructures, et l'État prendra en charge la différence à hauteur de la compensation des coûts d'infrastructures financés par les fonds publics. C'est ainsi que sera couverte l'intégralité des coûts des infrastructures ferroviaires, Quatre éléments sont essentiels à cette approche :

- a) estimation exacte des coûts d'infrastructure lors de la mise en place du système de financement du contrat de concession ;
- b) mise en place d'un modèle de partage équitable des coûts d'infrastructure entre l'État et le concessionnaire, fondé sur divers facteurs à analyser au cas par cas, le type de services (fret et/ou voyageur), le volume du trafic, la nature des marchandises transportées, et la densité du trafic étant de la plus haute importance ;

- c) approche flexible de la redevance de concession (positive ou négative) basée sur une méthode équitable et transparente d'évaluation des résultats financiers annuels du concessionnaire ;
- d) attribution aux opérateurs privés de l'entière responsabilité de l'exécution des travaux de réhabilitation.

Les contrats pluriannuels pour le maintien de la qualité des infrastructures ferroviaires sont un accord de financement à moyen terme utilisé dans l'Union européenne pour l'entretien des infrastructures signé par l'État (propriétaire) et le gestionnaire des infrastructures ferroviaires (administrateur). Ce type de contrat comporte des objectifs de résultat et de productivité, des dispositions relatives au contrôle et des sanctions au cas où les indicateurs établis ne sont pas atteints. Il décrit les objectifs de l'État concernant la politique relative aux infrastructures ferroviaires et les activités nécessaires à la réalisation de ces objectifs, le niveau des redevances d'utilisation de l'infrastructure, les obligations contractuelles du gestionnaire de l'infrastructure en ce qui concerne la qualité du réseau, et le budget mis à disposition par l'État pour réaliser ces objectifs. Ce contrat est signé pour une période minimale de 3 ans et comporte des indicateurs de performance pour mesurer la qualité des services et des incitations à la performance pour le gestionnaire (ponctualité, fiabilité, disponibilité, etc.). (Communication n° 54 en date du 6 février 2008 de la Commission au Conseil et au Parlement européen - Contrats pluriannuels concernant la qualité des infrastructures ferroviaires). Le succès potentiel d'une telle approche en Afrique subsaharienne dépend de la capacité et de la volonté politique des États à respecter leurs engagements.

En associant les États aux objectifs à long terme de financement des infrastructures ferroviaires, une mise en concession devient plus attrayante pour le secteur privé et des candidats plus puissants s'y intéressent en tant que partenaires. Des signes encourageants d'un nouveau modèle de concession s'est développé ces dernières années en Afrique subsaharienne²⁵. Toute discussion sur la fixation des redevances d'utilisation des infrastructures ferroviaires doit tenir compte de l'interaction entre l'économie et la politique. Les objectifs de « recouvrement » sont fonction à la fois de la situation spécifique du marché dans le pays et (plus important encore) du niveau de financement des pouvoirs publics. En d'autres termes, la manière dont les objectifs de la politique des transports et les restrictions budgétaires publiques pèsent les uns par rapport aux autres est spécifique au pays. L'Union européenne peut offrir de bons exemples pour l'Afrique subsaharienne en matière de partage des responsabilités de

²⁵ La récente restructuration des concessions au Cameroun et à Madagascar a pris en compte les mesures nécessaires pour corriger les faiblesses des accords passés (évaluation trop optimiste des actifs, transfert de l'ensemble des coûts d'infrastructure au secteur privé, prévisions élevées de croissance du trafic).

financement des infrastructures ferroviaires. Sachant que la contribution du concessionnaire est au final payée par le marché, il est primordial de mettre en œuvre des solutions de partage des coûts de l'infrastructure qui ne dissuadent pas les clients d'utiliser le rail.

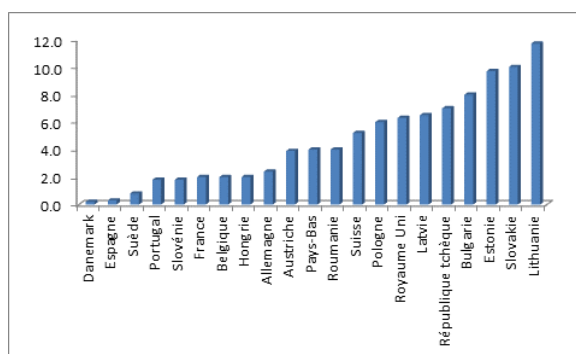
Les principaux enseignements à tirer de l'expérience de l'UE pour le chemin de fer africain sont les suivants :

- a) le coût total de l'infrastructure ferroviaire est couvert par les fonds publics et les redevances d'utilisation de l'infrastructure ;
- b) le système de tarification de l'infrastructure est un instrument pour atteindre les objectifs stratégiques, lesquels peuvent varier d'un pays à l'autre ;
- c) il faudrait accorder de l'attention au niveau ainsi qu'à la structure des redevances qui ont une incidence directe sur la compétitivité du secteur par rapport aux autres modes de transport ; et
- d) la transparence et le dialogue constant avec les exploitants ferroviaires sont d'une importance capitale dans le processus d'adoption d'une approche mutuellement bénéfique.

L'encadré ci-dessous expose de brèves considérations concernant l'approche adoptée par l'Union européenne pour assurer un financement mixte de l'infrastructure ferroviaire auquel participent l'État et le marché. Il est important de souligner que cette approche a été mise en œuvre parallèlement à la tarification des infrastructures routières présentée ci-dessus.

²⁶ Directive 2001/14/CE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2001 concernant la répartition des capacités d'infrastructure ferroviaire, la tarification de l'infrastructure ferroviaire et la certification en matière de sécurité.

Financement des infrastructures ferroviaires dans l'Union européenne. Le financement des infrastructures a été l'une des composantes du processus de restructuration du secteur ferroviaire en Europe. Pour éviter que les compagnies de chemin fer soient entraînées dans une nouvelle spirale d'endettement, l'une des principales causes du déclin du rail le siècle passé, la législation de l'UE oblige les États membres à s'assurer que les coûts de l'infrastructure ferroviaire sont couverts par la tarification de l'utilisation des infrastructures et les fonds publics. La redevance d'infrastructure est versée par l'exploitant ferroviaire. Ce que recouvre le coût d'infrastructure varie en fonction des pays de l'UE. Il se réfère parfois uniquement aux coûts d'entretien et d'exploitation. Dans d'autres cas (en Grande-Bretagne et en Allemagne par exemple), les coûts d'infrastructure couvrent également les dépenses de renouvellement. En Lettonie, en France et en Allemagne, les coûts couverts par la redevance d'accès aux voies englobent une partie des besoins d'investissement. En ce qui concerne le ratio entre l'apport de l'État et les redevances d'infrastructure, les pays baltes, tels que la Lettonie, sont en mesure de recouvrer les coûts d'infrastructure uniquement sur les redevances d'accès en raison de la nature du trafic qui repose essentiellement sur le fret. En revanche, les infrastructures ferroviaires scandinaves bénéficient de niveaux très élevés de financements publics qui peuvent couvrir jusqu'à 98 % des coûts. En Allemagne, les redevances d'accès doivent couvrir environ 60 % des coûts bruts du réseau. La Commission européenne a tenté de trouver un équilibre entre les différentes méthodes de recouvrement. L'article 7 de la directive 2001/14 stipule que « les redevances perçues pour l'ensemble des prestations minimales et l'accès par le réseau aux infrastructures de services, sont égales au coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire ». Le diagramme ci-dessous présente la tarification de l'utilisation des infrastructures ferroviaires (euro/train-km) dans divers pays européens pour les trains-marchandises de 2 000 tonnes brutes en 2008.



Nécessité d'améliorer le cadre réglementaire

Comprendre le rôle et le périmètre de la concession. Pour obtenir de bons résultats, il faut d'abord bien comprendre et définir le rôle et le périmètre de la concession. Il est de notoriété publique que dans leur définition générale, les concessions²⁷ vont

²⁷ Le dictionnaire définit couramment la « concession » comme étant le droit (autorisation) concédé par un État (autorité) à un individu ou un groupe d'utiliser des terres ou d'autres biens

essentiellement à l'encontre du principe de concurrence et comportent un risque de monopolisation. Elles sont un instrument utile quand un État veut provoquer une situation que le libre marché n'apporte pas. Dans le cas du rail, un accord de concession sert principalement à tirer le meilleur parti de la participation du secteur privé dans le secteur ferroviaire : i) création d'emplois, ii) prélèvement d'impôts, iii) avantages dont bénéficie le propriétaire, iv) amélioration de la qualité des services de transport, v) stimulation du développement économique, etc. De la même façon, les pouvoirs publics ont intérêt à transformer une compagnie aux effectifs pléthoriques et aux bilans négatifs en une entreprise dynamique, performante et offrant des services de haute qualité. Ils aimeraient aussi que les fonds privés servent en plus à étendre le réseau ferroviaire. Les effets positifs d'une mise en concession passent par un partenariat durable et le partage équitable des risques entre l'État et le secteur privé—un aspect fondamental qu'il faut bien comprendre pour éviter des attentes irréalistes à l'égard du secteur privé, des politiques de contrôle excessif des tarifs, les retards dans le versement des compensations, le transfert du personnel excédentaire et vieillissant. Si les objectifs sur le long terme sont clairement définis, il faut alors éviter d'imposer aux concessionnaires des obligations non commerciales qui pourraient compromettre une exploitation rationnelle des services ou de changer le comportement du concessionnaire. Le fait de s'ingérer dans ses affaires ou de lui imposer des conditions peut mettre en péril les bénéfices attendus.

Les États doivent comprendre le rôle capital de la régulation et mettre en place les capacités requises. Un élément très important dans la mise en œuvre de l'ambitieux programme de relance du rail en Afrique subsaharienne est la mise en place et la consolidation de *structures indépendantes, solides et responsables* aux rôles spécifiques. Actuellement, la plupart des fonctions des organes de régulation sont spécifiées dans les contrats de concession, ce qui est audacieux dans la mesure où quel que soit le niveau d'expertise dont ont fait preuve les auteurs, il est pour ainsi dire impossible de capter toutes les exemples de situations possibles auxquels les deux parties seront confrontées pendant toute la durée de la concession. La mise en place de structures de régulation, reconnues comme entités indépendantes et dont la mission est de traiter des questions ferroviaires, crée un environnement favorable pour faire face aux imprévus qui surgiraient pendant la durée de la concession. Cette initiative donne une plus grande marge de manœuvre dans la gestion des contrats de concession et une plus grande prévisibilité des décisions pour tous les participants au processus.

pour mener des activités commerciales précises. Cela signifie donner au bénéficiaire le droit de faire quelque chose qui n'était préalablement pas autorisé.

Principales fonctions des structures de régulation. Les pays ne traitent pas tous de la même façon les fonctions et le mode d'organisation du cadre réglementaire du secteur ferroviaire, qui varient en fonction du contexte et de la structure du marché de transport. Les fonctions générales de régulation du marché du transport ferroviaire sont liées aux éléments suivants :

- a) Mise en place de structures administratives chargées de coordonner l'élaboration de la stratégie de transport, d'améliorer le cadre juridique et institutionnel d'une mise en concession, de mettre au point des solutions de financement des infrastructures, et de superviser la mise en œuvre des programmes de financement des infrastructures. Chaque projet de développement des transports doit s'inscrire dans des programmes nationaux et régionaux de transport de manière à assurer un soutien politique et social à long terme et d'obtenir les fonds nécessaires auprès des institutions financières internationales.
- b) Création d'autorités concédantes fortes et capables d'évaluer avec précision les actifs, de décider du ratio entre fonds publics et fonds privés, d'initier, piloter et renégocier des concessions en harmonie avec les orientations prises en matière de développement du secteur.
- c) Garantie de la *stabilité et de l'indépendance* du cadre réglementaire des activités de transport ferroviaire.

Adapter le cadre juridique et institutionnel à l'environnement dans lequel les concessions ferroviaires opèrent. Un État aurait besoin d'examiner le contexte commercial de son pays, d'évaluer les exemples de pratiques suivies dans le monde et procéder aux réaménagements nécessaires pour mettre en place un environnement plus favorable à la mise en œuvre de concessions. Au regard des contraintes actuelles, nous proposons ici quelques améliorations juridiques et institutionnelles pour inciter les investisseurs privés à relancer le transport ferroviaire en Afrique subsaharienne tout en allégeant les pouvoirs publics du poids des investissements :

- a) Le secteur ferroviaire souffre d'un matériel roulant obsolète, mais compte tenu des incertitudes du marché, les risques financiers liés à l'acquisition d'un nouveau parc roulant d'une durée de vie supposée de 20 ans sont présentement trop élevés. Des réformes en matière budgétaire, commerciale et de droit de propriété permettront aux concessionnaires de louer le matériel roulant, ce qui ferait place à un plus fort investissement dans la réhabilitation. À cet égard, les États auraient besoin de mobiliser une assurance poli-

tique et commerciale (MIGA) pour demander et obtenir des investissements plus importants auprès des opérateurs privés.

- b) Un cadre juridique adéquat doit être mis en place pour assurer le financement public des infrastructures en suivant le modèle appliqué au réseau routier. On pourrait par exemple envisager de créer un fonds ferroviaire ou de remplacer le fonds routier par un *fonds pour les infrastructures de transport terrestre* auquel l'État aurait recours pour financer autant les infrastructures routières que ferroviaires. Une taxe indirecte sur les ventes de carburant payée par les poids lourds et les locomotives serviraient à alimenter ce fonds pour les infrastructures de transport terrestre.
- c) Les États pourraient décider d'adapter le cadre juridique en vue de permettre la cession d'actifs et de financer les obligations financières. La plupart des compagnies ferroviaires disposent d'énormes biens immobiliers qui pourraient être transformés, grâce à des baux à long terme, en une source de fonds destinés au financement des obligations d'investissement de l'État. Toutes ces sources viendraient compléter les apports budgétaires directs.
- d) Les rôles et compétences des États et des concessionnaires en matière de gestion des investissements doivent être fermement établis. Les États doivent s'abstenir de diluer les responsabilités de l'opérateur privé en créant des services chargés de la gestion des investissements. L'intrusion de l'État dans la gestion des investissements pourrait créer des tensions et accroître ses dépenses. Dans le cas où une administration déciderait de créer une société de gestion de patrimoine pour tenir les registres de propriété des actifs, il reste que c'est aux concessionnaires qu'il revient la responsabilité de gérer les contrats d'investissement.
- e) Les États doivent revitaliser la formation technique dans le domaine ferroviaire (ingénieurs, techniciens, spécialistes de signalisation, gestionnaires du trafic, conducteurs de locomotive, etc.). Actuellement, le secteur ferroviaire en Afrique subsaharienne est confronté au grave problème du vieillissement de la population active (une moyenne d'âge de 50 et plus). Le secteur privé n'a pas assez de moyens d'action pour s'attaquer à ce problème seul. Il s'agit là d'une initiative qui se veut régionale dans la structure des cours, et que les bailleurs de fonds internationaux (Banque africaine de développement ou Banque mondiale) pourraient financer.

La Banque mondiale fait actuellement la promotion de contrats de concession de deuxième génération – où l'État prend à sa charge le coût du renouvellement des infrastructures. Cette initiative avait pour but de créer les conditions de participation de l'État aux investissements comme pour les routes. La question qui se pose est de savoir si dans le secteur ferroviaire, comme dans le secteur routier, des fonds d'infrastructure spécialisés et indépendants peuvent être mis en place pour éviter que les investissements soient directement prélevés du trésor public. Dans le cas de CAMRAIL et de MADARAIL, l'entité dite Fonds d'investissements ferroviaires (FIF) a été créée, qui accumule une partie des redevances de la concession en vue des obligations d'investissements futures de l'État dans les infrastructures. Les projections montrent que, dans le cas de CAMRAIL, le FIF pourrait, avec le temps, financer non moins de 40 % des besoins d'infrastructure à long terme.

Définir un ensemble de règles rigoureuses et transparentes applicables aux concessions ferroviaires en tirant des enseignements de l'expérience. Les principaux axes d'amélioration des contrats de concession ferroviaire en Afrique subsaharienne sont les suivants :

- a) Les contrats de concession sont élaborés pour servir d'instruments de mise en œuvre d'une stratégie à long terme pour le développement ferroviaire ;
- b) Le concessionnaire assume la pleine responsabilité du financement de l'exploitation des services, de l'entretien et du renouvellement du matériel roulant ;
- c) Le coût à long terme du renouvellement des voies et des réseaux connexes d'infrastructures ferroviaires ainsi que de leur entretien sont à répartir entre le concessionnaire et l'État suivant un ratio déterminé par les conditions locales du marché ;
- d) Les contrats de concession comportent une estimation des coûts d'investissement sur une période (glissante) d'au moins 15 ans pour qu'ainsi les deux parties prennent pleinement conscience de leurs engagements à long terme ;
- e) La mise en œuvre de politiques impartiales pour rééquilibrer la concurrence entre le rail et la route (octroi de licences, heures de conduite, contrôles techniques, charge à essieu pour les poids lourds, péage routier, etc.) ;
- f) La mise en place d'un système de comptabilité distinct pour les services de fret et les services aux voyageurs, dans une visée de transparence des paiements au titre des obligations de service public ;

- g) L'obligation des concessionnaires de fournir aux régulateurs, de manière régulière et dans des formes prédéfinies, les informations financières et opérationnelles détaillées, y compris les indicateurs clés (taux de rendement des capitaux propres et des immobilisations corporelles, taux de rentabilité économique) qui permettront un calcul transparent de la contribution de l'État au financement des infrastructures ferroviaires, et des notes d'information au format souple sur les redevances de concession (positives ou négatives) ;
- h) L'obligation de réaliser des audits annuels indépendants de résultats opérationnels et financiers du concessionnaire, transmis au régulateur dans un délai précis.

Composantes du cadre réglementaire recommandé pour les concessions ferroviaires.

Une notion claire de ce qu'une concession engage permettra de créer le cadre institutionnel voulu pour :

- a) mettre en place les mesures nécessaires qui rendent une concession attractive pour un acteur privé appelé à devenir le partenaire de l'État dans la réalisation des objectifs à long terme de développement du secteur ferroviaire, et dans le même temps,
- b) réguler le marché du transport sans freiner la concurrence.

Pour mettre en place une concession ferroviaire satisfaisante, il est nécessaire de créer le cadre institutionnel adéquat pour remplir les fonctions suivantes :

i) développement du secteur ferroviaire, ii) régulation économique, iii) régulation en matière de sécurité, iv) normes techniques, et v) enquêtes en cas d'accident.

Développement du secteur ferroviaire. La gestion du secteur doit comporter des activités de planification ainsi que la mise en œuvre de programmes de développement. Ces activités peuvent être prises en charge par une ou plusieurs en qui auront reçu des pouvoirs publics des obligations bien précises. Des structures adaptées doivent être en place pour définir une stratégie de développement du secteur ferroviaire calée sur la stratégie nationale de transport. Pour ce faire, il faudra recourir à des études de faisabilité pour déterminer les modes de mise en œuvre des projets ferroviaires. L'administration des concessions fait partie intégrante de l'exercice, y compris le lancement de la mise en concession, des activités de suivi et de renégociation du contrat de concession.

Régulation économique. Cette composante a pour objectif de confier à un organe de régulation la responsabilité de définir les conditions d'octroi d'une licence à un ex-

exploitant privé pour assurer les services ferroviaires, d'administrer les demandes de licence, leur délivrance, contrôle et modification, et de prendre les décisions de révocation ou de suspension des licences. Cet organe sera habilité également à recevoir et instruire les plaintes provenant du marché, à surveiller les comportements anticoncurrentiels, et à mener des enquêtes le cas échéant. La régulation économique doit se restreindre autant que possible pour éviter les ingérences dans les activités de transport. Cela dit, il existe des cas où les tarifs auraient besoin d'une réglementation pour des raisons sociales. Les voyageurs qui se déplacent au quotidien ou clients « captifs » doivent être à l'abri des comportements monopolistiques.

Régulation en matière de sécurité. Cette composante de l'organe régulateur est essentielle au développement du secteur ferroviaire. Elle doit gérer la performance technique et assurer la sécurité du trafic ferroviaire. L'organe régulateur doit fixer des objectifs et des normes de sécurité, et évaluer le système de gestion de la sécurité de chaque opérateur autorisé à mener des activités ferroviaires. Cette entité délivrera des certifications de sécurité en termes de processus et de produits préalablement à la mise en service des activités ferroviaires. Les audits et inspections sont des instruments importants de ce volet du cadre réglementaire.

Normes techniques. Un comité technique placé sous la tutelle de l'organe régulateur est souhaitable. Ce comité technique serait composé d'experts choisis parmi les concessionnaires, les entrepreneurs chargés de la construction ou de l'entretien des infrastructures et du matériel roulant, les principaux fournisseurs et prestataires de services de formation. Son rôle consisterait à définir les normes techniques communes lorsque les normes internationales ne s'appliquent pas.

Enquêtes en cas d'accidents ferroviaires. L'entité responsable sera totalement indépendante de toute activité ferroviaire ou de toute autre structure de régulation. Elle aura le pouvoir de mener les enquêtes en toute liberté. Son rôle principal consistera à enquêter sur les causes de l'accident sans attribuer de tort, mais d'identifier les améliorations à entreprendre pour éviter qu'il se répète. À l'évidence, cette entité ne peut se substituer à l'autorité juridique qui enquête sur les accidents ferroviaires.

Dotation en personnel et coûts du cadre institutionnel pour la gouvernance et la régulation du secteur ferroviaire. Les organes de régulation doivent être composés de personnels d'une qualité professionnelle irréprochable, le choix des experts et des dirigeants est lui aussi déterminant. Une tâche difficile et qui peut prendre du temps. Mais on peut surmonter les difficultés si on commence par mettre en place dès les 12 ou 18 premiers mois d'activité de l'organe de régulation, une équipe « fantôme » de

dirigeants et d'experts pour les postes clés. Cette équipe recrutée par appel d'offres internationales prêtera son appui à la sélection du personnel local, à la formation et au transfert de savoir-faire. S'agissant de la taille des effectifs et des coûts associés, toutes les fonctions énumérées supposent entre 5 et 10 agents techniques. Les formes concrètes des structures institutionnelles en charge de la gouvernance et des fonctions de régulation du secteur ferroviaire doivent être définies pour chaque pays. Les activités de développement relèvent principalement de l'action des pouvoirs publics, qui peut incomber à une unité spécialisée au sein du ministère des Transports. Toutes les autres fonctions de régulation peuvent se regrouper sous un organe de régulation intégré à plusieurs antennes. Les pays pourraient mettre sur pied des organismes de régulation distincts pour chaque mode de transport, ou un organisme intégré avec des antennes pour chaque mode de transport. Cette deuxième option peut présenter l'avantage de préserver la cohérence d'une approche globale pour l'ensemble du système de transport (mécanismes impartiaux de financement des infrastructures, égalité de traitement en ce qui concerne la tarification des infrastructures ferroviaires et routières, évitement d'une situation de monopole dans le secteur ferroviaire ou d'une pratique concurrentielle destructrice pour le transport routier, etc.).

Nouvelle formule d'exploitation des services de transport ferroviaire de passagers

Les compensations pour les services aux voyageurs sont nécessaires pour le bénéfice des passagers pas des concessionnaires. En adoptant la formule de la concession, les États subsahariens ont introduit l'idée de service marchand. Par contre, la plupart des services aux voyageurs ne sont pas rentables, ce type de transport a des raisons sociales (connectivité, accès au lieu de travail ou aux écoles, transports plus sûrs, réduction de la pollution et décongestion des routes). Le secteur privé peut aider à réaliser ces objectifs plus efficacement que le secteur public (coûts d'exploitation moins élevés, collecte des recettes plus efficace, etc.) ; reste toutefois que le secteur privé ne s'intéresse pas à des services qui engendrent des pertes. Seul un changement de culture dans la façon dont les États se comportent en tant que clients permettra donc de mieux appréhender cette question. Les pouvoirs publics doivent commencer par protéger les usagers des services de transport à caractère social en versant les compensations correspondant à la différence entre les coûts d'exploitation et les recettes générées par des tarifs réglementés. Ces compensations ne profitent pas aux concessionnaires, mais servent à protéger les voyageurs. En incitant ainsi le secteur privé à exploiter les services aux voyageurs, leur aspect social est pris en compte, le public apportant sa faible contribution, tout en préservant la finalité commerciale du rail.

Nécessité d'une nouvelle approche dans la définition et la mise en œuvre de l'exploitation commerciale des services aux voyageurs. Un contrat de service public définit la relation entre l'État, en qualité de contractant d'un volume de services de transport à caractère social, et un exploitant ferroviaire, en qualité de fournisseur des services faisant l'objet du contrat. Un tel contrat ne réussit que si la volonté politique y est et si les ressources suffisantes sont affectées à la mise en place des capacités des pouvoirs publics de gérer des questions importantes telles que : i) la détermination du volume nécessaire de services de transport à caractère social et ii) le niveau de compensation des prestataires pour les services rendus. Ces questions nécessitent en effet de procéder aux tâches suivantes :

- a) Analyse de la demande de services aux voyageurs à partir d'enquêtes et liées caractéristiques socioéconomiques des voyageurs et aux niveaux de services ;
- b) Séparation entre services aux voyageurs ayant un potentiel de rentabilité et services devant nécessiter des compensations pour raison sociale ;
- c) Définition d'un plan d'exploitation des services de transport à caractère social par route ou par rail, faisant mention des coûts et recettes prévisionnelles, sur la base de niveaux tarifaires acceptables sur le marché. Les compensations sont ensuite calculées sur cette base ;
- d) Ajustement du plan en identifiant les services pouvant être fournis à des coûts publics moindres grâce au transport en commun assuré par d'autres modes de transport (bus, minibus) ;
- e) Mise au point du plan des services à assurer par rail accompagné du niveau de compensation *compte tenu des contraintes budgétaires*. Ce plan comporte le détail des services aux voyageurs (y compris le nombre de trains à exploiter par jour sur chaque ligne, la fréquence des services, la composition des trains, et les paramètres de qualité minimale des services) ;
- f) Sélection transparente et selon des procédures de mise en concurrence de l'opérateur pour l'exécution du plan de service, à partir de critères et dans l'objectif de minimiser le niveau de compensation ;
- g) Incorporation dans le contrat de concession d'un modèle simple et efficace de calcul du niveau de compensation pour les services fournis. Ce modèle doit comporter a minima : le coût de référence convenu pour la fourniture des services, le niveau de recettes, un système de pénalité pour la non-exécution des contrats de service ou le non-respect des critères de qualité, et des clauses protégeant l'exploitant contre le non-paiement de la compensation dans les délais spécifiés dans le contrat ;

- h) Versement en temps opportun et sans condition de la compensation convenue, une fois la concession en place ;
- i) Établissement d'une base de données et de procédures de contrôle des services aux voyageurs et du taux de satisfaction des usagers ;
- j) Mise en place de systèmes de données et de rapports pour assurer le suivi annuel des services aux voyageurs, des coûts, du volume de voyageurs sur chaque ligne, et du niveau de compensation versée.

La concession de l'activité passagers à distinguer de la concession de l'activité fret. Ces deux activités ont très peu en commun, y compris au niveau des marchés, des actifs et des modes d'exploitation. Ce sont les conditions locales de chaque marché qui décideront si ces deux activités doivent être attribuées à un même concessionnaire ou à des entités distinctes. Dans l'un ou l'autre cas, l'exploitation des services aux voyageurs doit faire l'objet d'un contrat de concession distinct assorti de dispositions particulières concernant la durée de la concession, les objectifs à atteindre ou les compensations pour ces services. L'application de la notion de contrat de service public doit se faire dans la transparence où le public est dûment informé de sa raison d'être, des services à fournir et du niveau de compensation à apporter.

10. La voie à suivre

Mesures à court terme pour améliorer la performance du rail en ASS

Importance de classer les mesures à court terme par ordre de priorité. Les recommandations formulées ici font appel à un grand nombre de mesures pour améliorer la performance du secteur ferroviaire et par suite de la gouvernance dans le secteur. Le rythme d'application d'un ensemble si complexe de recommandations peut varier d'un pays à l'autre en fonction de la situation, mais qui, en tout état de cause, nécessitera nécessairement du temps. Sachant qu'il n'y a pas de modèle ou de solution toute faite en matière de réforme du secteur, les pouvoirs publics doivent adapter toute recommandation générale aux conditions locales, un processus lui aussi chronophage. Cela dit, l'état des réseaux ferrés subsahariens appelle des actions rapides pour enrayer la dégradation des infrastructures et accroître la qualité des services. C'est pourquoi, il est primordial d'appliquer les recommandations les plus urgentes par ordre de priorité.

Trouver des solutions durables d'investissement pour les infrastructures. Pour diverses raisons, les plans d'investissement pour la réhabilitation des infrastructures se sont avérés être beaucoup plus importants au cours des quinze dernières années que les États et les opérateurs privés ne l'avaient prévu. Les retards dans la réhabilitation sont donc aujourd'hui très importants et doivent se résorber dans les années à venir. L'encadré ci-dessous résume les besoins estimés en investissements pour les dix prochaines années et au-delà de la première décennie. Au regard des crédits d'équipements accordés aux routes, il est clair que ces besoins peuvent être comblés si les États (responsables des infrastructures) et les concessionnaires (responsables du matériel roulant et de l'entretien) s'y attaquent de concert. Dans ces conditions, la mise en œuvre d'un programme durable de réhabilitation des infrastructures ferroviaires dépend d'abord du modèle de financement. Des mécanismes d'imputation des fonds d'investissement doivent être rapidement mis en place comme cela a été fait pour les routes.

Reposer sur des prévisions réalistes de croissance du trafic et définir les obligations des concessionnaires en conséquence. Les États comme les concessionnaires doivent adopter une approche qui offre des avantages mutuels et repose sur un partenariat durable pour atteindre des objectifs communs. L'estimation réaliste de la croissance

du trafic, la révision périodique des résultats atteints, et la mise à jour des prévisions devraient contribuer au succès de ce partenariat et permettre d'adopter des niveaux réalistes de redevances et d'imposition. Les États doivent penser aux objectifs de collaboration avec le secteur privé sur le long terme. Plus importants que la perception de redevances élevées sont les avantages qu'apporte un concessionnaire en termes de création d'emplois, de fiscalité, de développement de services de meilleure qualité ou encore par la stimulation du développement économique du pays.

Selon l'édition 2009 du Rapport sur l'étude diagnostique par pays des infrastructures africaines (AICD), il faut en moyenne 100 millions de dollars par an pour réhabiliter les voies et renouveler les réseaux en Afrique subsaharienne (hors Afrique du Sud), auquel il faut ajouter 80 millions de dollars par an pour le matériel roulant et 20 millions de dollars pour les installations et les équipements d'entretien. Ce qui porte le montant total à quelque 200 millions de dollars par an. Ce qui ne tient pas compte des retards d'investissements qui pourraient frôler les 3 milliards de dollars, à étaler sur une période de 10 ans. L'ensemble du programme annuel coûterait environ 500 millions de dollars sur les 10 premières années pour ensuite atteindre le seuil de 200 millions de dollars.

Régler la question des services voyageurs. La concession des services aux voyageurs doit faire l'objet d'un accord distinct. La formule actuelle de services mixtes (fret et voyageurs) appartenant à un seul et même contrat n'est pas recommandée pour les raisons évoquées dans le présent ouvrage. Le succès d'une concession de services aux voyageurs dépend de l'estimation du volume de services contractés, du contrôle des services offerts et du règlement à temps des compensations au titre des obligations de service public.

Éviter les concessions sous-capitalisées. Pendant le processus de sélection des concessionnaires, il importe que les États vérifient avec exactitude le niveau de capitalisation des soumissionnaires et par suite leur capacité à résoudre les problèmes d'exploitation. L'évaluation doit se fonder sur une appréciation réaliste de la croissance du marché, des coûts de mise à niveau du matériel roulant et du coût des opérations. La contribution de l'État aux investissements doit s'intégrer à cette démarche. L'objectif principal de l'estimation de l'assise financière du concessionnaire est de créer les conditions nécessaires au bon fonctionnement des services quand il faut aussi résorber les retards dans l'entretien et les investissements.

Améliorer le cadre réglementaire des concessions ferroviaires. La mise en place de fonctions de régulation pleinement opérationnelles est un processus de longue haleine qui, dans bien des cas, peut se heurter à de sérieux obstacles. À court terme, il est fortement recommandé d'introduire dans le contrat de concession des éléments appartenant au cadre réglementaire qui contribueront à instaurer de meilleures relations entre les deux parties. Ce qui leur permettra aussi d'honorer leurs obligations financières. Ce nouveau modèle de contrat doit tout au moins comporter des dispositions relatives aux aspects soulignés ici :

- a) système d'établissement de rapports mieux adapté et permettant aux deux parties de mesurer les performances de la concession ;
- b) audits annuels indépendants des performances opérationnelles et financières du concessionnaire, transmis à l'État dans un délai précis ;
- c) création des conditions nécessaires pour instaurer un environnement propice à l'activité privée, encourager la location du matériel roulant et les opérateurs privés à investir davantage ;
- d) mise en place des moyens de financement durable des infrastructures ferroviaires sous forme d'un fonds ferroviaire (pendant du fonds routier) et cession d'actifs pour soutenir les obligations financières de l'État ;
- e) clarification des rôles de l'État (propriété des actifs et financement) et du concessionnaire (financement et exécution des travaux de réhabilitation) dans la gestion des dépenses de réhabilitation des infrastructures.

Importance des mesures à court terme pour les concessions de deuxième génération. Récemment, de nouveaux contrats de concession ont été négociés en Afrique subsaharienne (MADARAIL, CAMRAIL). Il est fortement recommandé, dans le cadre de ces nouveaux contrats qui ont de fortes chances de devenir des exemples de réussite dans la région, d'engager rapidement les mesures à court terme présentées ci-dessus et conformément aux recommandations formulées.

Mesures à moyen et à long terme pour améliorer la performance du rail en ASS

Une stratégie à long terme est essentielle à la mise en place d'infrastructures de transport de qualité, avec l'appui du secteur privé. L'essor d'un pays repose sur des infrastructures fiables. Les infrastructures de transport existantes en Afrique subsaharienne fonctionnent suivant des normes peu élevées et ne créent pas un environnement favorable aux investissements et au développement. Le faible PIB des pays de la région ne

permet pas d'affecter des crédits publics suffisants à l'investissement ou à l'entretien, et l'état des infrastructures de transport se dégrade. La seule solution pour rompre ce cercle vicieux est de se tourner vers le secteur privé et de promouvoir énergiquement les formules de partenariat public-privé pour tous les modes de transport, y compris le rail. Pour attirer le secteur privé dans une activité de long terme telle qu'une concession, voire dans les investissements, il faut d'abord définir une stratégie sur le long terme et créer un environnement propice à l'investissement. Cette stratégie devrait inclure un engagement clair de l'État à partager avec le secteur privé les risques d'investissement et les coûts d'entretien pour concilier les objectifs à long terme des États avec ceux à court et moyen terme des investisseurs privés.

Agir pour créer un climat plus favorable aux entreprises. Le secteur privé sera encouragé à investir en Afrique subsaharienne si les États réussissent à prouver la compétitivité de leurs économies, en montrant notamment qu'ils favorisent l'activité économique en termes de facilité et de coût, en appliquant des normes élevées de bonne gouvernance au sein des administrations, et en introduisant des conditions favorables au développement du capital humain. Dans ce contexte, l'efficacité administrative, la stabilité politique, l'absence de violence, la lutte contre la corruption et la responsabilisation des employés de l'État sont autant d'éléments indispensables pour renforcer la confiance du secteur privé et encourager les investissements étrangers. Des capacités institutionnelles suffisantes pour gérer les partenariats public-privé dans le secteur routier et ferroviaire, de même que la création d'organes de régulation indépendants et puissants, chargés notamment de l'octroi de licences, de la régulation économique et du contrôle de la sécurité, sont des conditions nécessaires à la mise en place d'un système de transport viable. Gagner la confiance des acteurs économiques doit être l'une des grandes priorités de la classe politique pour garantir l'engagement du secteur privé dans les investissements, y compris des infrastructures ferroviaires.

Agir pour encourager l'accès aux corridors régionaux en Afrique subsaharienne. L'harmonisation des stratégies régionales pour promouvoir l'accès aux corridors de transport, la résolution des problèmes des postes frontières, et la mise en place de centres logistiques adéquats sont autant de mesures qui permettront de développer le transport ferroviaire et soutenir le développement économique de la région. L'expansion des corridors internationaux doit reposer sur des évaluations financières et économiques, en conciliant les intérêts à moyen et à long terme de la région. Les programmes doivent pouvoir répondre aux besoins spécifiques du marché de transport. Dans cette perspective, la coordination régionale des stratégies et la synchronisation de l'exécution des programmes d'investissement entre pays sont indispensables.

Agir pour s'attaquer aux problèmes spécifiques des services voyageurs. Le train peut être une très bonne solution pour les voyageurs qui se rendent au travail ou qui se déplacent sur de longue distance en Afrique subsaharienne. Les États doivent évaluer le marché du transport et juger des cas où le rail a un avantage sur les autres modes de transport. Les contrats de services publics doivent séparer le transport de passagers des concessions de transport de marchandises, et les États s'acquitter de leurs obligations en matière de compensation pour les services non rentables fournis par les opérateurs privés, de manière à réconcilier l'exigence de profit que suppose toute activité commerciale et le besoin de services socialement nécessaire.

Agir pour assurer une meilleure utilisation de l'aide financière internationale. Le développement du rail nécessite d'importantes ressources financières, et en raison de l'insuffisance des fonds publics, il est largement tributaire de l'aide internationale. La tendance actuelle consistant à financer la réhabilitation des infrastructures grâce aux crédits des institutions financières internationales doit être diversifiée grâce à de nouveaux programmes visant par exemple à soutenir la réalisation progressive des objectifs définis par le présent ouvrage. Les premiers objectifs prioritaires des bailleurs de fonds sont : i) l'entretien des infrastructures, ii) l'introduction d'un système de location du matériel roulant, iii) la mise au point d'un cadre d'assurance des investissements privés contre les risques politiques, iv) l'adoption d'un cadre réglementaire adapté, ou v) la mise en place de contrats de services publics.

Les États et les institutions d'Afrique subsaharienne doivent jouer un rôle de chef de file dans la poursuite de l'objectif ambitieux d'améliorer la performance du secteur ferroviaire. Les recommandations présentées ci-dessus ne seront pas faciles à mettre en place. Le maintien de l'aide financière internationale et la participation du secteur privé ne suffiront pas. Il faut des réformes institutionnelles profondes et un changement de comportement au sein des pouvoirs publics et de l'administration. La communauté internationale ou le secteur privé peut accompagner le processus, mais le rôle principal doit revenir aux États de la région, qui doivent prouver leur engagement à long terme en faveur de la mise en œuvre d'un programme si complexe.

Bibliographie

1. UIC Statistics, 2010
2. African Railway Concessions, a Step Forward, but not the Whole Answer – Richard Bullock, PROPARCO, Issue 9 – What Role for the private sector in African railways development?, March 2011
3. A Balance between Public and Private Sector Roles: the Key to a Successful Rail Concession – Pierre Pozzo di Borgo, PROPARCO, Issue 9 – What Role for the private sector in African railways development?, March 2011
4. Developing Africa's railways using existent infrastructure – Eric Pfeiffer, PROPARCO, Issue 9 – What Role for the private sector in African railways development?, March 2011
5. Africa Infrastructure Country Diagnostic – Railways in Sub-Saharan Africa, World Bank Report No 49193, June 2009
6. Railways in development: Global Round-up 1996 – 2005, Paul Amos & Lou Thompson, Transport Note No TRN-36, September 2007
7. Off Track: Sub-Saharan African Railways, Richard Bullock, AICD Background Paper 17, November 2009
8. Review of selected railway concessions in Sub-Saharan Africa - Pierre Pozzo di Borgo, June 2006
9. Rail Charging and Accounting Schemes in Europe - Case studies from six countries, European Infrastructure Managers & Community of European Rail, May 2008
10. Africa's Transport Infrastructure – Mainstreaming Maintenance and Management – Ken Gwilliam, The World Bank 2011
11. Railways Access Charges in the EU – Louis Thompson, 2008
12. Railway Handbook 2012 – Energy Consumption and CO₂ Emissions, International Energy Agency & International Union of Railways