

Réunion du 21 mars 2018

Quels transports demain pour l'Afrique

Besoins, freins et opportunités de développement pour des transports durables

Énergie pour l'Afrique, le think-tank de l'Association pour le développement des énergies en Afrique (ADEA), s'est réuni le mercredi 21 mars pour aborder une dimension clé du développement en Afrique : les transports pour le continent aujourd'hui et demain. Lors de cette session, le think-tank de l'ADEA a accueilli trois spécialistes et chercheurs sur la question avec trois regards complémentaires sur les questions clé pour l'accès à la mobilité et les transports du continent africain sous l'angle de l'énergie, des infrastructures, des freins et des opportunités pour le développement d'une mobilité durable pour l'Afrique. Introduisant la session, Jean-Pierre Favennec a rappelé l'intérêt central des transports dans l'économie, que ce soit dans sa dimension économique, sociale ou humaine. Les transports sont un facteur incontournable du développement de l'Afrique.

Les transports en Afrique subsaharienne

Par le Dr Amakoé Adoléhoumé

Dr Amakoé Adoléhoumé, Délégué général du SITRASS, a présenté le réseau de 13 équipes de chercheurs africains et européens répartis sur 11 pays africains et en France - IFSTTAR et LAET (Lyon), constituant ainsi un réseau d'expertise et de recherche important sur les transports et la sécurité routière en Afrique subsaharienne. Ces équipes collaborent étroitement fournissant un capital de recherches fines permettant d'établir une photographie précise de la situation actuelle des transports et les axes de progrès au niveau du continent africain.

M. Adoléhoumé a abordé les deux enjeux majeurs du secteur des

transports en Afrique subsaharienne : la réduction des coûts des transports de marchandises et le problème de la mobilité urbaine.

Malgré une forte croissance de la demande en rapport avec le niveau de développement économique et démographique, le secteur des transports en Afrique de l'Ouest n'arrive pas à associer qualité et sécurité avec rentabilité et niveau d'investissement suffisants pour aborder sa transformation et modernisation profonde.

Les transports de marchandises sont un facteur essentiel du développement des économies de l'Afrique de l'Ouest. Les recherches montrent que l'Afrique Subsaharienne connaît les coûts de transport les plus élevés du monde - dans certains cas cinq fois plus élevés qu'ailleurs et parallèlement des prix de transport pratiqués bien trop bas pour être réalistes, car restés à leur niveau de 1990 en termes courants ce qui équivaut à un effondrement des prix en termes constants. Dans ces conditions, le marché devrait logiquement conduire à de nouveaux équilibres avec la disparition des véhicules les moins rentables. Cependant, cette adaptation ne s'est pas réalisée en raison de la

Nos trois intervenants invités :

- Dr Amakoé Adoléhoumé, délégué général du réseau SITRASS, chercheur au Laboratoire Aménagement Economie Transports (LAET, Lyon) et à l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR)
- Roland Pourtier, Professeur émérite, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Membre de l'Académie des Sciences d'Outre-mer
- Olivier Ninot - ingénieur chercheur au CNRS et membre de l'UMR Prodig

très faible « sortie de la branche ». En dépit d'un vieillissement de la flotte (68 % des tracteurs routiers du Mali ont plus de 16 ans en 2011 selon l'Observatoire des Transports), les véhicules les plus anciens sont maintenus tant bien que mal. Somme toute, l'ensemble du secteur fonctionne dans une logique de survie et non dans une logique de développement.

Le support le plus néfaste de cette logique de survie est la pratique de la surcharge qui apparaît comme une réponse du transporteur à la baisse du prix du fret. Alors que le poids total autorisé en charge (PTAC) est limité à 51 tonnes dans



Dr Amakoé Adoléhoumé

● Les transports en Afrique subsaharienne

la plupart des pays pour le véhicule le plus lourd, la pratique courante est de dépasser largement ce seuil limite : il est très fréquent d'observer des véhicules chargés à plus de 100 tonnes, voire plus. Indépendamment de ses conséquences catastrophiques sur l'état des routes, il est clair que cette pratique aggrave le déséquilibre offre-demande et interdit un ajustement au prix d'équilibre : au lieu d'entraîner une contraction de l'offre, la baisse du prix du fret favorise les surcharges et induit une augmentation de l'offre. Un processus déséquilibrant est ainsi auto-entretenu.

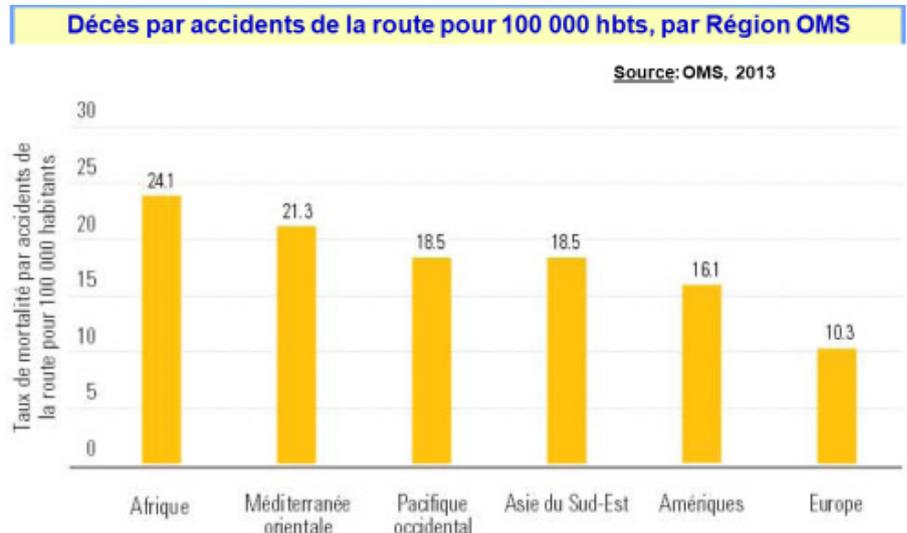
Deux conséquences immédiates : (i) la durée de vie des routes est souvent inférieure à 5 ans contre 15 à 20 ans en situation normale ; (ii) le coût des dégâts de la surcharge sur les infrastructures routières qui se situe en 46 et 91 millions d'euros annuels pour les trois pays (Burkina faso, Mali et Sénégal) où des études en profondeur ont été réalisées. Autre coût direct, l'usure prématurée du matériel roulant.

L'UEMOA étudie actuellement les mesures appropriées pour faire face à ce cercle vicieux que rencontrent les transports terrestres de marchandises.

Au-delà d'un meilleur contrôle du phénomène des surcharges, il est également permis d'espérer un développement du rail qui devrait être concurrentiel sur les grands corridors de la sous-région mais assure aujourd'hui moins de 10% des tonnages transportés.

Les dysfonctionnements du secteur des transports en Afrique subsaharienne se mesurent à deux principaux niveaux :

- La fréquence et la gravité des accidents de la circulation. Ainsi les taux de mortalité dans les pays de l'Afrique de l'Ouest se situent-ils à plus de 24 décès pour 100 000 habitants, contre 10 en Europe et 19



dans de nombreux pays à revenu intermédiaire. Véritable fléau, la route est l'une des trois premières causes de décès des jeunes en Afrique subsaharienne.

- S'ajoute à ces coûts humains dramatiques, le coût environnemental lié à la vétusté et au mauvais entretien du parc des véhicules qui génère des pics de pollutions de l'air aigus d'autant plus que l'infrastructure existante est saturée en permanence.

Les transports urbains sont de qualité inégale selon le pays, la ville et le mode d'organisation. Tout d'abord la situation est assez contrastée en termes de taux de pénétration des deux roues motorisés notamment (cf. carte). Ensuite les véhicules importés d'Europe sont majoritairement des voitures aussi vieilles que polluantes. Le paysage des transports collectifs dans les villes est également très varié, avec la coexistence de transports collectifs privés artisanaux avec des systèmes de bus collectifs peu performants.

Ainsi, on observe ces dernières années un repli très significatif des régies de bus de plusieurs villes - exemple Dakar. Le développement du secteur informel artisanal est né de l'impossibilité de la

structure formelle à répondre à la demande - étalement urbain, forte croissance démographique, gestion défaillante des régies de transports collectifs officiels. Le secteur informel a livré une concurrence féroce et « déloyale » ce qui a amené dans pratiquement toutes les grandes métropoles à une perte de vitesse des entreprises structurées de transports publics de passagers puis à leur faillite. Ainsi les villes de Douala, Yaoundé, Dakar, Ouagadougou, Bamako, Brazzaville/ Pointe Noire ont toutes rencontré le même échec des transports publics structurés.

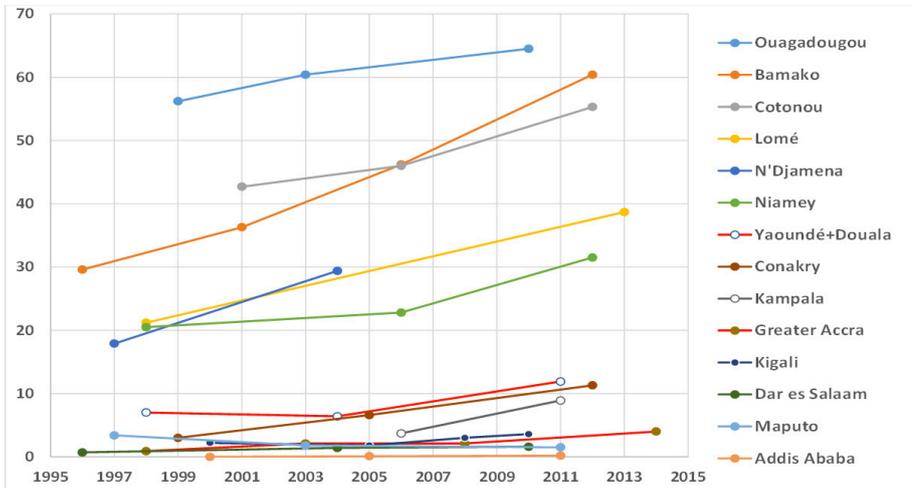
Parallèlement à ces évolutions structurelles, on observe ces dernières années de bonnes pratiques dans certaines villes qui permettent d'entrevoir une amélioration dans le secteur.

- Le développement des bus à haut niveau de service (exemple le BRT à Lagos)

- La création de couloirs spécifiques pour les transports collectifs

- La professionnalisation et l'aide au secteur informel (Dakar). Lagos mégapole de plus de 15 millions d'habitants, 1 million de véhicules quotidiens, a vu une croissance très rapide du parc de véhicules privés - deux roues motorisés, véhicules commerciaux. Parallèle-

● Les transports en Afrique subsaharienne



ment, la mise en place de corridors réservés aux bus BRT constitue un type de réponse très efficace à l'engorgement des axes. Dakar a débuté son processus de

formalisation en 1999 à la suite de la création d'une autorité organisatrice des transports par bus en ville, le CETUD. Création de GIE regroupant de pro-

priétaires de véhicules type minibus artisanaux avec à la clé une assistance financière pour le renouvellement de leur flotte. Ceci s'est traduit par une amélioration de la qualité de service : doublement de la vitesse commerciale du transport collectif, meilleure disponibilité de la flotte de transport (85 % contre 65% auparavant) et la contractualisation de l'activité pour 2062 conducteurs sur 505 minibus.

Dr Amakoé Adoléhouné a conclu avec un message d'espoir et de confiance quant au futur, à condition de concentrer les efforts dans trois directions clé - l'infrastructure urbaine, l'organisation (réformes institutionnelles) et le financement ■

Étude de cas : la République démocratique du Congo

par Roland Pourtier

Roland Pourtier, professeur émérite de l'Université de Paris 1 Panthéon - Sorbonne et membre de l'Académie des Sciences d'Outremer a présenté une étude de cas, celui de la République démocratique du Congo, pays grand comme quatre fois la France et aux potentialités immenses en termes de ressources minières, forestières et hydrauliques. Les guerres prolongées depuis la fin des années Mobutu, ont fait que ce pays a surtout reculé dans une spirale de sous-développement pour rejoindre les pays les plus pauvres de l'Afrique sub-saharienne. Cette longue dégradation a également touché les systèmes de transports du Zaïre. Ce pays de 2,3 millions de km² ne disposait au début du 3^{ème} millénaire que de 2 400 km de routes asphaltées.

Du fait de la topographie particulière du vaste bassin hydrographique du fleuve Congo, le réseau navigable (13 000 km en RDC), est entrecoupé de chutes et rapides infranchissables, notamment entre

Matadi et Kinshasa. L'ouverture du Congo au commerce extérieur n'a été possible qu'avec la construction du chemin de fer Matadi-Kinshasa (CFMK) dès 1898. Ce fut le premier maillon d'un système de transport fluvio-ferroviaire mis en place par le Congo belge. Mais ce système multimodal reposant sur une logistique sans faille a perdu beaucoup de son efficacité après l'indépendance faute d'autorité, de gouvernance et de maintenance. Quant au réseau routier, il se heurte à de fortes contraintes physiques : centre du pays constitué de forêts et de marécages qui favorisent l'érosion des routes, vastes zones sablonneuses au sud qui fragilisent les revêtements bitumés. Enfin, l'essentiel des activités économiques orientées vers l'exportation se situent en périphérie (Katanga, Kivu, Ituri) : l'espace écartelé de la RDC dépend des transports dans les pays, voisins, Angola, Rwanda et Tanzanie et surtout Afrique du Sud.

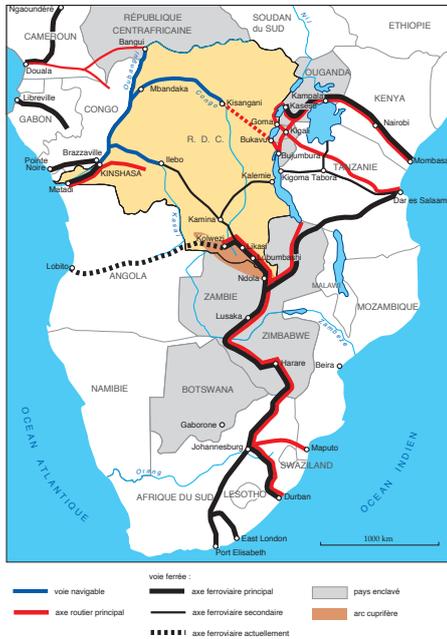


Roland Pourtier

La communauté internationale est intervenue depuis 2000 pour financer la restauration et modernisation des axes vitaux du pays. La Banque Mondiale, la Banque Africaine de développement, l'AFD, DEFID, la coopération allemande participent à ce vaste effort. La Chine intervient depuis 2000 avec un modèle de troc : permis miniers contre construction d'infrastructure.

• Étude de cas : la République démocratique du Congo

Voies de liaisons extérieures



tures, principalement routes et voies ferrées destinées à faciliter l'exportation des minerais.

Le fleuve Congo est un lien par la navigation entre Kinshasa et Kisangani, d'une part, Bangui d'autre part, mais aussi une barrière, faite de ponts. Le « pont Maréchal » à Matadi est à 2800 km du pont suivant (Kongolo au Katanga).

Le projet de construction d'un pont route-rail reliant Kinshasa à Brazzaville articulé avec un projet de liaison ferroviaire directe Katanga-Matadi, envisagé de longue date, a progressé dernièrement, dans la perspective d'un double corridor du Pool Malebo (ex Stanley Pool) à Matadi et Pointe Noire. Les potentialités du fleuve Congo et de ses affluents en matière de navigation sont beaucoup moins exploitées qu'à l'époque du Congo belge. Le délitement de l'Etat depuis les années 1990 s'est accompagné d'une désorganisation de tous les systèmes de transport, ferroviaire, routiers et fluviaux. La réhabilitation de bateaux effectuant la liaison entre Kinshasa et Kisangani, après quinze à vingt

ans d'absence, comme l'emblématique « Colonel Kokolo », représente un signe d'espoir.

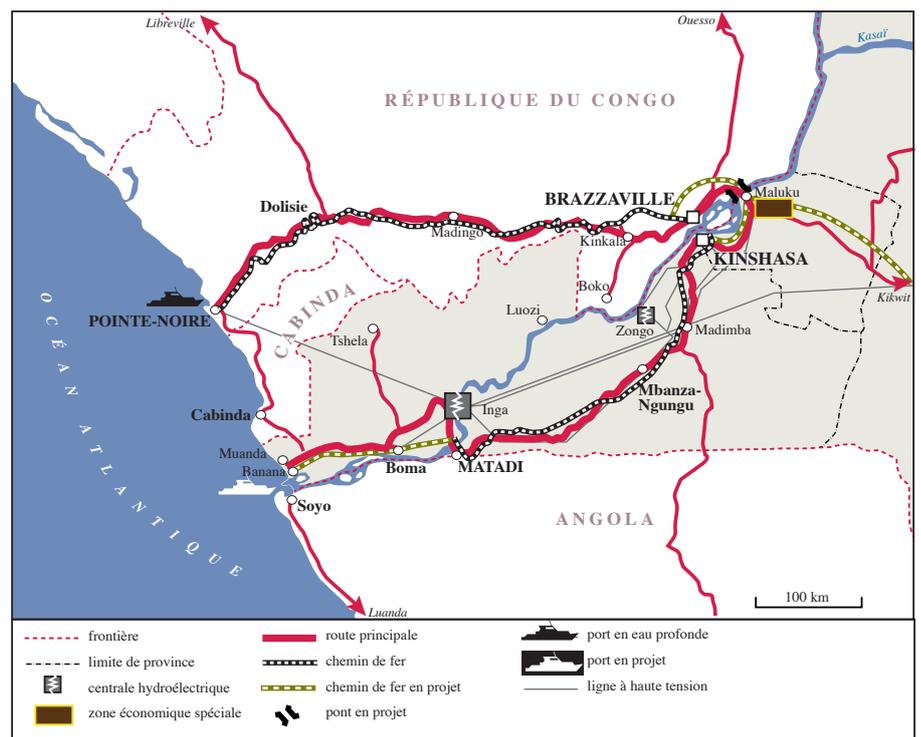
Le fleuve Congo représente aussi une formidable ressource potentielle d'hydroélectricité de l'ordre de 100 GW dont 40 GW pour le seul site d'Inga qui fait rêver les ingénieurs depuis près d'un siècle. Malgré ce potentiel, la RDC, est un des pays d'Afrique au taux d'électrification le plus bas. C'est le paradoxe d'un pays aux ressources naturelles exceptionnelles, « potentiellement » riche mais dont l'immense majorité de la population vit dans la pauvreté.

La vie quotidienne dépend toujours de l'énergie humaine : le portage féminin reste la clé de voûte du transport des produits agricoles. Les hommes participent aux échanges grâce au vélo : les « pédaleurs » jouent un rôle complémentaire de

celui des femmes en assurant des échanges de marchandises sur de plus longues distances.

L'histoire contemporaine du Congo, aussi dramatique soit-elle, a montré la résilience d'une population prête à s'investir pour l'avenir pour peu que les conditions politiques s'y prêtent. La réhabilitation des transports, aujourd'hui amorcée, peut jouer un rôle capital favorisant la cohérence du tissu territorial. Selon Roland Pourtier, après deux décennies de chaos de nombreux exemples de reprise économique et de gouvernance positive donnent des raisons d'optimisme.. A condition que les transports et l'énergie, deux pieds nécessaires du développement, soient une priorité constante des politiques nationales congolaises. Bien qu'incertain, l'avenir de la RDC reste ouvert, conclut-il ■

Entre Pool Malebo et Atlantique : Projet de corridor régional



N et R. POURTIER

Transports urbains/Transports ruraux... Un autre regard

Par Olivier Ninot

Olivier Ninot, chercheur au CNRS (UMR Prodig) a porté un regard complémentaire à l'analyse généralement séparée entre transports urbains et transports ruraux, en apportant la démonstration de la nécessité d'une vision intégrée des transports en partant des villages, de leurs relations avec les villes intermédiaires et les métropoles et leur effet structurant pour l'aménagement du territoire et donc de la physionomie future des territoires de l'Afrique Sub-saharienne.

Les transformations remarquables des infrastructures favorisant les grands corridors de transports internationaux occultent celles que connaissent les transports certes moins rapides et moins fluides dans les campagnes et entre villes et campagnes qui restent pour beaucoup d'observateurs les maillons faibles des chaînes de transports et donc un goulet d'étranglement au développement. L'urbanisation très importante de l'Afrique sub-saharienne ne s'est pas accompagnée jusqu'ici d'un exode rural massif qui aurait conduit à un recul démographique des campagnes. Ainsi l'Afrique est le seul continent où la population reste majoritairement rurale et dont la démographie rurale continuera de croître jusqu'en 2050 au moins. Dans ce contexte particulier, l'Afrique doit faire face au double défi, alimentaire pour les urbains et de l'emploi en milieu rural. Trouver des réponses nouvelles favorisant les liens et liaisons villes-campagne s'impose comme un défi majeur car les villes ne pourront absorber l'ensemble des populations rurales. Le défi sera de trouver, dans les relations ville-campagne, les leviers pour permettre l'accès partagé à l'emploi, la santé et l'activité économique durable.

L'interdépendance villes-campagnes adossée à une démographie très dynamique permet d'envisager un renforcement du tissu entre différents territoires : l'urbanisation stimule les systèmes productifs et permet la diversification des revenus, l'élargissement des opportunités tandis que le monde rural y trouve des débouchés importants pour sa production agricole notamment.

Préserver et renforcer les liens et complémentarités entre les villes et la campagne requiert aussi une architecture des transports adaptée favorisant des mobilités de bien meilleure qualité.

Dans ce contexte de mobilités ville-campagne nécessaires et en forte croissance, la matrice des transports entre campagne et villes, entre villages et entre villages et petites villes se diversifie et se complexifie.

Les recherches menées au sein de plusieurs programmes ont permis de dresser une cartographie des flux et d'appréhender à l'échelle du Sénégal les qualités inégales des réseaux d'infrastructures et des services de transport.

L'amélioration des infrastructures impose un véritable défi aux Etats.

Le transport rural et les liens



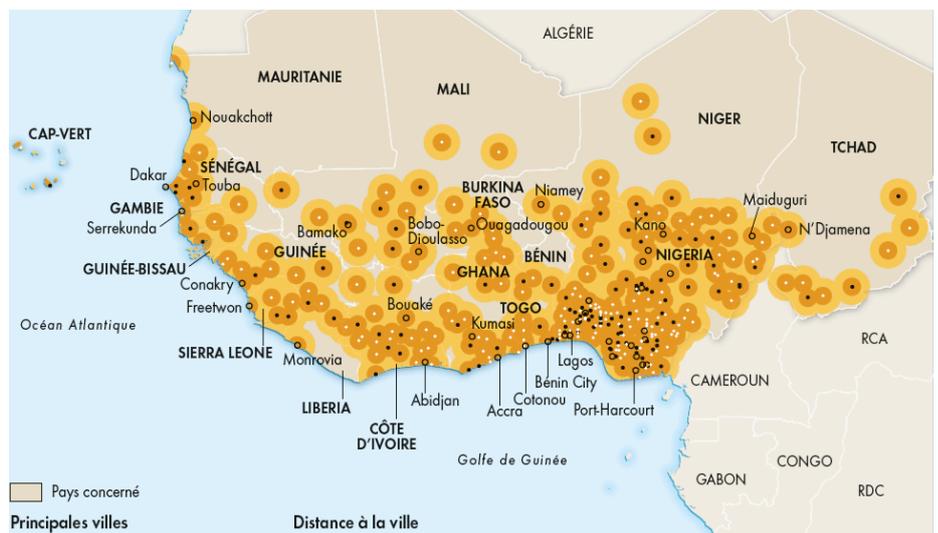
Olivier Ninot

entre villes et campagnes sont aujourd'hui chers et de faible qualité que ce soit en termes de régularité, capacité ou de fiabilité.

Selon la Banque Mondiale, les importants investissements à réaliser dans le réseau rural supposent une prise en charge plus importante par les collectivités et des participations plus importantes du privé sous forme de PPP.

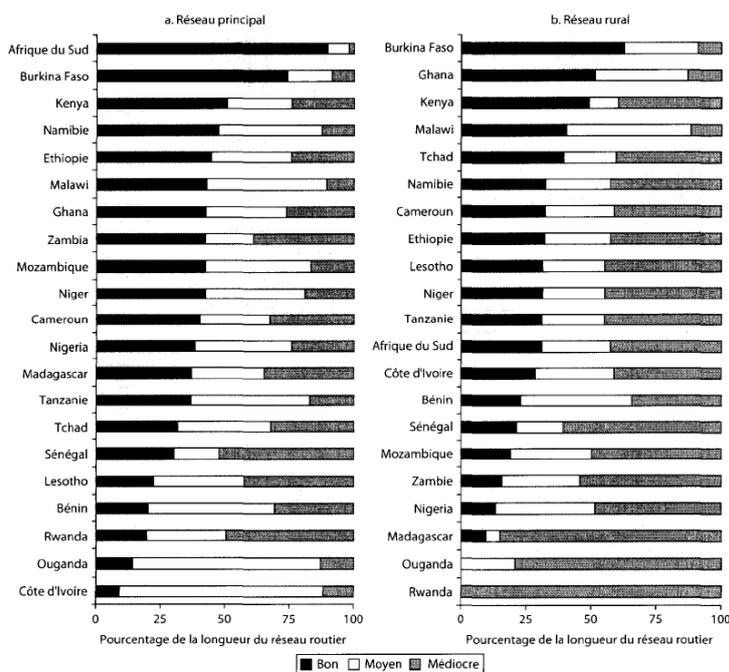
Sénégal : des transports ruraux chers, rares et peu fiables où l'Etat n'intervient pratiquement pas.

Même si le réseau secondaire s'améliore progressivement au Sénégal, le maillage des routes



● Transports urbains/Transports Ruraux : un autre regard

Distribution de la longueur du réseau routier en fonction des catégories d'état des routes, par pays



reste globalement insuffisant et de mauvaise qualité. La construction et l'entretien coûtent cher alors que les ressources financières sont orientées prioritairement vers les grands axes routiers. Toutefois, dans le cadre du programme national de développement local financé en partie par la banque Mondiale (50 millions de dollars) le Sénégal a entrepris l'amélioration de près de 1 000 km de pistes et l'entretien de plus de 5 000 km, afin de relier chaque commune au réseau bitumé. L'impraticabilité en saison de pluies et toute l'année pour les gros porteurs et une densité routière très faible restent un obstacle important.

L'offre de services de transports conventionnels en milieu rural reste un problème majeur en raison de la demande dispersée dans le temps et l'espace, une demande peu solvable, et en raison des conditions de circulation très difficiles (transport risqué, usure des véhicules prématurée, surcharge des véhicules)

Le système de transport rural est un marché de relégation et quasi

entièrement informel – reposant sur des véhicules en fin de vie ou interdits ailleurs, des opérateurs moins professionnels et des rentabilités très insuffisantes voire inexistantes.

Ce déficit de qualité et de disponibilité des transports ruraux suscite des manques à gagner, et laisse des filières dormantes (notamment fruits et légumes) par effet d'enclavement.

Surmonter l'enclavement autrement

Au-delà des services conventionnels, une diversité de solutions existent ou sont testées pour sur-

monter l'enclavement :

- Le renforcement du financement des transports vers les villes secondaires afin d'opérer un recentrage des mobilités sur le local plutôt que sur les grandes villes, favorisant ainsi une « croissance par le bas ». Ainsi le développement des grandes métropoles se verra soulagé par un chapelet des villes petites et moyennes qui absorberaient davantage la croissance démographique urbaine attendue d'ici 2050.

- La motorisation individuelle : en progression (deux roues motorisées) mais leur prix reste élevé

- L'optimisation des services ambulants : les marchés ruraux hebdomadaires permettent de réduire la dispersion dans le temps et l'espace

- L'usage des nouvelles technologies de l'information et de communication

- L'émergence de villes étapes non loin des corridors internationaux – économie d'échelle

Les petites et moyennes villes sont le chaînon manquant de la relation urbaine – rurale réussie.

Le transport rural ainsi qu'entre villes et campagnes reste un défi central, un défi touchant les infrastructures et les services. Cet élément clé de l'aménagement du territoire se doit d'anticiper les grands mouvements démographiques attendus. Ceci suppose des politiques publiques fortes au niveau central et local. ■

Contacts ADEA

- Jean-Pierre Favennec - président - Tel : 33 (0)6 08 49 19 15

jpfavennec@yahoo.fr

- Philippe Lambert - vice président - Tel : 33 (0)6 07 36 56 33

philippelambert@gmail.com

- Latifa Hanifi - Secrétariat - Tel : 33 (0)1 47 16 97 92

latifa.hanifi@bestcap.fr

- Nous remercions M. François Pouzeratte et Eurogroup Consulting pour leur accueil et soutien à l'ADEA