

ADÉQUATION DE L'OFFRE À LA DEMANDE DE TRANSPORT RURAL

S. D. Ellis, TRL Limited

Objectifs de l'article

Résumé

Cet article traite de l'importance de la densité de la demande pour l'exploitation efficace des systèmes de transports ruraux, et de son influence sur le choix des véhicules. Plus la demande est étendue et dense, plus la gamme de charges, distances, itinéraires et types de véhicules est large. Dans un environnement diversifié, il y a de meilleures possibilités d'assurer un système de transports viable qui encouragera l'adoption de toute une gamme de véhicules.

Dans les zones rurales de la plupart des pays, toutefois, la population est généralement dispersée, les distances longues et la demande de transports résultante faible. Dans cet environnement, il devient très difficile d'exploiter des services de transports - motorisés ou non - viables, et de construire des infrastructures rentables. L'étendue du problème varie d'un pays à l'autre et d'une région à l'autre au sein du même pays.

Cet article a pour but d'examiner les possibilités de maximisation de la demande dans les zones rurales.

Points-clés

- Dans les zones de faible densité de demande, il est possible de procéder à certaines interventions pour augmenter au maximum la demande de services de transports.
- Pour augmenter la demande, il est nécessaire de considérer l'ensemble de l'environnement des services de transports, et notamment la commercialisation des produits agricoles.
- Les technologies de communication existantes et nouvelles pourront contribuer à l'amélioration de l'efficacité des systèmes de transports ruraux, et dans certains cas en supprimer le besoin.

Thèmes principaux

- Marchés ruraux et installations d'entreposage;
- Interconnectivité des infrastructures rurales;
- Agences de courtage de transports;
- Amélioration des flux d'informations;
- Investissements complémentaires aux interventions en transports ruraux.

1. MAXIMISATION DE LA DEMANDE DE SERVICES DE TRANSPORTS RURAUX

Le facteur qui sous-tend tous les aspects de cet article est la dimension et la densité du marché des transports. Plus la demande est étendue et dense, plus la gamme de charges, distances, itinéraires et types de véhicules est large. Dans un environnement diversifié, il existe un meilleur potentiel de viabilité d'un système concurrentiel de transports, qui encouragera une large gamme de véhicules.

Des articles précédents ont conclu qu'en Asie les transports ont tendance à être plus concurrentiels, qu'ils coûtent moins, et que les services sont plus fréquents et plus diversifiés pour les déplacements ruraux de faible distance. En Afrique, par contre, les transports ne sont pas concurrentiels, ont un coût élevé et les transports ruraux ne semblent pas diversifiés. La seule différence critique ici entre les pays d'Asie et d'Afrique est la densité de la demande. Il ne fait aucun doute que la plus haute densité de la demande en Asie a aidé à créer un environnement concurrentiel d'exploitation, une forte utilisation, des services fréquents et une gamme diverse de types de véhicules de transports ruraux. Les zones rurales, cependant, où qu'elles se trouvent sur terre, ont tendance à avoir une population moins dense et donc plus de difficultés à assurer la viabilité de leurs services de transports.

La raison principale de la faible densité de la demande en Afrique est la faible densité de la population. Au Sri Lanka, par exemple, la densité de population est de 263/km², et au Pakistan de 150/km², contre seulement 66/km² au Ghana, 27/km² au Zimbabwe et 12/km² en Zambie. Dans toutes les régions d'Afrique sub-saharienne, donc, il y a moins d'habitants qui ont besoin de véhicules pour transporter les personnes, les produits agricoles, les matériaux de construction et les biens d'équipement ménager.

La densité de la demande est également affectée par la nature des systèmes agricoles, qui sont surtout dictés par la demande de terres. Lorsqu'il y a peu de demande de terres, l'agriculture est surtout à faibles intrants et faible production. Lorsqu'il y a plus de demande de terre, un système plus intensif se développe, et exige plus d'engrais, d'insecticides et autres intrants pour la préparation du terrain, l'irrigation et l'élevage. Le rendement des cultures est plus élevé, et les sous-produits plus nombreux. Là encore, plus le système agricole a d'intrants et d'extrants, plus il y a de possibilités de spécialisation et d'agriculture de marché, et par conséquent plus de demande de transports.

C'est la combinaison de faibles revenus monétaires et de faibles densités de population qui constitue le plus grand obstacle à des transports fiables, fréquents et rentables. La viabilité des services de transports est réduite s'il faut desservir des populations rurales pauvres, peu nombreuses et dispersées. Il existe cependant certaines façons de maximiser l'efficacité de la demande. Cet article explore les opportunités de maximisation de l'efficacité de la demande de services de transports dans les domaines suivants:

- Meilleurs marchés ruraux et installations d'entreposage;
- Encouragement de l'emploi d'agences d'expédition;
- Interconnectivité assurée lors de la planification du réseau ; amélioration du flux d'informations;

- Collaboration avec d'autres services pour assurer que l'on étudie des investissements complémentaires.

1.1 Marchés ruraux et installations d'entreposage

Les marchés ruraux et leur importance pour les services de transports ruraux ont déjà été étudiés dans d'autres articles de cette base de connaissance. L'importance d'un système de commercialisation efficient et concurrentiel a été soulignée en tant que complément aux STR et aux infrastructures pour favoriser le développement. La présence de marchés ou d'installations d'entreposage, cependant, ne suffit pas en elle-même pour augmenter la demande de transports. Les marchés sont des points de rassemblement des personnes et des biens, et ils concentrent donc la demande de transports. Lorsque les populations sont dispersées, les marchés sont généralement dispersés eux aussi, les distances à parcourir pour y arriver sont longues et les gens ont moins tendance à s'y rendre. Ces facteurs ont eux aussi une influence sur le choix de véhicule.

De plus, une des manières les plus efficaces d'obtenir le meilleur prix pour leur production consiste pour les fermiers à la vendre directement aux consommateurs dans le cadre de marchés ruraux ou urbains, en contournant ainsi le système de commercialisation normale. Bien que les fermiers n'obtiennent pas les économies d'échelle des grossistes itinérants, les habitants des villes reconnaissent que les fermiers offrent souvent les meilleurs prix.

Lorsque les fermiers doivent vendre aux grossistes itinérants, aux négociants, aux entreprises parapubliques ou aux grandes sociétés privées de commercialisation, leur pouvoir de négociation s'en trouve réduit, ainsi que, de manière critique, la demande de services de transports et la disponibilité de véhicules pour les habitants des zones rurales. On trouvera dans l'encadré 1 divers exemples de structures de commercialisation en ASS et au Honduras. On peut voir que le système de commercialisation du Mali se prête à des prestations efficaces de services de transports ruraux, tandis qu'en Zambie et au Malawi la demande de transports est beaucoup plus saisonnière.

Lorsque les biens sont rassemblés, la demande de véhicules augmente. La densité de la demande est cruciale pour le choix de véhicule. Plus la demande est importante, plus on peut justifier l'emploi d'un véhicule performant et rentable, et par conséquent plus le coût unitaire du transport est réduit. L'existence de marchés et d'installations d'entreposage est importante à tous les niveaux. Au niveau du village, par exemple, un petit grenier à céréales peut accumuler assez de demande de la part des fermiers pour justifier l'utilisation d'une charrette à âne pour le transport vers le marché. Sans le grenier, chaque fermier se contenterait de faire porter sur la tête sa production excédentaire au marché. De même, au niveau du district, un marché peut attirer des négociants de la ville qui apporteront de gros camions pour transporter les produits achetés en gros au marché.

Encadré 1: Marchés ruraux**Mali**

Le Mali est un bon exemple de pays où les marchés ruraux fonctionnent bien. Les transports ruraux du Mali sont organisés autour des marchés hebdomadaires. Dans une région donnée, il y a un village ou une ville où se tient un marché chaque jour de la semaine. Chaque marché dessert un groupe de villages, dont les habitants se rendent au marché au jour donné. Les communautés rurales se trouvent généralement dans un rayon de 30 km du marché le plus proche, et les habitants et leurs biens y sont transportés par MIT et charges sur la tête (les régions rurales du Mali disposent de nombreux MIT, dont les charrettes à âne ou à boeufs et les bicyclettes). Lorsqu'il existe des services de véhicules motorisés, les villageois les prennent en fonction de la distance, de la quantité de marchandises qu'ils ont et l'état des routes. La plupart des communautés rurales ne voient par conséquent de services motorisés qu'une fois par semaine ; ce jour-là, il se peut que plus d'un véhicule arrive au village, selon la demande.

Les négociants utilisent les services motorisés pour voyager pendant la semaine entre les divers marchés et acheter des produits. Les marchés peuvent être éloignés de 50 km les uns des autres. De cette façon, le système de transports ruraux fonctionne avec une bonne efficacité. L'abondance des marchés permet de rassembler aisément les marchandises pour le transport motorisé. La proximité relative des marchés fait des MIT une alternative viable pour le transport des villages jusqu'aux marchés.

Malawi

La commercialisation des produits agricoles du Malawi était dominée par une entreprise d'État, l'Agricultural Development Marketing Corporation (ADMARC). Celle-ci achète les produits agricoles aux fermiers aux prix qu'elle publie au début de la saison, puis les transporte, les stocke et enfin les vend à des acheteurs ruraux et urbains. L'ADMARC est toujours la plus grande société de ce secteur mais depuis la libéralisation il existe de nouveaux intervenants du secteur privé. L'ADMARC dispose du plus grand réseau national de centres, dépôts et marchés, et entre avril et novembre elle gère 1300 petits marchés saisonniers. L'ADMARC ne possède pas de véhicules en propre, mais elle sous-traite la plupart de ses activités de transport à des petits transporteurs locaux (Ternell, 1998).

Zambie

La commercialisation des produits agricoles en Zambie avait été dominée par les offices de commercialisation parapublics qui organisaient la collecte des produits et payaient les fermiers aux taux convenus avec le gouvernement. Depuis 1991, l'économie libéralisée a vu le marché reprendre le contrôle et par conséquent beaucoup de sociétés de commercialisation agricole se sont formées pour reprendre le rôle des sociétés parapublics. Ces sociétés ont fixé des points de ramassage des produits. Dans certains cas, les fermiers apportent leurs produits à ces points de ramassage et dans d'autres les sociétés envoient de gros camions ramasser les produits directement à la ferme. Ces points de ramassage ne sont toutefois guère plus que des zones de stockage. Les marchés ruraux organisés sont rares, distants et généralement concentrés dans les centres de districts. Dans les grandes zones de pauvreté des Provinces du Nord et de l'Est, par exemple, la distance moyenne jusqu'aux marchés est de presque 40 km.

Honduras

Dans la municipalité de Guinope au Honduras, le marché le plus proche se trouve à Tegucigalpa, la capitale, à 60 km. Bien que les transports à traction animale soient très largement utilisés dans la région, la capitale est hors de portée de la plupart des populations rurales. En conséquence, on dépend de négociants ou "Coyotes" pour la vente des produits et

la location de services de transports. Les communautés avaient l'impression d'être exploitées et ont mis en place des marchés itinérants qui se réunissaient périodiquement et étaient annoncés à la radio. De cette manière, les marchés s'installaient à portée des MIT et permettaient des contacts directs entre fermiers et acheteurs.

Les questions de plus large portée stratégique en matière de gestion de la demande de transports ruraux sont les suivantes:

- Lorsque les marchés ruraux sont éloignés, la création de nouveaux marchés offre un potentiel d'augmentation de la viabilité des services de transports en encourageant le regroupement de la demande, pour les marchandises et les voyageurs.
- La présence de marchés réguliers de produits agricoles et biens ménagers peut aussi encourager les agriculteurs à acheter des MIT pour parcourir la distance relativement courte pour s'y rendre. Les marchés encourageraient également les exploitants d'entreprises de transports et les négociants des villes à se déplacer vu qu'ils pourraient garantir une demande suffisante pour justifier le déplacement.
- Si l'on juge que les communautés rurales sont trop dispersées pour justifier la mise en place de marchés ruraux hebdomadaires, l'introduction de marchés itinérants, qui se déplacent de lieu en lieu de manière plus souple, pourrait résoudre le problème. Dans ce contexte, un marché est un groupe de gens qui vendent et achètent des marchandises, et il peut n'avoir lieu qu'une fois par mois
- Les installations d'entreposage sont importantes aux niveaux du village et du district, car elles permettent de rassembler les marchandises avant leur acheminement.
- Toutes les interventions dans ce domaine nécessitent une étroite coopération avec les autorités responsables de l'agriculture dans les pays concernés.

1.2 Interconnectivité des infrastructures rurales

Quand un réseau routier comporte plus que le minimum de voies et de kilomètres, il est qualifié de redondant. Lorsqu'ils s'emploient à doter les communautés rurales d'accessibilité, les ingénieurs et planificateurs cherchent souvent à minimiser les coûts en évitant la redondance. Il en résulte que beaucoup de réseaux de routes rurales de desserte contiennent des voies sans issue. La route peut aboutir à un village ou une ville, ou se terminer à un obstacle naturel comme une rivière ou une montagne. Ces voies sans issue ont parfois plus de 100km de long. Pour les transporteurs, ces voies présentent un gros problème, car elles posent davantage de risques en matière de facteur de chargement et de recettes, et elles peuvent également entraîner des frais supplémentaires en cas de panne. Elles présentent un autre inconvénient: si la route devient impraticable, la communauté rurale se trouve isolée du trafic.

Lorsque les routes sont interconnectées, le potentiel de demande des services de transports peut être augmenté au maximum. Les facteurs de charge risquent moins d'être insuffisants, et les communautés rurales peuvent disposer d'une gamme plus

large d'opportunités commerciales. Si les routes sont raccordées entre elles, les volumes de trafic s'accroissent en raison de l'augmentation de la demande, et aussi parce que les transporteurs peuvent faire un déplacement "à tout hasard" avec moins de risques de voyage de retour à vide. Si un plus grand nombre de transporteurs sont actifs sur un itinéraire, il y a plus de chances que la concurrence s'établisse dans les prestations de services de transport.

1.3 Appairer la demande et l'offre – courtage de transport

Les transporteurs ruraux peuvent trouver des chargements de plusieurs manières. Ils se placent souvent à des emplacements fixes comme les parkings pour poids lourds ou les arrêts d'autobus, et attendent que les voyageurs ou les charges viennent à eux. Dans beaucoup de pays, ceci peut entraîner une longue attente pour les véhicules et les passagers, car le véhicule ne partira pas avant d'être plein. Les transporteurs peuvent aussi rechercher un chargement de manière plus active, en se déplaçant le long d'une route à la recherche de passagers et de marchandises à transporter. Cette méthode, toutefois, n'est pas souvent adoptée dans les zones rurales. Dans les régions moins peuplées, les agriculteurs se rendent à pied dans les centres urbains pour trouver un transporteur voulant bien se rendre au village pour aller chercher le chargement.

Dans beaucoup de pays, et notamment au moment de la moisson, on signale que des récoltes se gâtent au bord de la route parce que les transporteurs ne savent pas où les trouver. En même temps, il peut y avoir des véhicules qui attendent un chargement dans les zones urbaines pendant plusieurs jours. A ce niveau, les agences d'expédition peuvent fournir un précieux service en faisant correspondre la demande existante avec l'offre disponible en véhicules.

L'introduction de nouvelles agences de courtage de transport et le renforcement du rôle des courtiers existants améliorent l'appariement des marchandises et des véhicules disponibles et donc réduisent les déplacements à vide. Pour qu'un service de courtage soit véritablement efficace, il faut qu'il existe un réseau national de sociétés continuellement en rapport avec les transporteurs et les clients. Un bon système de téléphone ou autre moyen de communication est essentiel pour le bon fonctionnement de ces services. L'Encadré 2 fournit l'exemple du Pakistan, où les agences d'expédition sont intégrées à un système efficace de transport de marchandises.

Bien que le rôle principal des agences de courtage de transport consiste à répondre aux besoins des véhicules lourds roulant sur de grandes distances, on peut imaginer qu'elles pourraient aussi jouer un rôle dans le cadre des transports ruraux. Les communautés rurales, par exemple, qui sont rarement desservies, pourraient contacter les courtiers au moment où elles ont besoin de transports pour leurs produits agricoles, pour les personnes ou en cas d'urgence. Les services de ces sociétés éviteraient aux habitants des zones rurales de devoir faire de longs trajets à pied ou à bicyclette pour aller chercher des véhicules, et permettraient aux transporteurs de trouver des chargements plus rapidement.

1.4 Améliorer les flux d'information

Un problème majeur pour la plupart des communautés rurales tient à ce qu'elles ne disposent pas de téléphones ni de communications par radio avec le monde extérieur. De meilleures communications pourraient réduire le temps de réaction en cas d'urgence médicale en plus d'améliorer les services de transports. Les systèmes de transports efficaces reposent sur de bonnes communications pour appairer les véhicules et les chargements, notamment dans les zones où la demande est faible et où il n'est pas rentable pour les opérateurs de se déplacer à tout hasard, au cas où ils pourraient trouver un chargement. A l'avenir, le coût des appareils de communications mobiles comme les radios et même les téléphones par satellite va rapidement tomber. Ces appareils, à l'encontre des coûteux programmes d'amélioration des routes ou des services de transports non rentables, pourront s'avérer d'un bon rapport coût/performance.

Bien que cette technologie n'ait pas encore fait ses preuves dans le contexte des transports ruraux, il peut y avoir certains scénarios où elle est applicable. On trouvera ci-dessous des exemples de cas où la technologie des télécommunications pourrait apporter son appui à des prestations plus performantes des services de transports:

- Appairer l'offre et la demande: les télécommunications facilitent les services de courtage;
- Services d'urgence : les communautés appellent les services situés en ville;
- Pour remplacer les déplacements: on peut parler à ses parents et amis au téléphone à la place de se déplacer;
- Accès aux marchés et aux informations sur les marchés (locaux et internationaux);
- Transfert plus rapide d'informations sur les progrès techniques, par ex. de nouvelles graines ou engrais.

Tous les éléments ci-dessus affectent la demande de transports en augmentant les avantages potentiels des déplacements, par ex. on pourra choisir d'aller au marché quand les prix seront au plus haut.

Encadré 2: Les agences d'expédition au Pakistan

Le Pakistan a l'un des systèmes de transport de marchandises les plus performants du monde, et un vaste réseau d'agences d'expédition en est l'un des principaux constituants. Ces agences sont généralement entre les mains d'une seule personne, et ont un seul bureau. Les opérations de courtage de transport sont leur principale source de revenus, bien que certaines possèdent aussi des véhicules ou des installations d'entreposage.

Environ 25% des agences traitent de marchandises courantes, et le reste d'expéditions spécialisées comme des pierres taillées, du fer ou de l'acier. Presque un tiers des chargements sont des 'petits lots' (c'est à dire moins d'une tonne). Les agences ont tendance à être utilisées surtout pour les transports sur longues distances et pour certaines marchandises comme les produits agricoles et les articles manufacturés.

Le tarif du service de transit varie de 4.8% pour les longues distances à 11.3% pour les distances de moins de 50km. 90% des agences disposent d'un téléphone en état de

marche et 96% d'un service postal fiable. Les deux tiers de toutes les activités, cependant, sont générées par des visites sur place et un tiers par téléphone. La raison en est que la majorité des activités sont originaires des centres urbains.

L'enquête a permis de remarquer une particularité cruciale des agences : la vitesse à laquelle elles peuvent trouver un véhicule. Pour 64% des agences, il n'y a généralement pas d'attente, 89% peuvent trouver un camion dans l'heure qui suit et 96% dans les deux heures.

Les planificateurs des transports devront tenir compte d'un certain nombre d'éléments avant de prévoir des interventions dans ce domaine:

- Quelles sont les technologies appropriées pour les communautés rurales ou les agences basées en ville : radios classiques, communications radio bilatérales, téléphones classiques, téléphones mobiles, téléphones par satellite ou internet?
- Quels sont les coûts pour l'utilisateur en achat de matériel, temps d'appel, électricité et frais d'entretien?
- Quelles sont les infrastructures à prévoir pour l'introduction de la technologie? S'il faut prévoir de gros investissements, ce n'est probablement pas la peine de l'envisager.
- Est-ce qu'il est réaliste, pour ces communautés pauvres, de posséder et d'entretenir ces technologies? Les collectivités disposent-elles des compétences et des ressources voulues pour faire fonctionner et entretenir les appareils?

1.5 Investissements complémentaires aux interventions en matière de transports ruraux

Plusieurs auteurs ont souligné le besoin d'allier les investissements en infrastructures rurales avec des investissements dans d'autres secteurs. De fait, le transport est une demande dérivée et n'est utilisé que s'il présente un avantage social ou économique. Les types d'investissements que les interventions du secteur des transports pourront soutenir comprennent généralement:

- La santé, par ex. hôpitaux ou dispensaires;
- L'éducation, par ex. les écoles et collèges;
- La vulgarisation agricole, par ex. de meilleures informations et une meilleure disponibilité des graines et engrais;
- Les investissements industriels comme les industries agro-alimentaires;
- Les petites entreprises, par ex. le soutien aux artisans locaux;
- De meilleures facilités de crédit, par ex. des services bancaires spéciaux ou des plans de crédit à petite échelle.

L'existence de ces investissements complémentaires augmente non seulement la capacité des populations rurales à profiter des interventions de transports mais elle améliore également les perspectives d'exploitation rentable de ces services.