

LES TRANSPORTS ET LES MOYENS DE SUBSISTANCE DURABLE EN MILIEU RURAL

P. R. Fouracre, TRL Limited

Objectifs de l'article

Résumé

Le Livre Blanc du gouvernement britannique sur le développement international cite comme objectif de réduire le nombre de gens vivant dans la misère d'ici 2015. Le Ministère britannique du développement international (DFID), qui s'emploie à élaborer des stratégies à cet effet, encourage actuellement, dans le cadre de son programme de développement, une approche basée sur les moyens de subsistance durable. Les travaux du DFID dans le secteur des transports soulignent l'importance de la gestion et de l'entretien des biens physiques, et l'encouragement de mesures destinées à répartir rationnellement les ressources pour optimiser les biens des habitants pauvres des zones rurales.

Les tentatives précédentes menées par les institutions, les gouvernements et les organisations non-gouvernementales (ONG) en faveur du développement ont adopté une approche descendante. Une politique axée sur la subsistance rurale durable se concentre non pas sur les besoins des paysans pauvres, mais plutôt sur les biens existants des pauvres, au niveau du village et au niveau des particuliers.

Points clés

Les politiques et les actions visant à encourager la subsistance durable doivent contribuer à:

- des mesures judicieuses et la croissance économique par la lutte contre la pauvreté;
- le développement de marchés bien organisés et bien réglementés;
- l'accès des pauvres aux terres, aux ressources et aux marchés;
- une bonne gestion des affaires publiques et le respect des droits de la personne humaine;
- la prévention et la résolution des conflits;
- la lutte contre la discrimination fondée sur le sexe.

Thèmes principaux

- L'idée de subsistance pour comprendre le capital humain, financier, naturel, social et physique des communautés.
- Structure d'analyse des moyens de subsistance et vulnérabilité des communautés rurales.
- Importance d'une approche multisectorielle de la subsistance rurale durable.
- Importance des transports pour la viabilité des moyens de subsistance en milieu rural.

1. INTRODUCTION

La politique du gouvernement britannique en matière de développement international souligne son engagement envers l'élimination de la pauvreté, conformément aux objectifs de développement convenus au niveau international (DFID, 1997). La stratégie adoptée par le Ministère du développement international (DFID) à cet effet s'articule autour de trois composantes principales:

- Politiques et actions de promotion des moyens de subsistance durables;
- Amélioration de l'éducation, de la santé et des opportunités des pauvres;
- Protection et meilleure gestion de l'environnement naturel et physique.

En élaborant des stratégies visant à atteindre ces objectifs, le DFID, et les bailleurs de fonds qui partagent son optique, préconisent actuellement une approche basée sur la subsistance durable. La politique de subsistance durable est axée non pas sur les besoins des paysans pauvres, mais plutôt sur leurs biens existants, au niveau des collectivités et des particuliers. On peut utiliser le cadre de la subsistance durable en milieu rural (SDMR) pour aider les paysans pauvres à améliorer leur niveau de vie et renforcer la viabilité de leurs moyens d'existence. Ce cadre holistique élaboré par le DFID a pour but de:

- Définir le champ d'application et fournir un modèle d'analyse des moyens de subsistance;
- Aider les professionnels chargés du soutien de la SDMR à comprendre et gérer la complexité des moyens de subsistance en milieu rural;
- Se constituer comme lieu de partage d'informations pour toutes les personnes concernées par la SDMR, permettant d'évaluer la complémentarité des contributions et les compromis entre résultats;
- Fournir un point de départ à l'élaboration d'un ensemble d'objectifs intermédiaires concrets, que le DFID devra poursuivre avec ses partenaires dans le but de soutenir le développement de la SDMR.

Cet article examine comment le développement des transports contribue à l'approche axée sur la subsistance durable, et comment les futures recherches en matière de transports pourraient adopter et intégrer les idées ancrées dans la SDMR. La première partie s'appuie essentiellement sur les travaux coordonnés et documentés par la Direction pour la subsistance durable du DFID, ainsi que ceux de la 'DFID Natural Resource Advisors' Conference' (1998) qui a lancé le débat au sein du DFID.

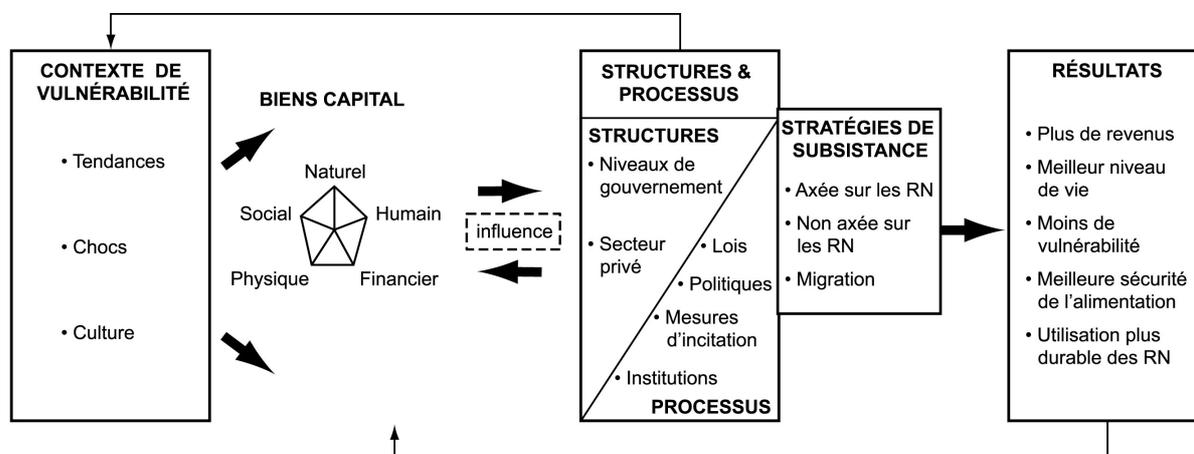
2. MOYENS DE SUBSISTANCE DURABLES

'Un moyen de subsistance englobe les capacités, les biens (y compris les ressources matérielles et sociales) et les activités requises pour l'existence. Un moyen de subsistance est durable quand il peut faire face aux perturbations et les surmonter, et maintenir ou améliorer ses capacités et ses biens, à présent et à l'avenir, sans porter atteinte aux ressources naturelles.' (DFID, 1999)

Les éléments principaux du cadre d'analyse des moyens de subsistance des particuliers et des collectivités sont leurs biens, leur contexte de vulnérabilité et les structures (niveaux d'organisations des secteurs public et privé) et processus (lois, politiques, mesures

d'incitation) de transformation qui forment et influencent les stratégies de subsistance qu'ils adoptent. Leur cadre d'interaction est illustré en Figure 1.

Figure 1: Moyens de subsistance en milieu rural: Cadre



Les biens sont regroupés en:

- Capital naturel: Les réserves de ressources naturelles dont on dérive les flux de ressources utiles pour les moyens de subsistance (dont la terre, l'eau, la faune et la flore, la biodiversité, les ressources de l'environnement);
- Capital social: Les ressources sociales utilisées par les particuliers pour assurer leur subsistance (c-à-d. réseaux, groupes, rapports de confiance, accès à des institutions sociales plus larges);
- Capital humain: Les compétences, les connaissances, les aptitudes au travail et la bonne santé importantes pour pouvoir poursuivre différentes stratégies de subsistance;
- Capital physique: L'infrastructure de base (transports, logement, eau, énergie et communications) et le matériel et les moyens de production qui permettent aux gens d'assurer leur subsistance;
- Capital financier: Les ressources financières disponibles (économies, sources de crédit, paiements réguliers ou pensions) qui offrent diverses options de subsistance.

Le contexte de vulnérabilité est particulièrement important car il indique la nature des tendances, chocs et cultures, et la capacité des pauvres à résister à leur impact. En outre, il est essentiel de comprendre les structures et les processus qui définissent les options de subsistance. Ces structures et processus sont critiques pour déterminer qui a accès aux divers biens, et pour influencer la valeur effective de chaque bien.

Les stratégies de subsistance adoptées par les particuliers reflètent leurs choix dans la façon dont ils mettent leurs biens à profit: tirer davantage de revenus d'un moyen de subsistance grâce à l'augmentation de la production agricole (plus d'extrants par unité de surface grâce à l'augmentation des intrants en capital ou en travail), ou à la culture d'un terrain plus grand. Il peut aussi exister des opportunités de diversification en activités génératrices de revenus non agricoles, ou de recherche d'emploi en migrant temporairement ou de manière permanente. Ces combinaisons d'activités qui forment une stratégie de subsistance sont appelées 'portefeuille de moyens de subsistance'. Les portefeuilles sont divers selon le moment et selon les ménages, les communautés et les générations: la composition des stratégies de

subsistance est donc un élément stratégique des moyens durables de subsistance, et en tant que telle exige une approche analytique historique.

Le secteur des transports est associé en grande partie avec les améliorations du capital physique. L'accès aux transports et aux autres services comme les écoles, dispensaires et marchés, toutefois, fait partie intégrante du développement de toutes les sortes de capital, et y contribue. Les spécialistes des transports ont donc un rôle considérable à jouer dans la compréhension et le soutien des moyens durables de subsistance dans le cadre d'une analyse multisectorielle de la vie des communautés.

En résumé, la mise en place d'une approche axée sur les moyens de subsistance exige la participation active de tous les secteurs ayant des intérêts directs dans l'augmentation des biens des communautés. Le secteur des transports doit se demander comment il doit être perçu au sein de cette structure analytique, et quelles sortes de contributions il peut apporter à la promotion des moyens durables de subsistance.

3. IMPACT DES TRANSPORTS SUR LES BIENS DE SUBSISTANCE

Les principaux facteurs qui caractérisent les environnements types de transports ruraux sont une faible densité de population, un faible niveau d'activité économique (et donc de faibles revenus), un faible niveau de possession de véhicules (de toutes sortes, y compris les véhicules non motorisés), des routes en quantité et qualité insuffisantes, et la quasi-absence de services réguliers de transports. Du fait de ces conditions difficiles, beaucoup moins de gens se déplacent que, par exemple, dans les communautés urbaines.

3.1 Capital naturel

L'expansion des transports peut entraîner un problème de dégradation de l'environnement. Il ne s'agit pas uniquement d'un problème urbain, associé à de forts volumes de trafic (pollution atmosphérique, bruit et disjonction). La construction de routes rurales peut avoir de profonds effets négatifs sur, par exemple, la stabilité des pentes, l'érosion et le réseau hydrographique. Parmi ces éléments, on considère que c'est l'érosion qui a le plus d'impact sur l'environnement. Des mesures de prévention destinées à lutter contre l'érosion peuvent être intégrées aux projets (par ex. par des ouvrages de drainage) et appliquées lors de la mise en place (par ex. en établissant rapidement des plantes sur les pentes exposées). La méthode de mise en place peut aussi contribuer à la réduction des dégâts sur l'environnement: ainsi, on pourra déployer des méthodes à fort coefficient de main d'oeuvre (par opposition aux engins lourds) pour obtenir une plus grande précision et une meilleure souplesse dans les travaux (McCormick, 1990).

Les impacts indirects des programmes de transports ruraux sur l'environnement sont bien moins faciles à prédire, car ils seront vraisemblablement à long terme. La meilleure accessibilité due à l'amélioration des routes et des services pourra entraîner des changements d'utilisation des terres. Les routes qui ont servi à 'ouvrir' les forêts amazoniennes du Brésil, par exemple, ont encouragé le développement de communautés agricoles établies, mais aux dépens des moyens d'existence des populations indigènes, et de l'écologie locale. Les routes renforcent néanmoins les moyens de subsistance grâce à l'amélioration de l'accès aux ressources naturelles et à la gestion des ressources forestières.

3.2 Capital social

'Au coeur de l'approche du développement social se trouve l'idée que le comportement de chacun d'entre nous n'est pas uniquement déterminé par le rationalisme économique. La réponse de chaque personne au défi du développement est également influencée par la société, la culture et l'époque où elle vit. En analysant la société et la culture, nous reconnaissons que le comportement des personnes est déterminé par des structures et des réseaux de relations et d'obligations sociales – et par des valeurs et des savoirs partagés. C'est seulement par un processus de respect partagé entre le savoir 'indigène' et les valeurs et compétences techniques qu'on peut obtenir un développement durable' (ODA, 1993).

Les déplacements sont évidemment une composante essentielle des moyens d'existence de la plupart des gens; c'est ainsi que les communautés locales et les particuliers entrent en contact avec le monde extérieur, et peuvent donc vendre leurs extrants (produits et travail) et répondre à leurs besoins. C'est aussi la façon dont ils ont accès à d'autres aménagements et services (qui peuvent ne pas être fournis sur place pour des raisons de rentabilité), et la façon dont ils assurent la cohésion et le développement social (le capital social de l'analyse des moyens de subsistance). Ce sont là les façons dont les transports contribuent aux moyens de subsistance, et que l'analyse coûts/avantages a du mal à quantifier.

Un grand nombre d'études ont montré que, bien que l'amélioration des transports soit bénéfique pour les pauvres, elle ne touche pas les très pauvres. Ceux-ci n'ont souvent même pas le niveau de vie suffisant pour profiter des améliorations en matière de transports. En Zambie, il s'agit des familles qui possèdent peu de bétail et peu de terre, qui ne pouvaient pas faire pousser plus de coton, et qui donc ne pouvaient pas profiter de la réduction des coûts marginaux des transports (Hine et al, 1998).

Une étude des déplacements dans les zones rurales de Tanzanie (Dawson and Barwell, 1993) a montré que les femmes sont chargées de 75% de toutes les tâches de transports. Il est moins probable, toutefois, que les femmes profiteront des améliorations des transports ruraux (par exemple de meilleurs services de transports en commun) car elles sont moins nombreuses à posséder leur propre source de revenus. Les femmes constituent une des plus grandes catégories d'exclus sociaux, leur assujettissement étant une caractéristique courante des sociétés rurales du tiers monde. Les améliorations des transports devront tenir compte des besoins et des responsabilités sociales des femmes pour éviter que les avantages apportés par les programmes profitent disproportionnellement aux hommes.

3.3 Capital humain

L'amélioration des infrastructures et des services de transports ruraux améliore l'accès aux biens du capital humain tels que l'éducation et la santé, et stimule l'amélioration de la production agricole et le potentiel de commercialisation, ce qui augmente les revenus et l'excédent de capital qui peuvent être consacrés aux services essentiels.

L'amélioration des transports favorise l'emploi, mais augmente l'exposition des gens au trafic et aux accidents de la route. Les questions de sécurité routière sont particulièrement importantes, ne serait-ce que parce que les accidents sont très coûteux pour la société (ils représentent peut-être 1 à 2% du PIB en perte de production et en ressources médicales et policières). Les accidents mortels, de plus, sont beaucoup plus fréquents dans les pays pauvres que dans le monde industrialisé.

Les accidents de la route affectent directement les moyens de subsistance des particuliers, des familles et des communautés; en l'absence d'assurance, de soins médicaux gratuits ou d'autre aide du gouvernement, les ménages risquent de perdre leurs revenus (temporairement ou de façon permanente) lorsqu'un membre productif de la famille ne peut plus travailler après un accident de la route. Les pauvres en souffrent probablement de manière disproportionnée, car ils peuvent plus difficilement engager des dépenses médicales, et ont moins de ressources sur lesquelles se rabattre en cas d'incapacité prolongée. Ils peuvent aussi courir davantage de risques sur les routes, car ils se trouvent plus souvent en train de marcher sans protection, exposés aux dangers de la circulation.

Les techniques à fort coefficient de main d'oeuvre utilisées pour la construction et l'entretien des routes sont une source d'emplois pour les économies rurales. C'est maintenant pratique courante que de sous-traiter les travaux d'entretien courant (par ex. déblayer les accotements et les drains) aux collectivités locales. Ces travaux sont utiles car ils apportent des revenus en espèces aux habitants (dont beaucoup d'activités peuvent se trouver en dehors de l'économie monétaire).

3.4 Capital physique

Les routes et les transports sont des éléments essentiels de l'infrastructure d'un pays, et une proportion considérable du budget de développement (souvent dans l'ordre de 20% du total des investissements) est consacrée à leur entretien. Ces dépenses étant si élevées, il est important d'assurer que les normes de construction sont suffisantes. Ceci entraîne un danger de conception trop poussée, notamment dans le contexte rural où les avantages quantifiables (économies de coûts d'exploitation des véhicules et gain de temps) sont faibles en comparaison aux coûts de construction. Hine (1993), par exemple, suggère que 'les avantages apportés par de nouveaux accès aux véhicules, à l'aide de méthodes simples, sont plus de cent fois plus élevés, du point de vue des agriculteurs, que la modernisation d'une piste de terre de même longueur pour en faire une route en gravier' (Hine 1993). L'étude en question, menée au Ghana, a examiné l'effet des normes d'accès sur les prix à la ferme, et a produit les résultats résumés en Tableau 1 ci-dessous et représentés sous forme de graphique en Figure 2. Les économies de coût dérivées du passage du portage sur la tête le long d'une piste inégale au transport par un véhicule sur une piste (c-à-d. du coût C1 au coût C2) sont considérablement supérieures à ceux qui dérivent de l'amélioration de la piste pour en faire une chaussée en gravier de normes techniques reconnues (c-à-d. du coût C2 au coût C3). Plus récemment, Hine a mené des enquêtes participatives dans les zones rurales du Ghana, qui confirment que les communautés donnent beaucoup plus d'importance à de simples services de transports et d'accès qu'à des routes aux normes élaborées.

	Longueur d'accès à moderniser	
	5km	20km
De piste en terre à route de gravier	0.08	0.29
De chemin à route en terre	11.4	70.6

Tableau 1: Pourcentage d'augmentation des prix du maïs à la ferme après amélioration de l'accès

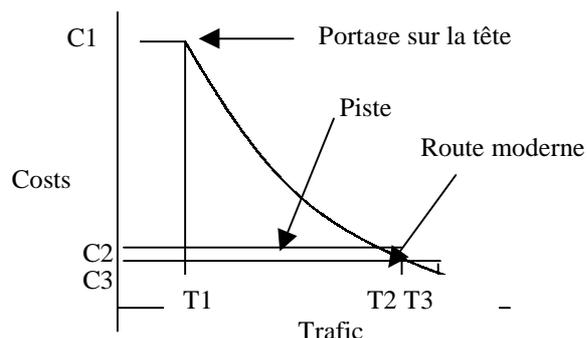


Figure 2: Graphique coût/efficacité de l'amélioration à une voie carrossable par les

Le but principal des investissements dans le domaine des transports était autrefois de réduire les coûts de transport, et ainsi d'augmenter la rentabilité de l'économie. Dans le contexte urbain, où la congestion est un problème majeur, les économies résultant des investissements dans les transports (comme la gestion du trafic, les services de transports en commun et l'élargissement des routes) prennent surtout la forme de réduction des temps de déplacement, qui se concrétise par une augmentation de la productivité du travail. Dans le contexte rural, les économies principales se traduisent par la réduction des coûts d'exploitation des véhicules, qui entraîne la réduction du coût des intrants agricoles et du prix des produits.

Il est clair que l'amélioration de l'efficacité, et par conséquent la réduction des coûts, du secteur des transports, constitue un élément important d'un développement durable; mais il ne s'agit peut-être pas d'une condition suffisante pour apporter des bienfaits tangibles aux populations rurales pauvres. La construction d'une route carrossable par tous les temps, par exemple, pourra être peu utile à la communauté locale si les compagnies de transports n'opèrent pas de services sur cette nouvelle infrastructure. Et si l'on veut étendre cet argument à d'autres secteurs et leur interaction avec les transports, on peut citer l'exemple des aménagements de santé, qui exigent de bons moyens d'accès (routes et services de transports) pour pouvoir administrer avec succès des soins médicaux à la communauté.

4. STRUCTURES ET PROCESSUS DE TRANSFORMATION

Dans beaucoup de respects, le secteur des transports est relativement bien organisé et géré, car il est soumis à un ensemble bien établi de lois, règlements, normes et cadres d'organisation. Malgré cela, beaucoup de ces instruments ne sont plus en phase avec les pratiques et les principes actuels; il s'ensuit que les fraudes sont courantes, et la mise en exécution faible et souvent frauduleuse. En outre, les ressources pour mettre en pratique et assurer le suivi de la législation ne sont pas toujours adéquates ou aisément disponibles.

Les changements dans les institutions mettent toujours un temps considérable, et nécessitent une surveillance continue. Ils exigent une planification, des formations et une gestion approfondies pour obtenir les changements d'attitudes, d'habitudes de travail et d'utilisation des ressources. Ces éléments manquent souvent, ou sont mal conçus, et par conséquent beaucoup de programmes sont mal servis à la mise en oeuvre. Ainsi, la décentralisation des services de planification des routes et des transports (dans le cadre de l'évolution vers la responsabilité locale) ne peut s'accomplir que si l'on a pris soin de former suffisamment de

cadres locaux, de mettre en place les structures organisationnelles locales et les mécanismes de maintien des ressources. Il est évident qu'une grande partie de ce travail se trouve en dehors du secteur des transports, dont la contribution à la responsabilisation locale et régionale s'appuie de manière critique sur un gouvernement local assez fort. (Les ingénieurs routiers et les transporteurs ont une longue expérience du travail basé dans les régions, mais généralement avec un siège national qui prend les décisions les plus importantes et qui offre le meilleur choix pour la progression des carrières.)

L'éducation et la formation sont des processus essentiels à la transformation de tous les secteurs, et des transports en particulier. Ils offrent de réelles opportunités de participation des bénéficiaires au processus de développement, et ainsi d'influence positive sur leur propre bien-être. Les ressources nécessaires, malheureusement, ne sont pas aisément disponibles ; l'enseignement de la conduite automobile et de la sécurité routière semble avoir une très faible priorité dans la plupart des pays en voie de développement. Il existe bien des organisations embryonnaires qui essaient de faire la promotion de ces activités, mais elles n'attirent que peu de ressources, et manquent de matériel adéquat.

Tout porte à croire, d'après les informations reçues de beaucoup de pays en voie de développement, que les capacités intérieures en construction sont en nets progrès, et que certaines entreprises locales sont en mesure de se charger de grands projets de construction. Les ministères font de leur mieux pour stimuler ces progrès: le Ministère des routes et des transports du Ghana, par exemple, organise des séances régulières de soutien pour les entreprises locales, dont celles à fort coefficient de main d'oeuvre. De même, le secteur des sociétés de conseils se développe rapidement, et il existe désormais un certain nombre de sociétés locales bien établies capables d'exécuter des travaux complets de faisabilité routière et de conception, ainsi que de fournir des services de supervision.

Le thème commun à bon nombre des aspects examinés ci-dessus concerne l'insuffisance des ressources et les crédits inadéquats et non durables. De nouveaux mécanismes de financement des développements dans le domaine des transports sont en cours de conception, d'essais et de mise en oeuvre. Beaucoup font intervenir la participation d'entreprises privées, avec les risques et le partage des bénéfices qui y sont associés. D'autres s'appuient sur de nouvelles manières de financer les organismes publics: prélèvements sur les assurances automobiles pour financer les programmes de prévention routière; taxes sur les carburants et péages pour financer les programmes d'investissements routiers; frais à payer par les candidats pour couvrir le coût de l'examen du permis de conduire. Il s'agit là de mécanismes assez durables, qui rapprochent étroitement les usagers avec les frais qu'ils encourent.

5. CONCLUSIONS

Il est clair que les transports, en tant que services à la collectivité, ont des impacts sur grand nombre de ses moyens d'existence : une analyse valable du développement des transports exige une connaissance holistique de toutes les opportunités de développement et des priorités des communautés. Ainsi, comme on l'a noté plus haut, les paysans pauvres pourraient ne pas apprécier les avantages d'un meilleur accès sans possibilités d'extension, par exemple, pour les aider à produire des cultures marchandes.

L'analyse des moyens d'existence ne fournit de réponse définitive au problème du développement. Ce qu'elle essaie de faire, c'est de passer en revue tous les résultats possibles

du projet, en termes d'impacts sur les intéressés. L'analyse peut en outre suggérer quelles stratégies les intéressés pourraient adopter, et quels soutiens (par le biais de structures et processus de transformation) il faudrait mettre en place pour les aider à s'adapter. Dans ce sens, l'analyse des moyens d'existence fournit une liste exhaustive qui n'est pas quantitative, mais qui présente, de manière qualitative et descriptive, les impacts du développement des transports qui sont généralement passés sous silence par l'analyse coûts/avantages classique telle qu'elle est appliquée d'habitude à l'évaluation des programmes de transports.

Dans l'étude de cas menée en Zambie, citée plus haut (Hine et al, 1998), le 'point d'entrée' du processus de développement avait déjà été identifié : la réfection des routes de desserte était le projet à analyser. Dans d'autres scénarios, l'analyse des moyens d'existence pourrait également être utilisée pour aider à identifier le point d'entrée approprié des développements. Bien qu'il n'y ait aucune garantie que cette analyse identifie des projets dans le domaine des transports, il y a des chances pour qu'ils figurent dans beaucoup de programmes axés sur les moyens de subsistance en raison du rôle essentiel que les transports jouent pour soutenir beaucoup d'autres secteurs.

L'approche basée sur les moyens de subsistance nous rappelle que les transports sont un secteur tertiaire, et donc un moyen vers une fin, et non pas une fin en eux-mêmes. Il faut par conséquent considérer le développement des transports dans le contexte plus large du développement des personnes, des ménages et des communautés. Les impacts des transports doivent donc être examinés sans se limiter au niveau économique de base, mais en tenant compte des soucis et des aspirations du domaine social et celui de l'environnement.

BIBLIOGRAPHIE

Ashley C and D Carney (1999). Sustainable livelihoods: lessons from early experience. London: DFID.

Boyd C (1999). Reconciling interests among wildlife, livestock and people in Eastern Africa: a sustainable livelihoods approach. Natural Resource Perspectives No.45. London: Overseas Development Institute (ODI)

Brock K (1999). Implementing a sustainable livelihoods framework for policy directed research: reflections from practice in Mali. Brighton: Institute of Development Studies (IDS).

Carney D ed. (1998). Sustainable rural livelihoods: What contribution can we make? London: DFID

Carney D, M Drinkwater, T Rusinow, K Neefjes, S Wanmali and N Singh (1999). Livelihoods approaches compared. London: DFID.

DFID (1999). Sustainable livelihoods guidance sheets. London: DFID

Ellis S (1999). Livelihoods of poor people – what contribution can transport make? Workshop Report 29 March 1999. London: DFID.

Farrington J (1999). Sustainable livelihoods in practice: early appreciations of concepts in rural areas. Natural Resource Perspectives No.42. London: Overseas Development Institute (ODI)

Hine J L (1993). Transport and marketing priorities to improve food security in Ghana and the rest of Africa. In: International Symposium on Food Security and Road Infrastructure. Giessen, May 1993.

Hine J L, V Nelson and P A K Greening (1998). A project to improve feeder and community access roads in Southern Province: an initial assessment. Unpublished TRL Report. Crowthorne: Transport Research Laboratory

McCormick S (1990). Environmental assessment of the feeder road programme in Ghana. Associates in Rural Development Inc.: Vermont.

ODA Social Development Department (1993). Social Development Handbook: guide to social issues in ODA Projects and Programmes. London: Overseas Development Administration (ODA).

Scoones I (1998). Sustainable rural livelihoods: a framework for analysis. Working Paper No.72. Brighton: Institute of Development Studies (IDS).

World Bank (1991). Environmental assessment sourcebook. Volume II, Sectoral Guidelines. World Bank Technical Paper No. 40. Washington D.C: World Bank.