

**MOYENS DE TRANSPORT POUR LES ZONES
D'HABITAT URBAINS ET RURALES DES
GROUPEs SOCIAUX A FAIBLE REVENU
Nairobi, 26 avril au 7 mai 1982**



CENTRE DES NATIONS UNIES POUR LES ETABLISSEMENTS HUMAINS (HABITAT)
NAIROBI, 1982

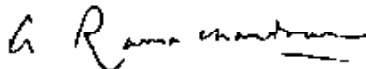
AVANT-PROPOS

Les transports, dans les établissements humains, posent des problèmes de plus en plus aigus. Ils absorbent une part importante des ressources nécessaires au développement et au fonctionnement des établissements et jusqu'à un tiers de l'énergie totale consommée, dont la moitié dans les zones urbaines. En outre, les transports exercent sur l'environnement divers effets négatifs, particulièrement néfaste dans les zones où la population est concentrée. Ce sont les groupes sociaux pauvres en milieu urbain et rural qui sont les plus affectés par la mauvaise qualité et le coût élevé des moyens de transport et par l'orientation généralement donnée actuellement à la politique des transports. Si les tendances actuelles se poursuivent, la situation des citadins et des ruraux pauvres se dégradera sans doute considérablement à l'avenir.

Pourtant ces tendances pourraient être inversées si une politique des transports, coordonnée aux politiques des établissements humains, intégrait les idées de conservation des ressources et d'efficacité des transports et une étude des divers types d'établissements humains sous l'angle des coûts de transport et autres coûts d'infrastructure.

La présente publication reprend le rapport soumis à la Commission des établissements humains à sa cinquième session tenue à Nairobi (Kenya) du 26 avril au 7 mai 1982. Les principales conclusions et recommandations résultant des débats de la Commission, et les mesures prises jusqu'à présent par le Centre des Nations Unies pour les établissements humains (Habitat) pour appliquer les décisions de la Commission, sont exposées dans le chapitre d'introduction.

Je recommande cette publication aux hommes politiques et aux hauts fonctionnaires nationaux ainsi qu'aux autres organisations et aux personnes s'intéressant à la question des transports pour tous les segments de la population vivant dans les établissements humains urbains et ruraux.



Arcot Ramachandran
Directeur exécutif du Centre des Nations Unies
pour les établissements humains (Habitat)

Nairobi, décembre 1982

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS ,	
1. OBJET ET PORTEE DU RAPPORT	1
11. PAUVRETE ET PLANIFICATION DES ETABLISSEMENTS HUMAINS	4
La dure situation des pauvres en milieu rural, 5	
La dure situation des pauvres en milieu urbain, 6	
Réactions internationales, 9	
Politiques de développement visant à réduire les besoins de transport, 10	
Gestion de l'utilisation du sol, 13	
111. LES TRANSPORTS EN ZONE RURALE: BESOINS ET POLITIQUES	14
Tendances actuelles de la politique des transports dans les zones rurales, 16	
Politique des routes d'accès, 18	
Techniques de construction des véhicules, 20	
Questions diverses, 21	
1V. POLITIQUE DES TRANSPORTS URBAINS	23
Méthodes actuelles, 23	
Examen de la politique des transports, 25	
Travaux techniques, 27	
Gestion de la circulation, 29	
Transports en commun, 30	

V.	PLANIFICATION ET MISE EN OEUVRE	34
	Méthodes de planification, 34	
	Collecte d'informations, 35	
	Enseignement et formation, 36	
	Relations extérieures, 36	
	Coordination des activités des organismes intéressés, 36	
VI.	RESUME ET RECOMMANDATIONS	38
	La situation des gens aux moyens limités, 38	
	Croissance future et planification des établissements humains, 38	
	Politique des transports ruraux, 39	
	Politique des transports urbains, 40	
	Planification et mise en oeuvre, 41	
	Action internationale, 41	

OBJET ET PORTEE DU RAPPORT

La nécessité pour les gouvernements d'orienter leur action de manière à satisfaire les aspirations et les besoins fondamentaux des groupes les plus déshérités de la population des pays en développement en accordant désormais une plus grande importance aux établissements humains a été reconnue à la deuxième session de la Commission des établissements humains. A cet égard, des documents thématiques sur l'assainissement des taudis et des colonies de squatters en zone urbaine (HS/C/3/8) et sur la mise en place d'infrastructures dans ces zones d'habitat (HS/C/4/4) ont été examinés lors des deux sessions suivantes. Le présent rapport a été rédigé pour donner suite à la décision prise par la Commission à sa quatrième session (1981) d'inscrire le thème "Moyens de transport pour les zones d'habitat urbaines et rurales des groupes sociaux à faible revenu" à l'ordre du jour de sa cinquième session. Il fait le point des caractéristiques de déplacement des groupes à ressources limitées et décrit les diverses incidences des politiques des transports et de leurs caractéristiques sur la condition et les aspirations des pauvres.

Dans beaucoup de pays en développement, l'écart est grand entre la richesse d'une petite minorité et la misère relative de la grande majorité. Cela étant on s'intéresse dans le présent rapport aux besoins de transport de la majorité de la population mondiale. Néanmoins, on admet que les "pauvres absolus", ceux dont le revenu moyen par personne et par an est inférieur à 100 dollars devraient être au centre des préoccupations. A l'heure actuelle, quelque 800 millions de personnes sont dans ce cas, dont 200 millions en milieu urbain ^{1/}

Si les possibilités de ravitaillement en vivres et en eau potable, l'accès aux services sanitaires et le logement sont des éléments déterminants des conditions de vie des pauvres, la qualité des transports entre également en ligne de compte. De la qualité des services de transport dépendra la possibilité pour les gens de se rendre à leur travail ou à l'école, de porter leurs produits au marché et de se procurer des biens et des services. De façon moins directe elle influe sur les possibilités d'emploi, le prix des marchandises et les courants d'information. L'état des chaussées et des trottoirs et la qualité des véhicules de transport ont une incidence sur la sécurité des usagers et le manque de respect qu'on accorde à leur dignité. Le secteur

^{1/} Robert S. McNamara, Address to Board of Governors, Banque mondiale, septembre 1980.

des transports est aussi une importante source d'emplois.

La tendance générale a été d'axer les politiques des transports sur les besoins des groupes suffisamment aisés pour posséder une automobile et suffisamment influents et remuants pour peser sur les décideurs. Soucieux de décongestionner et d'accélérer la circulation automobile, les gouvernements ont souvent (même sans le vouloir) rendu la vie plus difficile aux membres non motorisés de la société. Des zones d'habitat ont été démolies pour la construction de routes à grande circulation, les modes de transport non motorisés ont été interdits, la largeur des trottoirs a été réduite, les accidents de la route ont augmenté, les transports publics ont empiré et la configuration des villes a été transformée de telle manière qu'il est devenu plus difficile pour les groupes déshérités de contribuer à la vie économique. En agissant de la sorte, les autorités ont détourné des ressources au détriment d'activités simples mais importantes telles que l'entretien des trottoirs et ont négligé les occasions de servir les intérêts des groupes défavorisés de la société. De même, dans les zones rurales, les besoins de l'ensemble de la population ont souvent été négligés.

L'ampleur des problèmes actuels et futurs est impressionnante, mais il ne faut pas compter qu'ils disparaîtront comme par enchantement et, si les gouvernements décident de ne rien faire, ce sont les pauvres qui souffriront le plus de la dégradation de la situation. Cela étant il faut rechercher les décisions qui auront à l'avenir des effets bénéfiques sur la qualité de la vie de tous et pas seulement des déshérités. Il faut connaître la situation actuelle et les répercussions des différentes interventions possibles, être prêt à faire des évaluations même si elles comportent des éléments d'incertitude et comprendre la situation des gens qui seront touchés par l'application des décisions prises si l'on veut aménager les transports de manière à mobiliser les capacités de l'ensemble de la communauté et être équitable envers tous les groupes sociaux. La modicité des ressources financières et autres rend la tâche difficile, mais si l'on veut assurer à tous un niveau de vie acceptable il faut s'efforcer d'utiliser les ressources disponibles en tenant compte des besoins de l'ensemble de la population et des communautés.

Jusqu'ici les transports et les autres aspects du développement ont été conçus essentiellement dans le cadre de projets à forte intensité de capital. Il faut désormais rechercher des solutions novatrices, simples, peu coûteuses et adaptées aux situations socio-culturelles dans presque toutes les activités d'aménagement des zones d'habitat (planification, gestion, administration, législation, emploi, prestation de services, techniques de construction, etc.). Il faut aussi encourager les interventions spontanées dans la quasi-totalité des activités urbaines en faisant fond davantage sur le temps, les aptitudes et l'initiative de la communauté et des familles afin que ces dernières puissent satisfaire à leurs propres besoins avec un minimum d'aide des pouvoirs publics.

Il est difficile de généraliser étant donné l'immense diversité des conditions suivant les pays, les zones d'habitat et les populations. Même dans les pays les plus pauvres, où vivent plus de 80% des pauvres absolus, il y a une grande variété de climats, de conditions topographiques et de coutumes. Pourtant, certains traits semblent s'appliquer à un large éventail de situations et l'on pourrait en tirer quelques principes directeurs adaptables à des circonstances particulières.

La suite du présent rapport est divisée en cinq chapitres. Au chapitre II, on expose brièvement la pénible situation des pauvres et l'on examine dans quelle mesure leur sort pourrait

être amélioré par des décisions de caractère général relatives à l'utilisation des sols et à l'aménagement des transports. Aux chapitres III et IV, on décrit les modifications à apporter à l'orientation des politiques des transports dans les zones rurales et urbaines. Au chapitre V, on étudie les moyens par lesquels il est possible d'agir et au chapitre VI on présente un résumé du rapport et des conclusions.

La Commission des établissements humains, à sa cinquième session, a examiné le rapport et a pris note des recommandations contenues dans le chapitre VI. Elle a notamment demandé au Directeur exécutif de poursuivre les travaux sur les transports dans les établissements humains, tout spécialement en:

Encourageant une meilleure prise de compte des questions de transport dans la définition des politiques des stratégies et des plans relatifs aux établissements humains, en mettant l'accent sur la réduction des besoins de transport par une conception appropriée des établissements humains,

Promouvant des techniques de transport appropriées et des systèmes de transport intermédiaires tels que les moyens de transport paracollecifs et les véhicules non-motorisés,

Faisant connaître aux pays en développement l'expérience acquise par la formation et la dissémination de l'information.

A cette fin, le Centre met actuellement en oeuvre un important projet sur les besoins de transport des établissements urbains et ruraux, dont l'objet est:

D'évaluer la situation actuelle et de recenser les principales carences des transports urbains et ruraux,

De formuler des politiques et des directives propres à aider les gouvernements des pays en développement à améliorer, développer et gérer les moyens de transport.

En outre, la question des transports apparaît aussi dans d'autres projets ayant trait aux services, normes et techniques appropriés à l'amélioration des zones d'habitat spontané et des établissements ruraux, et aux besoins d'énergie dans les établissements humains, par exemple.

PAUVRETE ET PLANIFICATION DES ETABLISSEMENTS HUMAINS

Quelque 800 millions de personnes, soit environ un tiers de la population des 100 pays en développement pour lesquels on dispose de statistiques, vivent dans une pauvreté absolue. Environ 600 millions d'entre elles vivent en milieu rural et 200 millions en milieu urbain. Sur la base des tendances actuelles, on compte que d'ici à l'an 2000, selon le scénario de croissance retenu, le nombre des pauvres absolus se situera entre 630 et 850 millions, la majorité d'entre eux vivant en milieu urbain 2/. Il apparaît donc clairement sur la base de ces seuls chiffres que les pauvres constituent un sujet de préoccupation important lorsqu'il s'agit de planifier des établissements humains. Toutefois, l'amélioration de la condition des pauvres ne profite pas seulement à ceux-ci. Ainsi, la population des taudis de Madras représente pratiquement toutes les classes laborieuses sur lesquelles repose en grande partie l'économie de la ville 3/.

Le nombre et la répartition des pauvres dans les établissements humains sont le produit de forces historiques complexes dont on a une compréhension limitée, mais deux constatations s'imposent: premièrement, le niveau de vie futur dans les établissements humains dépendra de l'aptitude de l'homme à canaliser ces forces à son avantage; deuxièmement, les transports (c'est-à-dire les moyens qui permettent d'assurer le déplacement des personnes et des biens) ont été dans le passé et resteront à l'avenir l'une des forces déterminantes des conditions existantes dans les établissements humains.

Le rôle des transports n'est pas seulement de "desservir" une ville ou une zone rurale, ils en constituent un élément important. Dans n'importe quelle ville, les moyens de transport occupent une superficie importante et dans les grandes villes le citoyen moyen passe à peu près une heure chaque jour en déplacements. Le développement et les activités qu'il engendre ne sont pas indépendants des moyens de transport qui les desservent mais ils sont hautement tributaires de la nature et de la qualité des

2/ La proportion des ménages pauvres en milieu urbain passera de 34% en 1980 à environ 57% en l'an 2000. Source: Banque mondiale, *Shelter, Poverty and Basic Needs Series*, septembre 1980 tableau 1;

3/ L.B. Menezes, "Slums are people", *Aside*, Madras, Juin 1978.

moyens et voies de transport, qu'il s'agisse de chaussées ou de trottoirs, d'automobiles ou de charrettes à bras. Les transports constituent donc un élément essentiel du développement ainsi qu'un facteur important de son évolution.

L'objet du présent chapitre est de faire le point des difficultés qui assaillent les pauvres, en particulier du point de vue des transports dans les zones d'habitat urbaines et rurales, de résumer la situation actuelle des transports et de passer en revue les méthodes de planification des établissements humains qui permettraient de réduire les besoins de transport et d'accroître la rentabilité sociale et l'habitabilité des établissements humains.

LA DURE SITUATION DES PAUVRES EN MILIEU RURAL

Pour les pauvres des campagnes l'accès aux marchés (et même aux routes principales) est souvent limité à cause des grandes distances à parcourir et du manque de voies d'accès et de véhicules. En Inde, par exemple, 29% seulement des villages sont reliés par des routes praticables par tous les temps et 16% par des routes praticables pendant la saison sèche, tandis que plus de 315 000 villages ne sont encore reliés à aucune route. En outre, le plan quinquennal national en cours ne peut se donner pour objectifs, dans le cas des villages des secteurs agricoles développés, que de ramener à 2,8 km la distance qui les sépare des voies d'accès et à 6,4 km celle qui les sépare des routes à revêtement en dur 4/. Les difficultés auxquelles se heurtent les petits exploitants, qui représentent une proportion importante des pauvres en milieu rural, pour transporter leurs produits et matériaux d'un point à l'autre de leur exploitation ou d'une exploitation à l'autre et jusqu'aux marchés, sont encore aggravées par le manque d'instruments et de véhicules.

En milieu rural, les pauvres ont rarement accès aux moyens de transport en commun. Dans le district de Patiala en Inde, par exemple, 30% seulement des villages se trouvent à moins de 2 km d'un arrêt d'autobus 5/. Dans les zones rurales à faible revenu, la marche est le mode de déplacement prédominant. Au Kenya, une enquête auprès des ménages a montré que plus de 90% des déplacements se font à pied, 4% à bicyclette, 2% par des moyens de transport "paracollectifs" (matatu) 6/ et 0,5 % seulement en autobus 7/.

4/ Report of the National Transport Policy Committee, New Delhi, mai 1980, p. 169.

5/ Road Network Planning at District Level for Socio-economic Development of Rural Areas, National Traffic Planning and Automation Centre, Inde, 1981, p. 35.

6/ Par "moyens de transport paracollectifs", on entend une forme de transport de personnes qui a pris de l'extension dans de nombreux pays en développement /collectives (Argentine), jeepneys (Philippines), peseros (Mexique), sherut (Israël), por puestos (Venezuela), dolmus (Turquie), matatu (Kenya) et trotro (Ghana) 7/.

7/ Trends in Road Use in Kenya, Ministry of Transport and Communications, juillet 1981, p. 47.

Dans le district d'Aurangabad en Inde, desservi par un réseau d'autobus assez développé, la marche était le mode de déplacement utilisé dans 83 % des cas et l'autobus dans 13 % 8/. Lorsque des routes de desserte sont mises à la disposition des collectivités rurales, le nombre des déplacements par un moyen de transport a tendance à augmenter sensiblement, ce qui tendrait à montrer que c'est l'insuffisance de moyens de transport qui limite les déplacements des membres des communautés isolées et les contacts que ces déplacements rendent possibles dans les domaines social, éducatif et économique.

LA DURE SITUATION DES PAUVRES EN MILIEU URBAIN

Dans les villes, les pauvres préfèrent habituellement s'installer près des emplois possibles afin de réduire leurs dépenses de transport. Pourtant ils sont souvent obligés, à cause du coût des logements ou du manque de place, de s'installer très loin du centre. Dans les villes d'Amérique latine, les groupes à revenu élevé habitent généralement près du centre-ville et les groupes les plus pauvres dans les faubourgs. A São Paulo, par exemple, les distances entre le centre et les quartiers les plus riches et les plus pauvres sont de 4,3 et 14,5 km respectivement 9/. Dans certains cas, les squatters sont délogés par les pouvoirs publics et obligés de s'installer loin du centre-ville. Dans d'autres cas, à Monrovia, Libéria, par exemple, les conditions topographiques limitent beaucoup les possibilités d'installation près du centre-ville ce qui laisse aux pauvres le choix entre deux maux, soit vivre dans des taudis surpeuplés du centre-ville soit être contraints à de longs déplacements.

Dans les pays développés, un citoyen moyen effectue plus de deux déplacements par jour mais dans les pays en développement le nombre des déplacements effectués par les membres des ménages à faible revenu est de l'ordre de 0,8 à 1,4 par jour; les déplacements pour se rendre au lieu de travail ou à l'école représentent habituellement 90 % du total. Pour les ménages de squatters les plus pauvres de Kuala Lumpur, les taux de déplacement sont faibles étant donné que peu d'entre eux ont un emploi, que peu d'enfants vont à l'école et que les déplacements non indispensables (à caractère social ou récréatif) sont très rares 10/.

Bien que les pauvres des villes effectuent moins de déplacements par jour que les autres citoyens, ils couvrent souvent de plus

8/ Optimization of Bus Transport in Aurangabad Region, National Traffic Planning and Automation Centre, Inde, octobre 1981, p. 78

9/ "An introductory survey of the relationship between family income, travel conditions, and urban transportation policy in Latin America", rapport rédigé par Ian Thomson, consultant de la Commission économique pour l'Amérique latine (CEPAL), octobre 1981, p. 10.

10/ G.D. Jacobs et al., "Transportation problems of the urban poor in developing countries", document soumis à la World Conference on Transport research, Londres, avril 1980, p. 4.

grandes distances et passent plus de temps en déplacement. A Bogota, par exemple, les déplacements d'un citadin à faible revenu atteignent 127 minutes par jour contre 83 minutes pour un citadin à revenu élevé 11/. A Baroda, certains salariés font jusqu'à 90 minutes de marche pour se rendre à leur lieu de travail 12/. Les données relatives aux villes américaines montrent une stabilité remarquable de la moyenne du temps de déplacement par personne et par jour (1,1 heure) alors qu'à Kuala Lumpur et à Bangkok cette moyenne est de 50 % supérieure 13/.

Le choix des modes de déplacement utilisés dépend surtout du revenu et de la disponibilité (ou non disponibilité) des moyens de transport. Pour les gens ayant les plus faibles revenus, la marche est le principal moyen de déplacement. Dans quelques villes africaines, par exemple, deux tiers des déplacements se font à pied 14/ et les squatters de New Delhi se rendent à pied à leur lieu de travail, soit quelquefois des parcours de plus de 10 km 15/.

Outre la marche, les modes de déplacement les plus courants, lorsqu'on peut se les payer, sont les autobus et la bicyclette; en outre, dans quelques grandes villes, certains parcours locaux sont effectués en chemin de fer. Dans le quartier de Nand Nagri à Delhi, à 20 km du centre-ville, où le revenu mensuel moyen par ménage est de 450 roupies, 81 % des déplacements entre le domicile et le lieu de travail se font en autobus, 5 % à bicyclette et 9 % à pied 16/. Dans la plupart des villes, les transports paracollectifs sont peu utilisés par les groupes à faible revenu, sauf à Manille où les tarifs sont sensiblement les mêmes pour toutes les formes de transport en commun.

En général, une famille à faible revenu consacre environ un dixième de son revenu total au transport, mais cette proportion peut aller jusqu'à 30 % pour les familles qui se situent au bas de l'échelle des revenus 17/. De façon générale, la proportion du revenu "disponible" consacrée au transport a tendance à augmenter à mesure que le revenu du ménage diminue et elle peut dans certains cas être supérieure au tiers.

11/ "An introductory survey of the relationship between family income, travel conditions and urban transportation policy in Latin America", rapport rédigé par Ian Thomson, consultant de la CEPAL, octobre 1981, tableau 3.

12/ G.D. Jacobs et al., op. cit. p. 6.

13/ G.J. Roth, Improving the Mobility of the Urban Poor, Banque mondiale, Urban Project Department, 1977, p. 4 et 7.

14/ Banque mondiale, Urban Transport, sector Policy Paper, 1975, p. 19.

15/ G.D. Jacobs et al., op. cit., p. 6.

16/ D.A.C. Maunder et al., Household and Travel Characteristics in two Residential Areas of Delhi, India 1979, Transport and Road Research Laboratory (TRRL), Supplementary Report, 673. 1981, p. 9.

17/ D.A.C. Maunder et al., op. cit., p.7.

Quel que soit le mode de déplacement considéré, les pauvres se voient généralement contraints de tolérer des conditions bien inférieures à celles dont jouissent d'autres secteurs de la société. Dans les pays en développement, les piétons sont habituellement les plus défavorisés. Lorsque des trottoirs existent, ils sont souvent obstrués par des travaux ou des débordements de devantures. L'élargissement des voies, l'équipement secondaire des rues et souvent les travaux "d'habillage" des voies sont effectués au détriment de l'espace laissé aux piétons 18/. Dans les rues principales où les piétons circulent souvent en grand nombre, ils marchent sur la chaussée où circulent les véhicules à moteur ou sur des pistes non revêtues ou non stabilisées parallèles à la chaussée. Le lot des piétons est particulièrement intolérable pendant la saison des pluies dans les régions de fortes précipitations.

Bien que le nombre de cyclistes soit élevé et que le transport lent des marchandises assuré par les pauvres soit appréciable, on se préoccupe peu d'aménager des parcours adaptés à leurs besoins. Dans les rares cas où des pistes cyclables sont installées, elles ne sont pas entretenues ou deviennent des aires de stationnement de voitures ou des marchés improvisés 19/.

Nombreuses sont les villes dont les autobus et (le cas échéant) les trains sont chroniquement bondés. Les conditions de déplacement en autobus sont encore aggravées par le mauvais état des routes, le mauvais entretien des véhicules et la témérité des conducteurs (surtout s'il s'agit d'autobus privés qui se font concurrence). Ces conditions favorisent les accidents dont sont surtout victimes les personnes qui sont tributaires des transports en commun ou qui se déplacent autrement qu'en véhicule à moteur.

En 1972, dans 15 pays en développement pour lesquels on dispose de données, les accidents de la route ont été la cause d'un décès sur six et en 1974 environ 100 000 personnes ont été tuées et 1,5 million blessées dans des accidents de la route 20/. La plupart des victimes étaient des piétons et des cyclistes probalement à faible revenu. En Inde, par exemple, 50 % des tués sont des piétons et 25 % des cyclistes, 21/. Les usagers des autobus dans les pays en développement courent aussi des risques. A Calcutta, par exemple, en 1977 et 1978 environ 32 % des véhicules impliqués dans des accidents mortels ou graves étaient des autobus 22/.

Enfin, les pauvres se heurtent à des difficultés de transport même pour se rendre chez eux ou pour faire appel à des

18/ "Transportation for urban and rural areas with emphasis on groups with limited resources", rapport régional présenté par la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP), novembre 1981.

19/ "Transportation for urban and rural areas ...", rapport régional présenté par la CESAP, novembre 1981, p. 42.

20/ G.D. Jacobs et W.A. Hards, "Further Research on Road Accidents in Developing Countries", PTRC, Summer Annual Meeting, Université de Warwick, Angleterre, 1978, p. 183.

21/ N.S. Srinivasan, "Causes and prevention of road accidents", Civic affairs, Kanpur, août 1979.

22/ R.U. Purcell, "Calcutta traffic engineering project". Traffic Engineering and Control, janvier 1981.

services importants. Etant donné le mauvais état des trottoirs, le caractère chaotique de la circulation et le nombre limité de services urbains, il peut être difficile, par exemple, aux familles à faible revenu de se rendre à un poste d'eau potable. Les difficultés d'accès aux zones d'habitat que peuvent rencontrer les charrettes de livraison d'eau, les véhicules d'enlèvement des ordures et, le cas échéant, les véhicules du service d'incendie ou autres services d'urgence ou même des véhicules aussi rudimentaires que des charrettes et des rickshaws, sont des éléments qui contribuent à rendre les conditions de vie précaires.

En résumé, une forte proportion de la population urbaine des pays en développement, parce qu'elle a des revenus insuffisants, n'a pas d'autre choix que de marcher, d'aller à bicyclette ou d'utiliser certaines formes de transport en commun et de voyager dans des conditions bien moins commodes, confortables ou sûres que le reste de la société.

REACTIONS INTERNATIONALES

Les problèmes que posent les transports dans les établissements humains ont été reconnus à la Conférence de Vancouver (1976) qui a recommandé notamment ce qui suit:

La politique en matière d'infrastructure et d'équipements doit avoir pour but de parvenir à une plus grande égalité dans la fourniture des services et des commodités, et quant à l'accès aux lieux de travail et aux zones récréatives, et de réduire au minimum la détérioration de l'environnement;

Les politiques des transports et des communications doivent promouvoir les schémas de développement souhaités pour répondre aux besoins de la majorité de la population et la répartition des activités de façon à privilégier les transports collectifs et à réduire l'encombrement et la pollution dus aux véhicules à moteur 23/.

Plusieurs institutions des Nations Unies ont joué un rôle dans la planification des transports dans les pays en développement. La question des transports sur les routes rurales a été l'un des sujets de préoccupation de la Banque mondiale, de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), de l'Organisation internationale du travail (OIT) et de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI). La proportion des constructions de routes rurales de desserte par rapport à la longueur totale des routes construites à l'aide de prêts de la Banque mondiale et de l'Association internationale de développement (IDA) est passée de 30 % au milieu des années 60 à plus de 85 % à la fin des années 70. Dans le secteur des transports, l'OIT et l'ONUDI se sont récemment intéressées, entre autres sujets, à la construction de routes rurales utilisant beaucoup de main-d'oeuvre et à la technologie appropriée pour les véhicules

23/ Rapport d'Habitat: Conférence des Nations Unies sur les établissements humains, Vancouver, 32 mai - 11 juin 1976 (publication des Nations Unies, No de vente F. 76. IV. 7 et rectificatif), chap. II, Recommandations C.11 et C. 14.

et autres matériels utilisés dans les zones rurales. Au cours des dernières années, on a observé une évolution, par exemple de la Banque mondiale qui, au lieu de financer l'infrastructure, a accordé certains prêts pour l'élaboration de mesures permettant d'améliorer le rendement des installations existantes 24/. Il est cependant très nécessaire qu'une action persévérante soit menée au niveau international pour promouvoir une meilleure compréhension de la planification et de la réalisation d'établissements humains satisfaisants et pour encourager les mesures correspondantes, compte dûment tenu des questions de transport et des aspects qu'elles présentent pour les groupes déshérités.

POLITIQUES DE DEVELOPPEMENT VISANT A REQUIRE LES BESOINS DE TRANSPORT

On compte que la population urbaine des pays en développement fera plus que doubler au cours des 20 prochaines années. Cette croissance mettra à rude épreuve toutes les formes de services urbains; toute dégradation de ces services risque de toucher surtout les groupes dont les ressources sont limitées. Il est donc important de chercher à savoir comment les tendances actuelles de l'urbanisation se répercuteront sur les conditions de transport des pauvres, et de déterminer si une action visant à promouvoir le développement rural pourrait contribuer à freiner la croissance urbaine, si la forme de l'urbanisation peut être modifiée de manière à réduire les problèmes de transport et autres, et si la politique des transports peut influencer à l'avantage des pauvres sur les modalités de la croissance urbaine.

Dans la plupart des villes du monde en développement, ainsi d'ailleurs que dans le monde développé, les principales activités économiques ont tendance à se concentrer au centre ou à proximité du centre, les autres quartiers de la ville étant essentiellement consacrés à l'habitation. Une telle structure engendre d'importants mouvements de travailleurs le long des principaux axes de transport à destination et en provenance du centre ville et des autres concentrations de lieux de travail au début et à la fin de chaque jour ouvrable. A mesure que la ville s'agrandit, les centres d'emploi se développent de plus en plus et les distances aller et retour augmentent. C'est alors que beaucoup de personnes aux ressources limitées sont obligées d'effectuer des parcours pouvant atteindre 20 km pour se rendre à leur lieu de travail. Parallèlement, les services de transport sont de plus en plus surchargés et la fatigue des usagers augmente.

La création d'emplois et l'amélioration des aménagements en milieu rural semblent être l'un des moyens de réduire les problèmes d'expansion des zones urbaines. Toutefois, bien que depuis le début des années 70 on se soit efforcé d'atténuer la pauvreté en utilisant le potentiel productif des populations rurales, on ne pense pas

24/ A.A. Walters, A Note on Transport Sector Work, Banque mondiale; P.Midgley et P.L. Watson, "World Bank Experience in Urban Transport Projects with particular reference to Latin America and Africa", PTRC, Summer Annual Meeting, Université de Warwick, Angleterre, 1981.

que cette approche aura une incidence appréciable sur le taux d'urbanisation; en fait, le développement rural peut dans bien des cas accentuer encore la migration vers les villes 25/. En tout état de cause, certaines données font penser que l'exode rural ne serait pas la cause essentielle de la croissance de la population urbaine 26/ et il ne semble pas possible d'éviter le phénomène de l'expansion urbaine.

Un autre moyen fréquemment envisagé pour tenter de résoudre les problèmes urbains est de réduire la concentration de la croissance dans de grandes villes en accélérant le développement des villes petites et moyennes. Si l'on admet que ce sont les groupes à faible revenu qui s'accroîtront le plus, c'est-à-dire ceux qui n'ont pas les moyens de profiter des transports motorisés, il semblerait avantageux pour eux de s'installer dans des villes de taille moyenne dont la plupart des quartiers sont accessibles à pied ou à l'aide de moyens de transport sans moteur tels que la bicyclette. Selon une estimation, dans les villes dont la population ne dépasse pas un million d'habitants, de plus fortes densités peuvent se traduire par des économies en matière de transports et d'aménagements par rapport aux plus grandes villes où les emplois ont concentrés dans un seul quartier central 27/. Selon d'autres opinions, il est plus économique de restructurer les grandes villes pour faire en sorte que les emplois soient dispersés dans des modules de taille moyenne au sein de l'ensemble urbain.

Pour orienter la population vers de petites villes, il faut surtout pouvoir aussi décentraliser les emplois. Les grands complexes industriels et commerciaux préfèrent, non sans raison, s'implanter dans les plus grandes villes où ils trouvent la masse de main-d'oeuvre dont ils ont besoin et les services auxiliaires qui font habituellement défaut dans les villes secondaires des pays en développement. Toutefois, ce genre de choix est souvent influencé par des considérations telles que la non-répercussion sur les industriels du coût social réel de leurs activités, y compris la pollution et les encombrements, et l'octroi préférentiel des ressources d'investissement aux villes dominantes où l'on trouve habituellement une concentration de pouvoirs politiques 28/. Dans certains cas, les tarifs de services urbains tels que l'eau, l'électricité et les transports en commun sont maintenus au-dessous du coût marginal de distribution, ce qui favorise l'expansion de la ville et la concentration du développement pour tirer parti de ces subventions cachées.

Il s'ensuit que certains aménagements pourraient encourager le développement économique des petites villes. Toutefois,

25/ Banque mondiale, Urbanization, Sector Working Paper, juin 1972, p. 4.

26/ Richard H. Rhoda, Development Activities and Rural Urban Migration. Is it possible to keep them down on the farm? (Washington, D.C., Agency for International Development, 1979), p. 57.

27/ Banque mondiale, Urbanization, Sector Working Paper, juin 1972, p. 31 et 32.

28/ Ibid., p. 22.

Le rapport coût-utilité de telles mesures d'encouragement doit être soigneusement étudié, et il est de toute façon peu probable qu'une redistribution substantielle de la population entre grandes et petites villes puisse être réalisée de cette manière. Peut-être est-il plus pratique de concevoir des mesures qui encouragent à une répartition plus équilibrée du développement économique dans les grandes villes elles-mêmes, ce qui décongestionnerait les quartiers du centre.

La croissance probable de la population urbaine créera certes des problèmes, mais elle fournira aussi la possibilité de réorganiser le développement urbain à une échelle inconnue dans les villes à croissance relativement lente du monde développé. Il faudra énormément investir dans les logements, les services de transport et autres services urbains pour suivre l'expansion future et, lorsqu'on aura procédé à ces investissements, on aura l'occasion de promouvoir une utilisation plus rentable des ressources publiques et privées et de mettre en place des schémas urbains rationnels. La politique des transports sera un instrument clé de ce développement et ses modalités auront une incidence sur la condition des pauvres et la situation économique de la ville dans son ensemble.

Si la physionomie urbaine actuelle détermine dans une large mesure les besoins actuels de transport, l'aménagement de nouveaux services de transport jouera un rôle important dans la future structure de la ville 29/. Dans le passé, les politiques des transports visaient essentiellement à satisfaire aux besoins de la circulation, surtout dans le centre ville et ses abords, en procédant à des investissements routiers et, dans certains cas, ferroviaires. Ce genre d'investissements n'a pas contribué à résoudre les problèmes d'encombrement et a même encouragé l'utilisation des voitures privées à un coût bien inférieur pour les usagers aux coûts sociaux réels 30/.

En dépit de tous ces stimulants, les automobiles sont encore peu nombreuses dans la plupart des pays en développement où la plupart des gens marchent, vont à bicyclette ou utilisent une forme ou une autre de transport en commun. Il convient donc d'investir dans le secteur des transports non pas pour améliorer la mobilité des automobilistes mais pour faciliter l'accès des zones urbaines dans lesquelles on veut stimuler le développement. De toute évidence, la plupart des villes du monde en développement disposeront de ressources très limitées, et il est donc important d'utiliser au mieux les ressources affectées aux transports en établissant soigneusement un ordre de priorité, en s'appuyant sur des normes économiques pour la conception des travaux, et en accordant à l'entretien des installations toute l'attention qu'il mérite; d'assurer, dans toute la mesure du possible, l'autofinancement des services de transport, et de faire en sorte que les investissements aient pour résultat de faire diminuer et non pas augmenter la demande, par exemple en assurant la coordination des services de transport et en établissant des tarifs adéquats 31/.

29/ Ibid., p. 32.

30/ Ibid., p. 34.

31/ Ibid., p. 38.

Les catégories d'emplois offerts et leur répartition par rapport aux logements seront un facteur très important de la demande de transports. Les modèles courants d'aménagement urbain tiennent surtout compte de l'existence d'emplois salariés dans des usines ou des bureaux, alors que le secteur non structuré est souvent plus important, inextricablement associé aux colonies de squatters, et d'une importance vitale pour l'activité économique des citadins pauvres. De même, les modèles d'aménagement rural prennent souvent pour hypothèse de base l'existence d'une agriculture marchande, alors que la masse des pauvres en milieu rural s'adonne à la petite culture vivrière. Le secteur urbain non structuré a besoin de se procurer des biens et services, et l'on peut le stimuler en mettant à sa disposition des moyens d'accès et des services de transport adéquats. Le secteur rural peut de même être stimulé pour devenir économiquement productif si l'on prévoit les services nécessaires pour lui permettre d'atteindre cet objectif.

GESTION DE L'UTILISATION DU SOL

L'ampleur des achats de terrains par les pouvoirs publics, les modalités d'achat et le calendrier de ces achats, ainsi que les politiques relatives à l'impôt foncier, au régime foncier, au contrôle du développement urbain et à l'extension des services urbains sont autant de facteurs qui influent sur l'aménagement urbain intégré. L'implantation des futures colonies de squatters et la mesure dans laquelle les futurs squatters auront accès aux écoles, aux marchés et aux sources d'emploi, sont influencées par des lois et des orientations administratives adoptées bien des années auparavant. Pour que les politiques d'occupation des sols urbains deviennent cohérentes, il faudra coordonner les activités de divers organismes publics et autonomes, ce qui a rarement été le cas dans le passé. La planification des transports et de l'infrastructure doit être considérée comme un élément clé dans la gestion globale des schémas de développement.

LES TRANSPORTS EN ZONE RURALE: BESOINS ET POLITIQUES

Comme nous l'avons déjà dit, les problèmes de transport auxquels se heurte la population pauvre des campagnes concernent surtout le mouvement des marchandises liées aux activités agricoles. Au niveau de l'exploitation agricole, des moyens sont nécessaires pour transporter les semences et les plants, le fourrage, les engrais, les insecticides, l'eau, les matériaux de construction et les produits de l'exploitation. Le transport de l'eau et du combustible nécessaires pour le ménage est aussi une lourde tâche. Par exemple, au Kenya, dans une petite exploitation agricole, il faut habituellement compter 50 l d'eau et 30 kg de bois de chauffage par ménage et par jour, et il faut parfois les transporter sur une distance de 13 km. Cette besogne est généralement effectuée par les femmes, qui dans la plupart des pays, jouent aussi un grand rôle dans la production agricole ^{32/}.

Peu d'exploitations agricoles ayant directement accès à des routes, le transport des fournitures et des récoltes doit être organisé entre l'exploitation et la route la plus proche, et ensuite jusqu'aux marchés et aux points d'approvisionnement et vice-versa. La quantité de marchandises à transporter, la distance à parcourir, la fréquence et le moment des déplacements dépendent du type de production et de l'organisation des marchés, mais, même dans le cas de l'agriculture de subsistance, il est souvent nécessaire de transporter de grandes quantités de choses dans l'un et l'autre sens. Pour ce qui est de la culture commerciale, les quantités déplacées sont parfois de l'ordre de cinq tonnes par hectare et par an.

La plus grande partie de la population pauvre des campagnes vit encore loin des routes et/ou a un accès très limité aux moyens de transport motorisés. Les autres moyens sont rares et rudimentaires. La plupart du temps, les marchandises sont chargées sur la tête et sur le dos et, dans de nombreux pays, ce sont surtout les femmes qui assurent ce transport. Le degré d'utilisation des animaux, charrettes à bras, véhicules à traction animale, brouettes et bicyclettes varie d'une région à l'autre.

^{32/} Banque mondiale, *Investigative Survey on Appropriate Transport and Farm Mechanization Systems for Small Farmers in Kenya* (Washington DC, BIRD, 1976).

Dans les pays de la CESAP, on recourt beaucoup aux bêtes de trait, et au Bangladesh, dans les régions rurales, un cinquième du mouvement total de marchandises est assuré par les vélo-pousse. Dans certaines régions dotées d'importants réseaux fluviaux, par exemple au Bangladesh, les petits bateaux jouent un rôle important. Dans la région de Cochin (Inde), environ 5 % des marchandises sont transportées par eau 33/. Toutefois, dans de nombreux pays en développement, ce mode de transport est sous-utilisé.

Le seul mode de transport de marchandises directement accessible à la plupart des petits agriculteurs est le portage, de sorte que, sauf pour les courts déplacements de petites charges, l'agriculteur n'a que trois possibilités: vendre ou acheter des produits à un marchand itinérant au bord de la route; participer à une coopérative ou à un organisme de commercialisation qui organise la collecte et la livraison des marchandises; louer une place dans un autobus, un camion ou un pick-up (le plus souvent en accompagnant les marchandises) 34/. Un facteur important dans la détermination des besoins d'un agriculteur en matière de transport (fréquence, moment et volume) pour acheminer ses produits vers le marché, facteur qui limite aussi son pouvoir de négociation vis-à-vis des transporteurs, est le caractère périssable des récoltes. De plus, le moment où l'agriculteur peut se procurer des facteurs de production tels que les engrais a une grande influence sur le rendement des cultures et l'approvisionnement exige donc une planification et une livraison appropriées.

Bien qu'un réseau routier soit particulièrement nécessaire dans les campagnes pour le transport des marchandises, le mouvement des personnes prédomine souvent. Par exemple, les statistiques enregistrées en 1974 par 103 postes de recensement de la circulation en Thaïlande indiquent que 65 % de l'ensemble des véhicules à quatre roues ou plus transportaient des passagers et non des marchandises 35/. D'après une autre enquête sur la circulation réalisée pendant les heures de jour, sur une seule route de desserte le passage de 2 400 personnes avait été enregistré et les cycles à moteur représentaient 62 % du total des mouvements.

Comme nous l'avons déjà dit, le mode de déplacement prédominant dans les régions à faible revenu est la marche. Toutefois, on possède peu de données sur l'objet des déplacements. Les études faites en Thaïlande montraient que, dans le nombre relativement faible de voyageurs se déplaçant en autobus, les personnes qui allaient faire des achats représentaient plus de la moitié des voyageurs, les personnes qui allaient rendre visite à des amis 18 %, et celles

33/ "Transportation for urban and rural areas...", rapport régional présenté par la CESAP, novembre 1982, p. 36.

34/ I.J. Barwell and Howe, Appropriate Transport Facilities for the Rural Sector in Developing Countries (Organisation internationale du Travail, janvier 1979).

35/ A.J. Plumbe, "Implications of Feeder Road Usage by the Farming Community of South-East Thailand", PTRC, Réunion annuelle d'été, Université de Warwick, Angleterre, 1978, p. 3.

qui allaient se distraire 12 %. Quant aux déplacements à cyclo-moteur, en pick-up et en minibus, un quart avait un rapport avec les activités agricoles et la vente de produits agricoles, un autre quart concernait des personnes qui allaient faire des achats, 9 % étaient liés à des activités non agricoles et 9 % à des distractions. En Inde, dans le district d'Aurangabad, les voyages à des fins sociales et récréatives représentaient 19 % de tous les déplacements, les déplacements pour des achats 17 % et les déplacements de travail 13 % ^{36/}.

TENDANCES ACTUELLES DE LA POLITIQUE DES TRANSPORTS DANS LES ZONES RURALES

Partant du principe que les investissements dans les transports favorisent l'expansion économique, on s'est attaqué aux problèmes des zones rurales en investissant dans la construction de grandes routes et dans le développement agricole et rural. L'investissement dans la construction de grandes routes dans les campagnes, depuis 1945, a sensiblement modifié le réseau routier de la plupart des pays en développement. En Afrique, par exemple, le réseau routier s'est accru au rythme d'environ 3 % par an et celui des routes revêtues au rythme de 9 % environ par an. ^{37/} Malgré tout, la plupart des pays en développement ont un grand retard sur le reste du monde pour ce qui est de la densité et de la qualité de leurs réseaux routiers.

A la fin des années 60, un réseau de routes à grand trafic était achevé dans de nombreux pays en développement et, pendant les années 70, on s'est attaché à construire des réseaux plus vastes de routes secondaires et de routes de desserte. La construction de routes d'accès dans les campagnes en pourcentage du nombre total de kilomètres construits avec l'aide de la Banque mondiale et de l'IDA, est passée de 30 % au milieu des années 60 à plus de 85 % vers la fin des années 70. En conséquence, vers le milieu des années 70, les grandes routes interurbaines ne représentaient plus qu'un faible pourcentage du nombre total de kilomètres construits dans les zones rurales au titre de projets financés par la Banque mondiale. Pendant la période 1974-1977, les crédits de la Banque mondiale pour la construction de différentes catégories de routes rurales (en pourcentages du nombre total de kilomètres construits) se répartissaient comme suit: ^{38/}

Routes d'importance régionale remplissant aussi la fonction de routes d'accès rural	11 pour cent
Routes de desserte reliant les villages et les petits marchés aux centres régionaux et/ou aux artères importantes	37 pour cent

^{36/} Optimization of bus Transport in Aurangabad Region, National Traffic Planning and Automation Centre, Inde, octobre 1981, p. 80.

^{37/} I.J. Barwell et Howe, op.cit., p.19.

^{38/} Ibid., p. 27.

Routes allant des exploitations agricoles aux marchés, reliant normalement plusieurs exploitations agricoles au centre commercial et/ou administratif le plus proche ou à l'artère le plus proche 52 pour cent

Il a toutefois été reconnu que, bien que l'on ait de moins en moins investi dans la construction de grandes routes, les fonds disponibles pour la construction de routes secondaires de type classique seraient insuffisants pour accroître rapidement la densité des routes desservant la population pauvre des campagnes. 39/

Une autre raison importante pour laquelle il faudrait revoir l'orientation de la politique des transports ruraux est que les avantages économiques des investissements dans ce secteur ont été très variables et souvent négligeables. 40/ Les nouvelles voies de communication entre les collectivités et les centres locaux ont généralement abouti à un accroissement notable de la production agricole, alors que, le plus souvent, la réfection routière n'a guère augmenté la productivité. 41/ Pour toutes ces raisons, il a été proposé de divers côtés de mettre moins l'accent sur la construction de routes classiques et de s'attacher davantage à fournir des moyens d'accès essentiels ainsi qu'à mettre au point et à utiliser des véhicules appropriés.

On s'est aperçu que certaines améliorations des transports ruraux profitaient plus aux grands exploitants agricoles et commerçants qu'aux petits, favorisant ainsi la concentration des exploitations entre les mains d'un plus petit nombre de gens, la réduction de la demande de main-d'oeuvre, la faillite des industries familiales et une transformation de la production agricole en faveur des produits à forte intensité de transport, ce qui n'est pas nécessairement avantageux pour les pauvres. 42/ C'est pourquoi on a eu tendance à englober tous les investissements dans des programmes complets d'"aménagement rural intégré" ou de "développement agricole" mais ces investissements ne seront rentables que si les plans de développement visent à satisfaire les besoins fondamentaux des pauvres. A cette fin, on reconnaît de plus en plus qu'il est nécessaire de revoir les méthodes utilisées pour évaluer l'utilité des améliorations en matière de transports. Comme les méthodes classiques d'évaluation économique (fondées en grande partie sur les économies à réaliser du côté des frais d'exploitation des véhicules et des délais de route) ne tiennent pas compte de l'importance socio-économique des nouvelles voies d'accès, plusieurs pays se sont efforcés de mettre au point des indicateurs

39/ Banque mondiale, Note on Rural Road Lending, section des transports, décembre 1977.

40/ G.W. Wilson, B.R. Bergaman, L.V. Hirsch et M.S. Klein, The Impact of Highway Investment on Development (Washington DC, Brookings Institution, 1965).

41/ G.W. Anderson et al, Rural Road Evaluation: Summary (USAID, novembre 1980), p.20.

42/ Bangladesh Rural Transport Study, Transport Survey Section, Planning Commission, Gouvernement du Bangladesh, août 1977, et autres études résumées par I.J. Barwell et Howc, op. cit.

de priorité pour la construction de routes de desserte. 43/

En résumé, si les programmes de construction de routes d'accès mis en oeuvre jusqu'à présent ont souvent eu un effet positif sur le développement socio-économique, ils présentaient généralement les défauts suivants: 44/

Recherche excessive de la qualité dans la conception et utilisation de techniques de construction à forte intensité de capital;

Petites exploitations lésées par rapport aux grandes et moyennes exploitations;

Coordination insuffisante avec d'autres activités de développement rural;

Participation insuffisante des collectivités à la planification, à la construction et à l'entretien;

Absence d'action ultérieure cohérente après les programmes d'aide destinés à élargir les programmes de transports locaux.

La mise au point d'un matériel approprié a également été négligée. Dans les sections suivantes, on examinera la politique suivie en matière de routes d'accès et de techniques de construction des véhicules, compte tenu des problèmes exposés ci-dessus.

POLITIQUE DES ROUTES D'ACCES

En examinant les besoins de la population rurale pauvre en matière de routes d'accès, il faudrait attacher une attention prioritaire aux activités agricoles, étant donné que ce sont la vente et la transformation des produits agricoles qui permettent d'acheter d'autres biens et services. Toutefois, comme on l'a déjà vu, il y a une forte demande latente de transport de personnes qui doit être satisfaite si l'on veut mettre un terme aux sentiments d'abandon, de privation et d'isolement que ressentent les collectivités rurales et qui incitent de nombreuses personnes à quitter la campagne.

Pour que soient couronnés de succès les efforts visant à augmenter la productivité agricole, qui supposent un accroissement concomitant de l'approvisionnement en semences, matériel agricole, engrais, pesticides, eau, etc., il faut que les exploitations aient raisonnablement accès à des routes. Or, l'ampleur du problème de l'inaccessibilité est mal connue. Une étude a révélé que dans le Rajasthan, l'un des États les plus pauvres de l'Inde, 90 % des villages n'avaient pas directement accès à une route revêtue et que 44 % environ des villages étaient situés à 10 km au moins d'une telle route 45/. Par contre, il a été estimé qu'un très faible pour-

43/ Proceedings of ESCAP seminar-cum-workshop on rural road and transport, juin 1980, première partie, p.9.

44/ Voir, par exemple, "Philippines; Rural Roads I and II", AID Project Impact Evaluation Report No 18, 1981, pp. 14-17.

45/ P.C. Tripathi, Rural Transport and Economic Development (Delhi, Sultan Chand and Sons, 1972), p.65.

centage seulement de la population des pays en développement (peut-être moins de 10 %) habite à plus de 5 km d'une route 46/. Le degré d'urgence de l'amélioration de l'accès des exploitations agricoles aux routes est fonction du terrain et des conditions climatiques de la région ainsi que de l'ampleur, de la nature et du caractère saisonnier des besoins des agriculteurs.

Pour les routes d'accès rurales dans les pays en développement, les normes de conception généralement suivies dans les pays développés ne conviennent pas. Un trafic motorisé très dense, à vitesse élevée, exige des routes bien construites mais, pour une fraction du prix de celles-ci, on peut construire un chemin de terre praticable pour les camions. Là où l'essentiel de la circulation, pendant de nombreuses années encore, se composera de piétons, de bicyclettes, de voitures à traction animale, etc. et où la circulation automobile sera minime, la vitesse de base - qui dicte les normes de tracé en plan et de profil en long, de section transversale et de résistance mécanique de la route - peut être réduite. Au Kenya, par exemple, pour des routes d'accès de 5 à 10 km de long, qui ne seront probablement pas utilisées par plus de dix véhicules par jour, une vitesse moyenne de marche de 40 km/h et une chaussée de terre de 4,5 mètres de large - ramenée à 3,5 mètres si les conditions sont extrêmement difficiles - ont été jugées suffisantes. Bien que les routes soient conçues de façon à être praticables par tous les temps, on a admis qu'en saison des pluies elles pouvaient être submergées pendant quelques heures ou, dans des cas extrêmes, pendant plusieurs jours 47/.

Les avantages qui découlent de la transformation des chemins existants en pistes utilisables par les camions sont généralement beaucoup plus considérables que dans le cas des pistes de terre transformées en routes revêtues. Les petits remèdes, tels que la construction de ponts simples, l'aménagement de gués et d'installations de drainage aux endroits critiques de la piste, peuvent être beaucoup plus avantageux que des travaux généraux d'amélioration. Le plus souvent, l'amélioration d'une route au-delà du stade auquel elle est carrossable n'a guère de chances d'être rentable. En limitant la qualité des améliorations, on peut gagner considérablement en quantité.

Il n'y a pas de règle universelle pour la densité ou la qualité des réseaux d'accès. Il faut procéder à un examen approfondi des besoins des agriculteurs et des collectivités à l'échelon local et mettre au point une stratégie pour chaque région en tenant compte des conditions, des ressources et des besoins locaux. Dans l'étude des réseaux d'accès, il est indispensable aussi de calculer les économies qu'on peut réaliser au niveau des coûts d'infrastructure en utilisant des véhicules appropriés pour différentes catégories de réseaux.

46/ J.L. Hine, "The appraisal of rural 'feeder' roads in developing countries", PTRC, Réunion annuelle d'été, Université de Warwick, Angleterre, 1975, p.141.

47/ J.A. Simpson, "The design, construction and maintenance of low-cost roads", document présenté à la IVème session de la Conférence sur les routes africaines (FRI), Nairobi, 1980, par. 3.5.

Un autre facteur à prendre en considération est l'emploi. Le recours à des techniques peu coûteuses utilisant surtout de la main-d'oeuvre pour la construction des routes est générateur d'emplois dans les régions rurales. Par exemple, l'exécution du programme de construction de routes de desserte rurale au Mexique, au début des années 70, a permis de créer des emplois, réduisant de 7 % le taux de sous-emploi 48/. Toutefois, par rapport à d'autres types d'emploi, les travaux de construction sont temporaires, et le principal avantage direct en l'occurrence est la participation pleine et effective de la population locale à l'entretien des routes.

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION DES VEHICULES

On a tendance à penser que, si les routes et d'autres types d'infrastructure sont du ressort des pouvoirs publics, la question des véhicules regarde l'individu. Or les initiatives de l'Etat peuvent porter, à peu de frais, sur les travaux de recherche-développement, d'éducation, voire de formation, qui, en transformant les habitudes en matière de transport, révolutionneront peut-être le potentiel économique des petits agriculteurs et réduiront l'usure des routes et pistes. La politique des transports ruraux dans les pays en développement était fondée, dans le passé, sur l'utilisation de véhicules à moteur importés ou sur la construction de véhicules selon des modèles utilisés dans les pays développés. On ne s'est pour ainsi dire pas intéressé aux moyens d'économiser des efforts et du temps en utilisant, pour le transport des marchandises dans les exploitations agricoles ou entre celles-ci et les routes, des charrettes appropriées ou des brouettes 49/.

Au nombre des solutions possibles figurent:

L'utilisation de brouettes, en particulier du type, largement répandu en Chine, qui possède une roue d'un grand diamètre placée directement au-dessous de la charge;

L'utilisation de bicyclettes robustes et de remorques de bicyclette;

L'utilisation de tracteurs dits "à un essieu" ou "à deux roues" (du genre "motoculteur") très communs en Chine;

L'amélioration des roues et des roulements sur les brouettes, charrettes à bras, cycles, tracteurs, chars à boeufs, etc...50/

Une grande partie de la population pauvre des campagnes est enfermée dans un cercle vicieux: manque d'argent, matériel inadéquat, moyens de transport qui font perdre du temps et altèrent la

48/ L.Odier, "Labour-intensive methods in road construction", document présenté à la IVème session de la Conférence sur les routes africaines (FRI), Nairobi, 1980, p.10.

49/ On trouvera un examen approfondi de la contribution que peut apporter la mise au point de véhicules appropriés, par exemple, dans I.J. Barwell et Howe, op.cit., document dont s'inspirent en grande partie les paragraphes qui suivent.

50/ I.J. Barwell et Howe, op.cit.

santé, manque de souplesse et exploitation par les transporteurs et les intermédiaires. Si, grâce à une modification de la législation ou à l'octroi de prêts modestes, des véhicules comme ceux qui sont mentionnés ci-dessus pouvaient aider à briser le cercle, la population rurale pauvre en retirerait un grand profit.

Des types simples de moyens de transport motorisés, tels que cyclomoteurs, tricycles à moteur et motocyclettes, peuvent être utiles pour le transport de grosses charges et réduire la durée du trajet entre l'exploitation et le marché, ce qui diminuerait la dépendance de l'agriculteur vis-à-vis des intermédiaires et améliorerait les qualités marchandes de ses produits.

En résumé, la construction de véhicules bon marché à deux, trois ou quatre roues dans un certain nombre de pays et l'expérience de leur commercialisation font penser que ces véhicules ont un grand rôle à jouer dans le développement économique. En outre, les techniques simples de production sur lesquelles repose leur construction rendent la fabrication plus aisée, avec des volumes de production moins élevés, dans les pays qui commencent seulement à s'industrialiser. Cela permet de réduire le coût en devises que représente la mise en place d'un réseau de transport approprié et de contribuer directement à renforcer la capacité de production et à améliorer les compétences techniques. Pour atteindre ces objectifs, il faudrait créer d'urgence un courant d'informations sur les types de véhicules et les techniques de production. Les gouvernements des pays en développement devraient s'intéresser au rôle que les véhicules peu coûteux pourraient jouer dans leur économie et formuler des politiques de développement en conséquence. Il est nécessaire que la communauté internationale, et notamment l'ONUDI et les organismes régionaux de l'ONU, apportent leur appui de façon suivie, en fournissant des informations en s'occupant de la formation et en donnant des avis en matière de politique générale et d'investissement 51/.

QUESTIONS DIVERSES

Si la construction de routes d'accès et la mise au point de véhicules appropriés sont les deux principaux aspects du problème des transports qui concernent la population pauvre des campagnes, il conviendrait toutefois de mentionner aussi les transports publics de voyageurs, les voies navigables, les chemins de fer et les techniques d'information. Les questions relatives à la planification et à l'administration seront traitées au chapitre V.

La construction de routes d'accès augmente la capacité de mouvement des personnes et des marchandises, mais il ne serait pas réaliste de penser qu'elle puisse avoir une grande influence sur les circuits d'autobus. Les véhicules de transport de marchandises sont souvent utilisés pour gagner les villes ou villages voisins, et, par souci de sécurité et de commodité, il faudrait encourager par tous les moyens la mise en service (convenablement réglementée) de véhicules appropriés pour le transport commercial mixte marchandises/passagers.

51/ The Manufacture of Low-Cost Vehicles in Developing Countries, ONUDI, Série "Mise au point et transfert des techniques", No 3, 1978, p. 23.

Comme on l'a vu plus haut, les transports par eau sont très répandus dans plusieurs régions du monde; de même que dans le cas des routes de desserte, il conviendrait d'envisager l'extension des réseaux de voies navigables, l'amélioration des sections non navigables et la mise au point d'embarcations adéquates. Dans certaines conditions, la navigation intérieure peut représenter un moyen efficace, à la portée de la population rurale, pour le transport des marchandises comme pour celui des passagers. "Il est nécessaire d'améliorer la conception des bateaux et navires, y compris des accessoires tels que les moteurs hors-bord légers. Ceux-ci devront être faciles à construire et à réparer, étant donné les moyens limités dont disposent les zones rurales. Une autre solution envisageable dans ce contexte est la construction de bateaux en ciment armé, qui a fait l'objet d'une étude de l'ONUDI." 52/

Ce qui manque peut-être le plus au petit agriculteur c'est l'information. Les prix agricoles peuvent varier considérablement dans des régions très petites, avec de fortes hausses entre les villages et les centres locaux, mais l'échange d'informations sur les produits agricoles est généralement difficile. Les instruments de communication et les moyens de transport étant complémentaires, il convient de mentionner la valeur potentielle que représentent pour la population rurale pauvre les liaisons téléphoniques et postales et la radiodiffusion. Les progrès réalisés récemment par les pays développés dans le domaine du matériel électronique pourraient offrir de nouvelles possibilités de communication bon marché.

52/ Appropriate Industrial Technology for Low-Cost Transport for Rural Areas, ONUDI, Monographs on Appropriate Industrial Technology, No 2, p. 9.

POLITIQUE DES TRANSPORTS URBAINS

Comme on l'a vu au chapitre II, la population pauvre des villes est très souvent désavantagée par rapport aux autres couches sociales pour l'accès aux emplois et aux services et pour les conditions de transports. En outre, les pauvres doivent souvent sacrifier la qualité du logement et les agréments du voisinage à un emplacement qui leur permette de réduire le plus possible leurs frais de transport. Alors que, dans le chapitre II, on a examiné comment satisfaire les besoins des pauvres en matière de transport en prenant des décisions générales concernant l'aménagement des établissements humains, on recherche dans ce chapitre-ci le moyen d'atténuer les problèmes de transport auxquels se heurtent les pauvres, en agissant dans le secteur des transports.

METHODES ACTUELLES

Devant l'augmentation rapide du nombre de véhicules privés et d'encombrement de plus en plus grand de la circulation, on s'est surtout attaché, dans les grandes villes de pays en développement, à investir dans la construction de nouvelles routes, l'amélioration des routes et le matériel de gestion de la circulation. Toutefois, le coût élevé de la construction de grandes artères dans les villes (ainsi que, dans une certaine mesure, l'expérience des pays développés) a incité certains milieux à penser que l'accent ne devrait plus être mis sur l'investissement dans l'infrastructure mais sur une meilleure utilisation des installations existantes, en adoptant des politiques de tarification et de réglementation^{53/}. Par "meilleure utilisation" on entend généralement la réalisation d'une circulation automobile fluide.

Le rôle important des transports en commun, en particulier des autobus, est fréquemment reconnu, et des mesures telles que l'octroi de la priorité aux carrefours ou l'aménagement de voies réservées aux autobus sont de plus en plus courantes. Un organisme international a établi l'ensemble de principes ci-après pour l'élaboration de projets relatifs aux transports urbains:

^{53/} Banque mondiale, Urban Transport, Sector Policy Paper, 1975.

La priorité devrait être accordée aux mesures de technique et de gestion de la circulation qui augmentent la capacité fonctionnelle du réseau de rues existant, de même qu'aux mesures institutionnelles et organisationnelles visant à améliorer l'efficacité d'exploitation du parc d'autobus;

La construction de nouvelles rues ne devrait être envisagée que lorsque les mesures susmentionnées sont insuffisantes, lorsqu'il manque des liaisons déterminées dans le réseau routier, lorsque des stratégies d'aménagement urbain ou régional le justifient ou lorsqu'il est nécessaire d'aménager des dispositifs spéciaux, tels que des couloirs réservés aux autobus;

La priorité devrait être accordée aux projets qui permettront d'améliorer les services de transports en commun;

Les améliorations des transports en commun devraient privilégier les services mis en place dans les zones à faible revenu ou utilisées par les habitants de ces zones 54/.

Pendant longtemps, les autorités municipales des grandes villes dans les pays en développement ont tenu à contrôler les services des autobus et à maintenir des tarifs à des niveaux peu élevés par voie de nationalisation ou de municipalisation des services, et ce sous l'effet de pressions politiques et pour des raisons sociales (en particulier lorsque des colonies de squatters avaient été refoulées vers les banlieues). Lorsqu'une ville n'a pas réussi à mettre en place un service satisfaisant, les autorités ont parfois encouragé ou autorisé la création d'un système d'autobus privés ou de services "para-collectifs".

Dans de nombreuses villes, ces services para-collectifs (services privés de véhicules allant du pousse-pousse au minibus) se sont accrus pour répondre à la demande. Bien que les autorités des villes ne les voient généralement pas d'un bon oeil parce qu'ils contribuent aux embouteillages, font concurrence aux autobus et constituent fréquemment un mode de transport peu satisfaisant et dangereux, elles sont souvent obligées de les tolérer car ils répondent à une demande et procurent des emplois 55/.

54/ P. Midgley et P.L. Watson, *op. cit.*, p. 75-76.

55/ A Manille, par exemple, 53 000 personnes sont directement employées dans ce type de services et assurent la subsistance de 350 000 personnes environ. A Surabaya, 10 % de la population vivent de l'exploitation des vélo-pousse.

EXAMEN DE LA POLITIQUE DES TRANSPORTS

La population pauvre des villes n'ayant d'autre possibilité, comme on l'a déjà vu, que de recourir à la marche, à la bicyclette ou à une forme ou une autre de transport en commun, il est tout à fait logique de remettre en cause les politiques actuelles concernant l'organisation du trafic motorisé. Premièrement, la construction de grandes artères a détourné des fonds et des ressources techniques au détriment des systèmes de transport (ou autres types d'investissement) qui auraient été beaucoup plus avantageux pour les pauvres; en outre, l'affectation de ressources destinées à profiter aux véhicules automobiles privés, si elle se poursuit, risque de réduire la possibilité de réaliser un développement économique et social plus général.

Deuxièmement, le prix à payer par la collectivité pour un trafic motorisé dans le centre et les principales artères des villes est extrêmement élevé sous l'angle des embouteillages et des répercussions sur l'environnement, de même que sous l'angle de la construction de nouvelles rues, alors que le coût marginal de l'utilisation de ces rues est faible. Le système de prix n'a pas réussi à maintenir un équilibre valable entre le coût correspondant à la fourniture des moyens de transport et la demande qui en est faite ^{56/}, et la difficulté vient de ce qu'il n'y a aucun moyen de faire payer directement l'utilisation de voies urbaines coûteuses, excepté le péage qui est rarement appliqué ^{57/}.

Troisièmement, pour faire de la place à des artères nouvelles et meilleures, des zones de peuplement ont été refoulées, des trottoirs ont été rétrécis et les déplacements à pied sont devenus inconfortables et dangereux.

Quatrièmement, là où des mesures de gestion de la circulation sont venues s'ajouter à des améliorations des équipements en vue de réduire les embouteillages - ou les ont remplacées - cela s'est souvent fait aux dépens des usagers des moyens de transport non motorisés (tels que les vélo-pousse) et des piétons.

Cinquièmement, facteur d'une très grande importance à long terme, l'organisation du trafic motorisé sur des voies à grande vitesse a de profondes répercussions sur la physionomie de la ville, au détriment de la population pauvre. Le problème est commun aux pays développés et aux pays en développement, car "une plus grande mobilité pour l'utilisateur d'une voiture suppose une moindre mobilité pour les autres, et l'accès à des services dispersés qui convient à l'automobiliste réduit le choix et la qualité des services qui peuvent être concentrés dans un centre ou un centre subsidiaire" ^{58/}. "Ainsi, les tentatives faites pour améliorer les

^{56/} Banque mondiale, Urban Transport, Sector Policy Paper, 1975, pp. 32-33.

^{57/} Singapour constitue une exception, mais des expériences ultérieures réalisées à Bangkok et à Kuala Lumpur et visant à faire payer l'encombrement n'ont donné aucun résultat satisfaisant.

^{58/} P. Self, "The future of urban planning," The Royal Society For the Encouragement of Arts Manufacturers and Commerce Journal, décembre 1981.

déplacement d'une banlieue à l'autre et l'impuissance à maintenir l'accès au centre ville peuvent changer complètement l'accessibilité relative aux banlieues et au centre ville, et inciter puissamment à transformer la structure urbaine, ce qui entraînera le déclin du centre, la dispersion des emplois et autres activités collectives dans les banlieues, l'urbanisation tentaculaire, une dépendance totale vis-à-vis des transports privés, des structures anarchiques des déplacements entre domicile et lieu de travail, autant de facteurs devant inexorablement conduire à une circulation beaucoup plus dense et à l'effondrement des transports en commun" 59/.

Cette situation désavantageuse pour les couches pauvres des centres urbains n'a probablement pas été créée de propos délibéré par les autorités urbaines. Devant les encombrements croissants, il peut sembler, à première vue, que la seule chose à faire soit d'investir et de gérer le trafic motorisé. Or, même dans les villes les plus riches des pays développés, il est impossible d'éviter les embouteillages; c'est pourquoi la stratégie des transports ne met plus l'accent sur les investissements mais sur la réglementation et le contrôle par des mesures administratives et de tarification. Dans les villes pauvres, cette nouvelle orientation est encore plus indiquée mais elle pose des problèmes aux responsables qui, en lançant des plans d'investissements à grande échelle, recherchent des solutions concrètes très visibles plutôt que des solutions administratives rationnelles. Néanmoins, pour réaliser des progrès réels qui profitent à l'ensemble de la ville (y compris les pauvres), seules ces dernières ont un sens.

On ne peut pas considérer la politique d'investissement dans les transports d'un point de vue dogmatique car de nombreux plans de construction de grandes artères sont tout à fait justifiés. Ce qu'il faut bien comprendre, c'est ce qu'il en coûtera, non seulement du point de vue de l'utilisation de ressources financières et techniques qui sont rares, mais encore sous l'angle des inconvénients qui en découleront pour certaines couches sociales et des répercussions à long terme sur la physionomie et la prospérité de la ville en question. Pour chaque ville, il faudrait élaborer une stratégie des transports qui tienne compte de manière réaliste de la limitation des ressources et qui vise à satisfaire les besoins de toute la collectivité en appliquant dans toute la mesure du possible des principes économiques à la gestion et au développement des transports urbains à long terme. C'est seulement dans ces conditions que les besoins des pauvres ainsi que ceux des personnes relativement riches pourront le mieux être satisfaits à longue échéance.

Dans une ville qui s'agrandit et où peu de citoyens possèdent une voiture, c'est la vitesse des transports en commun et non celle des transports privés qui devrait être accrue. Pour ce faire, on peut accorder un traitement préférentiel aux autobus, minibus et autres véhicules de transport en commun, développer le

59/ J. M. Thomson, Great Cities and their Traffic (Penguin Books, 1977). p. 93.

réseau des chemins de fer suburbains, ou créer un système de transit rapide. L'expérience acquise dans plusieurs villes montre que les chemins de fer suburbains conviennent bien aux groupes à faible revenu. Malheureusement, la nature de ce genre de services étant totalement différente de celle des chemins de fer interurbains, il est rare que l'on s'y intéresse et que l'on y consacre des investissements 60/. Néanmoins, la remise en service de lignes de chemins de fer suburbaines existantes ainsi que l'utilisation de lignes interurbaines pour les transports suburbains peuvent profiter aux groupes à faible revenu habitant le long des lignes de chemin de fer. Cette démarche est tout à fait compatible avec une stratégie fondée sur une "meilleure utilisation des installations existantes". Par contre, la création d'un système de transit rapide, à moins que le passage ne soit tout tracé (par exemple s'il existe une ligne de chemin de fer désaffectée), présente les mêmes inconvénients que la construction de grandes artères du point de vue de l'absorption de ressources rares et de la défiguration de la ville. Ce qui est plus grave encore, le coût d'exploitation d'un tel système est beaucoup plus élevé que celui d'un service d'autobus et ne présentera donc aucun intérêt pour les pauvres ou exigera de grosses subventions, qui pourraient être utilisées à des fins plus productives 61/.

Des modalités perfectionnées de tarification visant à pénaliser le trafic dans les zones encombrées, comme le système pratiqué à Singapour, n'ont donné aucun résultat à Kuala Lumpur ni à Bangkok; il faudra donc recourir à des méthodes plus rudimentaires de réglementation et de gestion de la circulation. Il semble tout à fait improbable qu'on réussisse à faire payer entièrement aux automobilistes des grandes villes le prix qu'ils coûtent aux autres, mais il faut au moins veiller, dans la mesure du possible, à ce que les transports en commun ne pâtissent pas des encombrements, en leur accordant la priorité, et il faudrait également faciliter les déplacements à pied et l'utilisation de véhicules sans moteur et peu encombrants (comme les bicyclettes mais peut-être pas nécessairement les vélo-pousse). De cette manière, les facteurs qui ont pu conduire à une croissance excessive des capitales et des zones centrales seront réduits ou du moins maîtrisés, et un nouvel équilibre devrait être créé dans la répartition de la population et des emplois, ce qui, une fois de plus, donnera aux collectivités et aux individus la possibilité de répondre eux-mêmes à leurs propres besoins, avec un minimum d'aide des pouvoirs publics.

TRAVAUX TECHNIQUES

L'orientation des politiques détaillée de transports urbains, conçues pour profiter aux gens qui ont des ressources limitées, ou tout au moins pour ne pas les désavantager, peut être examinée commodément sous trois rubriques: travaux techniques, gestion de la circulation et exploitation des transports en commun.

60/ "An introductory survey of the relationship between family income, travel conditions and urban transportation policy in Latin America", rapport établi par Ian Turner, consultant à la CEPAL, octobre 1981, p. 20.

61/ *Ibid.*, p. 22 à 24.

Selon des principes déjà établis, les investissements réalisés dans les travaux d'équipement ne devraient pas, comme ce fut généralement le cas dans le passé, profiter uniquement ou même principalement aux véhicules automobiles. Dans une ville où les déplacements à pied et à bicyclette représentent habituellement près de la moitié du total des déplacements, il est injuste et anti-économique de se désintéresser de ces modes de déplacement peu coûteux. Les ressources requises pour rétablir l'équilibre sont modestes.

Les mesures à prendre pour rétablir l'équilibre de cette manière sont les suivantes:

Evaluation objective des priorités en matière d'investissement, compte dûment tenu des incidences sociales et économiques dans la mesure où on peut les déterminer;

Examen critique des normes de conception, en particulier là où elles ont été établies à l'origine pour des situations très différentes;

Revêtement des rues utilisées par les autobus dans les districts éloignés;

Amélioration de la capacité et du fonctionnement des chemins de fer suburbains existants, en séparant les différents types de trafic;

Construction de terminus pour les transports en commun et les services paracollectifs (à des taux de location appropriés, lorsqu'ils ne font pas partie intégrante des services municipaux);

Construction de réseaux d'allées revêtues pour piétons, en particulier à l'intérieur et autour des colonies de squatters, éventuellement en les concevant de manière qu'elles puissent être utilisées occasionnellement par les voitures de la voirie, les ambulances, etc.;

Reconstruction et amélioration des trottoirs, notamment enlèvement ou déplacement d'obstacles fixes tels que poteaux d'éclairage mal placés et déblaiement des décombres et débris;

Aménagement, là où la circulation possible de cyclistes le justifie, d'un espace réservé aux bicyclettes (pistes cyclables);

Entretien convenable des chaussées et des allées pour piétons, même aux prix d'une limitation des constructions neuves.

En ce qui concerne les priorités en matière d'investissement, il est nécessaire de s'interroger sur la construction d'installations coûteuses telles que les passages souterrains pour piétons qui, bien qu'apparemment conçus dans l'intérêt des piétons, sont souvent destinés, en fait, à ne pas interrompre la circulation automobile. En pareil cas, des plans moins coûteux (comme la réglementation de la circulation par la police ou l'installation de feux de signalisation) conviendraient peut-être mieux aux piétons.

Malgré ce qui a été dit précédemment à propos des incidences des investissements destinés à éviter les embouteillages, il faudra évidemment investir beaucoup dans la construction de routes (et autres types d'infrastructure) afin de rattraper et de guider l'expansion urbaine et de fournir un réseau routier facilitant le service des autobus et la gestion de la circulation. Comme dans les zones rurales, où la construction de routes d'accès peut stimuler l'activité économique et sociale, la construction propice de voies d'accès et de voies de desserte dans les zones urbaines peut être utilisée pour influencer sur les décisions concernant l'emplacement des lieux de travail et des zones de peuplement et la mise en place de services de transport. On peut ainsi encourager le peuplement et l'expansion de certaines zones, et décourager la croissance anarchique à la périphérie des villes.

Comme pour l'investissement dans la construction de routes rurales, dont il a été question précédemment, il y a tout lieu de revoir, en remontant jusqu'aux principes, les normes de conception et les travaux routiers dans le cas des collectivités à faible revenu. Étant donné que les vitesses élevées ont tendance à favoriser les structures dispersées qui ne conviennent pas aux personnes non motorisées et les activités dispersées qui ne sont pas accessibles à ces mêmes personnes, et pour des raisons de sécurité et d'économies d'énergie, il conviendrait de concevoir des voies urbaines telles que la vitesse de circulation soit raisonnablement lente à tout moment (pas seulement aux heures de pointe).

La question de l'entretien mérite des remarques particulières. Cet aspect est généralement négligé dans les pays en développement, ce qui aboutit à la détérioration des installations et ensuite soit à leur quasi-abandon, soit à la nécessité de les reconstruire. Le petit montant économisé en reportant les travaux d'entretien conduit à des travaux d'équipement coûteux ou (plus généralement, surtout dans les zones pauvres) à la dégradation de l'environnement. Le mauvais entretien des rues empruntées par les autobus, les bicyclettes et autres véhicules sans moteur nuit avant tout aux pauvres: les véhicules s'usent plus vite, la circulation est plus pénible et, par exemple, dans le cas des pousse-pousse, les préposés n'ont plus de travail. Les programmes d'entretien devraient être conçus de manière à faire appel à la main-d'oeuvre locale, et la responsabilité de l'exécution devrait incomber, dans la mesure du possible, à des groupes particuliers.

GESTION DE LA CIRCULATION

Si l'on envisage la circulation sous l'angle des personnes et des marchandises plutôt que sous l'angle des véhicules, la population pauvre représente une part substantielle de la circulation totale dans la plupart des rues. En conséquence, les techniques de gestion et de réglementation de la circulation peuvent et devraient tendre à rendre les voies de communication (rues et trottoirs) commodés et sûres pour la population, qu'elle soit pauvre ou riche. La gestion de la circulation englobe toute une série d'activités comportant des réglementations, des mesures de génie civil, des dispositifs de contrôle, une tarification, la concession de licences et une activité d'information. Elle peut même comprendre la modification de la "demande" de circulation, par exemple au moyen de l'échelonnement des heures de travail.

Presque toutes les mesures de gestion de la circulation ont un effet quelconque, direct ou indirect, bon ou mauvais, sur les pauvres, mais on trouvera ci-après des exemples d'orientations possibles des politiques pour aider les personnes ayant des ressources limitées et promouvoir la vie économique et sociale de la ville:

L'octroi de la priorité aux autobus et autres véhicules de transport en commun, par exemple en aménageant des voies de circulation réservées aux autobus et en leur accordant un traitement préférentiel aux signaux lumineux;

La séparation, dans la mesure du possible, des transports motorisés et non motorisés et l'imposition de limitations de vitesse ou des restrictions de circulation des véhicules dans les rues servant essentiellement de marchés, de lieux de rencontre ou de voies pour les piétons;

La réservation d'espace (à l'aide de signaux et de marques) pour les piétons et cyclistes quand leur nombre le justifie;

La mise en place de passages pour piétons et l'obligation de les respecter;

L'institution (le cas échéant) d'une assurance responsabilité civile obligatoire pour les conducteurs;

L'amélioration des méthodes de formation et d'examen pour les conducteurs de véhicules automobiles et des moyens de diffusion de codes de conduite pour tous les usagers de la route;

La révision de la législation et des procédures régissant l'utilisation des véhicules lents et l'abolition des lois inefficaces ou inopportunes qui rendent certaines personnes (comme les tireurs de pousse-pousse dans certaines villes) vulnérable à la corruption;

L'amélioration des méthodes de formation et de contrôle de la police de la circulation afin d'arriver à une application effective et équitable des règlements de la circulation.

Pour que ces mesures puissent être appliquées, il faut une formation technique, un système de collecte de données, etc., qui seront examinés dans le chapitre suivant.

TRANSPORTS EN COMMUN

Comme on l'a expliqué précédemment, l'autobus est le seul moyen de transport en commun utilisé dans une large mesure par les couches les plus pauvres des collectivités urbaines. Les principaux problèmes de politique des transports publics concernant la population pauvre des villes sont les niveaux des tarifs, les services (fréquence, régularité, vitesse, taux d'occupation, etc.) et les règles régissant les transports paracollectifs. La question des tarifs

est inséparable de celle du niveau des services et est étroitement liée à la question du subventionnement éventuel de l'exploitation.

Dans les pays en développement, il est courant que les gouvernements bloquent les niveaux des prix des billets et combinent ensuite les déficits par des subventions. Ce procédé est manifestement favorable aux pauvres si l'on en juge par le prix du billet qu'ils ont à payer. Toutefois, pour des raisons dont on ne tient en général pas suffisamment compte, il peut aller à l'encontre des intérêts des pauvres et de l'ensemble des usagers des autobus à d'autres égards. C'est pourquoi, au moment de décider s'il faut subventionner ou non les transports en commun, et dans quelle mesure, les points suivants devraient être pris en considération:

La mesure dans laquelle une subvention générale nuit à l'efficacité de la gestion et risque d'aboutir, par exemple, à des revendications excessives de salaire de la part du personnel;

La mesure dans laquelle des recettes sont gaspillées, du fait que les subventions profitent à des passagers aisés auxquels elles ne sont pas destinées;

La mesure dans laquelle une politique de bas tarifs risque de conduire à une situation où la société exploitante est privée de ressources au point que cela nuit à l'état du parc des autobus et à la qualité des services;

La mesure dans laquelle une politique de bas tarifs accentue les problèmes de surcharge et autres problèmes connexes, tels qu'une plus grande usure des véhicules (surtout lorsque les rues sont en mauvais état), une perte de recettes en raison des difficultés de collecte, des retards et des chutes de passagers;

La mesure dans laquelle les passagers, même les plus pauvres d'entre eux, attachent de l'importance à d'autres aspects des services et préféreraient en fait payer davantage mais perdre moins de temps;

La mesure dans laquelle l'opposition à l'augmentation des tarifs est suscitée par la mauvaise qualité des services qu'une politique de bas tarifs a tendance à entraîner.

En ce qui concerne ces deux derniers points, l'arbitrage entre tarifs et demande de services des passagers devrait être assuré au moyen d'études appropriées dans la région où les tarifs et le niveau des services sont remis en question. La politique des bas tarifs a souvent eu pour but d'abaisser le niveau des tarifs imposés aux personnes qui ont été obligées de se réinstaller dans la banlieue, mais cet objectif peut être atteint pour une fraction seulement du coût d'une subvention générale en concentrant l'aide sur tels ou tels parcours ou services utilisés par le groupe-cible. Ces subventions sélectives peuvent être financées facilement par des transferts de fonds provenant d'autres opérations.

L'importance qu'il y a à assurer comme il se doit le financement des compagnies d'autobus est illustrée par les exemples suivants. A Kingston (Jamaïque), le système des transports en commun a été nationalisé en 1974, mais "l'insuffisance du capital propre dès le début des opérations a donné des résultats négatifs tant du point de vue des recettes que du point de vue de la qualité des services (surtout par rapport aux besoins des zones à faible revenu)" 62/. Par contre, au Bangladesh, "le lobby des exploitants d'autobus a généralement réussi à faire augmenter les tarifs autorisés en fonction de l'inflation et il ressort d'une analyse que ces tarifs s'alignent sur les coûts commerciaux moyens calculés d'après les pratiques d'exploitation existantes. On s'est aperçu que, dans le secteur des autobus, le problème n'était pas tant la fixation des tarifs mais la réglementation. La capacité excédentaire était liée à une restriction artificielle de l'exploitation. Un monopole efficace aurait pu en fait à la fois assurer un meilleur service (des véhicules moins bondés et plus fréquents) et des tarifs moins élevés" 63/.

Sur le plan des services, les aspects qui intéressent très probablement les pauvres sont l'existence de services d'autobus pour une destination désirée, leur fréquence et leur régularité ainsi que la possibilité de monter dans l'autobus quand il arrive. Hormis la circulation et l'état des rues, ces aspects dépendent essentiellement du nombre d'autobus en circulation et de l'état dans lequel ils se trouvent, ainsi que de l'efficacité avec laquelle leurs parcours sont organisés. Les principales conditions du succès sont par conséquent des ressources financières suffisantes et une bonne gestion.

La surcharge est l'un des problèmes les plus graves liés au service des autobus dans de nombreuses villes des pays en développement. Dans certaines d'entre elles, les autobus destinés à recevoir 80 passagers en transportent généralement plus de 100 et souvent 150. L'existence de modes de transport en commun compétitifs offrant un type de services différent ou de qualité supérieure, comme les autobus "de luxe" ou les services parcollectifs, peut être favorable au voyageur dont les moyens sont limités même s'il ne les utilise pas directement;

En ce qui concerne les services parcollectifs, les points de vue ont tendance à se polariser. D'une part, il y a des gens qui défendent l'idée des services d'autobus municipaux - ou municipalisés - et qui s'opposent aux moyens non officiels de transports publics en soutenant qu'ils nuisent à l'efficacité des services d'autobus classiques parce qu'ils se concentrent sur les trajets à trafic très dense, dans tenir compte de ceux où les passagers sont peu nombreux 64/ et que les services municipaux devront

62/ M.J. Heraty, "Minibuses in Kingston, Jamaica", PTRC, Réunion annuelle d'été, Université de Warwick, Angleterre, 1979, p. 183.

63/ C.J. Daniels, "Transport pricing policy in Bangladesh", PTRC, Réunion annuelle d'été, Université de Warwick, Angleterre, 1979, p. 46.

64/ M.J. Heraty, op. cit., p. 189.

probablement desservir. D'autre part, il y a des gens qui mettent en évidence l'efficacité relative du service paracollectif, laquelle ressort de l'empressement de particuliers à fournir ce type de services et du public à y recourir, et qui recommandent que les transports en commun soient exploités par des entreprises privées 65/. Dans la pratique, on trouve ces deux types de service dans la plupart des villes, les services paracollectifs étant tolérés par les autorités municipales en raison de la demande qui en est faite, mais fréquemment critiqués à cause des mauvaises conditions d'exploitation et du manque de sécurité.

L'intérêt des services paracollectifs est illustré par l'utilisation qui en est faite par exemple à Kingston (Jamaïque), où l'on s'est rendu compte que les usagers des minibus appartenaient à des groupes socio-économiques plus défavorisés que les passagers des autobus, alors que le prix du billet d'autobus était moins cher. Cela s'explique par le fait que les services paracollectifs répondraient mieux aux besoins spécifiques des citadins pauvres 66/. Il en va de même pour le matatu de Nairobi qui, par la souplesse de ses services, son accessibilité et son prix relativement bas présente un intérêt particulier pour les résidents à faible revenu 67/. D'une manière générale, comme on l'a vu précédemment, les gens les plus pauvres n'utilisent guère les services paracollectifs mais, par rapport aux plus riches qui possèdent une voiture, on peut dire que tous les usagers des services en question ont des moyens limités. Outre que ce mode de transport sert directement à une grande partie de la population, il est une source d'emplois et joue un rôle important pour les villes et les pays qui cherchent à décourager l'utilisation des voitures particulières. A Mexico, par exemple, les peseros transportent plus de passagers que les voitures particulières, alors qu'ils sont beaucoup moins nombreux 68/. Le nombre des véhicules de transport paracollectif est habituellement réglementé, mais il serait peut-être bon de réglementer aussi les parcours, les tarifs et les conditions d'entretien des véhicules.

En résumé, on pourrait dire qu'"il appartient aux municipalités de décider du mode de transport requis. Après quoi elles doivent déterminer la mesure dans laquelle il faut contrôler ou subventionner les opérations pour atteindre le niveau de service souhaité. Les groupes d'intérêts dans le secteur des transports sont nombreux, complexes et puissants. Toutefois, il est essentiel que la municipalité transige avec eux pour que les besoins des habitants en matière de transport soient satisfaits... Il est incontestablement nécessaire non seulement d'assurer l'efficacité des services intermédiaires, mais encore d'examiner leurs incidences sociales et politiques. On pourra alors mettre au point un meilleur système de transport dans un cadre politique et institutionnel donné"69/.

65/ Voir, par exemple, A.A. Walters, Costs and Scale of Bus Service et Ownership and Efficiency in Bus Operations, World Bank Staff Working Papers, Nos 325 et 371.

66/ M.J. Heraty, op. cit.

67/ Urban Edge, février 1978.

68/ Ibid.

69/ P.R. Fourace, Intermediate Public Transport in Developing Countries, rapport 772 du Laboratoire de recherches sur les transports et la route, 1977, p. 13.

PLANIFICATION ET MISE EN OEUVRE

Comme on l'a noté plus haut, la politique des transports tend à passer des programmes à grande échelle aux programmes à petite échelle, des investissements au meilleur emploi des moyens disponibles, de l'application de règles et normes générales à l'évaluation des besoins particuliers, des procédures formelles à des méthodes non formalistes, et, plutôt que de pourvoir aux besoins des gens, à les aider à les satisfaire eux-mêmes. Cette évolution devrait être accueillie avec faveur et encouragée car, au total, elle aboutit à donner à l'élaboration de cette politique un style pratique, souple et équitable. Malgré le grand intérêt d'une telle évolution, il vaut la peine d'examiner d'une manière plus précise les moyens de déterminer la politique et d'en assurer l'exécution.

La prise des décisions et leur mise en oeuvre s'opèrent dans des conditions défavorables dues à plusieurs contraintes. Les contraintes politiques concernent les droits acquis dans le secteur des transports, la pression des groupes prospères (surtout propriétaires de voitures) et le prix élevé que coûtent sur le plan politique les expériences et les innovations qui échouent. Parmi les contraintes psychologiques, il faut mentionner les attitudes négatives à l'égard des solutions appropriées. En matière d'information, les contraintes rendent les situations actuelles et futures incertaines et la détermination des coûts et avantages proportionnellement difficile. Il y a aussi des contraintes institutionnelles, mais il y a surtout les contraintes de compétence, qui sont dues au manque de connaissances techniques, à l'échelle locale et mondiale. Compte tenu de ces diverses contraintes, on examinera ci-après les points suivants: méthodes de planification, collecte d'informations, enseignement et formation, relations extérieures et coordination des activités des organismes intéressés.

METHODES DE PLANIFICATION

La planification comprend les étapes essentielles suivantes: définition des objectifs de base; détermination des ressources et des contraintes; détermination de la situation du moment; prévision de l'évolution possible de la situation; définition et évaluation des différentes lignes d'action possibles; adoption d'une ligne d'action; prise des mesures appropriées. Bien des types de décisions de principe peuvent entrer dans ce

cadre, de l'élaboration d'un plan d'occupation des sols à la révision des tarifs d'autobus. Les étapes essentielles sont la première - choisir le problème à étudier - et la dernière - entreprendre de le résoudre - mais, pour engager une action efficace, il faut aussi prendre les mesures intermédiaires. A cette fin, il convient en particulier de rassembler les informations nécessaires, de développer les compétences requises, de coordonner les activités des organismes participant à la planification et à la mise en œuvre, et de promouvoir de bonnes relations extérieures.

Dans les pays développés, la planification est en général devenue une procédure fort encombrante. En effet, on a perdu de vue son objet, qui est d'assurer une exécution ordonnée et efficace. La meilleure formation à la planification est l'expérience pratique de l'exécution, car on apprend plus en faisant des erreurs qu'en ne faisant rien. Une bonne planification consiste à concevoir des moyens d'éviter de faire des erreurs en visant de bons objectifs, mais elle a absolument besoin d'informations.

COLLECTE D'INFORMATIONS

Dans les pays en développement, l'élaboration de la politique des transports est très souvent entravée par un manque d'informations utiles. Il faut en effet des informations couvrant le champ désiré et ayant la qualité voulue pour éclairer la situation, faire comprendre la nature et l'échelle des problèmes étudiés et constituer une base de données permettant d'établir des estimations et des prévisions de l'évolution des variables essentielles (population, comportements, etc.). Un décideur ne peut espérer prendre de bonnes décisions dans le domaine des transports, et on ne saurait s'attendre à les lui voir prendre, s'il n'obtient ou ne reçoit pas les informations nécessaires, cela parce que les décisions relatives aux transports portent presque toujours sur des arbitrages entre les besoins des divers groupes et les estimations des effets potentiels - économiques, sociaux et environnementaux - des décisions.

Dans les pays en développement, la collecte des données nécessaires aux études sur les transports tend à se concentrer sur la circulation des véhicules à moteur; or il importe de s'intéresser aux demandes de déplacement des gens pauvres et de leurs modes de déplacement les plus courants, qui sont la marche, la bicyclette, le transport de marchandises sur des véhicules sans moteur et l'autobus. Au niveau le plus simple, il faut des données de base sur les courants de circulation (y compris ceux des piétons) et les accidents. A un niveau plus complexe, il faut chercher à savoir, à l'aide de données concrètes plutôt que d'exposés de préférences, quelles sont les difficultés de déplacement des pauvres et l'importance relative de ces difficultés (prix, durée du déplacement, etc.).

Dans le passé, la planification des transports, calquée sur ses formes courantes dans les pays développés dans les années 60, comprenait généralement la collecte d'une masse d'informations, qui était ensuite traitée par ordinateur. Or, sauf dans de très rares cas, cela n'est pas nécessaire. Il vaut mieux collecter par des méthodes simples (en recourant autant que possible aux services des gens de l'endroit) des données à la fois utiles pour l'étude du problème en cause et faciles à analyser. Il faut négliger des considérations telles que la légalité de l'activité étudiée, raison pour laquelle (parmi d'autres) il est souvent inopportun de faire participer aux activités de collecte des fonctionnaires chargés de

l'application de la loi. En revanche, la police peut contribuer à constituer et tenir des archives sûres relatives aux accidents de la circulation, dont la plupart des pays en développement sont encore gravement dépourvus.

ENSEIGNEMENT ET FORMATION

Le manque d'informations est étroitement lié à la pénurie du personnel ayant les compétences ou l'expérience nécessaires pour organiser et exécuter des enquêtes, concevoir et mettre à l'épreuve des idées et élaborer des propositions de transport du type même le plus élémentaire. Autrefois, comme les tâches étaient complexes et le calendrier serré, on faisait souvent venir d'ailleurs des équipes techniques pour exécuter tout le travail nécessaire à l'élaboration de ces propositions. Mais une assistance technique relativement réduite, axée sur la formation d'agents locaux (lesquels, une fois formés, recruteront et formeront à leur tour des auxiliaires locaux), peut se révéler très efficace et devrait constituer un élément essentiel des programmes d'urbanisation et d'aménagement rural. Pour une bonne part, les capacités nécessaires pour mener les enquêtes existent dans les collectivités mêmes que ces propositions visent à aider.

RELATIONS EXTERIEURES

Les pauvres sont plus portés à s'entraider et à participer au processus économique s'ils ont l'assurance que l'on comprend les conditions dans lesquelles ils vivent et qu'on fait quelque chose, si peu que ce soit, pour améliorer leur situation dans le domaine des transports ou sur d'autres plans. Jusqu'à présent, la politique des transports dans les pays en développement n'a fait aucune place aux relations extérieures, surtout aux relations entre les décideurs et les gens aux moyens limités.

Tout à fait en dehors de l'intérêt psychologique des relations extérieures, il y a de grands avantages à tirer des échanges d'informations. Les liaisons entre les fonctionnaires et les résidents locaux peuvent faire naître le besoin de réduire ou d'éliminer les méthodes conventionnelles de collecte d'informations. Ces résidents devraient avoir plus que leur mot à dire s'agissant du développement de leur collectivité, car ils peuvent y contribuer activement par de nombreux moyens pratiques (par exemple, par l'entretien des chemins pour piétons et des chaussées et par l'enlèvement des ordures).

COORDINATION DES ACTIVITES DES ORGANISMES INTERESSES

A la campagne comme dans les villes, la responsabilité de la planification et de l'administration est subdivisée entre de nombreux organismes, en sorte que les mesures sont prises sans coordination et souvent de manière improvisée. Une coordination est nécessaire, par exemple, entre les propositions relatives au développement agricole et celles relatives à l'amélioration des routes, élaborées à un niveau élevé. Dans de nombreuses municipalités, la planification, la réglementation et la régulation des réseaux urbains de circulation et de transport sont partagées entre un grand nombre de services 70/.

70/ Banque mondiale, Urban Transport, Sector Policy Paper, 1975, p. 45.

En pareil cas, il y a beaucoup de confusion et de nombreux chevauchements de responsabilités en matière de transport, les fonctions n'étant pas clairement définies ou attribuées à un organisme particulier. Les organes locaux n'ont ni les ressources ni les capacités techniques nécessaires pour faire face aux problèmes de la circulation et des transports. De plus, les autorités responsables d'une activité donnée limitent à leur seul domaine leurs enquêtes sur le terrain et les plans qu'elles font pour remédier aux déficiences. Comme une telle façon de procéder ne permet pas d'avoir une vue d'ensemble du problème, il en résulte un manque de coordination entre l'occupation des sols et les transports.

Dans les grandes villes, on peut atténuer le problème en créant un office d'aménagement chargé d'effectuer les études requises, d'élaborer des projets coordonnés d'occupation des sols et de transport et, par-dessus tout, de servir d'instrument de communication et d'action aux divers organismes intéressés. Dans les zones rurales, il faudra accorder des pouvoirs décentralisés à des bureaux de coordination infranationaux.

RESUME ET RECOMMANDATIONS

A la campagne comme dans les villes, la condition de toutes les couches de la société est influencée par la qualité des moyens et services de transport et par l'orientation de la politique des transports.

LA SITUATION DES GENS AUX MOYENS LIMITES

Les ruraux pauvres, qui vivent principalement d'une agriculture de subsistance, accèdent difficilement aux marchés et aux services à cause du manque de routes et de véhicules. Dans les villes, une grande partie de la population, vu la modicité de ses revenus, ne peut se déplacer qu'à pied, à bicyclette ou en empruntant un véhicule de transport en commun, c'est-à-dire dans des conditions beaucoup moins commodes, confortables et sûres que les autres citoyens. L'amélioration des moyens et conditions de transport permettre aux personnes dont les moyens sont limités de participer pleinement au développement économique.

Les gouvernements devraient évaluer les difficultés des pauvres dans leur pays en ce qui concerne les transports et élaborer des politiques propres à les alléger. Pour ce faire, on peut:

Accorder une attention particulière à l'examen des problèmes et besoins des pauvres touchant les transports;

Passer en revue la politique de l'habitat en vue de réduire les besoins de déplacement tout en maintenant ou en augmentant les possibilités de participer à l'activité économique;

Passer en revue la politique des transports ruraux et urbains suivant les principes examinés ci-après.

CROISSANCE FUTURE ET PLANIFICATION DES ETABLISSEMENTS HUMAINS

Etant donné la croissance probable de la population urbaine, la situation des citoyens pauvres risque de s'aggraver si rien n'est fait en leur faveur. Toutefois, le degré de cette

croissance offre certaines possibilités de structurer les établissements humains. Les gouvernements devraient donc redéfinir leur politique à cet égard en procédant comme suit:

Etudier scientifiquement les motifs et les incitations qui conduisent à l'expansion urbaine en général et à l'implantation des habitations, de l'emploi et d'autres activités en particulier;

Quand c'est faisable, prendre les mesures voulues pour adapter les tarifs des services municipaux - eau, électricité, rues, transports en commun, etc. - de manière à les faire correspondre au coût de la fourniture de ces services, à moins que leur subventionnement ne soit justifié dans un but précis par des avantages réels et appréciés dans d'autres secteurs de l'économie;

Favoriser le développement économique dans les petites villes et la répartition équilibrée d'un développement générateur d'emplois dans les grandes villes;

Prendre des mesures pour améliorer la coordination des activités des organismes de développement;

Développer les capacités en matière de planification de l'habitat et des transports et de gestion de l'occupation des sols;

Surveiller de façon continue la croissance de la population, de l'activité économique, etc.

POLITIQUE DES TRANSPORTS RURAUX

Dans les campagnes, les pauvres, dont la plupart pratiquent l'agriculture de subsistance, ont peine à accéder aux marchés à cause de l'absence de routes et des véhicules nécessaires. En outre, les agriculteurs se heurtent à de graves difficultés lorsqu'ils veulent déplacer produits et matériaux entre les différentes parties de leur exploitation, ainsi que, sur le plan des contacts sociaux et économiques, à des contraintes dues au manque de voies et de véhicules. Dans le passé, les investissements consacrés aux transports ruraux allaient principalement à la construction de grands axes; quant aux programmes, dans la mesure où ils concernaient les voies d'accès, ils avaient en général tendance à faire trop de place à une conception de haute qualité et à favoriser les exploitations moyennes et grandes au détriment des petites.

Les gouvernements devraient viser à créer des moyens d'accès aux établissements ruraux de tous genres et à favoriser la mise au point et l'usage généralisé d'appareils et de véhicules appropriés. Pour ce faire, ils peuvent:

Étendre le réseau routier par la construction de voies de desserte et de voies d'accès aux exploitations agricoles, en donnant la priorité aux ouvrages essentiels tels que ponts et installations de drainage aux endroits critiques (et, par la suite, à leur amélioration);

Passer en revue les normes de conception et de construction à tous les niveaux de la création des routes et des voies, afin de tirer le maximum des ressources sous

la forme de routes utilisables par des camions sans remorque roulant à faible allure;

Passer en revue les méthodes d'entretien, afin qu'on exécute des réparations régulières et de qualité et qu'on emploie au maximum la population locale;

Favoriser la mise au point et la commercialisation de véhicules peu coûteux construits dans le pays et élaborer des systèmes autofinancés permettant d'accorder des prêts aux agriculteurs pour l'achat des véhicules dont ils ont besoin (depuis la brouette jusqu'aux véhicules plus coûteux) et l'amélioration des chemins et voies d'accès de leur exploitation.

POLITIQUE DES TRANSPORTS URBAINS

Dans les pays en développement, vu la modicité de son revenu, la grande majorité de la population urbaine n'aura pas d'autre possibilité, dans un avenir prévisible, que de se déplacer à pied, à bicyclette ou en empruntant un véhicule de transport en commun. En effet, les politiques des transports urbains sont actuellement axées surtout sur des programmes d'investissement routier et de gestion de la circulation visant à répondre aux besoins actuels et prévus de la circulation des véhicules à moteur. Or, cette politique a pour effet non seulement de distraire des ressources qui pourraient servir à mieux répondre aux besoins de la majorité, mais encore, en général, d'aggraver les conditions de déplacement des pauvres et de réduire leur capacité de participer au développement économique.

Les gouvernements devraient s'attacher à améliorer les moyens et services des transports urbains dans l'intérêt des gens dont les ressources sont limitées. Pour ce faire, ils peuvent:

Evaluer objectivement l'ordre de priorité des investissements à faire dans la construction de rues et d'autres infrastructures de transport, en tenant dûment compte des répercussions économiques et sociales;

S'intéresser à la construction, à l'entretien et à la réparation des voies pour piétons, des pistes cyclables et des chaussées utilisées par les autobus;

Utiliser au mieux l'infrastructure en place en considérant le mouvement des personnes et des marchandises plutôt que les véhicules et, à cet égard, favoriser les programmes destinés à donner la priorité aux autobus, à séparer le trafic motorisé du trafic non motorisé, etc.;

Promouvoir la sécurité routière, notamment en améliorant les méthodes de formation et les modalités d'examen des conducteurs, et en assurant le respect des règlements de circulation;

Passer en revue les modalités de fixation des tarifs d'autobus et des niveaux de service, ainsi que de détermination des besoins des voyageurs;

Passer en revue la politique d'exploitation des transports en commun en ce qui concerne les rôles relatifs des services d'autobus et des services "para-collectifs" et fixer des règlements régissant les itinéraires, les tarifs et les autres questions pertinentes.

PLANIFICATION ET MISE EN OEUVRE

La tendance de la politique des transports est de passer des programmes à grande échelle aux programmes à petite échelle, des investissements à un meilleur usage des moyens et équipements existants, des méthodes formelles aux méthodes non formalistes et, plutôt que de pourvoir aux besoins des gens, de les aider à les satisfaire eux-mêmes. Si elles sont suivies largement, ces orientations profiteront aux groupes défavorisés de la population. Toutefois, il y a beaucoup de contraintes - politiques, psychologiques, institutionnelles et pédagogiques - à surmonter pour faire accepter et faire appliquer en grand des conceptions nouvelles en matière de transports urbains et ruraux.

Les gouvernements devraient encourager et favoriser tous les efforts visant à créer des conditions permettant de prendre des décisions rationnelles en matière de transport dans les établissements humains. Pour ce faire, ils peuvent:

Dans le processus de planification, accorder une attention particulière à la définition des buts essentiels et aux mécanismes d'exécution;

Favoriser la collecte, par des moyens simples, des informations nécessaires sur la demande de séplacements de tous les groupes de la population et sur les modes de déplacement les plus couramment employés;

Favoriser l'enseignement et la formation de manière à développer les capacités professionnelles du personnel local;

Assurer au maximum la participation des collectivités à faible revenu à la prise des décisions concernant les plans de transport et leur exécution;

Renforcer les cadres institutionnels nécessaires pour coordonner les décisions sur les transports et l'aménagement urbain et rural, ainsi que sur l'exploitation des réseaux de transport.

ACTION INTERNATIONALE

Plusieurs organismes des Nations Unies fournissent une assistance pour résoudre les problèmes de transport, chacun selon sa conception propre et dans son domaine de spécialisation. Toutefois, au niveau mondial, la participation à la solution des problèmes pluridisciplinaires des transports dans les établissements humains est relativement limitée. De nombreux pays ont acquis une expérience à la fois positive et négative, mais celle-ci est rarement partagée ou convenablement utilisée par les autres pays. En l'absence des connaissances et de l'expérience requises pour résoudre les problèmes de transport qui apparaissent dans les zones urbaines et rurales des pays en développement, il est nécessaire d'engager une action internationale. Or le Centre des Nations Unies pour les établissements humains (HABITAT) est en mesure de fournir l'assistance nécessaire en raison de l'intérêt qu'il porte aux pauvres, de l'accent qu'il met sur les besoins des établissements dans leur ensemble, de son optique disciplinaires liés à la création d'habitations, de services et d'infrastructures.

Les activités du Centre en matière de transport viseront

à promouvoir des politiques relatives au développement des établissements humains et aux transports conduisant à améliorer la qualité de la vie des populations urbaines et rurales, et particulièrement des pauvres, par:

Une répartition des activités urbaines et rurales permettant de réduire le plus possible la nécessité de déplacer les personnes et les marchandises et, par voie de conséquence, les coûts, la consommation d'énergie, le temps passé et les effets néfastes sur l'environnement;

La création de réseaux et de services de transport assurant l'équité du point de vue de l'accès aux lieux de travail, de service et de loisir.

On peut obtenir ces résultats en encourageant:

Le recours à la planification de l'occupation des sols et à des politiques d'implantation rationnelle des activités génératrices de circulation;

La planification des réseaux de transport, en tant que liée à la planification des établissements humains, en particulier sous l'angle des répercussions sociales;

Les améliorations peu coûteuses et l'utilisation optimale des moyens existants;

La création de voies d'accès, d'installations de drainage et de services de transport en commun pour les zones à faible revenu, y compris les quartiers de taudis et les colonies de squatters;

La création de voies d'accès et de services de transport en commun à l'intention des collectivités rurales à faible revenu.

Il conviendra de mener les types d'activités suivantes: revues de situations et recherches, application des solutions recommandées dans le cadre des projets ordinaires de coopération technique et de démonstration, diffusion d'informations, formation de groupes-cibles spéciaux. En entreprenant des activités dans le domaine des transports, le Centre en particulier tiendra compte des interactions existant et des arbitrages à effectuer entre les transports et les autres aspects physiques, sociaux et économiques du développement des établissements, surtout ceux qui sont liés à la situation des pauvres dans les zones urbaines et rurales. Il faudrait s'efforcer d'intégrer les activités du Centre dans les programmes en cours d'exécution des autres organismes, et en particulier des commissions régionales.