

Des transports pour la société

Sommet annuel 2011 : Document de référence

2011

Le présent document est présenté sous la responsabilité du Secrétariat du Forum International des Transports et ne reflète pas nécessairement les vues des pays membres du Forum.

DES TRANSPORTS POUR LA SOCIÉTÉ DOCUMENT DE RÉFÉRENCE DESTINÉ AU SOMMET DE 2011

Introduction

Le présent document passe en revue les questions qui seront examinées au sommet de 2011 sur "Des transports pour la société" en se fondant sur de multiples sources, notamment sur des études réalisées en interne, des études commandées et des ouvrages publiés. Les principales informations tirées de l'analyse des nombreuses questions abordées au sommet ont été intégrées dans le présent document de référence qui, préparé par le Secrétariat du Forum international des transports, ne prétend pas refléter les vues des différents pays Membres.

Le thème "Des transports pour la société" implique une focalisation sur l'amélioration de la contribution des transports au bien-être des citoyens (plutôt que des seuls utilisateurs des transports) et, par extension, au bien-être collectif. Le thème ainsi défini dans son sens large sera abordé au cours de débats qui s'articulent autour des quatre questions suivantes:

1. Qu'apporte le transport aux individus, et à quel coût ?
2. Quelles sont les attentes des usagers et des citoyens en matière de performances du secteur ?
3. Quelles sont les principales carences qui se dégagent de la comparaison des réponses aux questions 1 et 2 ?
4. Comment améliorer le vécu des usagers? Quelles sont les solutions abordables et efficaces ?

Le document se concentre sur les principaux thèmes qui seront abordés au sommet, à savoir la mobilité durable, l'accessibilité, l'environnement et la santé, la sécurité, la sûreté, les coûts et la tarification (y compris le coût des externalités) et la mobilité urbaine.

1. Préparer le terrain: Qu'apporte le transport aux individus et à quel coût, et comment la politique peut-elle aider à améliorer les performances?

1.1 Transports et société: multiplicité des interactions

Les transports influent profondément et à de nombreux égards sur la qualité de vie des individus. Au niveau des individus et des ménages, l'accessibilité et les tarifs des systèmes de transports co-déterminent l'accès à une large gamme d'activités tant professionnelles que sociales, médicales, éducatives et récréatives qui non seulement contribuent au bien-être collectif, mais aussi en sont des manifestations. Les conditions de transport influent également sur le choix du lieu de production et le coût des biens, sur la localisation des lieux où ils sont mis à la disposition des consommateurs et sur leur prix de vente. Elles exercent également une influence déterminante sur le choix du lieu d'installation des ménages et des entreprises. En termes très généraux, l'éventail des opportunités économiques et sociales offertes aux ménages et aux entreprises est d'autant plus large que les transports fonctionnent sans heurt et sont peu coûteux. Au niveau macroscopique, les transports sont une condition nécessaire, mais non suffisante, de la croissance économique et font à ce titre l'objet d'une attention ravivée dans le contexte socio-économique d'après la crise.

Les transports procurent des avantages considérables, mais ne sont évidemment pas gratuits. Ils coûtent parce que les réseaux, les véhicules, les carburants et l'exploitation requièrent des ressources, qu'ils prennent du temps et que les infrastructures et la circulation ont des effets pervers sur l'environnement naturel et la santé humaine. Les transports occupent de ce fait une position centrale dans le débat sur la durabilité des modèles de développement économique et sociétal.

Le présent chapitre décrit dans leurs grandes lignes les fonctions que les transports remplissent dans les sociétés actuelles, la façon dont ces fonctions s'exercent et les coûts qu'elles entraînent (section 1.2). Comme l'analyse s'axe sur l'utilisateur, la description met le point de vue de l'utilisateur (individu ou ménage) en avant, sans ignorer toutefois les perspectives plus macroscopiques. Le chapitre identifie et examine en outre les interrelations entre les transports et l'évolution socio-économique afin de donner aux débats une dimension prospective (section 1.3).

1.2 Importance des transports

Les transports sont importants et même très importants. La présente section s'étend sur quelques indicateurs et arguments qui étayent cette affirmation. Les indicateurs et les arguments sont imprécis et partiels parce qu'il y a des problèmes de quantification et que, plus fondamentalement, la nature pluricellulaire des transports empêche pratiquement de traduire avec précision leur importance en un indicateur unique et simple. Les auteurs examinent brièvement la place que les transports occupent dans les comptes nationaux, les budgets des ménages et les études de la mobilité. Ils s'intéressent aussi à la détermination des coûts sociaux, aux analyses des interactions entre les transports et la croissance économique et à l'emploi dans le secteur des transports. Il s'agit d'une liste non exhaustive qui illustre les angles sous lesquels le débat sur « Des transports pour la société » peut être abordé. Toutes les approches sont partielles et n'ont pas la même importance pour tous, mais le débat gagne en qualité si l'on sait d'où l'on vient.

1.2.1 Comptes nationaux (et comptes satellites)

L'importance d'un secteur dans une économie mixte se mesure souvent en calculant, au départ des comptes nationaux, la part du PIB qu'il représente. La part des transports est ainsi d'environ 8% dans les pays de l'Union européenne. Cette part diminue à long terme sous l'effet sans doute d'une amélioration de la productivité, mais augmente à nouveau depuis peu en raison de l'élargissement de la place occupée par les transports de marchandises dans la production et la distribution industrielles¹. Les calculs fondés sur le PIB présentent de multiples inconvénients liés entre autres à leur faible corrélation avec certaines dimensions du bien-être individuel et du développement durable. Stiglitz, Sen et Fitoussi s'étendent longuement sur ce fait dans le rapport sur la mesure de la performance économique et le progrès social qu'ils ont remis au Président français en 2008². Un inconvénient particulièrement important dans le cas des transports réside dans le fait que la production non-marchande des transports (les services de transport que les ménages et les entreprises produisent en faisant circuler leurs voitures ou leurs camions pour leur compte propre ne sont pas achetés sur le marché et ne sont pas incorporés dans les comptes nationaux) reste ignorée dans ces calculs malgré leur importance évidente. Les coûts de transport ne se reflètent en outre que partiellement sur les marchés. Certains coûts sont externes, mais doivent être pris en compte.

Les comptes nationaux n'incorporent que les services de transport fournis à des tiers. Les comptes satellites des transports peuvent remédier au problème en incorporant les transports pour compte propre et même les transports effectués par les ménages³. Les comptes satellites sont des prolongements des comptes nationaux qui détaillent davantage la description de certains secteurs et permettent de les analyser plus en profondeur. Des comptes satellites des transports pourraient parfaire l'image que les comptes nationaux donnent des activités de transport en mesurant explicitement les services de transport de toutes les branches d'activité sans donc se borner à ceux du seul secteur des transports. Les comptes satellites donnent aussi l'occasion d'établir un lien entre diverses données matérielles telles que les tonnes/kilomètre, les parcs de véhicules, la consommation d'énergie ou les niveaux d'émission et les données monétaires figurant dans les comptes nationaux. Dans le cas des transports, ces données matérielles pourraient se présenter sous la forme de tonnes/kilomètre, voyageurs/kilomètre, nature des emplois ou nombre et type de véhicules de transport. L'établissement et l'utilisation de comptes satellites des transports restent des pratiques peu répandues et les comptes satellites qui existent sont difficiles à comparer parce qu'ils couvrent des champs différents et reposent sur des définitions elles aussi différentes. Leur développement pourrait apporter une contribution précieuse à la définition de politiques des transports mieux assises sur les faits et l'analyse. Les comptes satellites français démontrent que les comptes nationaux sous-estiment de beaucoup les dépenses liées aux transports⁴.

L'exploitation des comptes donne une idée approximative de la part des ressources économiques (marchandes) consacrée aux transports et n'apprend pas grand chose d'autre. Une augmentation de la part des transports n'est ni bonne, ni mauvaise. Sa relative constance dans le temps n'a pas non plus de signification particulière. Les comptes satellites des transports pourraient combler certaines lacunes (sans toutefois rendre l'image complète étant donné que les intrants chronologiques ne sont pas mesurés), mais n'existent que dans un nombre limité de cas.

1.2.2 Dépenses et activités des ménages

L'importance des transports pour les ménages est décrite assez exactement dans les études des budgets ainsi que de la mobilité ou activité des ménages. Les textes publiés donnent un bon aperçu du rôle joué par les transports dans les différentes catégories

socio-économiques de ménages et l'analyse pointue de ces études permet d'analyser plus en détail les corrélations entre les comportements en matière de transport et les paramètres socio-économiques. Ces études ont pour inconvénient d'être moins régulières et moins normalisées au niveau international que les comptes nationaux par exemple, ce qui complique l'analyse des tendances et les comparaisons internationales. Quelques enseignements généraux peuvent toutefois se tirer de l'analyse des textes publiés⁵ :

- Les ménages de l'Europe des 27 ont consacré quelque 12% de leurs dépenses totales aux transports en 2005. Le pourcentage était inférieur à 5% en Bulgarie, supérieur à 20% en Norvège et proche de 18% aux Etats-Unis. Les dépenses transports des ménages sont largement dominées par les coûts d'achat et d'utilisation des voitures particulières. La mobilité ne se limite pas aux migrations alternantes, quoiqu'elles soient au cœur d'une grande partie de la politique des transports. Les migrations alternantes ne représentent même pas la plus grande part des déplacements. Cette hétérogénéité des finalités des déplacements implique que les tentatives de pilotage de la mobilité privée peuvent avoir sur le bien-être un impact qui diffère profondément en fonction de la finalité sous-jacente des déplacements. La reconnaissance de cette hétérogénéité peut ajouter à l'efficacité d'une politique des transports. La comparaison des données sectorielles nationales relatives à une même année révèle que la part des dépenses de transport augmente en même temps que le PIB par habitant. Comme les revenus ont nettement augmenté dans les pays de l'OCDE et que les prix réels des principaux intrants des transports (y compris les carburants) n'ont guère augmenté ou ont même diminué (malgré les hausses du cours du pétrole) depuis 1970, il faut en conclure que la consommation de services de transport a très fortement augmenté au fil du temps. Une rapide analyse des valeurs agrégées des véhicules et tonnes/kilomètre des différents modes confirme l'observation.
- La comparaison des séries chronologiques de la fraction des dépenses consacrée au transport dans les différents pays révèle que cette part reste relativement constante dans le temps⁶ et il faut donc s'interroger sur la compatibilité de cette relative constance avec l'augmentation de cette fraction mise en lumière par l'analyse sectorielle. La réponse est donnée en partie du moins par la diminution progressive en termes réels des prix de transport : la baisse des prix a permis de consommer de plus en plus de services de transport en maintenant la part des dépenses consacrée aux transports à un niveau relativement stable. Il s'en déduit évidemment que cette part pourrait facilement évoluer si la structure sous-jacente des prix et les choix des ménages évoluaient dans des directions différentes. La corrélation observable entre la part moyenne des dépenses affectées aux transports et les revenus macroéconomiques moyens a son pendant dans la corrélation très forte observable entre la part ainsi que le niveau des dépenses des ménages et leurs revenus. Plus spécifiquement, la part des dépenses consacrée aux transports par le 5^e quintile (20% des ménages qui dépensent le plus) est 1.8 fois plus importante que celle du 1^{er} quintile dans l'Union européenne⁷. La différence entre les quintiles est plus nette si les revenus moyens sont plus bas (ce qui est révélateur d'une diminution des avantages marginaux procurés par la consommation de services de transport et/ou d'une augmentation de la part des déplacements « inévitables » chez les bas revenus). L'augmentation des dépenses des ménages à hauts revenus est imputable à l'achat et à l'utilisation de véhicules privés⁸. L'augmentation des revenus va de pair avec une diminution de la part des ménages non motorisés et une augmentation de celle des ménages multimotorisés, alors même que la taille moyenne des ménages va en diminuant. Il s'en suit que davantage de membres des ménages ont accès à une voiture particulière, avec tout ce que cela a d'effet marqué sur les choix modaux⁹. La probabilité d'accès à une voiture augmente à mesure que les revenus augmentent et dépend aussi du niveau de formation, de l'âge (l'accès est maximal pour la classe d'âge des 45 à

54 ans), de la taille du ménage et du sexe, les hommes ayant en moyenne plus largement accès à la voiture.

- Ces facteurs donnent immédiatement à penser que l'évolution de la répartition des revenus entre les différentes classes de la société (la question de l'aggravation des inégalités est abordée dans la section 1.3) se traduit par une différenciation de la consommation de services de transport. Dans la mesure où cette consommation reflète le bien-être des ménages, les différences entre les ménages procèdent de l'inégalité de leurs revenus et ne requièrent dans cette optique pas de politique des transports particulière. Les possibilités de transport contribuent toutefois, comme il l'a été souligné précédemment, à déterminer la capacité de gain des entreprises et des ménages ainsi que, plus généralement, leur capacité de participation aux activités génératrices de bien-être. Il peut se justifier, sur cette base, de mener une politique spécifique des transports pour répartir les opportunités économiques et sociales plus équitablement.
- La part prise par les dépenses de transport dans les dépenses totales est 1.5 fois moins grande dans les ménages dont un membre de référence a plus de 65 ans que dans ceux dont ce membre a moins de 30 ans. La dépense migre en outre de l'achat et de l'exploitation d'un véhicule vers l'achat de services de transport. Le statut socio-économique influe également sur la part des dépenses de transport en ce sens qu'elle est nettement moindre dans les ménages dont le membre de référence est sans emploi ou retraité. La part de ces dépenses est importante pour la plupart des indépendants.
- Les enquêtes portant sur les dépenses montrent que la part des dépenses consacrées aux transports ne varie que faiblement en fonction du degré d'urbanisation. Elle est à dire vrai un peu plus réduite dans les zones les plus denses et l'augmentation de la densité s'accompagne d'une modification de la composition des dépenses par glissement vers les services. Il n'est pas interdit de penser que la résolution de la mesure de la densité dans les enquêtes sur les dépenses est trop faible pour montrer que la consommation de transport dépend fortement de la densité parce que cette dépendance se manifeste principalement là où la densité est très élevée (voir section 1.3)¹⁰. Les enquêtes sur la mobilité laissent également supposer que le taux de motorisation privée augmente avec les revenus, sauf dans les plus grandes villes.
- Il est souvent observé que les déplacements individuels quotidiens durent en moyenne environ une heure. Cette observation est à l'origine de la théorie de la constance du temps de déplacement qui veut que les choix en matière de déplacement s'adaptent aux modifications des conditions dans lesquelles les déplacements s'effectuent de telle sorte que la durée moyenne des déplacements quotidiens reste plus ou moins égale à une heure¹¹. Il n'est cependant pas absolument sûr que la durée des déplacements quotidiens est vraiment constante¹² ni que cette constance observée empiriquement implique la constance du budget temps en toutes circonstances.

En résumé, l'étude a montré que:

- les ménages comptent beaucoup sur les transports pour exercer des activités génératrices de revenus et de bien-être. Une modification des conditions de transport peut donc avoir un impact considérable sur le bien-être des ménages en influant sur leur capacité de génération de revenus ainsi que sur leur capacité d'exercice d'activités récréatives;
- dans la mesure où les choix opérés en matière de transports et d'autres paramètres (tels que la localisation par exemple) sont révélateurs de préférences, les ménages accusent un penchant pour des modes de vie de plus en plus mobiles axés sur l'usage de la voiture. Les détenteurs de revenus très élevés pourraient remplacer la voiture par des modes de transport à grande vitesse. L'augmentation des revenus va de pair avec l'augmentation des prestations de transport. Si tel reste le cas, l'augmentation des revenus dans les

pays tant développés qu'en développement rapide s'accompagnera d'une augmentation massive du volume mondial des transports. Si l'interrelation se brise, il faudra en rechercher la cause dans l'adoption de mesures qui visent à dissuader les nouveaux riches d'émuler les choix de ceux qui le sont depuis longtemps. La faisabilité et l'opportunité de ce genre de mesures restent incertaines. La structure de la consommation de transport est fortement tributaire des revenus et des caractéristiques socio-économiques des ménages. La nature des activités génératrices de mobilité est également très diversifiée. Cette hétérogénéité et cette diversité doivent être prises en compte dans l'élaboration d'une politique des transports parce que les avantages sociétaux d'un déplacement dépendent de sa finalité et de l'identité de celui qui l'effectue. L'augmentation du coût d'un déplacement domicile – travail effectué pendant les heures de pointe peut ainsi être dommageable si elle réduit les possibilités d'emploi des ménages à bas revenus. Cette même augmentation peut en revanche, si elle est rendue déductible du revenu imposable, inciter les non travaillants à modifier leurs heures de déplacement et être donc bénéfique. Ce genre d'analyse est irréalisable si les transports sont considérés comme homogènes. Leunig (2011) admet qu'il est difficile de savoir comment la mobilité contribue à l'atteinte d'objectifs sociétaux (il met l'accent sur la croissance) si la finalité des déplacements n'est pas connue et souligne que le manque d'information sur la finalité des déplacements complique la définition de la politique à suivre.

1.2.3 Comptabilisation des coûts sociaux

Les comptes des transports détaillent systématiquement les coûts sociaux totaux des transports ainsi que les revenus que le secteur génère. Les coûts sociaux comprennent les coûts des infrastructures, les coûts d'exploitation des opérateurs, les coûts des usagers et les coûts externes des accidents, de la pollution et du changement climatique¹³. Les comptes des transports permettent de suivre systématiquement l'évolution des performances du secteur en matière de contribution à l'atteinte d'objectifs globaux tels que la durabilité, la viabilité financière, l'équité et les besoins budgétaires, autant de paramètres sur lesquels les quelques informations contenues dans les comptes nationaux ne peuvent jeter aucun éclairage. Ce suivi aidant à mesurer l'impact des mesures prises, les comptes des transports peuvent aider à mieux définir la politique à suivre en améliorant par exemple la tarification de l'usage des infrastructures. Cette amélioration de la tarification peut se traduire par la fixation des redevances à un niveau qui permet d'atteindre les objectifs poursuivis par la politique des transports, objectifs au nombre desquels peuvent éventuellement figurer la couverture des coûts, la génération de revenus, l'équité ou l'efficacité. Si l'efficacité est un des objectifs poursuivis, les redevances doivent être alignées sur les coûts sociaux marginaux¹⁴. Comme les comptes des transports ne précisent pas directement ces coûts, ceux-ci requièrent un complément d'analyse.

Le calcul des coûts sociaux totaux des transports est un exercice difficile et reste à ce stade un thème de recherche plutôt qu'un objet de traitement statistique de routine. Les comptes des transports ne sont pour cette raison pas établis systématiquement. Dans le cas de l'Union européenne, le projet UNITE¹⁵ a établi des comptes pilotes qui montrent à quel point les problèmes méthodologiques et le degré de disponibilité des données limitent la portée de l'exercice, mais aussi que les comptes des transports aident à constituer un socle d'informations utiles au débat sur les performances du secteur et l'attrait relatif d'approches alternatives. Les comptes UNITE montrent par exemple que les recettes générées par le transport routier excèdent les coûts des infrastructures routières dans 16 des 17 pays européens étudiés ainsi que le coût cumulé des infrastructures routières, des accidents, de la pollution et du bruit dans plus de la moitié des mêmes pays étudiés.

La couverture des coûts ou, plus généralement, l'impact des transports sur les finances publiques est certes une question dont l'importance politique est évidente, mais il faut bien souligner qu'elle n'a en soi pas grand chose à voir avec l'efficacité. Les chemins de fer par exemple ne couvrent généralement pas leurs coûts, mais il ne faut pour autant probablement pas s'attendre, eu égard au niveau élevé des coûts fixes de ce mode, à ce que des redevances efficaces assurent la couverture des coûts. Les redevances sont efficaces si elles reflètent les coûts sociaux marginaux, mais les coûts marginaux sont inférieurs aux coûts moyens quand des économies d'échelle peuvent être réalisées comme c'est souvent le cas quand les coûts fixes sont très élevés. Si les redevances sont inférieures au coût moyen, leur produit ne couvre pas les coûts. Tant que des sources de financement relativement bon marché peuvent combler le déficit, la couverture des coûts n'est pas un but à poursuivre. Les comptes des transports ont pour avantage de clarifier ces diverses considérations, même s'ils doivent dans l'idéal être complétés par des informations relatives aux coûts marginaux. L'estimation des coûts marginaux décrite dans UNITE confirme ce que beaucoup pensent, à savoir que les redevances de transport actuelles n'ont en général pas grand chose à voir avec les coûts sociaux marginaux et qu'il est donc possible de réformer la tarification des tarifs dans un sens propre à la faire gagner en efficacité.

Les comptes des transports restent, en dehors de ceux d'UNITE, peu nombreux. D'autres se sont toutefois aussi attaqués au calcul des coûts sociaux totaux. Transports Canada¹⁶ a ainsi analysé dans le détail les difficultés méthodologiques de l'exercice et comparé les coûts des accidents, de la congestion, du bruit et des atteintes à l'environnement calculés par plusieurs pays différents. Son rapport souligne qu'il est souvent difficile d'imputer les différences qui apparaissent entre les estimations nationales à des différences "réelles" ou aux dissemblances des méthodes utilisées. La circonspection s'impose donc dans les comparaisons, mais il est quand même possible de se faire une idée de l'importance de certaines grandes catégories de coûts. Le coût des accidents semble représenter de 1.5 à 2% du PIB dans les économies avancées (les pourcentages minimums et maximums s'élevant à respectivement 0.5 et 4.5%). UNITE chiffre à 0.5% la fraction du PIB représentée par le coût des accidents dans 17 pays européens. En ce qui concerne le coût de la congestion, l'étude canadienne et UNITE constatent toutes deux que la marge de variation des estimations est très large et que bon nombre de ces estimations se situent dans la plage des 0.5 à 2% et proches de la valeur moyenne de 1% calculée par UNITE. Le coût de la pollution de l'air représente de 0.2 à 6% du PIB et le coût du bruit est du même ordre de grandeur.

Les redevances du secteur des transports manquent dans leur ensemble d'efficacité en ce sens que de meilleures redevances lui permettraient de faire mieux avec les mêmes ressources et/ou d'en faire autant avec moins de ressources. Il est dans la pratique possible aussi de réduire les gaspillages. Le plus facile à faire est de réduire la congestion là où elle est sérieuse en usant de moyens tarifaires¹⁷. Les solutions simples une fois mises en œuvre, il convient de veiller à en imaginer d'autres qui minimisent le risque de conséquences imprévues indésirables. L'assimilation de la couverture des coûts à l'amélioration de l'efficacité peut entraver la marche du secteur vers plus d'équité et d'efficacité. L'amélioration de la tarification ajoute en outre à l'efficacité du système existant, mais il est loin d'être sûr qu'elle induise une mutation du système en termes de technologie et de répartition modale¹⁸.

1.2.4 Transports et croissance

Il est de plus en plus communément admis que la croissance économique, ou plus exactement la croissance du PIB, n'est qu'un objectif parmi de nombreux autres, mais n'en est pas moins un objectif de premier plan et un indicateur majeur du progrès social. Il importe donc de comprendre comment les activités de transport contribuent à la croissance économique. La recherche s'est appliquée essentiellement à comprendre plus simplement comment les investissements en infrastructures de transport alimentent la

croissance économique ou sont alimentés par elle. Cette question retient très sérieusement l'attention des chercheurs depuis pas mal de temps ¹⁹ et a gagné en importance dans un environnement d'après crise économique. L'idée que les investissements en infrastructures sont un préalable et un puissant moteur de la croissance et doivent donc se poursuivre ou s'accroître s'impose progressivement aux esprits. A cette idée vient parfois aussi se combiner celle que les techniques d'évaluation des investissements de transport doivent être repensées et mettre plus résolument l'accent sur la croissance et l'emploi que les analyses coûts/avantages et multicritères habituelles²⁰.

Les études entreprises amènent à nuancer l'affirmation selon laquelle les investissements effectués dans les transports dopent la croissance, sans toutefois remettre les arguments et raisonnements sur lesquels elle repose en question. Les infrastructures de transport contribuent sans contredit à la croissance en ce sens qu'elles permettent de concrétiser un potentiel existant ²¹. Elles sont toutefois incapables de créer un tissu favorable à la croissance si d'autres facteurs font défaut et tous les investissements effectués dans les transports n'exercent pas un même effet stimulateur sur la croissance si d'autres facteurs sont présents. Ces investissements peuvent être un puissant facteur de croissance lorsque les capacités de transport ou la qualité de service inhibent le développement économique. Le rendement marginal de ces investissements va en diminuant.

L'évaluation a pour fonction d'identifier les investissements dont la rentabilité sociale est maximale. La croissance économique dépend à long terme des gains de productivité et l'impact de l'amélioration des infrastructures de transport sur la productivité pourrait donc être explicitement pris en compte dans l'évaluation en même temps que d'autres composantes de la rentabilité sociale telles que les impacts sur la santé et l'environnement et les avantages des consommateurs. L'évaluation devrait embrasser un champ géographique suffisamment étendu pour que les investissements dans les transports ne fassent pas migrer la croissance d'une région vers une autre sans rien ajouter au total au potentiel de croissance.

Cette approche de l'évaluation est en principe raisonnable, mais bute sur la difficulté que présente l'équilibrage des différents éléments constitutifs de la rentabilité sociale d'un investissement dans les transports. D'aucuns avancent ainsi, en partant sans doute de l'idée que plus de croissance permet d'atteindre plus facilement d'autres objectifs, que la maximisation de cette rentabilité passe souvent par l'adoption de programmes qui visent essentiellement à renforcer la productivité à long terme²².

La focalisation des investissements dans les transports sur la croissance économique mène à mettre l'accent sur l'établissement de liaisons là où elles sont inexistantes et sur la réduction de la congestion là où elle est sérieuse. Cette réduction de la congestion oblige à faire sauter les goulets d'étranglement et est aussi le grand principe directeur de l'étude réalisée par Eddington au Royaume-Uni ²³ qui souligne en outre combien il importe d'investir dans les transports pour faciliter l'exploitation des économies d'agglomération (c'est-à-dire les gains de productivité générés par la concentration géographique des lieux de production). Les gains de productivité peuvent provenir de plusieurs sources différentes, pas toujours très tangibles, telles que l'amélioration des possibilités de centralisation du marché de l'emploi, l'élargissement du champ ouvert à la spécialisation industrielle, la rationalisation des échanges de savoir et de technologies et l'amélioration des possibilités d'association des intrants et des extrants. L'amélioration des infrastructures de transport contribue, dans la mesure où elle permet de mieux exploiter ces processus en rendant la masse économique plus accessible (la même distance peut être parcourue en moins de temps ou à moindre coût), à accentuer l'agglomération et, partant, à renforcer la productivité. Comme les économies d'agglomération semblent bien appartenir au domaine du réel et être parfois importantes, il est permis de penser que les infrastructures et les services de transport

facilitent leur concrétisation (leurs effets étant toutefois dégressifs), même si l'estimation empirique de l'ampleur des économies d'agglomération induites par une amélioration marginale des infrastructures laisse planer de sérieux doutes²⁴. Il s'en suit qu'il est impossible de concevoir une méthode pratique de détermination des effets d'agglomération pour pouvoir en tenir compte dans l'évaluation des projets et que ces effets doivent être analysés avec soin s'ils influent profondément sur la valeur d'un projet.

La lutte contre la congestion et l'augmentation de la capacité des goulets d'étranglement peuvent très bien être considérées comme des améliorations des conditions de transport destinées principalement aux voyageurs d'affaires et au transport de marchandises. Les migrants alternants peuvent aussi y trouver leur avantage à tout le moins dans des régions en manque de main-d'œuvre. L'amélioration des infrastructures pourrait ne pas être directement très profitable à d'autres catégories sociales. Le fait que l'amélioration des transports apporte plus à certains groupes qu'à d'autres est une conséquence du ciblage du plan d'investissement sur la croissance. La mise de la croissance en point de mire sera source d'avantages qui profiteront sans doute le plus aux hommes d'affaires, aux marchandises et aux migrants alternants, mais un ciblage différent aurait donné une distribution différente des avantages.

Il n'est pas universellement admis que le projet de transport le plus socialement rentable est aussi le plus souvent celui qui contribue le plus à la croissance économique. D'aucuns peuvent affirmer que les transports et les investissements dans les transports ménagent à tous un accès à des opportunités économiques et sociales qui, s'il contribue à exaucer des vœux d'équité et d'inclusion sociale, pourrait devoir être (mais n'est pas nécessairement) mis en balance avec une aspiration à la croissance économique et qu'il est donc nécessaire de faire de vrais choix politiques. Quoi qu'il en soit, les investissements dans les transports doivent être décidés en tenant compte de leur rentabilité sociale. Il est pour ce faire nécessaire d'évaluer et de faire communiquer les champs politiques qui interviennent dans la détermination de la rentabilité sociale ultime des investissements dans les transports. La pratique actuelle reste souvent très éloignée de cette approche idéale²⁵. Il est reproché à l'évaluation de se focaliser trop exclusivement sur l'efficacité et pas assez sur les effets distributifs. Il s'agit là sans doute d'une vraie insuffisance pratique, mais l'analyse coûts/ avantages permet de lever ces préoccupations. Il lui est par ailleurs reproché aussi de s'intéresser trop à la mobilité et pas assez à l'accessibilité alors que l'accessibilité est ce qu'il y a de vraiment important aux yeux des usagers²⁶.

En résumé, les transports sont un facteur de croissance économique dont l'après crise met l'importance en lumière. Ils peuvent contribuer, mais ne contribuent pas nécessairement, à la croissance économique et la croissance n'est qu'un objectif parmi plusieurs autres de la politique des transports. Les vues divergent quant à l'importance relative de ces différents objectifs. L'évaluation aide à effectuer des choix qui maximisent la rentabilité sociale des investissements dans les transports et doit donc être réalisée plus systématiquement qu'elle l'est aujourd'hui. La pratique de l'évaluation pourrait elle aussi nécessiter une vraie révision. L'évaluation des avantages économiques nets, axe central de l'évaluation des projets, reste essentielle, mais pourrait être complétée par une évaluation de la distribution des coûts et des avantages à court et à moyen terme ainsi que de l'impact sur les marchés de l'emploi, la croissance et l'accessibilité.

1.2.5 Transports et environnement - croissance verte

La qualité de l'environnement et la santé sont des déterminants importants du bien-être individuel. Les transports procurent de nombreux avantages, mais ont aussi sur la santé et l'environnement des répercussions néfastes qui continuent à retenir toute l'attention du public, des responsables politiques et des chercheurs.

Cette problématique générale a fait l'objet de travaux de recherche considérables, dans le cadre notamment de la préparation de la session 2008 du Forum consacrée aux transports, à l'énergie et au changement climatique²⁷. Les interactions entre la qualité de l'environnement et la croissance économique retiennent de plus en plus l'attention, dans le cadre notamment de la stratégie de l'OCDE pour une croissance verte à laquelle le Secrétariat apporte son soutien²⁸.

La stratégie de l'OCDE pour une croissance verte part du principe que la croissance verte peut être un moteur d'une croissance économique de longue durée ou, en d'autres termes, qu'il y a non seulement des arbitrages à opérer, mais aussi des synergies à exploiter entre qualité de l'environnement et croissance économique. Alors qu'il avait toujours été pensé qu'il fallait investir davantage dans la qualité de l'environnement à mesure que la richesse augmente, on pense aujourd'hui à devenir plus riche en réduisant l'impact sur l'environnement, ce qui rejoint assez bien ce qui est dit ailleurs dans le présent document au sujet du nouvel intérêt que la pensée politique accorde à l'incidence des investissements dans les transports sur la croissance économique. Les réserves formulées au sujet de l'applicabilité générale de cette vision des choses restent en conséquence valables dans le présent contexte.

Les transports occupent une place en vue dans les programmes de promotion de la croissance verte. La raison en est double. Il y a en premier lieu le fait que les transports ont un impact majeur sur l'environnement par les gaz à effet de serre qu'ils émettent, le bruit qu'ils produisent et la pollution locale de l'air qu'ils causent. Par ailleurs, l'amélioration de la gestion de la congestion est un des moyens qui peuvent orienter le développement dans un sens plus durable et améliorer l'utilisation des ressources investies dans les infrastructures. Et il y a aussi, en second lieu, cet autre fait qu'une grande partie de l'argent dépensé par les pouvoirs publics pour stimuler la croissance verte va vers les entreprises du secteur des transports, celles en particulier qui produisent des véhicules alternatifs, notamment des voitures électriques, et jouent ainsi un rôle de premier plan dans la décarbonation des transports. Plusieurs pays financent également des programmes de mise à la casse et de remplacement des voitures en guise de réponse à court terme à la crise financière de 2008. Ce genre de politique avait pour objectif premier d'apporter un soutien anti-cyclique aux constructeurs automobiles et souvent aussi pour objectif secondaire de réduire les émissions de CO₂ et la consommation de carburant en poussant au renouvellement du parc. Certains pays ont aussi fait des investissements dans la grande vitesse ferroviaire un des piliers de leur politique de promotion de la croissance verte en vue de faire migrer une partie du trafic voyageurs de la voiture et des vols court-courriers vers le rail.

Il importe de noter que la relation entre les transports et la santé suit la voie non seulement des émissions de polluants, mais aussi, comme il l'est de plus en plus largement admis, de l'impact des modes motorisés sur la marche et l'usage de la bicyclette. Une forte diminution de la fréquence des déplacements effectués à pied ou à bicyclette peut causer des problèmes de santé tels que l'obésité ou la dégradation de l'état général de santé. Les stratégies d'aménagement du territoire et les systèmes de gestion du trafic qui ont privilégié les modes motorisés peuvent avoir érodé indûment la propension à marcher et à rouler à bicyclette. La marche est un élément clé d'un système de transport durable, notamment en milieu urbain.

1.2.6 Transports et emploi

Le secteur des transports est un grand employeur. Dans les 27 États membres de l'Union européenne, 8.7 millions de personnes exerçaient un emploi dans les services de transport (6.9% de la population active) et 3.9 millions en exerçaient un dans la construction de matériels de transport (2.5% de la population active) en 2005. Une douzaine de pourcent de ceux qui travaillent dans les services de transport n'est pas

salariée en ce sens qu'ils sont patrons - propriétaires ou membres non salariés de la famille de patrons - propriétaires²⁹.

Le tableau 1 détaille la structure de l'emploi dans les services de transport. Il illustre l'extrême hétérogénéité du secteur dont certains sous-secteurs se caractérisent par la petite taille moyenne des entreprises qui les composent (situation commune dans les services de transport par route) tandis que d'autres se composent plutôt de grandes entreprises (cas des transports aériens et, surtout, des chemins de fer). Comme les entreprises ne se répartissent pas à part égales entre les deux groupes situés de part et d'autre de la moyenne et que les entreprises sont plutôt petites dans le secteur du transport routier (qui n'en compte que quelques grosses) et plutôt grandes dans le transport aérien et les chemins de fer (qui n'en comptent que quelques petites), l'entreprise de transport routier la plus représentative est plus petite et son homologue dans le domaine du transport aérien et du transport par chemin de fer plus grande que celle qui est qualifiée de moyenne dans le tableau. Les transports par route occupent environ la moitié des travailleurs du secteur des services. La valeur ajoutée par travailleur accuse de fortes inégalités qui procèdent de l'inégalité des rémunérations (due en partie à des différences de productivité de la main-d'œuvre), d'une part, et de l'intensité capitaliste des différents sous-secteurs, d'autre part. Les services de transport par route ne requièrent pas d'importants investissements, ce qui explique en partie pourquoi la taille moyenne des entreprises y est petite. La modicité de la valeur ajoutée par travailleur des chemins de fer a de quoi surprendre eu égard à la structure des coûts de ce mode de transport, mais pourrait s'expliquer par la relative abondance des effectifs. La plus grande partie de la valeur ajoutée est produite par le transport et l'entreposage des marchandises.

Tableau 1: **Structure de l'emploi dans les services de transport (UE27, 2005)**

	Nombre de travailleurs	Part des travailleurs employés dans le secteur des services	Entreprises	Valeur ajoutée au coût des facteurs (milliards €)	Nombre de travailleurs par entreprise	VA par travailleur (€)
Chemins de fer	880 700	10.1%	800	31.9	1 101	36 221
Marchandises par route	2 752 700	31.5%	595 700	90.9	4.6	33 022
Autre transport par route	1 863 300	21.4%	329 900	50.8	5.6	27 263
Mer	171 900	2.0%	9 600	23.3	17.9	135 543
Voies navigables	41 600	0.5%	9 000	2.0	4.6	48 077
Air	400 000	4.6%	3 500	27.2	114.3	68 000
Transport et entreposage des marchandises	2 127 500	24.4%	107 000	128.4	19.9	60 352
Agences de voyages, voyagistes, etc.	484 600	5.6%	74 700	19.5	6.5	40 239

Source: Chiffres d'Eurostat, 2009, Panorama des transports, édition de 2009, tableau 5.4

En 2006, 21% à peine de la main-d'œuvre occupée dans les services de transport étaient des femmes alors qu'elles représentaient 44% des effectifs de l'ensemble du secteur des services. La proportion de femmes est plus élevée dans le transport aérien (40%) ainsi que dans les services de manutention et les autres services auxiliaires (32%), mais nettement plus réduite dans le transport par route (14%) et par voie navigable (17%). Les statistiques d'Eurostat montrent que la proportion de femmes est restée stable de 2000 à 2009, sauf dans le transport aérien où elle est passée de 37% en 2000 à 40% en 2005. Les chiffres de l'Office américain des statistiques de l'emploi donnent également 40% dans le transport aérien et 15% dans le transport de marchandises par route. La proportion de femmes est plus élevée dans le transport par voie navigable où elle est toutefois tombée des 30% enregistrés après 2000 à environ 25% après la crise de 2008,

en raison sans doute d'une plus grande vulnérabilité aux chocs économiques. En Europe, la main-d'œuvre du secteur des services de transport est relativement âgée et vieillit plus rapidement que celle de l'ensemble du secteur des services. Les statistiques d'Eurostat montrent que la proportion de travailleurs âgés de 50 à 64 ans est passée de 21% en 2000 à 27% en 2009 alors que la part de cette classe d'âge dans l'ensemble du secteur des services se limitait à 18% en 2000 et 21% en 2009.

La structure de l'emploi dans les services de transport indique que les conditions d'adaptation à l'évolution de la demande et des technologies sont loin d'être idéales. Comme l'innovation requiert une réelle capacité d'absorption de coûts fixes importants, la prédominance des petites entreprises, en particulier dans le segment routier, pose problème et il faut s'attendre à voir s'engager à long terme un mouvement de concentration d'où sortira un secteur composé, comme cela se voit déjà dans plusieurs pays membres, d'un petit nombre de gros opérateurs côtoyés par un essaim d'entreprises en concurrence entre elles qui se caractérise par la fréquence des entrées et des sorties et la modicité de ses bénéficiaires, mais peut maintenir une pression concurrentielle très efficace. Cette facilité avec laquelle les entrées et les sorties peuvent s'effectuer présente aussi des avantages parce qu'elle permet à des petites entreprises de répondre à une demande de services spécialisés qui vient à s'exprimer. Les nouveaux entrants peuvent, s'ils réussissent, grandir ou, plus probablement, être absorbés par l'un ou l'autre grand du secteur. Une main-d'œuvre âgée peut être moins capable d'acquérir des nouvelles compétences, limitant ainsi la capacité d'adaptation du secteur à l'évolution. L'équilibre entre la capacité de réforme des pratiques de travail dont les dirigeants disposent et la préservation des conditions de travail dont les travailleurs jouissent diffère d'un des segments du secteur des services de transport à l'autre. Harvey et Turnbull (2010)³⁰ observent que les relations de travail pâtiennent dans le secteur du transport aérien de certaines de ses caractéristiques, en l'occurrence l'instockabilité de sa production et, partant, son absence de stocks qui limitent sa capacité de lisser les crises ainsi que la procyclicité et forte amplitude des variations de la demande qui handicapent sa stabilité et pourraient être à l'origine d'une appréciation différente de la conjoncture chez les travailleurs et les dirigeants. Les coûts de main-d'œuvre pèsent en outre lourdement sur les coûts totaux et peuvent être plus directement contrôlés par les dirigeants que le coût du carburant, les redevances aéroportuaires et le coût des appareils. Il s'en suit, dans un environnement déréglementé, que les travailleurs sont directement confrontés aux conséquences de variations brutales de la demande et que leurs relations avec leurs employeurs sont plutôt conflictuelles. Les caractéristiques du transport aérien se retrouvent à des degrés divers dans d'autres types de services de transport, parfois moins complètement et plus récemment déréglementés, où les relations de travail en portent donc aussi la marque. Martin (2008)³¹ souligne que la déréglementation et la privatisation peuvent très bien désavantager les travailleurs même si elles sont sources d'avantages globaux et que l'évaluation des projets pourrait, en insistant trop sur le coût du facteur travail, accorder trop peu d'attention à l'impact sur la sécurité et la qualité des services ainsi que sur les moyens de subsistance des travailleurs. L'importance à accorder à ce dernier impact en termes d'équité dépend beaucoup d'une comparaison avec les salaires et les conditions de travail des travailleurs d'un même niveau de qualification occupés dans d'autres branches d'activité ainsi que de l'éventail des emplois disponibles.

1.3 Tendances lourdes

La section 1.2 a traité de divers modes d'évaluation de l'importance sociale des transports et tiré de cette analyse quelques premières amorces de conclusions. Il est clair que les transports sont un intrant clé de très nombreuses activités économiques et sociétales pour la simple raison que bon nombre de ces activités obligent à déplacer des personnes et/ou des biens. L'augmentation des revenus a fait fortement enfler la demande de transport parce que l'aménagement du territoire a évolué dans le sens d'une plus grande intensité de transport, que la mondialisation, c'est-à-dire la fragmentation spatiale de la production, a fait augmenter l'intensité de transport dans la production et la consommation des produits de base et que l'urbanisation ne cesse d'élargir la gamme des produits disponibles localement. Les autorités publiques se sont largement adaptées à cette évolution en déréglementant, en abattant les barrières à la libre circulation des personnes et des marchandises et en construisant des infrastructures capables d'absorber la croissance du trafic.

La section 1.2 traite principalement du passé tandis que la présente, tournée quant à elle vers le futur, passe en revue quelques-unes des modifications profondes les plus vraisemblables du tissu social propres à influencer sur le rôle que les transports et la politique des transports devraient jouer à l'avenir dans la société. Ces tendances lourdes sont à chercher du côté de l'urbanisation, du vieillissement, de la fragmentation socio-économique, de l'inégalité croissante du partage du bien-être et de la marchandisation de la production.

1.3.1 Urbanisation

D'après son rapport sur l'évolution prévisible de l'urbanisation dans le monde³², l'ONU observe que l'urbanisation s'accélère : alors que 29% de la population mondiale vivait dans des villes en 1950, le pourcentage est passé à 49% en 2005 et devrait monter à 60% en 2030 (voir tableau X). Comme la population mondiale augmente, cela signifie que près de 5 milliards d'hommes et de femmes vivront dans des villes en 2030. La corrélation positive de l'urbanisation avec le développement économique est mise en lumière par le fait que près des $\frac{3}{4}$ de la population des régions les plus développées étaient urbanisées en 2005. La progression de l'urbanisation va de pair, dans ces régions les plus développées, avec une diminution des populations rurales et, dans les régions moins développées, avec une poursuite de l'augmentation des populations rurales, une tendance qui ne devrait s'inverser qu'à partir de 2020. A partir de cette dernière date, l'augmentation de la population mondiale résultera presque exclusivement de l'augmentation de la population urbaine dans les régions moins développées. Le fait que la plupart des mégalo-pôles, c'est-à-dire les villes de plus de 10 millions d'habitants, se trouvent dans les régions moins développées (17 des 22 mégalo-pôles se trouveront dans des régions en développement en 2015)³³ revêt une importance particulière pour le secteur des transports.

Le rapport de l'ONU souligne qu'en dépit de la précarité des conditions de vie des citoyens dans les régions en développement, les villes sont des pôles de progrès économique et social. Pour ce qui est des transports, il est notoire a) que la diminution des coûts de transport contribue à la concentration spatiale de l'activité économique et, par cette voie, au développement et b) que des transports urbains et interurbains de qualité donnent par essence aux villes la possibilité de maintenir ou relever leur niveau de performance³⁴. Des transports de qualité requièrent des infrastructures de qualité et une bonne gouvernance, cette bonne gouvernance étant particulièrement importante dans un secteur caractérisé par des externalités négatives ainsi que par des technologies et des structures de coûts qui tendent à réduire la pression concurrentielle.

Les transports influent sur le développement parce qu'ils contribuent à localiser les coûts d'opportunité en un lieu plutôt qu'en un autre. La structure de l'habitat et des implantations industrielles est par ailleurs un moteur important de la demande de transport tant de marchandises que de personnes. Le choix des lieux d'implantation dépend de même des coûts de transport, vus dans leur relation avec le coût des biens immeubles et les équipements locaux, ainsi que des préférences des uns et des autres. L'histoire des 50 dernières années apprend que dans les économies avancées, beaucoup de ménages (mais pas tous) optent pour des environnements urbains de relativement faible densité et que les entreprises choisissent de s'installer en dehors des centres villes pour échapper aux prix élevés de ces centres, donnant ainsi le branle à un développement urbain en tache d'huile. Ce genre de développement urbain est régulièrement tenu pour être porteur de toute une série de problèmes, dont celui de la généralisation de modes de vie générateurs d'une mobilité automobile et d'une consommation d'énergie excessives. Les enquêtes révèlent en effet qu'une urbanisation de faible densité gonfle les coûts de transport en faisant augmenter la longueur moyenne des déplacements et l'utilisation de la voiture³⁵. Il convient dans ces circonstances de se demander si des mesures qui visent à densifier l'habitat et l'emploi peuvent contribuer puissamment à gérer la demande de transport. Un rapport spécial de NRC de 2009 épluche les faits et explore certains scénarios pour arriver à la conclusion que le potentiel des mesures de lutte contre l'urbanisation sauvage est limité aux Etats-Unis, mais insiste néanmoins pour que ce potentiel soit exploité en éliminant les contraintes excessives (notamment les règles applicables à l'aménagement du territoire et au zonage) qui pèsent sur le développement et, en bout de course, sur les facultés de choix des consommateurs³⁶.

1.3.2 Vieillesse

Les projections démographiques de la division « Population » du département « Affaires économiques et sociales » de l'ONU montrent que les 40 prochaines années verront le vieillissement se répandre partout dans le monde, à un rythme et avec une intensité qui varieront toutefois d'un pays à l'autre. La proportion des plus de 65 ans et des plus de 80 ans est, comme l'on peut s'y attendre, plus faible dans les pays où la population augmente le plus rapidement. Le tableau 2 rassemble les données qui concernent un certain nombre de pays.

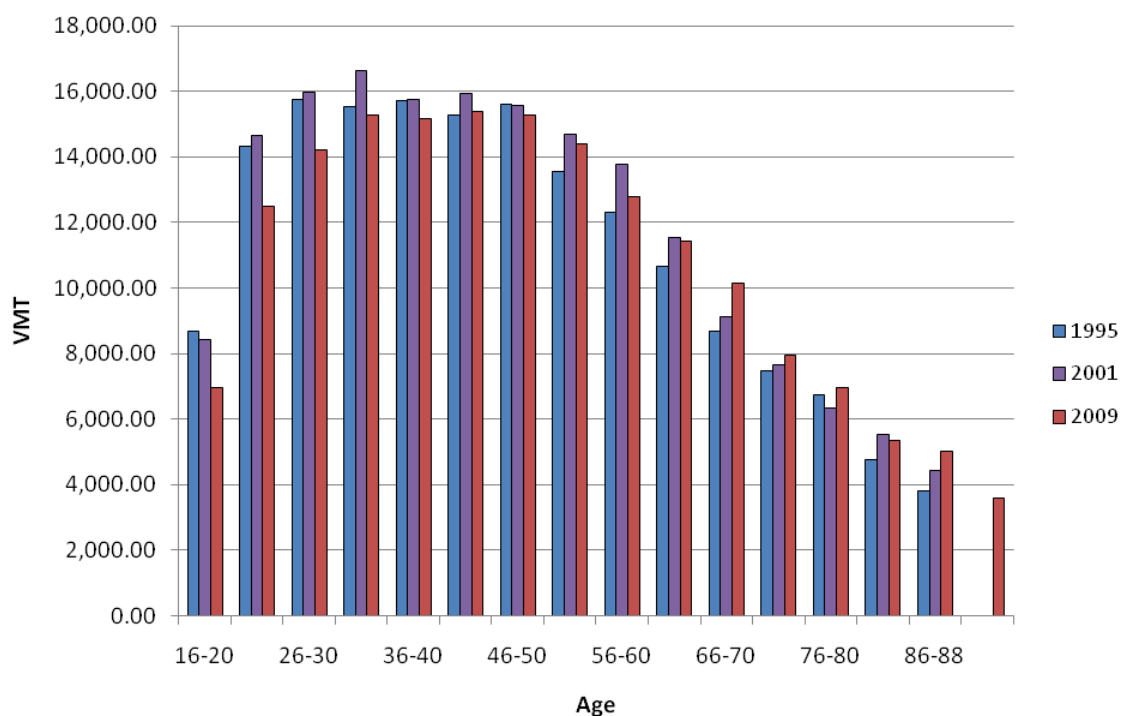
La structure de la mobilité dépend, directement ou indirectement, de l'âge. Le graphique 1 montre que l'usage de la voiture augmente d'abord et diminue ensuite avec l'âge. Quoique les personnes âgées conduisent un peu plus depuis quelque temps, ce qui semble prouver que l'effet de l'âge est un peu moins prononcé pour les cohortes récentes, il faut s'attendre à ce que le vieillissement de la population ralentisse l'augmentation de la mobilité. Comme la population de certains pays n'augmente plus ou même diminue et que la croissance des revenus y est limitée, la mobilité totale, et l'usage de la voiture en particulier, pourrait y plafonner et même diminuer au cours des prochaines décennies³⁷.

Tableau 2 : **Evolution de la population totale, part des plus de 65 et 80 ans, fraction urbanisée de la population totale en 2000 et 2050**

Population totale (2000 = 100)	2000		2050	
Allemagne	100		91	
Chine	100		112	
Etats-Unis	100		156	
Inde	100		155	
Japon	100		75	
Royaume-Uni	100		131	
Part des plus de 65 et 80 ans	2000		2050	
Allemagne	16.4	3.7	31.5	13.7
Chine	6.8	0.9	23.3	7.2
Etats-Unis	12.4	3.3	20.2	7.4
Inde	4.3	0.5	13.7	2.6
Japon	17.4	3.8	39.6	16.7
Royaume-Uni	15.8	4.0	24.1	10.3
Fraction urbanisée de la population totale	2000		2050	
Allemagne	73		84	
Chine	36		73	
Etats-Unis	79		90	
Inde	28		54	
Japon	65		88	
Royaume-Uni	79		88	

Source : Département « Affaires économiques et sociales » de l'ONU, Division « Population » ; ONU Evolution de l'urbanisation dans le monde, révision de 2009, fiche n° 2.

Figure 1. **Ventilation par classe d'âge du nombre annuel de véhicules/miles par conducteur, USA, 1995, 2001, 2009**



Le vieillissement va exercer sur la mobilité un impact auquel l'offre de transport devra s'adapter. Cette adaptation se concrétisera en partie par des réponses que le marché obligera d'apporter aux modifications de la demande. Le marché pourrait toutefois ne pas être suffisamment soucieux des besoins de mobilité d'une partie des personnes âgées, celles en particulier dont la capacité de recours aux services normalisés de transport collectif est limitée et qui ne peuvent pas se payer des services spécialement adaptés à leur état. Une des solutions envisageables pour cette dernière catégorie d'utilisateurs consiste à leur fournir le complément de revenus nécessaire à l'achat des services de transport sur le marché. Cette solution n'étant toutefois pas nécessairement envisageable dans tous les cas et la moins chère, il faudrait songer à la remplacer ou compléter par une adaptation des politiques d'aménagement du territoire et des systèmes de transport aux besoins de cette catégorie en augmentation rapide de la population. Frye (2011) attire l'attention sur le fossé qui sépare la perception et les cadres légaux et politiques, d'une part, de la pratique, d'autre part. Cet écart n'est pas le seul fait de l'âge et procède effectivement aussi du fait que la mise en place d'une politique des transports axée sur l'accessibilité ne progresse que lentement³⁸. Les limitations des méthodes d'évaluation sont ici aussi une des causes de cet immobilisme.

1.3.3 Fragmentation, hétérogénéité, inégalité et croissance des revenus

Les sociétés sont de moins en moins homogènes en termes économiques, sociaux, culturels et ethniques. Une étude néerlandaise³⁹ constate l'émergence d'une nouvelle dimension de la polarisation qui amène à opérer une distinction entre les citoyens dont l'horizon socio-culturel est local (47% actuellement aux Pays-Bas), ceux dont cet horizon est national (38%) et ceux, enfin, dont il est cosmopolite (15%). Cette hétérogénéité se traduit par une différenciation des aspirations et des attentes relatives à toutes sortes de services, dont les services de transport.

L'inégalité croissante des revenus est une autre dimension de la différenciation et parfois aussi de la polarisation. L'aggravation de l'inégalité n'exclut pas toute possibilité d'augmentation généralisée des revenus (à des rythmes différents), mais les faits démontrent que les revenus du bas de l'échelle n'ont pas augmenté ces dernières années. Saez (2010) a ainsi calculé que le revenu annuel moyen a augmenté en termes réels de 1.8% par an en moyenne aux Etats-Unis de 1993 à 2008. Cette augmentation se limite cependant à 0.75% par an en moyenne pour les 99% de ménages plus pauvres (les revenus de certains ménages ont en fait même diminué en termes réels). Pour le 1% de ménages les plus riches, la croissance annuelle s'est élevée à 3.9% en moyenne⁴⁰. Greenstone et Looney (2011) montrent qu'aux Etats-Unis, le revenu annuel moyen des travailleurs à temps plein masculins était retombé à son niveau de 1969 en 2009. Comme le nombre de travailleurs à temps plein était moins élevé en 2009 qu'en 1969, les revenus annuels moyens de tous les hommes ont donc diminué de 28% dans le même laps de temps. Les revenus des travailleurs masculins ne sont évidemment pas égaux aux revenus des ménages, mais l'ampleur du recul n'en est pas moins troublant⁴¹. L'OCDE (2011) trouve que l'évolution des revenus est moins radicale dans l'ensemble de l'OCDE qu'aux Etats-Unis et que le revenu annuel moyen des ménages a augmenté en termes réels de 1.7%, celui du décile le plus élevé de 2% et celui, enfin, du décile le plus bas de 1.4% entre le milieu des années 1980 et la fin des années 2000⁴². Un examen attentif des statistiques des revenus disponibles en termes réels⁴³ dans certains Etats membres de l'Union européenne donne à penser que ceux des 9 déciles les moins bien placés étaient en 2007 essentiellement égaux à ce qu'ils étaient en 2000 en France et en Allemagne et qu'ils avaient par contre nettement augmenté au Royaume-Uni. Les chiffres montrent donc, même s'ils sont partiels, non seulement que l'inégalité s'est accentuée, mais aussi que l'augmentation des revenus en termes réels a été ces derniers temps minime ou même négative pour certaines catégories de la population.

Les genres sont une autre source de différenciation et de fragmentation. L'inégalité des revenus et des opportunités qui en découle est profonde. Duchêne (2011) souligne que

les statistiques courantes des transports n'apprennent pas grand-chose sur les différences liées au genre, mais que la recherche a néanmoins démontré que la facilitation de l'accès des femmes aux services de transport et l'augmentation du nombre de femmes occupant un emploi lié au secteur des transports ajoutent à l'efficacité du rôle que la politique peut jouer dans la réduction de la pauvreté ⁴⁴.

Un système de transport global doit fournir des services qui conviennent à toutes les catégories de la population. La marchandisation de l'offre de transport a rendu les services de base accessibles à plus de couches de la population qu'auparavant et ceux qui veulent des services de meilleure qualité peuvent les obtenir en y mettant le prix. La déréglementation a contribué au développement de cette tendance, surtout dans le secteur du transport aérien, parce qu'elle assure la souplesse dont les entreprises privées ont besoin pour répondre à l'hétérogénéité et aux modifications de la demande. Il importe aussi que les décideurs restent attentifs à l'hétérogénéité de leur clientèle et ne focalisent pas leur vision du secteur des transports sur leurs seuls groupes de référence traditionnels, d'autant plus que les transports conditionnent, comme il l'a déjà été souligné précédemment, l'accès des ménages à toutes sortes d'activités, y compris celles dont ils tirent leurs revenus.

Un développement des transports axé sur l'inclusion sociale peut aussi, comme il l'a été expliqué précédemment, amener à moins mettre l'accent sur la mobilisation des capacités du secteur dans une optique de croissance économique ou à ne pas braquer tous les regards sur la seule efficacité économique. Cet axe de pensée touche plus généralement à la question clé du rôle que la politique des transports doit jouer dans la poursuite des objectifs d'équité et d'inclusion sociale. Les transports sont indispensables pour participer à de très nombreuses activités, mais il convient de se demander si les conditions dans lesquelles ils sont assurés doivent occuper une place centrale dans l'action en faveur de cette participation ou si la politique doit être axée sur des déterminants de plus large portée. Il y a des circonstances dans lesquelles la focalisation sur la facilitation de l'accès par les transports peut être particulièrement profitable et la politique des transports a donc un rôle à jouer dans la politique de promotion de l'équité. Il convient toutefois de veiller à ce que les politiques soient ciblées et efficaces, à ce que la politique des transports ne se préoccupe pas uniquement d'équité et à toujours envisager l'adoption éventuelle de politiques alternatives (autres que des transports) plus efficaces.

1.4 Sécurité et sûreté

1.4.1 Sécurisation des transports

La route tue tous les ans environ 1.3 million de personnes et en blesse 50 millions d'autres partout dans le monde. Pour amener les responsables politiques à réfléchir à la réduction de cette hécatombe inacceptable, les Nations unies ont proclamé les années 2011 - 2020 "Décennie d'action pour la sécurité routière". Lancée en mai 2011, cette initiative globale veut pousser les États, les organisations internationales, des groupes représentatifs de la société civile et le monde des transports à collaborer plus étroitement en vue de stabiliser d'abord et de réduire ensuite le nombre d'accidents mortels de la route et de prendre des mesures d'amélioration de la sécurité routière à tous les niveaux.

Les accidents de la route ont un coût économique qui représente jusqu'à 3% du PIB et sont cause en outre de traumatismes émotionnels et de stress financier. La plupart des pays Membres du Forum international des transports ont nettement réduit ces dernières années le nombre de tués victimes d'accidents de la route qui a effectivement diminué de 55% dans certains pays entre 2000 et 2009. Il reste encore tout à fait possible de prendre des mesures à la fois peu coûteuses et efficaces pour réduire le nombre de tués

et de blessés graves. Des études récentes du Forum international des transports⁴⁵ identifient les éléments clés de l'approche globale qui doit être mise en œuvre pour préserver la dynamique de l'amélioration et se rapprocher progressivement du niveau de sécurité du rail⁴⁶ et du transport aérien.

- Adopter une vision très ambitieuse de la sécurité routière prônant plus particulièrement l'élimination des accidents mortels et corporels graves afin de modifier la perception collective de leur inévitabilité.
- Fixer des objectifs intérimaires pour avancer de manière systématique, en liant les efforts aux résultats, vers la vision.
- Développer une approche pour un système sûr qui aborde tous les aspects du réseau de transport routier de manière intégrée pour s'assurer que toute l'énergie libérée lors d'un accident est inférieure au seuil des blessures mortelles ou graves.
- Exploiter les interventions éprouvées pour obtenir des bénéfices rapides.
- Collecter et analyser des données suffisantes pour comprendre les risques d'accident et les performances actuelles.
- Renforcer le système de gestion de la sécurité routière en identifiant un organisme chef de file, le principal groupe de ministères et services participants, leur rôle et responsabilités et, enfin, des objectifs de performance en termes de productions institutionnelles et de résultats intermédiaires et finaux à atteindre dans le cadre d'une stratégie définie.
- Accélérer le transfert de connaissances en renforçant la coopération internationale.
- Encourager l'engagement aux échelons les plus élevés de l'Etat.

1.4.2 Amélioration de la sûreté

La sûreté est d'importance capitale. Beaucoup d'éléments du système de transport offrent à des terroristes la possibilité d'infliger des coûts élevés à la société soit directement en lui causant des dommages matériels et des pertes de vies, soit indirectement, et à moindre coût pour eux-mêmes, en l'obligeant à renforcer à grands frais sa sûreté. Les responsables politiques doivent agir pour réduire la menace terroriste, même s'il est très difficile de prendre des mesures tout à fait efficaces à un coût acceptable.

La sécurisation du système pose des problèmes de taille. Il est difficile de cerner les résultats concrets des investissements réalisés dans le domaine de la sûreté, d'autant plus qu'un renforcement de la sûreté a souvent pour effet de compliquer la mobilité et de majorer le coût du transport tant de voyageurs que de marchandises. Il est intéressant de se demander si une politique de sûreté plus axée sur la prise en compte des besoins de l'utilisateur et du risque pourrait donner de meilleurs résultats.

Le Forum international des transports a organisé en 2008 une table ronde sur les menaces qui pèsent sur la sûreté et poursuivi l'analyse de la question au cours d'un atelier organisé dans le cadre du forum de 2009 sur la mondialisation. Les grands principes définis et les recommandations formulées à l'issue de ces débats peuvent se résumer comme suit:

- Toutes les politiques de sûreté ne font pas un usage optimal des ressources disponibles. Certaines sont rigides et statiques alors que les causes d'insécurité

sont flexibles et dynamiques. La plupart mettent l'accent sur la sécurisation des cibles, mais cela ne suffit pas dans des sociétés ouvertes où les cibles foisonnent. L'idée centrale est de fonder plutôt la politique de sûreté sur le risque. Il convient pour ce faire de renoncer à croire qu'il est possible de parfaire la sûreté en soumettant tous les voyageurs aux mêmes processus de contrôle et de s'en remettre plutôt à l'analyse des risques et au monitoring pour orienter les efforts vers là où ils sont le plus nécessaires.

- L'amélioration de la sûreté requiert une communication ouverte avec le public pour lui faire comprendre que les approches fondées sur le risque sont efficaces, mais ne parviennent pas à réduire le risque à zéro. L'écart entre sûreté et sûreté perçue doit se réduire.
- La sûreté est une question globale qui requiert, partant, une approche dans l'idéal holistique. Il existe en fait une multitude de règles de sûreté parallèles mal coordonnées auxquelles les entreprises ou les Etats ne peuvent souvent que se conformer à grands frais pour eux-mêmes, leurs clients ou leurs citoyens. La reconnaissance mutuelle ou une approche multilatérale plus générale pourrait réduire le coût de l'assujettissement aux règles et de la généralisation de la sûreté.
- Les mécanismes de financement de la sûreté aérienne diffèrent : ils font davantage appel à l'argent public aux Etats-Unis et aux redevances d'utilisation dans l'Union européenne. Le financement de la sûreté de la chaîne d'approvisionnement n'est pas très transparent, mais le coût en est dans l'ensemble pris en charge par les opérateurs des chaînes et leurs clients ainsi que par les pouvoirs publics. Comme les avantages procurés par la sûreté échoient tant au grand public qu'aux voyageurs ou utilisateurs finaux des services constitutifs de la chaîne d'approvisionnement, une approche mixte est une option défendable. Une approche fondée sur le principe de l'utilisateur payeur est cependant plus propre à inciter à la réduction des coûts et à la rationalisation des dépenses.

2. Des principes à la pratique : contraintes imposées par la société aux transports

2.1 Introduction : définition d'objectifs stratégiques

Le Forum a pour objectif de formuler des recommandations pratiques, ce qui appelle à définir clairement les aspirations. La reconnaissance de cette apparente évidence revêt une importance particulière dans le cas des transports pour la société parce qu'il focalise l'attention sur les intérêts des usagers finaux. Les transports jouant, comme la section 1 l'a déjà souligné, un rôle sociétal à multiples facettes, les objectifs essentiels sont nombreux et les attentes auxquelles la politique doit répondre très prégnantes.

L'objectif n'est pas d'élaborer une vision uniforme des objectifs de la politique des transports, mais plutôt de faire l'inventaire des principales idées qui courent à ce sujet ainsi que des raisons pour lesquelles elles diffèrent les unes des autres. En confrontant les différents avis avec les descriptions du fonctionnement actuel du secteur des transports, il est plus aisé de cerner les principales carences auxquelles il faut remédier – ou les défis que les pouvoirs publics doivent relever – pour répondre aux besoins de la société en matière de transport. Il est communément admis que le secteur des transports ne répond pas aux besoins de la société aussi bien qu'il le pourrait et qu'il lui serait possible de remplir sa mission à un moindre coût social. Pour être en mesure de

déceler les insuffisances du secteur des transports, il importe de savoir d'abord, en toute logique, quel rôle les transports devraient jouer dans la société et quels coûts sont acceptables. Les réponses à ces questions sont certes multiples, mais la confusion est moindre et le débat peut progresser si l'on a une vision claire de ce qui les sous-tend.

Les recommandations doivent être formulées en évitant toute simplification excessive amenant à focaliser l'attention sur un problème particulier (par exemple l'inaccessibilité à certains usagers) ou sur un objectif particulier (par exemple l'efficacité) et à ignorer que les solutions doivent être adaptées à toute un éventail de contraintes et d'aspirations.

Il est question en revanche de décrire des possibilités d'améliorer les politiques en tenant compte des diverses exigences - parfois contradictoires - que la société impose au secteur des transports. La section 2.2 explique comment les idées développées dans la section 1 peuvent se traduire en un ensemble de mesures concrètes.

2.2 Priorités et approches

Le secteur des transports est un intrant vital de nombreuses activités des ménages et contribue à assurer le bon fonctionnement des processus de production et des marchés. Il est instrument de croissance économique et de bien-être collectif. La société attend de lui des performances de haut niveau et de niveau croissant, en d'autres termes qu'il lui offre plus de services et des services meilleurs. Les usagers sont demandeurs de services de qualité à un prix abordable. Les modèles de production en sont aujourd'hui venus à compter sur de longues chaînes d'approvisionnement qui ont besoin de transports bon marché, fiables et de préférence aussi rapides.

La société se préoccupe par ailleurs de plus en plus de l'impact négatif des émissions de polluants locaux et gaz à effet de serre sur la santé et l'environnement. Il s'y ajoute que le secteur des transports doit s'adapter à des évolutions sociétales de grande ampleur telles que les progrès de l'urbanisation et le vieillissement de la population, la fragmentation d'une société dans laquelle la richesse est de plus en plus inégalement répartie et la contraction des moyens financiers que les pouvoirs publics de beaucoup de pays seront capables de mobiliser pendant au moins les quelques prochaines années.

L'augmentation ininterrompue des attentes de la population, la mutation des conditions-cadres et la modicité des ressources alourdissent la pression qui s'exerce sur les systèmes de transport d'aujourd'hui. Une des solutions envisageables passe par l'élimination des gaspillages et des redondances qui caractérisent ces systèmes et une autre par l'adoption de nouveaux modes de production et de paiement des services de transport. Les deux solutions devront être mises en œuvre pour relever les défis et il faudra peut-être, si elles s'avèrent infructueuses ou insuffisantes, se montrer plus mesuré dans ce que l'on attend du secteur.

Le problème tient à la mise en place des conditions qui permettront au secteur de satisfaire les besoins des quelque 9 milliards d'êtres humains qui peupleront le monde en 2050 tout en maintenant les impacts négatifs à un niveau acceptable ou en les ramenant plus bas que ce niveau. Il faudra pour ce faire que les secteurs public et privé s'attellent à la tâche en se cantonnant chacun dans les domaines où ils possèdent un avantage comparatif. Les actions devraient se focaliser sur les citoyens et les collectivités parce qu'ils sont directement affectés par les avantages procurés et les impacts générés par l'utilisation des transports. Il devrait, pour chacune de ces actions, pouvoir se déterminer en quoi elle sert les intérêts des citoyens et de la collectivité. Ces intérêts ne se reflètent pas intégralement dans la croissance du PIB ou d'autres indicateurs isolés, comme le démontrent les études entreprises par l'OCDE et d'autres organisations dans le but d'inscrire la mesure du bien-être d'une société dans un cadre plus large que celui que

dessine le seul PIB. L'intégration de la mesure des performances du secteur des transports dans ce cadre présente un intérêt certain.

Le premier chapitre a décrit certains des grands axes autour desquels les interactions entre transports et société s'articulent et qui doivent donc focaliser l'attention des concepteurs de la politique des transports. Il a ainsi été possible de définir les objectifs finaux de cette politique par une première palette de mots-clés tels que bien-être (au sens large), équité, croissance économique, qualité de l'environnement, santé, sécurité et sûreté. A ces objectifs finaux sont ensuite venus s'adosser des objectifs intermédiaires qui ont nom efficacité, financement suffisant, innovation technologique et organisationnelle, qualité de la main-d'œuvre et qualité des conditions de travail. Dans le contexte, enfin, de l'urbanisation et de l'évolution démographique, la politique des transports va devoir s'adapter aux changements importants qui s'annoncent. Les paragraphes qui suivent abordent brièvement ces différents concepts.

Croissance économique

Les transports contribuent à la croissance économique et la politique des transports peut tenter d'amplifier cette contribution. Elle doit à cette fin aider à porter les infrastructures à un niveau adéquat et mettre en place les conditions qui en garantissent le bon usage. La mission est beaucoup plus complexe que la simple construction de nouvelles infrastructures puisqu'elle requiert aussi un bon entretien ou un renouvellement des infrastructures existantes et la définition de conditions d'accès équitables. Par ailleurs, les infrastructures ne contribuent pas toutes avec une efficacité égale à la croissance. L'évaluation a un rôle capital à jouer dans l'identification des projets d'investissement les plus rentables et les techniques actuelles d'évaluation peuvent être complétées par une analyse qui permet de baliser clairement le chemin qui mène à la croissance. L'amélioration de l'évaluation aidera à comprendre comment différents types d'investissement peuvent contribuer à la poursuite de divers objectifs tels que la croissance et la répartition des opportunités ainsi que des biens et des services.

Équité

Le bien-être étant mesuré au niveau individuel plutôt que collectif, il ne suffit pas d'essayer d'améliorer le bien-être total ou l'excédent économique étant donné que la répartition des biens et des services qui contribuent au bien-être individuel est aussi une préoccupation majeure des responsables politiques. Comme les transports aident les individus à participer à des activités qui ajoutent à leur bien-être, la mise en œuvre d'une politique qui met les transports en mesure de jouer pleinement ce rôle contribue à une répartition équitable des opportunités ainsi que des biens et des services. La politique des transports devrait mettre en place les conditions qui permettront aux transports d'assurer un accès équitable au moindre coût possible. L'aggravation observable de l'inégalité est là pour démontrer que la question mérite l'attention des responsables politiques. Il est parfois reproché aux méthodes d'évaluation traditionnelles de sous-estimer le rôle de la politique des transports, mais il ne faut pas pour autant que l'évaluation des projets de transport facteurs par exemple d'efficacité ou de croissance accorde une importance surfaite à leur impact distributif étant donné qu'il est possible de mitiger cet impact s'il est jugé indésirable. Cela étant dit, la faculté d'ouverture d'opportunités qu'ont les transports doit être reconnue, mais il n'est pas toujours nécessaire que la définition des politiques de transport se braque sur leurs impacts distributifs puisqu'elles peuvent aider à atteindre d'autres objectifs (tels que la croissance ou la réduction des impacts sur l'environnement). Même si ces politiques ont une incidence négative sur l'équité, il est tout à fait concevable que des mesures d'encadrement puissent y remédier efficacement.

Environnement et santé

Il est possible de tempérer l'impact des transports sur l'environnement et la santé en réduisant les activités de transport et/ou la pollution qu'elles causent. Il est très difficile, quoique pas entièrement impossible dans quelques circonstances clairement définies, de réduire les activités de transport quand les moteurs de ces activités (augmentation de la population et des revenus) tendent plutôt à les faire augmenter. La réduction de la pollution par encouragement à l'adoption de modes de transport moins polluants est une autre solution qui n'est elle aussi toutefois envisageable que dans quelques circonstances bien définies. L'amélioration de l'efficacité peut faire beaucoup pour réduire la pollution et pourrait même dans la plupart des cas être la solution la moins coûteuse. Le recours à des sources d'énergie différentes jouera un rôle déterminant dans la réduction à long terme des émissions de gaz à effet de serre. Le potentiel est considérable, mais la généralisation de l'utilisation de l'électricité ou d'autres énergies alternatives pour la propulsion des véhicules coûterait aujourd'hui très cher. Cela ne veut pas dire que la solution est purement technologique, mais que la composante technologique joue un rôle capital dans le succès d'une politique de gestion des impacts sur l'environnement et la santé.

Sécurité

La recherche et la pratique démontrent qu'il est possible de réduire le nombre total de décès et de blessures graves causés par les accidents de la route. Même les pays les plus performants, où le nombre d'accidents mortels a atteint un plancher historique en 2010, peuvent, et doivent, encore progresser. L'adoption d'une politique de sécurisation du système, tendant à long terme vers la réduction à zéro du nombre de tués et de blessés graves en passant par l'atteinte d'objectifs intermédiaires ambitieux, mais réalistes, a fait la preuve de son efficacité potentielle et est à la portée de tous les pays, quel que soit leur degré actuel de performance. La mise en œuvre de mesures éprouvées (répression des excès de vitesse, de l'ivresse au volant et du non port de la ceinture de sécurité) revêt dans ce contexte une importance capitale, de même au demeurant que les transferts de connaissances. Les outils existent la plupart du temps et ils peuvent être adaptés aux besoins de pays en croissance démographique où le nombre de voitures augmente, mais où les infrastructures et le cadre réglementaire sont inadaptés au gonflement rapide du volume de trafic. La réussite dépend toutefois du bon vouloir et du soutien des autorités politiques qui devront convaincre tous les acteurs concernés du bien-fondé économique des investissements dans la sécurité routière.

Sûreté

La gestion du risque d'atteinte à la sûreté requiert une collaboration planétaire continue dans la lutte contre le terrorisme et les actes délictueux dans les transports. La vigilance indispensable doit s'inscrire dans le cadre d'une politique anti-risques respectueuse de l'intégrité individuelle des voyageurs et optimiser l'utilisation des ressources publiques.

Efficience

L'efficacité, c'est-à-dire la maximisation du produit des ressources disponibles, oblige à intervenir quand le marché n'incite pas à aller dans ce sens. L'efficacité est un objectif intermédiaire et non pas final: la minimisation des coûts sociaux afférents à un niveau de production donné est de toute évidence une bonne idée, mais ne doit pas prendre la préséance sur le bien-être des individus qui dépend non seulement de la distribution, mais aussi du volume total de l'excédent économique. Le secteur des transports se caractérise par la multiplicité des défaillances du marché qui obligent à intervenir, par exemple en fixant les redevances à un niveau qui assure la couverture des coûts de la pollution et de la congestion ou en réglementant le fonctionnement du marché si ses structures sont porteuses de possibilités d'usage abusif de position dominante. Le secteur

privé est souvent tenu pour avoir une meilleure efficacité productive et le cadre réglementaire ne devrait pas l'empêcher d'aller jusqu'au bout de ce qu'il peut faire dans ce domaine.

Suffisance du financement

Il n'est pas facile de pallier la pénurie croissante de moyens publics de financement. Le financement privé est une option envisageable pour certains types de mesures, mais les investisseurs privés veulent pouvoir compter sur des rendements suffisants et être préservés des risques et nourrissent, partant, des préoccupations qui peuvent influencer sur le choix des projets qu'ils financeront et la façon précise dont ils seront mis en œuvre. Le secteur des transports n'est en outre pas le seul secteur qui risque d'intensifier sa recherche de capitaux privés. Le secteur public doit avoir une idée claire des avantages et des inconvénients du recours aux capitaux privés et doit donc avoir accès à l'expertise requise pour pouvoir gérer la participation du secteur privé. Le financement au moyen du produit de redevances strictement alignées sur l'utilisation des équipements plutôt qu'au moyen de celui des taxes sur les carburants ou des crédits budgétaires est une option qui mérite d'être étudiée avec attention, que ce soit dans un cadre public ou dans un cadre privé.

Innovation

Il est peu probable que le secteur puisse faire face à l'augmentation de la demande tout en gagnant en qualité et en utilisant moins de ressources dans le cadre technologique et organisationnel d'aujourd'hui. Il est donc nécessaire d'encourager le changement, en usant par exemple de moyens financiers, même si les expériences peuvent évidemment parfois se solder par un échec. L'innovation concerne tous les aspects du secteur, y compris sa technologie, ses structures institutionnelles et les services qu'il fournit.

Main-d'œuvre et conditions de travail

Les employeurs, les organisations syndicales et les institutions éducatives doivent faciliter l'accès aux connaissances et à la formation requises pour satisfaire les besoins de main-d'œuvre qualifiée que le secteur des transports éprouvera à l'avenir. Des conditions de travail de qualité attirent évidemment les travailleurs et sont un objectif en soi.

Urbanisation

Comme la population mondiale s'urbanise de plus en plus, l'amélioration du fonctionnement des systèmes de transport urbains devrait sans doute devenir une opération particulièrement rentable. Les interactions entre aménagement du territoire et politique des transports revêtent dans ce contexte une importance toute particulière et pourraient ouvrir une voie importante à suivre pour modéliser les besoins de transport de demain. Il ne faut différer ni la réflexion sur les mesures à prendre, ni leur mise en œuvre parce que les décisions d'aujourd'hui vont peser sur la structure de l'habitat et des transports pendant des décennies. L'incoordination des politiques aurait des conséquences désastreuses dans les grandes conurbations.

Vieillesse

L'âge moyen de la population va augmenter demain dans beaucoup de pays et ce vieillissement aura une incidence sur la nature des services de transport qui seront alors nécessaires. La politique doit anticiper sur cette évolution, en réfléchissant plus particulièrement à l'organisation éventuelle d'une offre de services spécialisés destinés aux personnes âgées ainsi qu'à une adaptation de l'ensemble du système aux besoins de cette catégorie en croissance constante de la population.

Conclusion

En conclusion, l'analyse des multiples interactions entre les transports et la société met l'accent sur le rôle indispensable que jouent les transports en offrant aux membres du corps social la possibilité de participer à des activités génératrices de richesse et à d'autres activités qui leur apportent du bien-être. Le secteur fonctionne dans l'ensemble correctement, mais il est clair que son fonctionnement est perfectible à de nombreux points de vue. La discussion a montré que l'amélioration sera progressive et se fera par bribes et morceaux. Des possibilités d'amélioration sont présentes dans tout le secteur et il faudra analyser les différents contextes avec soin afin d'être assuré de choisir les meilleurs. La définition de la politique à suivre doit s'appuyer sur des données empiriques et des évaluations. L'inertie et la multiplicité des objectifs poursuivis (efficacité, équité, durabilité) qui caractérisent le secteur vont compliquer le changement. Les attentes du public sont grandes, sont difficiles à satisfaire et doivent être gérées. Il est possible d'y arriver en se fixant des objectifs ambitieux, mais réalistes, qui aideront le secteur à attirer les ressources et le large soutien social dont il a besoin pour connaître le succès.

NOTES ET REFERENCES

1. Quinet E. et R. Vickerman, 2004, *Principles of transport economics*, Edward Elgar, Cheltenham, p.3.
2. http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf
3. Kauppila J. et S. Thompson, 2010, Transport satellite accounts – recent developments, Rapport statistique 2010/3 du FIT-
<http://www.internationaltransportforum.org/statistics/StatPapers/SP201003.pdf>.
4. Quinet E. et R. Vickerman, 2004, *Principles of transport economics*, Edward Elgar, Cheltenham, p.5.
5. Dans le cadre du travail de préparation du Forum 2011, le FIT a rassemblé et analysé les données tirées d'enquêtes effectuées dans ses pays Membres. Les conclusions de cette analyse figurent dans Kauppila J., 2011, Ten stylised facts about household spending on transport qui deviendra le rapport statistique 2011/1 du FIT ainsi que dans Violland M., 2011, Enquêtes sur les déplacements et la mobilité : quelques conclusions, qui deviendra le rapport statistique 2011/2 du FIT.
6. La part des dépenses cumulées de transport et de logement a été d'environ 30% aux Etats-Unis de 1970 à 2008. Elle est passée dans la même période de 30 à 40% en France en raison de l'augmentation de la part des dépenses de logement. Les chiffres du Royaume-Uni et de l'Allemagne montrent que la part cumulée des deux types de dépenses y atteint un niveau qui se situe entre ceux de la France et des Etats-Unis et augmente au fil du temps.
7. La différence entre les revenus disponibles est plus importante: le revenu moyen du second décile représentait en 2007 1/3 de celui du neuvième décile au Royaume-Uni, en France et en Allemagne (d'après les chiffres d'Eurostat).
8. Cette évolution n'est pas de celles qui semblent devoir se poursuivre parce que les ménages riches pourraient, dans les économies avancées, se tourner de plus en plus vers l'avion et le train à grande vitesse (voir Crozet, 2010, rapport présenté au Forum 2010).

9. Le recours aux transports publics gagne en probabilité à mesure que leur qualité augmente (distance jusqu'à l'arrêt le plus proche, fréquence, nombre de correspondances).
10. Voir Proost et Van Dender, 2011, What long term road transport future ? Trends and policy options, *Review of Environmental Economics and Policy*, en cours de publication.
11. Voir Metz D., 2011, A delicate balance: mobility and access needs, expectations and costs, document de travail n° 2011-07 du FIT.
12. Van Wee B., P. Rietveld et H. Meurs, 2002, A constant travel time budget? In search for explanations for an increase in average travel, mémoire n° 2002-31 de la FEWEB (Faculté des sciences économiques et de l'activité industrielle, Amsterdam) montrent que la durée des déplacements s'est allongée ces dernières décennies aux Pays-Bas.
13. Cette liste des coûts externes n'est pas exhaustive et n'inclut que ceux qui paraissent les plus importants.
14. Dans un environnement efficient, les redevances doivent être égales aux coûts sociaux marginaux pour maximiser l'efficacité. L'efficacité est dans la réalité toutefois loin d'être maximale. De nombreux chercheurs considèrent néanmoins que les coûts sociaux marginaux restent malgré tout, dans la mesure du moins où ils sont calculables, une bonne grandeur de référence pour la fixation de redevances de transport propres à faire gagner en efficacité.
15. Nash C. avec divers partenaires, 2003, UNITE - Rapport final destiné à la publication, financé par le 5e programme-cadre de recherche de l'Union européenne <http://www.its.leeds.ac.uk/projects/unite/>.
16. Transports Canada, 2008, Estimations de la totalité des coûts du transport au Canada, rapport de synthèse TP14819E.
17. Un renforcement sélectif des capacités peut également se justifier, mais ce renforcement ne pourra être facilement trouvé justifié ou injustifié que si des mécanismes rationnels de tarification ont été mis en place. Les avantages et les inconvénients des mécanismes de tarification de la congestion ont été analysés récemment dans le document de travail 2010-12 « Mettre en œuvre la tarification de la congestion » du FIT et du CCRT publié par le FIT en 2010 (<http://www.internationaltransportforum.org/jtrc/DiscussionPapers/jtrcpapers.html>).
18. Une analyse approfondie de cette question dans le contexte du changement technologique figure dans le document de travail 2010-13 « Stimuler les technologies pour les véhicules à faibles émissions de carbone – Résumé et conclusions » du FIT et du CCRT publié par le FIT en 2010. (<http://www.internationaltransportforum.org/jtrc/DiscussionPapers/DP201013.pdf>).
19. Il convient de se reporter à ce sujet au document de travail 2007-9 « Recent evolution of research into the wider economic benefits of transport infrastructure investments » rédigé par Vickerman R. pour le FIT et le CCRT (<http://www.internationaltransportforum.org/jtrc/DiscussionPapers/DiscussionPaper9.pdf>).
20. Voir à ce sujet Network Rail 2010 « Prioritising investment to support our economy – A new approach to appraisal methodology », Network Rail.
21. Leunig T., 2011, Cart or horse : transport and economic growth, document destiné au forum FIT, première version.

22. Holtz – Eakin D. et M. Wachs, 2011, Strengthening connections between transportation investments and economic growth, National Transportation Policy Project, Bipartisan Policy Center, p.10.
23. Eddington R., 2006, *The Eddington transport study – The case for action : Sir Rod Eddington’s advice to government*, Crown – HMSO
<http://www.thepep.org/ClearingHouse/docfiles/Eddington.transportStudy%20-%20Rod.pdf>.
24. Les preuves de cette théorie sont analysées en profondeur dans Graham D. et K. Van Dender, 2011, Estimating the agglomeration benefits of transport investments, *Transportation*, n°38, pp. 409 à 426.
25. Puentes R., 2011, State transportation reform : cut to invest in transportation to deliver the next economy, Brookings-Rockefeller Project on State and Metropolitan Innovation, février 2011.
26. Voir par exemple, Cervero R., 2011, State Roles in Providing Affordable Mass Transport Services for Low-Income Residents, FIT document de référence n° 2011-17.
27. <http://www.internationaltransportforum.org/Topics/pdf/ResearchFindings2008.pdf>
28. Croissance verte et transports, document de référence n° 2011-02 du FIT de mars 2011 <http://internationaltransportforum.org/jtrc/DiscussionPapers/DP201102.pdf>
29. Les chiffres cités dans le présent paragraphe et dans les suivants sont tirés, sauf indication contraire, d'Eurostat, 2009, *Panorama des transports*, édition de 2009, chapitre 5.
30. Harvey G. et P. Turnbull, 2010, Contesting the financial crisis - Aviation industrial relations and trade union strategies after the financial crisis. Rapport présenté à la Fédération internationale des travailleurs du transport.
31. Martin B., 2008, Globalisation on wheels - how the World Bank is restructuring transport and how unions could respond, projet FIT/FES.
32. <http://esa.un.org/undp/wup/index.htm>.
33. En 1950, 18 des 30 plus grandes villes du monde se trouvaient aux Etats-Unis, en Europe et au Japon et 9 autres en Amérique latine, en Chine, en Inde et ailleurs en Asie. En 2025, les Etats-Unis, l'Europe et le Japon compteront 6 des 30 plus grandes villes tandis que l'Amérique latine, la Chine, l'Inde et le reste de l'Asie en compteront 20 (chiffres calculés par les auteurs au départ des données rassemblées dans le rapport précité de l'ONU).
34. Banque mondiale, 2009. *Le Rapport sur le développement dans le monde 2009*, chapitre 6, propose une analyse approfondie des interactions entre les coûts de transport et la localisation des activités économiques à différents niveaux de résolution spatiale.
35. L'utilisation de la voiture ne diminue que là où la densité est très élevée. Il convient aussi de noter qu'un effet de sélection entre en jeu: les ménages qui préfèrent vivre dans un environnement de haute densité et apprécient les conditions de transport qui y règnent se retrouvent plus souvent dans des zones densément peuplées, ce qui veut dire que le lien de cause à effet court dans les deux sens.
36. NRC, 2009, Rapport spécial n° 298 du TRB – Driving and the built environment : the effect of compact development on motorized travel, energy use, and CO2 emissions, National Academy of Sciences, Washington D.C. ; Proost et Van Dender, 2011 (en cours de publication) analysent de façon approfondie les

données relatives aux interrelations entre l'urbanisation, les transports et la consommation d'énergie.

37. Les perspectives du Forum international des transports de 2011 s'étendent un peu plus longuement sur l'hypothèse du plafonnement de la mobilité automobile pour arriver à la conclusion que l'hypothèse est raisonnable, mais loin d'être une certitude étant donné que l'évolution des moteurs désagrégés de la demande de mobilité automobile reste mal comprise.
38. Frye A., 2011, Mobility : rights, obligations and equity in an ageing society, document de travail du FIT, première version.
39. Les chiffres sont tirés de Strategieberaad Rijksbreed, 2010, Rijksbrede Kennisagenda – Fase 1 : Trends en ontwikkelingen.
40. Saez E., 2010, Striking it richer – The evolution of top incomes in the United States (l'étude a été mise à jour avec des estimations de 2008), document ronéoté, Université de Berkeley <http://www.econ.berkeley.edu/~saez/saez-UStopincomes-2008.pdf>.
41. Greenstone M. et A. Looney, 2011, Have earnings actually declined?, Up Front Blog, Brookings Institution.
42. Forum politique: Lutter contre les inégalités, 2001, Growing income inequality in OECD countries: what drives it and how can policy tackle it?
43. Données SILC empruntées à Eurostat.
44. Duchène CH., 2011, Transport et parité des sexes, Document de référence du FIT 2011-11.
45. FIT, 2008, "Zéro tué sur la route: un système sûr, des objectifs ambitieux" OCDE/FIT, Paris.
46. OCDE/FIT, 2010, La sécurité et la réforme du cadre réglementaire des chemins de fer, OCDE, Paris.

Forum International des Transports

2 rue André Pascal

75775 Paris Cedex 16

itf.contact@oecd.org

www.internationaltransportforum.org
