

**NIVEAUX APPROPRIES
DE DEVELOPPEMENT DES ROUTES
ET DU TRANSPORT ROUTIER
L'ACCES A LA MOBILITE :
UN SERVICE SOCIAL DE BASE**

Jeudi 23 octobre 2003 (13h30 - 17h00)

**Programme de la Séance et
Rapport introductif**

PROGRAMME DE LA SÉANCE

1. Ouverture et Introduction

Ir. ZAINI bin Omar (Coordinateur du Thème stratégique TS5/MALAISIE)

2. Présentation : est-ce que les routes peuvent aider au développement ?

Prof. Martin S. SNAITH (Université de Birmingham/ROYAUME-UNI)

3. Présentations

a) Analyse des rapports entre l'accessibilité de la route et le développement socio-économique des territoires desservis

Prof. G. GATTI et Prof. E. CAVUOTI (Université Polytechnique de Bari/ITALIE)

b) Une approche basée sur l'activité et l'accessibilité pour modéliser la demande de transport en zone rurale, dans les pays en développement

Dr. S. ALI (NED University of Engineering and Technology/PAKISTAN)

Dr. J. B. ODOKI et Dr. H. R. KERALI (Université de Birmingham/ROYAUME-UNI)

c) Le réseau des routes rurales et les infrastructures d'accès dans les pays en développemen

Mme. Camilla I. LEMA (ILO-ASIST-Afrique)

4. Débat d'experts: Point de vue des politique et experts

Modérateur: Prof. Martin S. SNAITH (Université de Birmingham/ROYAUME-UNI)

Membres du panel:

Coordinateur de Thème stratégique TS5

3 Ministres invités de Malaisie, Uruguay et Tanzanie

4 Présidents des Comités techniques sous le TS5

5. Débat d'experts : orientations de la nouvelle Commission

Modérateur: Ir. ZAINI bin Omar (Coordinateur du Thème stratégique TS5/MALAISIE)

Membres du panel:

Prof. Martin S. SNAITH (Université de Birmingham/ROYAUME-UNI)

4 Présidents des Comités techniques du TS5

6. Conclusion et clôture

Ir. ZAINI bin Omar (Coordinateur du Thème stratégique TS5/MALAISIE)

SOMMAIRE

RÉSUMÉ	4
MEMBRES AYANT CONTRIBUÉ À CE RAPPORT	5
NIVEAUX APPROPRIÉS DE DÉVELOPPEMENT DES ROUTES ET DU TRANSPORT ROUTIER	6
NIVEAUX DE DEVELOPPEMENT DES ROUTES	6
NIVEAUX DE DEVELOPPEMENT DU TRANSPORT ROUTIER	6
ANALYSE DES BESOINS	6
DEFINITION DES PRIORITES	6
SEUIL APPROPRIE DE DEVELOPPEMENT	7
SATISFACTION DES BESOINS	7
ORGANISATION DE LA SÉANCE D'ORIENTATION STRATÉGIQUE TS5	8
PARTIE A - VUE D'ENSEMBLE	8
PARTIE B - PRESENTATION DES COMMUNICATIONS	8
PARTIE C - DEBAT D'EXPERTS	9
ÉVALUATION DES RAPPORTS NATIONAUX	10
NOUVELLES METHODES DE CONSULTATION DU PUBLIC	10
POUR UN DEVELOPPEMENT DURABLE DES TRANSPORTS ROUTIERS	10
INNOVATIONS DANS LES TRANSFERTS DE TECHNOLOGIE	13
EXPERTISES ECONOMIQUES POUR L'EVALUATION D'UN PROJET, AVANTAGES ET INCONVENIENTS	14
APPROCHE HUMAINE ET SOCIO-PSYCHOLOGIQUE DE LA CONCEPTION DES ROUTES	18
METHODES DE DEFINITION DES PRIORITES EN MATIERE D'INVESTISSEMENTS ROUTIERS	19
FINANCEMENT	20
TECHNOLOGIES FAVORISANT L'ACCESSIBILITE	22
CONCLUSION.....	25

RÉSUMÉ

Les routes améliorent les perspectives de développement économique local et régional et assurent un niveau approprié d'accès aux biens et aux services, aux offres d'emploi et aux activités de loisirs.

Le développement des infrastructures de transport est nécessaire pour apporter accessibilité et mobilité à la population. L'accessibilité englobe les aspects économiques, sociaux et environnementaux, ainsi que les aspects physiques. Elle désigne les possibilités d'accès de la population aux autres communautés, aux services, à l'emploi et aux loisirs, et des entreprises aux centres de production et de distribution. Quant à la mobilité, elle se réfère à l'efficacité et à la fiabilité des transports, ainsi qu'au confort avec lequel les personnes peuvent se déplacer et les marchandises peuvent être livrées, par le réseau de transport.

Des défis importants doivent être relevés aussi bien dans les zones urbaines et métropolitaines que dans les zones rurales et isolées, concernant les personnes disposant d'une offre de transport limitée et la nécessité de leur assurer les mêmes possibilités d'accès. Les programmes doivent porter sur tous les types d'infrastructures de transport, afin d'inclure un ensemble de technologies nouvelles au service des usagers de la route handicapés ou vulnérables.

En vue d'une bonne organisation, un système intégré pour une gestion optimisée du réseau routier doit prendre en compte la participation du public. L'expérience en matière de gestion des routes doit se centrer sur les indices de performance, afin d'assurer la transparence et la satisfaction de la clientèle, ainsi que sur les différents moyens de communication.

L'information technique et les transferts de technologie doivent s'adapter aux besoins en formation, pour le développement social et économique. Les méthodes utilisées à travers le monde pour définir et mesurer les avantages non économiques des infrastructures routières dans les pays en développement permettront de déterminer les meilleures pratiques adoptées par les pays pour évaluer les investissements dans les transports. L'examen des pratiques utiles pour offrir un accès de base, malgré les nombreuses contraintes qui se posent à la mise en œuvre des projets, est donc nécessaire. Ces pratiques portent sur les méthodes utilisées pour l'évaluation économique des projets.

Pour offrir un accès à la mobilité dans des conditions de ressources limitées, il convient d'examiner les pratiques qui se sont avérées efficaces. À cet égard, l'approche méthodologique consiste à établir des normes appropriées prenant en compte les ressources locales, les facteurs socio-économiques, les choix technologiques, les coûts des ressources, les conditions financières et socio-économiques de l'offre de transport, les caractéristiques du trafic, ainsi que l'adaptabilité et l'évolution des besoins dans le temps.

MEMBRES AYANT CONTRIBUÉ À CE RAPPORT

M. Zaini bin Omar	Coordinateur du TS5 de l'AIPCR Directeur général Ministère des Travaux publics de Malaisie
M. Mohamad Razali Othman	Directeur Direction des Routes Ministère des Travaux publics de Malaisie
M. Oscar de Buen Richkarday	Président Comité technique C3 de l'AIPCR
M. Keso Msita	Président Comité technique C20 de l'AIPCR
M. Willy Burgunder	Président Comité technique C2 de l'AIPCR
M. Patrice Retour	Président Comité technique AIPCR de la Terminologie
Mme Jamilah Mohd Marjan	Directrice adjointe principale Direction des Routes Ministère des Travaux publics de Malaisie
M. Safry Kamal Ahmad	Directeur adjoint principal Direction des Routes Ministère des Travaux publics de Malaisie

NIVEAUX APPROPRIÉS DE DÉVELOPPEMENT DES ROUTES ET DU TRANSPORT ROUTIER

Niveaux de développement des routes

Il convient de définir les niveaux appropriés de développement des routes qui sont acceptables pour assurer l'accès de base et les besoins en services sociaux. Il existe des différences dans les niveaux de développement routier entre pays développés, pays en développement et pays en transition. Les solutions à apporter dans chaque pays pour atteindre ces niveaux varient selon le contexte de développement social et technologique. En outre, les différents niveaux dans la demande de transport indiquent les types de routes et de transports nécessaires. La question est donc de définir le niveau idéal ou le niveau minimum de développement routier à offrir. Une bonne compréhension des différents niveaux permettra d'assurer les infrastructures de base nécessaires.

Niveaux de développement du transport routier

Le développement du transport routier concerne la mise à disposition des moyens de transport nécessaires et les changements apportés à la mobilité, qui varie entre les zones urbaines, rurales et isolées. Des facteurs tels que le contexte socio-économique influent sur les besoins élémentaires de développement des transports. Dans les zones urbaines, en raison du manque d'espace, il faut se concentrer sur le transport routier plutôt que sur le développement des routes. En revanche, dans les zones rurales et isolées, les besoins élémentaires de transport ne portent pas uniquement sur le transport routier, mais sur l'ensemble des transports par eau, terre et air.

Analyse des besoins

L'analyse des besoins varie selon les pays et les régions. Dans les pays développés, l'accessibilité urbaine requiert des moyens de transport appropriés, par rapport aux zones isolées ou rurales. Une transition dans les changements de moyens de transport s'avère nécessaire. Dans les zones rurales, les besoins les plus importants portent sur l'accès aux services sociaux.

Définition des priorités

Les priorités données à chaque plan de développement doivent répondre aux besoins socio-économiques, basés sur des motifs économiques pour les pays développés et sur des avantages non économiques pour les pays en développement, où les progrès sur le plan social sont importants pour élargir l'offre de travail. À cet égard, les améliorations dans le développement des infrastructures ne doivent pas être motivées par des raisons économiques, mais plutôt par des obligations d'ordre social.

Seuil approprié de développement

Quel est le niveau minimum que les autorités sont tenues de respecter pour assurer un accès ou une mobilité de base ? Ce niveau peut être évalué par l'efficacité et la fiabilité des transports et par le confort avec lequel les personnes peuvent se déplacer et les marchandises peuvent être livrées avec les moyens de transport appropriés.

Satisfaction des besoins

Pour répondre aux besoins et assurer les niveaux appropriés de développement des routes et du transport routier, il convient de privilégier la mobilité, le transfert de technologie et la procédure de consultation du public pendant la mise en œuvre. L'évaluation de l'efficacité du transfert de technologie exige l'identification et la sélection des méthodes les plus réussies. Pour mieux comprendre les besoins des pays en développement, il faut évaluer l'impact social des routes afin d'intégrer ces questions dans les outils économiques. La politique de transport doit être adaptée aux attentes des usagers, ce qui nécessite d'actualiser les procédures pour informer plus largement la population.

ORGANISATION DE LA SÉANCE D'ORIENTATION STRATÉGIQUE TS5

Partie A - Vue d'ensemble

La présentation du conférencier invité sera au centre de la réunion. Celle-ci a pour objectif de débattre des questions relatives aux moyens les plus appropriés, permettant l'analyse des mouvements de la population dans un pays donné. En l'absence d'un réseau routier approprié, difficilement relié aux services sociaux disponibles et au reste de l'économie du pays, une discussion de ce type peut s'avérer très utile. Cette réunion vise à accroître la prise de conscience des responsables politiques et des décideurs, les acteurs clés, sur le fait que l'accès à la mobilité est un droit que les gouvernements doivent garantir à leur population. Une partie de la séance est consacrée à la définition et à la discussion des points de vue des politiques et des experts.

La réunion porte sur les actions de formation, ainsi que sur le programme de recherche et de développement pour faciliter la définition et la mise en œuvre d'une politique forte, basée sur le concept de mobilité.

Partie B - Présentation des communications

Communication 1. Une approche basée sur l'activité et l'accessibilité pour modéliser la demande de transport en zone rurale, dans les pays en développement

La communication décrit la mise au point d'une méthode pour quantifier la demande de transport appropriée, dans les pays en développement, en zone rurale. La méthode suggérée propose une approche pour analyser les besoins des ménages en matière d'accessibilité, en fonction des diverses activités exercées par les communautés rurales pour assurer leur subsistance. Le modèle basé sur l'activité et l'accessibilité ainsi développé reconnaît la nature du déplacement en question et examine les contraintes géographiques, temporelles, économiques, culturelles et sociales auxquelles les personnes doivent faire face.

Communication 2. Analyse des rapports entre l'accessibilité de la route et le développement socio-économique des territoires desservis

Il est amplement reconnu que le développement socio-économique d'une région est directement corrélé à la présence d'un soutien infrastructurel approprié, en particulier routier. La mesure des variations dans l'accessibilité permet d'évaluer l'effet des interventions sur le réseau routier en termes d'efficacité et de coûts, ce qui contribue à améliorer la rentabilité des ressources utilisées. L'objectif de l'étude est de contribuer à une meilleure connaissance des rapports entre le développement socio-économique et le niveau de développement des infrastructures routières d'un territoire donné.

Partie C - Débat d'experts

Le débat d'experts porte sur la définition de stratégies pour l'établissement d'une infrastructure secondaire dans les zones isolées des pays en développement et des pays en transition. Les questions telles que la planification des infrastructures d'un réseau routier, le financement de projets et la formation seront privilégiées dans le prochain cycle. Les projets prioritaires doivent être les suivants :

1. éducation
2. renforcement des capacités institutionnelles
3. capacité de financement d'infrastructures routières durables
4. gouvernance et corruption
5. transport routier non motorisé
6. besoins d'accès de base
7. normes techniques appropriées
8. amélioration des liens avec les organismes internationaux de développement et de financement
9. partenariat secteurs public-privé.

Les organismes tels que les institutions universitaires et de recherche, les sociétés privées, les entreprises mixtes public-privé et les organisations non gouvernementales peuvent s'engager en tant que partenaires et collaborateurs pour développer ces priorités.

Pour aborder certaines questions, en particulier celles des pays en développement et en transition, les organisations comme la Banque mondiale et la Banque de développement asiatique peuvent participer au financement des projets. Parmi les efforts à mettre en œuvre, figure la formation du personnel de ces pays dans les pays développés, afin qu'il acquière les connaissances liées aux transferts de technologie.

ÉVALUATION DES RAPPORTS NATIONAUX

Lors de la préparation de la réunion, les rapports nationaux ont été présentés, examinés et évalués en fonction des points suivants :

- i. Nouvelles méthodes de consultation du public pour le développement durable des transports routiers
- ii. Innovations dans les transferts de technologie
- iii. Expertises économiques pour l'évaluation d'un projet, avantages et inconvénients
- iv. Approche humaine et socio-psychologique de la notion de conception routière
- v. Méthode d'évaluation pour la définition des priorités en matière d'investissements routiers.

Dix rapports nationaux reçus ont été analysés et résumés en fonction de ces cinq points. Ils abordent un ou plusieurs de ces points, soit de manière spécifique, soit dans le cadre d'une description plus générale de la gestion et des caractéristiques du réseau routier national concerné.

L'évaluation et l'estimation des différents points, dans les rapports nationaux, peuvent être résumées comme suit.

Nouvelles méthodes de consultation du public pour un développement durable des transports routiers

Hongrie

Le **rapport national hongrois** explique que les représentants de la compagnie nationale des autoroutes organisent fréquemment des consultations auprès des maires des communes touchées par de nouveaux tracés. Les coopératives régionales et municipales, et les bureaux d'information du public sont établis au plus haut niveau, de même que les contacts des experts avec toutes les organisations non gouvernementales intéressées par ou opposées aux aménagements.

Les bureaux d'information du public établis par la compagnie nationale des autoroutes peuvent fournir régulièrement des informations sur l'avancement d'un projet particulier, y compris concernant les questions environnementales et d'acquisitions foncières. En examinant la date d'ouverture des bureaux d'information du public, on a pu conclure que les nouvelles institutions avaient contribué efficacement à renseigner les riverains des zones concernées et à résoudre les éventuelles incompréhensions.

Roumanie

Le **rapport national roumain** explique que la consultation auprès de la population est devenue une procédure obligatoire dans la réalisation des projets d'infrastructures routières en Roumanie. Le contexte législatif de la consultation publique est d'abord basé sur la loi relative à la protection de l'environnement. Il définit trois principales phases d'identification des options offertes au public, à savoir :

- identification des besoins de développement du réseau routier, pour définir les projets prioritaires,
- identification des options offertes à la population au niveau global, pour définir la portée des programmes de développement du réseau routier,
- identification précise des possibilités d'acquisition de certaines informations nécessaires pour évaluer l'impact sur l'environnement naturel et humain.

La consultation du public se fait en quatre étapes. L'étape I consiste à annoncer le projet en question et à prendre un premier contact avec les personnes touchées. L'étape II consiste à établir le tracé, en entraînant le minimum d'effet négatif sur l'environnement physique, naturel et humain. Cette étape prévoit également la consultation auprès des institutions gouvernementales et spécialisées, en vue de rassembler des données sur l'état actuel des facteurs environnementaux dans le couloir de l'autoroute et sur l'existence de zones protégées. L'étape III comprend une consultation avant la clôture du projet, ainsi que l'étude d'impact. La dernière consultation a lieu pendant l'étape IV et est organisée par l'autorité chargée de la protection de l'environnement. Elle doit être conforme à la législation roumaine en vigueur, à savoir l'arrêté du ministère de l'Eau, des Forêts et de la Protection de l'environnement n° 125/1996.

Suisse

Comme le décrit le **rapport national suisse**, l'approche suisse, qui s'écarte de la démarche classique d'établissement des infrastructures en fonction des services sociaux de base, consiste à intégrer la consultation du public dans la planification des infrastructures routières. Au cours du processus de prise de décision, une place importante est accordée à l'aspect social dans l'acceptation et dans la participation au plan de développement des infrastructures de transport.

On sait également que la Suisse commence lentement à résoudre ses problèmes environnementaux (ce qui représente un coût en terme d'efforts et de financement) et à accepter de saines réflexions sur le concept de développement durable. La notion de services sociaux de base n'est pas unanimement acceptée, mais est totalement intégrée dans un projet si un processus méthodologique est utilisé et si les principaux initiateurs participent à la prise de décision. Ces derniers sont les décideurs, les responsables administratifs, les organisations non gouvernementales, le public, les usagers des infrastructures et les responsables politiques.

En Suisse, on utilise une procédure directe, qui prévoit le droit d'initiative et de référendum, aux niveaux local et national. En outre, les lois sur la propriété garantissent une forte protection des individus face à l'intérêt public.

Cuba

Le **rapport national cubain** explique qu'il n'y a pas de programme de consultation du public à Cuba. Toutefois, les projets d'infrastructures routières sont financés par les plans de développement économique, centrés sur le tourisme, l'agriculture et l'industrie. Pour chaque projet d'infrastructure routière, une consultation auprès des institutions publiques est organisée afin de connaître les conditions que le projet doit remplir, en fonction de leurs intérêts et de leurs besoins. L'ensemble de ces informations est analysé et traité, pour qu'il soit compatible et conciliable avec l'objet du projet. En conséquence, les permis et autorisations sont requis pendant la phase antérieure à la construction (phase de conception). L'exécution du projet est alors acceptée ou refusée.

République tchèque

Selon le **rapport national tchèque**, une procédure de consultation publique a été mise en place dans le pays, dès les années 60. La population prenait part à la préparation du plan de développement de nouveaux sites et routes, et de reconstruction. Les instruments utilisés lors de la consultation publique s'appuient sur une association pour l'aménagement urbain, regroupant des particuliers proposant une solution à un aspect de leur environnement urbain, et sur des coentreprises, réunissant des particuliers, des élus locaux, des hommes d'affaires et des experts tels que des concepteurs, des architectes et des urbanistes. Les procédures ouvertes et démocratiques impliquent une part importante de la communauté urbaine dans la procédure de prise de décision.

Suède

Comme l'indique le **rapport national suédois**, la procédure de consultation publique a été lancée en 1999 par l'administration nationale suédoise chargée des routes, pour le tronçon Sikeå-Robertfors-Bygdsiljum, afin de déterminer les points de vue et les besoins des usagers de la route et des différentes parties prenantes, en matière d'entretien hivernal, en menant un dialogue ouvert. Après avoir identifié les différents groupes d'usagers de la route et leurs représentants qui feraient partie du groupe cible, les discussions ont pu commencer. En outre, une étude de marché sous la forme d'un questionnaire a été distribuée aux conducteurs de véhicules de tourisme et professionnels. L'objectif était de savoir ce que les conducteurs pensaient de l'entretien routier sur ce tronçon. Voici quelques-unes des questions posées :

- quel délai d'intervention de déneigement et déverglçage souhaitez-vous, après une chute de neige normale ?
- que pensez-vous de la façon dont l'entretien hivernal est effectué, en ce qui concerne le déneigement, le sablage, le déblaiement et la lutte contre le dérapage ?
- l'entretien hivernal était-il meilleur ou pire que l'année dernière ?
- évaluation du changement d'attitude face à l'entretien routier hivernal, au cours de l'année.

Les conclusions montrent que l'entretien hivernal sur ce tronçon routier spécifique s'était amélioré, dans son ensemble, après la mise en place de mesures appropriées. Les personnes interrogées ont estimé en particulier que le déneigement et le déblaiement étaient meilleurs, tandis que certains étaient vraiment partisans d'introduire moins de sel dans le mélange de sable. Enfin, les initiatives en matière de signalisation routière ont été très bien accueillies.

En outre, beaucoup ont considéré que l'enlèvement des petites particules non seulement laissait sur place le gravier de plus grosses dimensions, mais augmentait les risques de dérapage, puisque les particules disparaissaient de la chaussée plus rapidement. En outre, les usagers de la route les plus vulnérables, considérés comme tout aussi importants, n'ont pas été inclus dans l'enquête.

Innovations dans les transferts de technologie

Roumanie

Le **rapport national roumain** explique que la Roumanie fait partie du Réseau mondial d'Échanges (RMÉ) pour les échanges de technologies et d'informations dans le secteur routier, fonctionnant sous les auspices de l'AIPCR. La promotion du transfert de technologie inclut la formation professionnelle du personnel local et étranger, par l'acquisition d'outils et d'équipements extrêmement techniques, et la participation de spécialistes roumains à des ateliers internationaux, notamment ceux sous contrat avec des sociétés expérimentées, de pays développés.

Cuba

Le **rapport national cubain** explique qu'à Cuba, le transfert de technologie s'effectue au niveau de l'État, des organismes, des groupes d'utilisateurs et des personnes. L'attention est portée sur l'utilité, la politique de transfert, les besoins, les perspectives de succès, le sujet concerné et l'adaptabilité aux conditions du pays.

Un Centre de Transfert de Technologie a été établi à Cuba en collaboration avec l'AIPCR, le RMÉ et l'ITRD, à l'intérieur et à l'extérieur des pays. Cuba développe actuellement et est en train d'établir le réseau national d'information sur les routes (RNIC), qui englobe pour l'instant 14 provinces dont chacune possède un représentant.

Un autre projet est le centre d'information numérique, en cours de développement à Cuba. Il possède actuellement une base de données rassemblant 8000 textes en version intégrale, sous format électronique, ainsi que des services de consultation, recherche, extraction et réponse, offerts sous forme électronique (par courriel). Il couvre le monde entier.

Mexique

Le **rapport national mexicain** explique que le gouvernement mexicain, à travers le ministère des Communications et des Transports, a mis en place un programme de centres de transfert de technologie pour la modernisation de la recherche scientifique en matière de transport, dans chacun des États. Les objectifs sont les suivants :

- encourager les activités de recherche scientifique et de modernisation technologique,
- promouvoir l'excellence, la qualité de l'enseignement universitaire et la formation de professionnels de haut niveau, dans la recherche scientifique et technologique,
- créer des incitations à la participation du secteur de la production, en tant que principal acteur dans le processus de modernisation technologique du pays,
- promouvoir l'allocation de ressources aux programmes, projets et personnels consacrés à la recherche scientifique et technologique,
- diffuser les résultats de recherches scientifiques et technologiques, afin de contribuer aux connaissances et de mieux faire comprendre leur importance pour le développement social et économique du pays.

République tchèque

Le **rapport national tchèque** explique que le centre de transfert de technologie a été établi dans le pays en 1998, dans le but d'échanger des connaissances et des expériences sur des procédures et des méthodes efficaces, y compris des résultats de projets de recherche et de développement. Les usagers du centre de transfert de technologie utilisent les informations technologiques pour une prise de décision juste, précise et efficace ou préparent des documents à exploiter dans le processus de prise de décision. Ces usagers sont des fonctionnaires de ministères, des employés chargés de la construction et de l'entretien du réseau, des chercheurs et des consultants participant au développement technologique.

Le gouvernement et les décideurs en matière de transports sont conscients de leur devoir fondamental de garantir aux citoyens un juste accès à la mobilité et qu'ils créent, sur le plan de l'expertise et de la prise de décision, les conditions systématiques du transfert de technologie pour favoriser ce domaine. L'outil Internet sert à créer les conditions d'un accès public à l'information, en particulier dans les écoles, les bibliothèques et aux bornes Internet.

Expertises économiques pour l'évaluation d'un projet, avantages et inconvénients

France

Selon le **rapport national français**, la France a mis au point un système d'évaluation des projets basé sur une analyse coût-avantage utilisant les effets monétarisés. Le choix d'un projet routier par l'approche coût-avantage se fonde sur l'accessibilité, l'emploi, l'induction économique, la cohérence entre le projet et les stratégies de décision locales. C'est une procédure d'évaluation mixte entre une analyse coût-avantage pure et une analyse multicritère dépendant des études et des caractéristiques du projet. C'est la comparaison entre le scénario avec projet et le scénario sans projet qui permet d'étudier les coûts en fonction des avantages (utilité) et de les actualiser tout au long de la durée d'un projet.

Les paramètres utilisés dans les méthodes d'évaluation des projets se présentent en termes d'avantages et de coûts. Les avantages pris en compte concernent les réductions de temps de parcours, les coûts d'exploitation des véhicules, la consommation de carburant, les coûts des accidents, le confort de conduite, y compris la fiabilité des transports, le bruit en agglomération, la pollution, les péages et les variations. Pour leur part, les coûts en capital concernent les frais de recherche et de conception, les coûts fonciers, les coûts de construction, l'entretien annuel, les frais de fonctionnement annuels et la valeur résiduelle des infrastructures. Les effets non monétarisés dans l'analyse coût-avantage portent sur les embouteillages, l'accès aux services publics et au travail, l'impact sur l'emploi dans l'industrie routière et autres secteurs, les effets économiques induits sur les entreprises n'appartenant pas au secteur des transports et la cohérence avec les investissements et les stratégies d'équipement des décideurs locaux.

Dans le traitement des incertitudes et des risques, les analyses partent des hypothèses en matière de croissance du trafic, découlant de l'association de scénarios relatifs aux politiques de transport et à la croissance économique. Les tests de sensibilité sont effectués sur la base d'un coût de construction de + 10 % et d'un niveau de trafic de - 10 %. Des changements ont été apportés dans les méthodes d'évaluation socio-économique, concernant la valeur de la cargaison transportée, la valeur temps et le prix hédonique (dépréciation du bien immobilier), ainsi que les dommages à la santé humaine pour l'évaluation et la prise en compte du bruit, avec des coûts d'accidents bien plus élevés.

Mexique

Le **rapport national mexicain** signale que le Mexique est en train d'adopter le HDM-4 pour effectuer une évaluation économique avant d'investir dans un projet et de définir son ordre de priorité. Il en est encore à la phase initiale de mise en place, qui comprend le recueil des informations relatives aux caractéristiques quantitatives et physiques des routes, telles que l'indice de rugosité international (IRI), la déflexion, les fissures, la géométrie de la route, le type de revêtement, etc.

L'objectif du logiciel HDM-4 est d'examiner les choix d'investissement dans les infrastructures routières. Ces choix portent sur les éléments suivants :

- construction de nouvelles routes,
- amélioration de routes existantes,
- entretien de routes existantes,
- introduction de nouvelles technologies dans les véhicules,
- introduction de nouvelles formes de financement et de gestion du patrimoine routier.

Ce système permet aux gestionnaires d'examiner les perspectives de développement rentable et d'entretien de leurs réseaux routiers, qui seront utiles aux collectivités desservies. C'est un outil d'aide à la décision effectuant un traitement systématique des informations pour une allocation des ressources fondée sur des motifs techniques et économiques clairs et justifiés.

République tchèque

Selon le **rapport national tchèque**, concernant l'évaluation économique des programmes routiers financés avec l'aide de l'UE ou les prêts de banques étrangères, le logiciel HDM-4 est l'outil employé dans la gestion et l'évaluation économiques des routes. Cette activité a abouti au système tchèque d'évaluation des routes en établissant les conditions d'utilisation, en définissant le champ des données d'entrée et en prescrivant les formes des données de sortie. Ce système utilise le module Construction et permet de déclencher les travaux suivants :

- entretien,
- réparation,
- élargissement,
- construction.

Les expertises économiques sont effectuées sur la base d'une période d'analyse de 20 ans, avec un taux d'actualisation de 8 %. La gestion des routes et autoroutes s'appuie sur le système d'évaluation des routes, considéré comme un outil efficace d'évaluation économique des constructions et des interventions proposées, permettant une amélioration considérable de la rentabilité des ressources financières disponibles et aboutissant à une amélioration de l'état du réseau routier.

Maroc

Le **rapport national marocain** indique qu'une étude de l'impact socio-économique des routes de campagne, dans le nord du Maroc, a été lancée en 2002. Son objectif était d'évaluer l'impact socio-économique de dix projets de routes de campagne, dans les provinces de Taza et de Taounate. La méthode utilisée se fonde sur deux types d'analyses complémentaires :

- analyses de projet antérieure et ultérieure, afin de comparer l'état actuel (état de référence ou état zéro) à l'état après réalisation du projet (cinq ans après),
- analyses avec projet et sans projet, afin de comparer les données économiques de la zone touchée par le projet à celles d'une zone test possédant les mêmes caractéristiques, mais qui ne subira aucun changement (aucune construction de route), dans les cinq prochaines années.

Plusieurs études sur l'impact socio-économique des routes de campagne, effectuées au Maroc, ont clairement montré l'importance des infrastructures routières dans l'amélioration du niveau de vie de la population du pays. Les effets directs quantifiés sont les suivants :

- périodiquement (tous les deux ans), impact sur les besoins et les services liés aux infrastructures de transport,
- impact sur l'économie agricole,
- impact sur les services sociaux, tels que la santé et l'éducation,
- impact économique,
- impact sur l'environnement.

Les études relatives à l'impact sur le développement, des investissements dans les infrastructures, réalisées par le ministère de l'Équipement et des Transports en 1998, se sont centrées sur l'impact socio-économique de deux routes construites en rase campagne. Les principales conclusions de ces études figurent sur le tableau ci-dessous :

Impacts	Ampleur
Infrastructures et services de transport	
Réduction du temps de parcours pour accéder aux principaux services sociaux	Jusqu'à 7 %
Réduction des coûts de transport pour accéder aux principaux services sociaux	Au moins 33 %
Augmentation du nombre de contacts entre les ménages isolés et les villes	+2/3
Augmentation du trafic	De 10 à 200 véh/jour à Tiznit De 10 à 70 véh/jour à Beni Mellal
Augmentation des navettes de transport en commun	Par 2
Réduction des transports de marchandises	Par 2 à Tiznit (par 3 en hiver) - 25 % à Beni Mellal, en hiver

Une évaluation de l'impact socio-économique des routes de campagne au Maroc a également montré les effets suivants :

- au niveau des infrastructures et des services de transport, les coûts pour les conducteurs de véhicules ont considérablement baissé. Les coûts de transport de marchandises sont passés de 30 USD à 15 USD par tonne et pour 10 km, et les services de transport de voyageurs se sont nettement développés.
- dans le secteur agricole, la production de fruits, d'une part, a augmenté de 31 % entre 1985 et 1995. Les éleveurs ont accru de 150 % leurs investissements dans le bétail de race. L'utilisation de fertilisants, d'autre part, a augmenté de 60 % et le nombre d'emplois non agricoles a sextuplé.
- sur le plan social, et concernant en particulier le niveau de vie des filles et des femmes, les consultations en centre médical ont doublé grâce aux infrastructures routières, facilitant la prestation des soins et l'amélioration de la qualité de service.

La qualité de service du réseau routier est également assurée par un entretien régulier, conforme aux normes, visant à maintenir le niveau de service offert à l'utilisateur. La Direction des routes et de la circulation routière (DRCR) a développé et mis en place, depuis 1990, un système d'aide à la gestion de l'entretien. Ce système est constitué de trois principaux modules :

- le premier module permet une meilleure connaissance du réseau routier. Il utilise une banque de données routières (BDR) et un SIG assurant la cartographie de l'ensemble du réseau routier. La BDR est régulièrement alimentée par les données d'inspections visuelles et d'uni, fournies par les dispositifs d'auscultation et de déflexion à haut rendement. Cela permet l'élaboration d'indicateurs qui aident les responsables du réseau à définir les programmes de travaux de resurfacement ou de renforcement des accotements ;
- le deuxième module concerne l'évaluation des stratégies d'entretien routier, basées sur l'utilisation du modèle HDM, adapté aux conditions marocaines. Les études de stratégie sous contrainte budgétaire ont permis une meilleure planification des opérations d'entretien routier, en prenant en compte deux objectifs, à savoir la préservation du patrimoine et l'amélioration des services aux usagers de la route ;
- le troisième module permet d'améliorer périodiquement le niveau de service du réseau routier, soit tous les deux ans, et d'évaluer l'efficacité de la stratégie utilisée pour l'entretien du réseau.

Approche humaine et socio-psychologique de la conception des routes

République tchèque

Le **rapport national tchèque** signale qu'en République Tchèque, l'objectif principal est de traiter les questions en établissant un système qui prenne en compte l'individu, le moyen de transport et l'environnement, c'est-à-dire la route. Le système interagit avec les personnes qui contrôlent ces fonctions. Il est utilisé en suivant les étapes suivantes :

- réception,
- traitement de l'information et prise de décision,
- contrôle et vérifications.

L'intérêt de l'approche psychologique en matière de transport est de déterminer les règles de l'activité mentale humaine liées au transport et d'utiliser ces connaissances pour améliorer la sécurité routière et assurer un trafic fluide.

À cet égard, les routes sont conçues, construites et utilisées en fonction des êtres humains, de leurs récepteurs sensoriels et de leurs capacités psychiques. La psychologie aide les ingénieurs des routes en leur apportant des informations relatives aux erreurs de perception sur la route, qui peuvent aboutir à des accidents de la circulation. Les connaissances acquises sont utilisées pour améliorer les routes existantes et pour construire les nouvelles routes. Outre l'intégration des paramètres techniques, celle des paramètres de perception des conducteurs est également déterminante.

Suisse

Le **rapport national suisse** explique que la Suisse a mis l'accent sur les besoins sociaux dans l'évaluation des projets. En se basant sur le principe de développement durable, qui inclut la solidarité et le développement social, l'approche des besoins sociaux dans l'évaluation des projets s'effectue avec les objectifs suivants :

- garantir des infrastructures et des services minimaux sur tout le territoire,
- prendre en considération les personnes qui n'ont pas facilement accès aux infrastructures de transport,
- assurer le bien-être des personnes et réduire au minimum les risques pour la santé et les accidents.

La procédure générale prend en compte l'aspect social du développement durable, avec pour principaux objectifs de garantir les services de transport de base, d'encourager la solidarité sociale et d'assurer l'acceptation, la participation et la coordination. Les questions prises en compte sont les suivantes :

- transport de base sur tout le territoire,
- accès au transport,
- répartition des coûts et avantages,
- possibilité de participation,
- santé et bien-être des personnes,
- indépendance/ individualité,
- compatibilité sociale,
- marges confortables pour la remise en état.

Méthodes de définition des priorités en matière d'investissements routiers

Cuba

Le **rapport national cubain** signale que depuis le milieu des années 90, le Ministère de l'Économie et de la Planification (MEP), chargé du contrôle et de la planification des investissements du pays, exige la présentation d'études économiques (coût-avantage) comparant la reconstruction de routes existantes et la construction de nouvelles routes. Une procédure ou guide méthodologique pour la réalisation des études économiques a été élaborée. Après avoir été soumise à une évaluation et à une analyse test, cette procédure est maintenant utilisée au niveau national par la Direction des routes.

Les études économiques exigées par le ministère de l'Économie, dans la planification et l'établissement des procédures mentionnées plus haut, ont permis d'utiliser les indices économiques les plus récents, tels que le bénéfice net actualisé, le rapport coût-avantage, le taux interne de rentabilité, la durée de remboursement du capital, etc. Trois aspects sont examinés dans les évaluations de projets : l'exploitation des véhicules, les déplacements et les accidents de la circulation. À Cuba, les priorités relatives à la construction de nouvelles routes et à la reconstruction de routes existantes peuvent ainsi être définies d'une manière plus rationnelle et efficace.

Mexique

Le **rapport national mexicain** explique que le Mexique possède un réseau routier de plus de 333 000 km, dont 106 571 km de routes fédérales ou d'État, et 5 798 km de routes à péage, le reste étant des routes de campagne et des chemins ruraux. Dans le secteur des transports, les priorités en matière d'investissement sont les suivantes :

- entretien du réseau routier fédéral avec allocation des ressources pour une exploitation des véhicules rentable, efficace et sûre,
- construction, élargissement et modernisation du réseau routier avec allocation des ressources pour la modernisation de 14 voies, afin d'assurer une communication efficace entre les grands ports maritimes, agglomérations, villes frontalières et centres de production et de distribution, à travers le pays,
- routes à péage, avec allocation des ressources pour la consolidation des fonctions, l'homogénéisation des conditions de service, ainsi que le développement et l'élargissement de la couverture et de la qualité de service,
- routes de desserte en rase campagne, avec priorité à la décentralisation des ressources et des responsabilités, ainsi qu'à l'aide nécessaire aux États et aux communes pour maintenir leurs réseaux en bon état et offrir un service toujours efficace.

Par ailleurs, en 1995, le Mexique a lancé le programme d'emploi temporaire pendant la crise économique, afin de réduire la pauvreté dans les régions rurales ayant un faible niveau de productivité. Le ministère des Communications et des Transports a établi un programme d'entretien et de reconstruction des routes de campagne, employant une importante main-d'œuvre.

Financement

Hongrie

Le **rapport national hongrois** explique que jusqu'à la fin 1998, le réseau routier national était financé par le Fonds routier, constitué des produits des taxes assignées et géré par le Ministère des Transports. Depuis que le fonds routier a cessé d'exister, la planification des dépenses consacrées aux routes, et en particulier au développement du réseau, est devenue moins fiable en raison des incertitudes dans l'affectation budgétaire des fonds.

Au début des années 90, des efforts ont été faits pour résoudre les divergences entre les contraintes budgétaires et les besoins de développement du réseau routier, parallèlement à la privatisation des entreprises de construction routière. Des marchés ont été accordés au terme de procédures d'appels d'offres internationales pour la construction, essentiellement avec la participation de capitaux privés étrangers, pour le financement. Progressivement, des projets ont été mis en œuvre sous le système de la concession et financés par une entreprise publique créée à cette fin, essentiellement grâce aux emprunts contractés avec la garantie de l'État. Les recettes des péages collectés sur les autoroutes construites par des concessionnaires ne peuvent suffire au remboursement des emprunts. Dans ces conditions, les parties ont convenu de restructurer le projet, de manière à céder la concession à une entreprise remplaçante, appartenant à l'État. Les prêts ont ensuite été rééchelonnés avec la garantie de l'État.

Roumanie

Le **rapport national roumain** explique que le financement des projets routiers est assuré par une subvention budgétaire, sous forme de crédits d'aide et externes, et par l'intégration dans des programmes de financement non remboursable. Les sommes recueillies au niveau national pour les fonds spéciaux destinés aux routes publiques sont partiellement reversées aux administrations locales pour financer les projets routiers.

Mexique

Le **rapport national mexicain** indique qu'au Mexique, quelques 43,4 milliards de pesos sont nécessaires. Pour le financement des travaux routiers, la participation des secteurs privé et public, ainsi que des autorités locales, est autorisée pour permettre d'optimiser les investissements. Le financement privé est sollicité pour le développement de nouvelles infrastructures autoroutières dans le cadre d'un programme de construction de nouvelles routes à péage sous le système de la concession. Le financement prend en compte la faisabilité du projet, le rendement des investissements et les taux fixes. La durée de la concession est de 30 ans, soit le maximum établi par la loi applicable.

République tchèque

Le **rapport national tchèque** explique qu'en République Tchèque, un fonds d'État pour les infrastructures de transport (STIF) a été créé et est en vigueur depuis le 1^{er} juillet 2000. Ce fonds est destiné au développement, à la construction, à l'entretien et à l'amélioration des routes, autoroutes, voies ferrées et voies navigables. Il offre la possibilité de financer la recherche et les projets, ainsi que les études et les expertises centrés sur les infrastructures de transport. Les ressources de ce fonds proviennent des taxes routières, des taxes sur les combustibles hydrocarbonés et les lubrifiants, et des péages.

Maroc

Le **rapport national marocain** indique que le financement des routes de campagne, à la seule charge des ministères et basé sur le budget de l'État, n'a pas permis de construire (avant 1995) plus de 250 km de routes par an, alors que les besoins, selon l'état des lieux dressé par la DRCR en 1992, dépassaient 38 000 km.

Pour combler ce déficit, le ministère de l'Équipement et des Transports a lancé en 1995 le programme national des routes rurales (PNRR), concernant 11 236 km, pour desservir une population d'environ 6 millions d'habitants. La mise en œuvre de ce programme commence à prendre forme, grâce à la collecte de nouvelles ressources, au développement d'un partenariat, à l'amélioration des études de conception et à l'adoption de nouvelles techniques de construction routière.

Un fonds spécial routier (FSR) a été créé en 1989. Il a contribué aux dépenses consacrées à l'entretien routier. Ces ressources, qui se sont stabilisées à 53 millions USD en 1995, ont été renforcées par environ 46 millions USD, alloués à la construction de routes de campagne. Les principales taxes réservées au FSR sont les suivantes :

- taxe intérieure sur la consommation (TIC) applicable aux carburants,
- taxe additionnelle d'immatriculation sur les véhicules,
- taxe à l'essieu.

Technologies favorisant l'accessibilité

Australie

Le **rapport national australien** indique qu'en Australie, les infrastructures d'accès prennent en compte le confort de l'ensemble de la population. Avec une vaste superficie, pour une population de 20 millions d'habitants, l'Australie possède un grand réseau routier d'environ 900 000 km. La carte de répartition de la population montre de grands centres urbains, ainsi que des bassins de population régionaux et isolés, comme dans les pays développés et les pays en développement. Les défis sont d'assurer aux populations des possibilités d'accès et de mobilité. L'accessibilité est un vaste concept, qui englobe les aspects économiques, sociaux et environnementaux, ainsi que les aspects physiques. Elle désigne les possibilités d'accès de la population aux autres communautés, aux services, à l'emploi et aux loisirs, et des entreprises aux centres de production et de distribution.

La mise à disposition de transports équitables et accessibles, la participation aux phases de planification et de mise en œuvre des programmes de transport, le niveau de service offert et les coûts de transport jouent un rôle important dans les politiques de transport en Australie. Les principaux éléments de la planification incluent l'accès des personnes non motorisées, l'accès aux transports en commun et l'égalité de traitement pour les handicapés, usagers des transports.

Dans le contexte de l'accessibilité, l'État du Victoria a lancé un programme de modernisation des infrastructures de transport, d'une durée de vingt ans. Ce programme concerne tous les équipements de transport dotés d'une large gamme de technologies innovantes, en particulier pour la mobilité des handicapés, conformément à la loi contre la discrimination des handicapés (DDA), promulguée en 1992 et entrée en vigueur en mars 1993. Les dispositifs de détection des roues, liés aux feux de circulation en sont un exemple. Les passages pour piétons, équipés de capteurs infrarouges allongeant automatiquement le temps imparti aux piétons, de dispositifs audio-tactiles ou d'indicateurs podotactiles constituent d'autres technologies favorisant l'accessibilité. Autres innovations : les autobus et tramways à plancher surbaissé et les rampes d'accès aux tramways.

Pour améliorer les possibilités d'accès des populations isolées, on utilise des infrastructures de télécommunications et des véhicules de transport de marchandises d'une plus grande capacité, comme les ensembles routiers doubles ou triples et les trains routiers. À cet égard, la route joue un rôle crucial pour les communications entre régions à faible densité de population.

L'amélioration de l'accessibilité grâce à l'intégration modale a été envisagée au sein de la population aborigène de Lockhart River, située au nord de Cairns, qui dépend des services de transport en barge et par avion pour faire circuler les marchandises, les personnes et les services en provenance et à destination de la communauté.

Mexique

Le **rapport national mexicain** mentionne une densité de 0,14 au Mexique, considérée comme faible par rapport à celle des autres pays de la région. Les efforts actuels de modernisation des routes portent sur la construction de nouvelles routes de liaison entre les régions et les bassins de population, ainsi que sur la modernisation et l'augmentation de la capacité des routes existantes, pour résoudre les problèmes de sécurité et d'encombrement. Les besoins d'accès aux transports des personnes handicapées sont prévus dans les programmes visant à supprimer les obstacles physiques et à faciliter l'accès aux différents moyens de transport.

Une approche intégrée a été adoptée pour les investissements dans le développement des transports. Dans le plan de développement routier, une attention particulière est portée aux petites routes, aux chemins ruraux aux pistes, ainsi qu'à l'utilisation de moyens de transport privés et commerciaux, car ils améliorent la mobilité des populations rurales. Les efforts visent à promouvoir le développement régional et à pallier le manque d'infrastructures. Les priorités sont le maintien de conditions optimales et la viabilité du réseau rural, afin de garantir un accès permanent aux populations desservies. Pour moderniser les routes de campagne et de desserte, il faut les améliorer afin qu'elles puissent mieux soutenir les activités économiques et de production.

Il a été proposé de promouvoir, d'améliorer et d'accroître l'accessibilité aux transports par terre, mer et air. Parmi les travaux nécessaires, figure l'élaboration d'une nouvelle norme mexicaine officielle, la promotion et l'acquisition de véhicules, ainsi que la formation de personnel. Le gouvernement mexicain déploiera des efforts sans précédent pour garantir l'accès des personnes handicapées aux différents moyens de transport.

République tchèque

Le **rapport national tchèque** décrit les efforts entrepris pour l'amélioration de la qualité des services de transport en commun de voyageurs, afin de compléter le transport en voiture particulière. Cela nécessite un réseau citoyen avec un système de parcs de dissuasion. Le gouvernement favorise une intégration automatique par une aide financière récompensant les études relatives à l'accessibilité aux services de transport. Pour justifier la nécessité d'un transport en commun de voyageurs de grande qualité, les questions relatives aux aspects sociaux, écologiques et à la capacité sont abordées plus loin.

L'obligation de service public ne porte pas sur un seul moyen de transport, en particulier. En réalité, tous les moyens de transport doivent fonctionner au sein d'un système, selon le concept « d'intermodalité ». Des essais ont été entrepris pour optimiser le fonctionnement du système de transport, tout en réduisant l'impact sur l'environnement.

En matière de mobilité, les objectifs tchèques sont les suivants :

- harmonisation des conditions pour les prestataires de services de transport entrant sur le marché du transport,
- mise en œuvre progressive des mesures politiques de l'UE relatives au transport de personnes,
- maintien de l'influence de l'état sur le développement des infrastructures de transport et poursuite des programmes efficaces de développement des infrastructures de transport,
- modification de l'ensemble des lois relatives aux taxes et aux transports,
- harmonisation de l'offre de capacité avec la demande, en respectant les changements dans la répartition de la main d'œuvre des transports,
- application de règles identiques pour les infrastructures de transport et les équipements de transport,
- coopération active pour la création de programmes de développement régionaux,
- priorité aux transports en commun de voyageurs sur les transports particuliers et amélioration de leur qualité,
- réduction et élimination des impacts négatifs du transport sur l'environnement,
- amélioration progressive de la mobilité des personnes invalides ou handicapées.

En matière d'accessibilité, le gouvernement tchèque envisage des stratégies de mise en place d'infrastructures, conditions essentielles de la mobilité, et de transports en agglomération (zones disposant du réseau routier le plus chargé). La modernisation des réseaux longue distance représentant les autoroutes et voies rapides exige la mise en œuvre, jusqu'en 2010, du plan de développement du réseau de transport, s'appuyant sur des stratégies à moyen terme et à long terme, dans les secteurs des transports, des télécommunications et des postes, afin de favoriser l'économie du pays.

Maroc

Le **rapport national marocain** définit l'accessibilité comme la possibilité offerte à une personne d'accéder à un lieu. L'accessibilité est facilement déterminée en fonction des dépenses en efforts et en temps, et des risques, qui sont largement compensés par les avantages obtenus lors des déplacements.

Par ailleurs, la mobilité désigne la possibilité offerte à une personne de se déplacer. Les besoins de mobilité des populations rurales sont abordés en examinant les points suivants :

- motifs du déplacement,
- disponibilité des services de transport en commun,
- état des routes existantes,
- moyen de déplacement et de transport de marchandises utilisé,
- disponibilité des services économiques et socio-administratifs par rapport à la densité de population.

Le coût de l'accessibilité est directement lié aux performances du réseau routier, c'est-à-dire aux investissements réalisés dans les infrastructures routières. Par ailleurs, la mobilité est une fonction complexe, pertinente à l'égard de nombreux facteurs socio-économiques, comme le niveau de vie de la population, la répartition géographique des services socio-administratifs générant des déplacements et la disponibilité des moyens de transport.

CONCLUSION

Dix rapports nationaux reçus ont été analysés et résumés en fonction de cinq points pertinents pour cette séance d'orientation stratégique. Tous ces rapports ont abordé un ou plusieurs de ces points, soit de manière spécifique, soit dans le cadre d'une description plus générale de la gestion et des caractéristiques du réseau routier national concerné, selon des considérations économiques et sociales.