

CONFÉRENCE EUROPÉENNE DES MINISTRES DES TRANSPORTS

VINGT-DEUXIÈME
RAPPORT ANNUEL

ET

RÉSOLUTIONS

DU

CONSEIL
DES MINISTRES

ANNÉE 1975

COPENHAGUE, 18/19 JUIN 1975
PARIS, 2 DÉCEMBRE 1975

CONFÉRENCE EUROPÉENNE DES MINISTRES DES TRANSPORTS

VINGT-DEUXIÈME
RAPPORT ANNUEL

ET

RÉSOLUTIONS

DU

CONSEIL
DES MINISTRES

ANNÉE 1975

COPENHAGUE, 18/19 JUIN 1975
PARIS, 2 DÉCEMBRE 1975

La Conférence Européenne des Ministres des Transports (CEMT) a été créée par un protocole signé à Bruxelles le 17 octobre 1953. Elle groupe les Ministres des Transports des 19 pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Turquie et Yougoslavie (pays associés : Australie, Canada, Japon ; pays observateur : États-Unis).

La CEMT a pour objectifs :

- de prendre toutes mesures destinées à réaliser, dans un cadre général ou régional, la meilleure utilisation et le développement le plus rationnel des transports intérieurs européens d'importance internationale ;*
- de coordonner et de promouvoir les travaux des Organisations internationales s'intéressant aux transports intérieurs européens (rail, route, voies navigables), compte tenu de l'activité des autorités supra-nationales dans ce domaine.*

* * *

© CEMT, 1976.

La diffusion des ouvrages publiés par la CEMT est assurée par le Service de Vente des Publications de l'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16.

TABLE DES MATIERES

Première Partie

VINGT-DEUXIEME RAPPORT ANNUEL	7
-------------------------------------	---

Deuxième Partie

RESOLUTIONS

Transport par route :

RESOLUTION N° 33 CONCERNANT LE PROBLEME DU TRANSPORTS DES ENFANTS EN BAS AGE SUR LES SIEGES AVANT DES VEHICULES AUTOMOBILES	67
RESOLUTION N° 34 RELATIVE A LA SECURITE DES PIETONS	76
RESOLUTION N° 35 CONCERNANT LES ENTRAVES AFFECTANT LES TRANSPORTS ROUTIERS INTERNATIONAUX DE VOYAGEURS AUX PASSAGES DES FRONTIERES	78

Troisième Partie

RAPPORTS APPROUVES PAR LE CONSEIL DES MINISTRES

POLITIQUE GENERALE DES TRANSPORTS - ORIENTATION SUR LE PROGRAMME D'ACTIVITE DE LA CEMT POUR LA PERIODE JUIN 1975/JUIN 1977	87
RAPPORT SUR LES GRANDS AXES DE COMMUNICATION	93
DEUXIEME RAPPORT SUR LES TRANSPORTS GUIDES A GRANDE VITESSE	100
RAPPORT SUR LA NORMALISATION DU CALCUL DES COÛTS	114
RAPPORT SUR L'APPLICATION DE L'ANALYSE DES COÛTS ET DES AVANTAGES AUX QUESTIONS DES CHEMINS DE FER	120
ECHANGE D'INFORMATIONS SUR LES RESTRICTIONS APORTEES PAR LES PAYS MEMBRES DE LA CEMT A LA CIRCULATION DES POIDS LOURDS	137
ENSEIGNEMENT DE LA SECURITE ROUTIERE DANS LES ECOLES - Note de présentation au rapport préparé par un Comité ad hoc mixte CEMT/CONSEIL DE L'EUROPE	145
RAPPORT SUR LES LIMITATIONS GENERALISEES DES VITESSES EN DEHORS DES AGGLOMERATIONS	162

METHODOLOGIE POUR L'ETABLISSEMENT DES TARIFS ET POUR LA REPRESSI DES FRAUDES TARIFAIRES DANS LES TRANSPORTS PUBLICS URBAINS	181
DONNEES STATISTIQUES PORTANT SUR LA SITUATION FINANCIERE DES CHEMINS DE FER EUROPEENS	223
RAPPORT SUR L'EVOLUTION RECENTE DES ACCIDENTS DE LA ROUTE ET REPARTITION DES VICTIMES - Année 1974	279
RAPPORT SUR L'EVOLUTION DU TRAFIC ET LES INVESTISSEMENTS EN 1974	314
Annexe : Informations statistiques sur le trafic intra-européen de transport aérien civil des Etats membres de la Commission européenne de l'Aviation Civile	419

Annexes

1. Composition du Bureau de la CEMT	423
2. Liste des délégués aux réunions de Copenhague et Paris	424

Première Partie

*VINGT DEUXIEME RAPPORT ANNUEL
DE LA CEMT*

[CS(76)6]

TABLE DES MATIERES

I.	EXPOSE GENERAL SUR LE FONCTIONNEMENT DE LA CONFERENCE ET SES RELATIONS EXTERIEURES	7
II.	POLITIQUE GENERALE DES TRANSPORTS	9
	A. Action de la CEMT	9
	B. Action sur le plan national	13
III.	RECHERCHES ECONOMIQUES	18
IV.	PROBLEMES CONCERNANT LES CHEMINS DE FER	29
	A. Travaux de caractère général	29
	B. Normalisation des comptes	35
	C. Evolution en matière d'obligations de service public et mesures prises par les réseaux pour une gestion plus commerciale	41
	D. Activité de la Société EUROFIMA	43
V.	PROBLEMES CONCERNANT LES ROUTES ET LES TRANSPORTS ROUTIERS ...	46
	A. Transports routiers	46
	B. Réseau routier européen	47
	C. Uniformisation des Règles de Circulation et de Signalisation Routières	48
	D. Problèmes relatifs à la Sécurité de la Circulation Routière	49
VI.	PROBLEMES CONCERNANT LES VOIES NAVIGABLES	52
VII.	PROBLEMES CONCERNANT LES TRANSPORTS COMBINES	54
VIII.	PROBLEMES CONCERNANT LES TRANSPORTS URBAINS	56

ANNEXES

Annexe I.	Organigramme	61
Annexe II.	Résolution n° 611 du Conseil de l'Europe.	63

Chapitre I

EXPOSE GENERAL SUR LE FONCTIONNEMENT DE LA CONFERENCE ET SES RELATIONS EXTERIEURES

En 1975, le Conseil des Ministres de la Conférence a tenu, selon une pratique maintenant ancienne, deux sessions : la première (41ème session) à Copenhague les 18 et 19 juin, la seconde (42ème session), à Paris, le 2 décembre. A cette session, la Finlande a été admise comme membre par une décision unanime des Ministres, conformément à l'article 15 du Protocole.

Le bureau du Conseil, constitué du Ministre des Transports et des Affaires culturelles du Danemark (Président), du Secrétaire d'Etat aux Transports de France (1er Vice-Président) et du Ministre des Transports et Communications de Grèce (2ème Vice-Président) a été renouvelé pour l'année à venir à la fin de la 42ème session.

Dans sa nouvelle formation, il comprend : à la Présidence, le Secrétaire d'Etat aux Transports de France ; à la première Vice-Présidence, le Ministre des Transports et Communications de Grèce ; à la deuxième Vice-Présidence, le Ministre des Communications de Belgique.

Au cours de l'année 1975, le Comité des Suppléants a tenu six sessions : les 9 janvier ; 17/18 avril ; 17 juin ; 10 juillet ; 30/31 octobre et 1er décembre.

Il est assisté dans sa tâche par les Comités permanents suivants :

- le Comité des investissements qui, avec l'aide de trois sous-comités (fer, routes, voies navigables) effectue un ensemble d'études touchant notamment les prévisions de trafic, l'équipement du matériel ferroviaire (attelage automatique, standardisation) ainsi que l'infrastructure des réseaux de communications. Il élabore chaque année un rapport sur les investissements réalisés par les pays membres dans leurs systèmes de transports ainsi que sur les prestations de transport effectuées au cours de l'année (voir 2ème partie) ;
- le Comité des Chemins de fer ;
- le Comité des Transports routiers ;
- le Comité des Transports par voies navigables ;
- le Comité de la circulation et de la signalisation routières ;
- le Comité de la Sécurité routière ;
- le Comité des Transports urbains ;
- le Comité des recherches économiques.

Le Comité des Suppléants a également bénéficié du concours de plusieurs groupes de travail : Groupe de la politique générale chargé d'élaborer des propositions pour les programmes de travail de la Conférence et d'assurer une coordination des actions à entreprendre pour répondre aux objectifs de l'Organisation : Groupe des transports combinés ; Groupe des transports à grande vitesse ; groupe chargé des problèmes de transports liés à la situation énergétique.

D'une manière générale, les diverses instances de la Conférence ont continué de faire appel à la collaboration de groupes de rapporteurs composés de représentants de quatre à cinq pays et chargés d'établir des documents de travail sur des sujets bien déterminés.

Une nouvelle procédure, moins lourde que celle précédemment utilisée, a été mise en œuvre pour assurer les liaisons entre les pays membres des Communautés et les autres pays membres des Communautés et les autres pays membres de la CEMT. Auparavant, le groupe restreint "A", constitué à cet effet par les Ministres des Transports des pays appartenant au marché commun, se réunissait pour rédiger un rapport que son président présentait à la séance plénière du Conseil. Désormais, les informations sur l'activité des Communautés en matière de transport sont d'abord examinées par le Comité des Suppléants sur la base d'un rapport préparé par la délégation du pays exerçant la présidence à Bruxelles, puis transmises directement au Conseil, qui s'en saisit au cours de sa séance plénière.

L'organigramme de la CEMT figure à l'Annexe I.

Les relations avec les organisations internationales se sont déroulées, au cours de l'exercice 1975, dans des conditions très satisfaisantes.

L'OCDE a, comme les années précédentes, mis à la disposition de la CEMT les moyens matériels nécessaires à son fonctionnement en vertu des accords conclus en 1954 avec l'OCDE et renouvelés, en 1961, après création de l'OCDE. La CEMT tient ici à remercier tout particulièrement l'OCDE pour le concours qu'elle lui a ainsi apporté.

L'étude ayant pour objet les transports futurs de voyageurs entre grandes agglomérations, connue sous le vocable d'"Action 33", s'est poursuivie en 1975 à l'OCDE avec la collaboration de la CEMT et des Communautés Européennes. Douze pays membres de la CEMT participent à cette étude, dont les orientations sont définies par un Comité Directeur, où siègent des représentants des pays intéressés ainsi que ceux des organisations associées à l'étude.

Les Commissions de liaison OCDE et CEMT chargées de traiter des problèmes d'intérêt commun à ces deux institutions se sont réunies le 16 avril 1975. Parmi les questions examinées figurent, outre l'action 33 qui vient d'être mentionnée, la collaboration à mettre en œuvre dans le domaine de l'énergie en liaison avec les transports, le programme de recherche routière, enfin les études en matière de transports urbains, pour lesquelles les compétences respectives demandent encore à être précisées.

Les relations de la CEMT avec le Conseil de l'Europe peuvent être qualifiées d'excellentes. Les services des deux organisations entretiennent des contacts permanents et très confiants. Chaque année, les programmes de travail sont examinés soigneusement et confrontés afin de permettre une bonne collaboration sur les sujets d'intérêt commun.

Parmi ceux-ci, on peut signaler les problèmes liés à l'aménagement du territoire, ainsi que ceux relatifs aux infrastructures de transport. Un membre du Secrétariat de la CEMT a participé régulièrement aux réunions que diverses instances du Conseil de l'Europe ont tenu dans les domaines précités, et notamment à celles destinées à préparer la nouvelle Conférence sur l'aménagement du territoire prévue en 1976.

Le rapport d'activité de la CEMT pour les deux dernières années a été présenté à l'Assemblée Consultative du Conseil de l'Europe, le 28 janvier 1976. Il a donné lieu à des débats intéressants dans une excellente atmosphère ; une Résolution a été adoptée par l'Assemblée (Résolution n° 611) pour appeler l'attention de la Conférence sur un certain nombre de points. (Annexe II)

Le Directeur de la Division des transports de la Commission Economique pour l'Europe a pris part aux sessions du Comité des Suppléants, à l'exception de celles, de caractère plus formel, précédant immédiatement les réunions du Conseil. Il s'est, en outre, fait représenter à quelques réunions d'organes subsidiaires. De son côté, la CEMT a participé à la session annuelle du Comité des Transports de la CEE, de même qu'à des réunions de Comités spécialisés ou de groupes de travail.

Sur un certain nombre de sujets, relevant du domaine des routes, la CEMT a effectué des travaux préparatoires qui ont pu être utilisés par la CEE (ONU) en vue de la conclusion d'accords intéressants tous les pays européens.

Dans l'ensemble, on peut constater que, grâce à des contacts s'échelonnant ainsi tout au long de l'année, une collaboration active est pratiquée entre les deux organisations. Elle permet à la CEMT de s'appuyer sur certaines études de base effectuées à Genève dans les conclusions politiques qui sont soumises au Conseil des Ministres.

Les relations de la Conférence avec les Communautés Européennes se sont intensifiées au cours de l'année 1975. Des contacts étroits sont entretenus entre le Secrétariat de la CEMT et les services de la Commission dont le Directeur général des transports est appelé à participer aux sessions du Comité des Suppléants.

Le Vice-Président de la Commission, chargé des transports, qui avait assisté en 1974, à titre personnel, aux deux sessions du Conseil des Ministres, est désormais régulièrement invité, en vertu d'un échange de lettres, entre le Président de la CEMT et le Président du Conseil des Communautés, à assister avec celui-ci aux réunions du Conseil des Ministres.

Un administrateur de la CEMT suit les travaux de la Commission Centrale du Rhin.

Bien que sa compétence ne s'étende pas aux transports aériens, la CEMT se trouve confrontée avec des problèmes pour lesquels il importe de tenir compte des incidences de l'activité des transports aériens afin d'acquiescer une vue unitaire du système des transports. Chaque fois que l'activité des transports aériens et celles des transports intérieurs se sont trouvées imbriquées, la CEMT a recours à la coopération de la Commission Européenne de l'Aviation Civile (CEAC), ainsi qu'à celle de l'Institut des Transports Aériens (ITA), dont elle est d'ailleurs Membre.

La collaboration avec les organisations internationales professionnelles fait toujours l'objet des préoccupations de la Conférence. Elle s'effectue par la voie de consultations ou par la participation de représentants des organisations directement intéressées à certains sujets à des réunions de Comités Techniques, de groupes de travail ou de groupes de rapporteurs.

Comme les années précédentes, toutes les organisations internationales professionnelles, avec lesquelles la CEMT entretient des relations de travail, ont été invitées le 1er décembre par les membres du Bureau du Conseil des Ministres à une audition permettant à ces organisations de présenter leurs observations et leurs suggestions au sujet de l'activité de la CEMT. Des éléments intéressants ont pu ainsi être dégagés et soumis à l'examen des diverses instances appropriées de la CEMT. Le désir de renforcer les contacts avec la Conférence a été exprimé par la quasi-totalité des organisations qui souhaitent apporter une contribution encore plus active à ses travaux.

Une mention spéciale peut être faite de la collaboration avec la Prévention Routière Internationale dont la CEMT patronne les manifestations les plus importantes. Sous l'égide de la Conférence Européenne des Ministres des Transports, la Prévention Routière Internationale développe une campagne européenne visant la protection des enfants.

Chapitre II

POLITIQUE GENERALE DES TRANSPORTS

A. ACTION DE LA CEMT

La CEMT a toujours eu la conviction que, pour répondre aux objectifs qui lui étaient assignés, à savoir l'utilisation et le développement les plus rationnels des transports d'importance internationale il lui fallait élaborer des principes communs ou tout au moins harmonisés en matière de politique générale. C'est ainsi que, grâce à des travaux de caractère théorique, elle a pu, dès 1964, réaliser

un accord sur les principes de base à mettre en œuvre parmi lesquels on peut notamment citer la recherche de coûts économiques et sociaux minima dans le contexte de l'économie de marché, le libre choix de l'usager, l'égalité de traitement des modes de transport.

Cette étape ayant été franchie, la Conférence, dans un souci de réalisme et d'efficacité, s'est délibérément orientée vers l'étude des problèmes concrets qui se posaient dans les domaines les plus divers de sa compétence.

Ce faisant, et pour éviter le danger de dispersion - voire d'atomisation - de l'action à exercer, elle a été conduite à mettre en place un processus de coordination confié à un groupe spécialisé (Groupe de la politique générale des transports) dont l'activité s'est surtout manifestée dans l'élaboration des programmes annuels de travail et plus spécialement dans les programmes de deux ans, qui fournissent périodiquement aux Ministres l'occasion d'orienter les efforts de la Conférence d'après l'évolution des problèmes et leur degré d'urgence.

Au cours de sa 41^{ème} session, le Conseil de l'Organisation a défini dans ses grandes lignes les travaux à poursuivre ou à entreprendre pour la période de juin 1975 à juin 1977.

D'une façon générale, il a estimé que les actions désignées comme prioritaires dans le programme précédent devaient être retenues au même titre, marquant ainsi la continuité de vues de la Conférence. Bien qu'explicitées dans le 21^{ème} rapport annuel (p. 10), il est utile de les rappeler ci-après :

- Recherche des bases appropriées sur lesquelles seraient établies les relations entre les Etats et les Administrations de Chemins de fer, eu égard notamment à la normalisation des comptes, aux obligations de service public et à l'autonomie de gestion ;
- Promotion des échanges internationaux par l'utilisation la plus rationnelle possible des divers modes de transport ;
- Création pour les transports combinés de bonnes conditions de fonctionnement de la chaîne continue des transports ;
- Harmonisation des conditions de concurrence qui, aux yeux de certaines délégations, conditionnent les progrès à accomplir en matière de libéralisation ;
- Recherche des possibilités d'une plus grande libéralisation des transports internationaux ;
- Etablissement progressif de grands réseaux de communication en Europe. Ce point revêt une importance toute particulière, compte tenu de l'évolution de la demande, tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif.

A ces problèmes, ont été par la suite ajoutés :

- l'amélioration de la sécurité routière,
- les transports à grande vitesse,
- les problèmes liés au bon fonctionnement des transports urbains,
- le développement de la coopération entre les Chemins de fer.

A l'origine, les idées qui étaient à la base des programmes se situaient dans l'optique de la croissance économique. Déjà, en 1973, sont apparues des préoccupations tendant à donner à la protection de l'environnement une place de plus en plus importante dans la formulation de la politique générale des transports. Des travaux ont déjà été engagés pour en tenir compte. De même était-il envisagé une discussion à niveau élevé ayant pour objectif dans une perspective à long terme, de situer les transports dans la société moderne en y incorporant d'une manière plus directe les aspects sociaux ainsi que les facteurs relevant de l'aménagement du territoire et de la recherche d'une meilleure qualité de vie.

Il ne s'agit pas d'en conclure que la CEMT entende se livrer à des études fondamentales sur l'environnement et l'aménagement du territoire. D'autres instances internationales s'en préoccupent, mais elle s'emploie à suivre le développement de ces études de base pour en tirer, le moment venu, les conséquences appropriées pour la politique des transports, dont l'élaboration doit rester entre les mains des responsables que sont les Ministres des Transports.

Pour concrétiser cette évolution, le Conseil des Ministres a jugé nécessaire d'abandonner le schéma établi en 1964 pour systématiser l'ensemble des actions à mettre en œuvre dans le cadre de la politique des transports. Ce schéma ne couvrait d'ailleurs pas tous les domaines où la CEMT intervenait déjà. Ainsi, en même temps que le nouveau programme de deux ans, un plan opérationnel sur l'ensemble des activités incombant à la Conférence a-t-il vu le jour.

Ce plan reprend, en ce qui concerne le fonctionnement du marché, les éléments du schéma, accorde une place importante aux investissements et groupe, au titre de la contribution des transports à l'organisation de la Société, un certain nombre d'actions se rapportant notamment au Code de la Route, à la Sécurité routière, aux transports urbains. Il met l'accent sur un des rôles importants de la CEMT en tant qu'agent de transmissions de très nombreuses informations sur les réglementations et les expériences nationales. Enfin, il mentionne explicitement les facteurs appelés à influencer la politique générale des transports : problèmes sociaux, conservation de l'énergie, aménagement du territoire, protection de l'environnement, ainsi que les recherches économiques, dont la contribution, au titre de l'année 1975, fait l'objet d'un chapitre particulier ci-après.

Le besoin d'une coordination des actions concrètes - qui avait déjà conduit à la création du groupe de travail de la politique générale des transports - s'est exprimé sous une forme nouvelle lors de la 41ème session du Conseil.

Les Ministres des transports, à qui était proposée une série de décisions sur des problèmes particuliers, ont demandé que ceux-ci soient groupés dans des ensembles en fonction de leur nature et de manière qu'avant de les traiter séparément, il soit possible aux responsables des politiques nationales de développer leurs conceptions globales dans les domaines considérés. C'est ainsi qu'un échange de vues très intéressant a pu s'instaurer à la 42ème session sur les développements des politiques nationales en matière de fonctionnement du marché d'une part et d'investissements d'autre part.

Les chapitres qui suivent décrivent les progrès accomplis en 1975, notamment dans le domaine des actions reconnues comme prioritaires, et dans la mesure où ces actions rentrent dans les secteurs couverts par ces chapitres.

Il est utile de noter ici l'importance accordée par la CEMT aux problèmes touchant aux grands axes de communications et la préoccupation des Ministres de créer les conditions susceptibles de contribuer à l'établissement progressif d'un réseau d'infrastructures tenant compte des besoins de l'Europe.

Déjà l'initiative annoncée dans le Rapport annuel précédent et consistant en un échange général d'informations sur les projets d'investissements infrastructurels a été mise en œuvre avec succès en 1975, la plupart des pays y ayant activement participé. Cet échange sera poursuivi chaque année procurant ainsi la possibilité de contacts bi ou multilatéraux permettant la prise en considération des intérêts en cause et par là même, l'introduction dans le domaine des investissements d'une optique européenne.

On note certaines tendances à dépasser peu à peu ce stade. A cet égard, les Ministres ont pris connaissance d'un rapport présentant certaines suggestions pour traiter du problème sous l'angle multimodal.

Sans mettre d'aucune façon en cause les compétences et souverainetés nationales en la matière, sans viser à l'établissement de critères revêtant un caractère contraignant, un intérêt a été manifesté à voir s'instaurer des échanges d'idées à l'échelon ministériel pour préciser les intentions des divers pays.

Ce développement en matière d'infrastructure est vivement encouragé par le Conseil de l'Europe. De leur côté, les Ministres chargés de l'aménagement du territoire ont, comme le rappelait le XXIème rapport marqué leurs préoccupations dans ce domaine, où, tout en manifestant leur désir d'une collaboration efficace avec leurs collègues, les Ministres des Transports entendent exercer leurs pleines responsabilités.

La CEMT a poursuivi, pendant l'année 1975, sa collaboration à l'Action 33, c'est-à-dire à l'étude des prévisions de transports de voyageurs entre grandes agglomérations. Elle dispose d'un représentant au sein de l'équipe chargée de l'étude. En outre, le Secrétariat a participé régulièrement avec les délégués des pays membres du projet aux discussions internationales organisées soit par les groupes de travail organiquement constitués soit par le Comité de Direction de l'étude.

Au cours de l'année 1975, le Comité Directeur et les Groupes de travail ont suivi l'élaboration des différentes stratégies. Dans plusieurs hypothèses d'investissement et de réglementations futures, il a été examiné quelle pouvait être l'évolution des catégories de voyageurs. Ces hypothèses ont pu être développées par l'étude de deux corridors particuliers : Randstad-Ruhr-Frankfurt et Barcelona-Marseille-Gènes.

Les résultats devront permettre d'aboutir dans le courant de 1976 à la présentation de recommandations pour la politique des transports, ainsi que pour d'autres secteurs qui se trouvent être en relation avec le transport (emploi, industrie, environnement, développement régional, etc.).

Problèmes sociaux

L'activité de la CEMT, animée par les hommes politiques que sont les Ministres des Transports, ne saurait se développer sans qu'une considération spéciale soit accordée aux aspects sociaux et humains et sans que, implicitement ou non, il soit tenu compte de ces aspects dans les conclusions des travaux ou les recommandations de la Conférence.

Un chapitre important du plan opérationnel de celle-ci porte sur la contribution des transports à l'organisation de la Société moderne, en vue d'une meilleure qualité de la vie. Ainsi, la préoccupation consistant à procurer à l'homme un cadre d'existence aussi agréable que possible y trouve-t-elle son expression et ce, en particulier, dans les nombreuses études et conclusions touchant à la sécurité routière, aux transports urbains et, dans une certaine mesure, aux obligations de service public.

A cet égard, il est intéressant de noter ici que le symposium sur la théorie et la pratique dans l'économie des transports organisé à Madrid en 1975, et sur lequel le chapitre suivant donne les informations utiles, a comporté des réflexions approfondies sur les problèmes posés par la main-d'œuvre dans une perspective d'avenir. Ceci montre bien que la CEMT est soucieuse de compenser les données technocratiques par une prise en considération des éléments sociaux et humains.

Aussi, attache-t-elle une grande importance à ses relations de travail avec la Confédération mondiale du travail (CMT), la Fédération internationale des Transports (ITF) et la Fédération internationale des Cadres des transports (FICT). Ces organisations participent activement à l'audition des organisations internationales professionnelles, qui a lieu chaque année la veille de la session d'automne du Conseil des Ministres, à propos du programme d'ensemble de la Conférence, ainsi qu'aux autres consultations générales auxquelles la CEMT juge utile de procéder sur des sujets particuliers. Ceci a été le cas pour les problèmes qui se posent dans la pratique en ce qui concerne le fonctionnement des transports rail/route.

Problèmes concernant l'environnement

La recherche de l'amélioration de la qualité de la vie influence depuis quelques années l'ensemble des actions menées par la CEMT dans les transports. A cet égard, un facteur très important à prendre en considération est évidemment la diminution des pollutions atmosphériques sonores ou visuelles découlant de l'activité transport. C'est pour cette raison que la Conférence suit depuis quelques années

avec intérêt les travaux menés par d'autres organisations internationales dans le domaine de l'environnement, pour en retenir, dans ses propres travaux, les conclusions touchant le secteur des transports. A cette fin, un premier rapport établi par le Secrétariat, concernant les activités des organisations internationales en matière d'environnement avait été dressé en 1974. Une révision a été réalisée au cours de l'année 1975 afin de maintenir à jour cet inventaire.

Dans les conclusions de leurs travaux, un certain nombre d'organisations internationales ont retenu une politique active en matière d'environnement d'après le principe "pollueur-payeur". A la lumière de ce principe, la CEMT, consciente de ne pas creuser davantage les différences d'exploitation et le traitement réservé par l'administration aux différents modes de transports, a mené une enquête parmi l'ensemble des pays Membres pour connaître les taxes applicables aux transports pour la protection de l'environnement. A partir des réponses reçues, il a été constaté que, sauf dans un pays (Pays-Bas) et partiellement dans un autre (Suisse), aucune taxe frappant les transports n'est applicable à l'heure actuelle. Cependant, dans un certain nombre de pays, cette question se trouve actuellement à l'étude.

Pour ce qui est des travaux futurs, il faut mentionner le maintien à jour périodiquement de l'inventaire dressé par le Secrétariat sur les travaux d'autres organisations internationales, ainsi que certains travaux envisagés par la CEMT dans le cadre des Tables Rondes et Symposia.

Energie et transports

La "crise de l'énergie" qui a affecté les pays occidentaux à la fin de l'année 1973 et au début de 1974 avait provoqué un certain nombre de mesures à caractère national visant soit la limitation des transports certains jours de la semaine, soit le contingentement de la consommation de carburant dans le secteur des transports. Ces mesures qui, fort heureusement, n'ont eu qu'une ampleur limitée dans l'espace et dans le temps avaient néanmoins soulevé un certain nombre de problèmes au niveau international et en matière de transport. Ainsi, la crainte d'un rationnement frappant l'ensemble des transports routiers fit que les délégations de certains pays, et notamment de la Suède, demandèrent à la CEMT de se pencher sur ces problèmes en vue de préserver les échanges internationaux en évitant toute discrimination. Ces préoccupations, qui impliquaient d'autres compétences que celles des Ministres des Transports et qui ont d'ailleurs perdu rapidement leur actualité, ont provoqué des échanges de vues à la suite desquels la CEMT a créé dès 1974 un groupe ad hoc chargé de suivre les problèmes de transport liés à la situation énergétique. Dans un premier stade, le groupe ad hoc s'est limité à examiner les politiques nationales en matière énergétique et les répercussions possibles à escompter sur les transports. Ainsi le groupe ad hoc a suivi avec attention les travaux menés par des instances internationales compétentes en matière d'énergie, principalement les travaux de l'Agence Internationale pour l'Energie et les travaux de l'OCDE. Les contacts avec ces deux organisations se sont poursuivis depuis lors et une information réciproque a été ainsi instaurée. Au cours de l'année 1975, le groupe ad hoc a institué un échange d'informations sur les mesures prises ou envisagées dans le secteur des transports, en liaison avec la situation énergétique et sur l'analyse de leurs effets. A cette fin, un questionnaire a été adressé à toutes les délégations, à la suite duquel une synthèse des réponses et un rapport des conclusions ont été élaborés pour être présentés au Conseil des Ministres en juin 1976. De plus, le Groupe ad hoc s'est penché sur l'établissement d'un programme des questions à traiter dans le cadre de la recherche, de la conservation de l'énergie et de la diminution de sa consommation. Dans ces conditions, deux nouveaux sujets d'études ont été entrepris à la fin de 1975 et seront terminés au cours de l'année 1976 en vue de leur présentation au Conseil des Ministres. Ces deux sujets d'études concernent les conséquences sur l'économie d'énergie, d'une part de l'utilisation en commun de voitures particulières, d'autre part de l'utilisation des gares routières en tant qu'instrument de rationalisation du trafic.

B. ACTION SUR LE PLAN NATIONAL

Comme chaque année, un sous chapitre du rapport est consacré aux éléments essentiels de la politique suivie sur le plan national par les divers pays membres de la CEMT. Ainsi peut-on apprécier

les orientations prises et mesurer éventuellement le prolongement de l'action multilatérale de la CEMT.

En République Fédérale d'Allemagne, il est apparu plus que jamais que la politique des transports dépend directement du développement de l'économie, de la conjoncture et donc du budget national. La politique a, par conséquent, été de plus en plus influencée par les efforts accomplis en vue de réaliser ou d'introduire des mesures dans les domaines prioritaires de la politique des transports, compte tenu du volume réduit des moyens financiers disponibles.

Le 3 décembre 1975, le Gouvernement fédéral a approuvé un rapport du Ministre des Transports portant sur le chemin de fer (DB) et traitant des aspects politiques dans les domaines social, régional et concurrentiel. Le rapport envisage la consolidation de la DB par des mesures de concentration et d'investissements. Pendant la période de 1975 à 1979, il est ainsi prévu de réduire de 60 000 unités l'effectif du personnel grâce à une concentration du réseau et à une amélioration de la structure de production. Il est envisagé d'augmenter les subventions d'investissements du Gouvernement fédéral pendant la même période de manière que la DB puisse disposer d'une somme totale de 5,7 milliards de DM. Ces moyens financiers sont destinés à des nouvelles constructions et à l'aménagement de lignes, au renouvellement et à la construction de gares de triage ainsi qu'à l'établissement d'un réseau optimal du point de vue de l'économie globale.

Le Gouvernement fédéral a continué à promouvoir le transport public de voyageurs à courte distance. Les moyens financiers restreints devaient être utilisés avant tout de manière à garantir la poursuite des projets déjà entamés pour éviter que ne subsistent des constructions inachevées susceptibles de périlcliter.

En matière d'investissements, la mise à jour du plan sur l'infrastructure fédérale des transports, présenté en 1973 par le Gouvernement fédéral, a été poursuivie. Ce plan à long terme et à l'horizon de 1985, qui sera publié au début de l'année 1976, contient les objectifs et prévisions régissant le domaine des investissements. Le programme d'investissements couvrant l'ensemble des secteurs de transport a été établi en fonction des critères coûts/avantages intermodaux et a été adapté aux possibilités de financement. La proportion des dépenses d'investissements pour le réseau de la DB augmentera par rapport au total des investissements en matière de transport.

On peut signaler d'autres mesures telles que :

- l'approbation de la construction d'une nouvelle ligne à deux voies allant de Mannheim à Stuttgart ; la détermination du réseau optimal de la DB du point de vue de la gestion qui doit servir de base à l'élaboration - d'ici à 1977 - d'un réseau justifiable du point de vue macroéconomique ;
- la présentation du plan d'aménagement révisé des grandes routes fédérales à l'horizon de 1985. La révision tient compte notamment des nouvelles prévisions relatives au développement du trafic. Le réseau des grandes routes a pu être élargi en 1975. Environ 800 km d'autoroutes fédérales ont été réalisées. Dans les années à venir, cependant, les accents seront mis sur les travaux d'entretien, sur l'élimination des points noirs, sur la réduction des nuisances et sur le raccordement de régions à faible structure.

Pour ce qui concerne les transports combinés, le Gouvernement fédéral continue, sur le plan multilatéral et bilatéral, à déployer ses efforts en vue de promouvoir ces transports en éliminant les obstacles à leur développement. Il encourage la coopération entre les parties directement intéressées aux transports combinés et il intervient pour l'harmonisation de la technique, pour l'unification des dispositions juridiques et administratives des différents Etats ainsi que pour une diminution des délais d'attente aux frontières.

Dans le cadre des activités de la CNUCED, la République fédérale d'Allemagne participe aux travaux en vue d'une Convention sur les transports combinés internationaux ainsi qu'à la préparation d'une Conférence sur les questions de normalisation dans le transport international par conteneurs.

En Autriche, les nouvelles Conventions internationales concernant le transport de marchandises par chemin de fer (CIM) et le transport des voyageurs et des bagages par chemin de fer (CIV), résultant

de la septième Conférence de révision, sont entrées en vigueur le 1er janvier 1975. Le Règlement relatif aux transports par chemin de fer va être amendé en vue d'adapter la législation autrichienne à ces nouvelles Conventions.

Le transport professionnel de marchandises par pipe-lines a été réglé par la loi du 31 juillet 1975 entrée en vigueur le 1er février 1976.

En ce qui concerne les transports routiers, des négociations ont été menées avec plusieurs pays, afin d'adapter les accords bilatéraux à l'évolution de la situation. Il y a été notamment tenu compte des questions fiscales.

L'Autriche a ratifié, en 1975, l'accord européen relatif au travail des équipages effectuant des transports routiers internationaux par route (AETR).

Par ailleurs, une Ordonnance arrêtée en exécution de la loi de 1967 sur les véhicules à moteur, a ajusté les règles autrichiennes aux règles plus strictes mises en vigueur généralement en Europe, quant au contenu des gaz d'échappement des moteurs.

Dans le domaine de la navigation, les travaux préparatoires à un nouveau régime pour le Lac de Constance ont pu être terminés en 1975.

En Espagne, la politique suivie en matière de politique des transports comporte la poursuite de l'application du système du contingentement pour le transport routier de marchandises pour compte d'autrui - l'octroi de nouvelles autorisations permettant d'effectuer des transports pour compte propre est subordonné à une justification des besoins. La concession d'exploitation pour des nouvelles lignes de services réguliers de voyageurs n'est octroyée dans la pratique, qu'à des lignes de courte distance ou à des prolongations de lignes existantes.

Les crédits nécessaires à la couverture des dépenses concernant la normalisation des comptes de la RENFE seront, chaque année, incorporés dans le budget général de l'Etat.

En raison de la conjoncture économique actuelle, il a paru approprié de soumettre les tarifs de tous les modes de transport, y compris les chemins de fer, à des contrôles et limitations de caractère temporaire.

Le plan d'investissement concernant l'électrification de la RENFE comprenant quelque 2 700 km de voies a été poursuivi et une fois réalisé il permettra d'effectuer par la traction électrique 80 % environ du trafic.

Dans le secteur des investissements routiers, il faut mettre en évidence les travaux réalisés dans la construction d'autoroutes. En 1976, l'inauguration des liaisons par les autoroutes de la méditerranée et du cantabrique avec la frontière française est prévue. Compte tenu des concessions octroyées à ce jour, on espère arriver en 1978, à un réseau de longueur supérieure à 2 000 km.

En France, le secteur des transports a été marqué par les effets de la crise économique qui, ayant commencé à se faire sentir en juin 1974, a eu des répercussions plus accentuées en 1975.

En raison de la baisse de l'activité, les trafics de marchandises dans les trois secteurs routier, ferré et par voie navigable, ont marqué un ralentissement certain. Par contre, le trafic voyageur de la SNCF a continué à augmenter.

Néanmoins la politique générale en matière de transports terrestres n'a pas été l'objet de modification profonde, son orientation fondamentale est, en particulier pour les transports de marchandises, le libre choix de l'usager et l'amélioration des conditions de concurrence entre les divers modes de transport.

Une attention particulière reste, par ailleurs, toujours portée aux transports collectifs de voyageurs. Notamment en milieu urbain où les actions poursuivies visent à leur meilleure organisation, à leur promotion et à leur accorder une place prioritaire dans les mesures à prendre pour assurer le déplacement des personnes.

Une action de même nature est également engagé en vue d'assurer une meilleure organisation des transports interurbains permettant de répondre, dans les meilleures conditions, aux besoins par l'établissement de schémas régionaux de transports intégrant les dessertes ferroviaires et routières.

En Italie, on peut relever que, dans le cadre d'une relance de l'économie nationale, ont été prises des mesures législatives visant à favoriser les petites et moyennes entreprises, l'agriculture et les transports. Dans ce dernier secteur, on note la construction de nouvelles lignes métropolitaines, l'amélioration des liaisons entre les villes et les aéroports, l'achat d'autobus destinés au transport public.

Au Luxembourg, l'évolution des crédits affectés par l'Etat à la politique et à l'infrastructure des transports se caractérise par une expansion considérable au cours des dernières années. Le Gouvernement s'est engagé en effet à poursuivre une politique de modernisation et de coordination dans le secteur des transports publics et privés. En principe, le choix des moyens de transports doit se faire en respectant deux impératifs minimum de frais et minimum d'inconvénients pour la collectivité.

En Norvège, on note un certain changement des préoccupations principales dans les politiques de transport suivies récemment ; il s'agit d'une prise de conscience croissante des coûts sociaux du trafic routier avec pour conséquence de nouvelles mesures en vue d'augmenter la sécurité routière, des efforts délibérés pour transférer le trafic de la route au rail en restreignant le trafic routier à longue distance.

D'une manière plus précise, afin de donner aux autorités des moyens accrus pour réaliser des objectifs de la politique des transports, compte tenu des considérations régionales et d'environnement, le Ministère des Communications et des Transports a présenté le 25 juillet 1975 au Parlement une nouvelle loi sur les transports, qui se substituerait à la loi actuelle en vigueur depuis 1966.

L'intention de la nouvelle loi est de procurer de meilleurs moyens de régulariser la concurrence sur le marché des transports de marchandises, en particulier la concurrence des chemins de fer et des transports routiers réguliers ou non. La proposition souligne le fait qu'il existe des demandes importantes pour le développement de base de l'infrastructure des transports. En conséquence, il est nécessaire de restreindre la possibilité d'offrir deux ou plusieurs services parallèles, sauf dans les cas où l'importance du trafic le justifierait.

La loi permet au Ministre d'imposer, s'il l'estime nécessaire, certaines nouvelles restrictions sur le trafic intérieur, non régulier, par voie de cabotage.

En 1975, il n'a pas été procédé au réexamen des permis de conduire, qui normalement intervient tous les dix ans. En ce qui concerne l'épreuve de conduite, l'examen sera désormais remplacé par un entraînement supplémentaire de conduite sur une surface gelée et dans la nuit

Aux Pays-Bas, un rapport sur la politique en matière de transport de marchandises par route, par rail et par voies navigables a été présenté à la Seconde Chambre du Parlement néerlandais en mai 1975. Il expose les grandes lignes de la politique à mener par le gouvernement néerlandais dans les années à venir.

L'objectif de la politique des pouvoirs publics en matière de transport de marchandises est de garantir la satisfaction des besoins de transport de marchandises au moindre coût social, compte tenu de la qualité demandée, en contribuant au bien-être collectif et en défendant de façon judicieuse et socialement équilibrée les intérêts des différents groupes participant au transport de marchandises.

La politique des pouvoirs publics doit tendre vers une utilisation socialement rationnelle des matières premières de l'énergie et de l'espace ainsi que vers l'humanisation réelle de la gestion de l'environnement. Elle doit prévenir les pertes de capitaux et promouvoir une utilisation efficace et socialement juste des investissements passés et futurs.

En matière de salaires et conditions de travail la politique doit viser à créer des structures permettant d'améliorer, par voie de négociations, les relations de travail ainsi que la répartition des revenus. Elle doit également viser à faire de la participation et de la co-gestion une réalité dans les entreprises.

La politique suivie par les pouvoirs publics doit mettre les entreprises économiquement et socialement saines des différents modes de transport en mesure de réaliser des bénéfices suffisants pour garantir leur survie, et partant, l'emploi.

En novembre 1975, le plan pluriannuel pour le transport de personnes pour la période 1976-1980 a été présenté à la Seconde Chambre du Parlement néerlandais, traitant des relations entre les moyens de transport et l'aménagement du territoire, et d'un programme de mesures à moyen terme en ce qui concerne les transports ferroviaires et routiers de personnes. Les calculs financiers se rapportent à une période allant jusqu'à 1978.

La planification des transports poursuit une limitation de l'accroissement de la demande de déplacements de personnes et une limitation de la circulation automobile individuelle spécialement dans les zones urbaines.

Le plan pluriannuel propose des mesures matérielles et réglementaires en faveur des deux roues et des transports collectifs (bandes réservées, réglementation du stationnement, péages). On doit parvenir à un trafic plus gouverné sans perdre de vue la qualité de la vie (accessibilité, réduction des nuisances).

Au Royaume-Uni, aucune mesure législative n'est intervenue en 1975, mais le gouvernement a marqué son intention de préparer un document établissant le cadre de la future politique des transports.

En Suisse, la situation de la politique des transports a été marquée en 1975 par les effets de la récession économique. La baisse importante du volume du trafic qui en est résultée s'est poursuivie d'une manière accentuée. Ce développement défavorable est dû aux causes suivantes :

- la diminution générale de la demande en raison de l'aggravation de la situation économique;
- l'accentuation de la concurrence au rail du fait d'un sous-emploi du parc de véhicules routiers ;
- le renchérissement des taxes ferroviaires de transit pour les clients étrangers en raison des parités monétaires, ce qui a provoqué un détournement du trafic de transit de la Suisse par les itinéraires du Mont Cenis et par le Brenner.

Les travaux pour l'élaboration d'une conception globale suisse des transports ont pour objectifs de mettre en harmonie les besoins de prestations de transport, de moyens de transport et d'infrastructures avec le développement économique, l'aménagement du territoire, la protection de l'environnement et les possibilités de l'Etat. La récession a entraîné un recul du trafic et une concurrence aiguë entre les transporteurs. Néanmoins, les buts principaux d'une conception globale des transports qui consistent à satisfaire dans les meilleures conditions aux besoins de toutes les catégories de population et groupes économiques, l'emploi rationnel des moyens disponibles et la meilleure contribution possible du transport à la qualité de vie restent d'actualité.

Les travaux de la Commission se sont poursuivis en 1975. Une étude pilote sur le transport de voyageurs a été terminée. Elle contient une représentation sous forme de modèles du trafic de voyageurs de l'année 1970, englobant tous les transporteurs publics ou privés puis une prévision de la charge du réseau de transports pour l'année 2000. Deux variantes seront confrontées, l'une se basera sur les tendances actuelles de développement, tandis que l'autre reposera sur un schéma directeur de l'aménagement du territoire comportant d'autres répartitions de la population et des lieux de production, et le freinage de la croissance des grandes agglomérations. Une étude analogue est en préparation pour le trafic de marchandises et les travaux de la Commission seront terminés à la fin de 1976.

La mise à disposition d'axes de transit susceptibles de garantir un trafic international sûr et économique constitue une tâche européenne pour la Suisse. A long terme, le trafic de transit devrait croître à nouveau. La ligne du Gothard et l'axe à une voie de Lötschberg pourraient être derechef surchargés. Pour éviter des reports de trafic non souhaitables dans le transit de marchandises après l'ouverture du tunnel routier du Gothard, vraisemblablement en 1980, une capacité supplémentaire du chemin de fer doit être mise en œuvre.

Le Conseil fédéral a présenté au Parlement un message dans lequel il sollicite l'accord de celui-ci pour la construction d'une double voie sur toute la ligne Berne-Lötschberg-Simplon. Les dépenses s'élèvent à 620 millions de francs, les délais de construction à 10 ans, la capacité de la ligne sera

augmentée de 4,5 millions à 12 millions de tonnes. Pour utiliser à plein la nouvelle capacité, ce projet supposera le développement des installations de triage à Domodossola et le Parlement italien a décidé d'un premier crédit pour cette opération d'un montant de 20 milliards de liras.

Le Conseil fédéral a soumis au Parlement une demande d'attribution d'un crédit de 500 millions de francs pour la poursuite des mesures prévues dans la loi sur les chemins de fer au titre des améliorations techniques pour les années 1976-80.

A ce crédit, s'ajouteront les contributions financières des cantons et les prélèvements sur les ressources propres des entreprises de chemin de fer; ce qui représentera un volume d'investissements de plus de un milliard de francs.

Les contrats qui en résulteront pour les fabriques de matériel roulant et l'industrie des constructions revêtiront une importance notable pour la politique conjoncturelle.

Dans le cadre des mesures décidées par le Parlement pour l'amélioration du budget fédéral, les réductions des contributions fédérales aux entreprises de transports concessionnaires (donc non compris les chemins de fer fédéraux ont dû être appliquées.

L'indemnisation des prestations pour l'économie générale a été réduite à 10 % tandis que la part des cantons pour la couverture des déficits a été augmentée de 40 %.

Une proposition du Conseil fédéral tendant à supprimer les compensations pour le rapprochement tarifaire en trafic général des voyageurs et des bagages a par contre été rejetée par le Parlement.

Chapitre III

RECHERCHES ECONOMIQUES

Depuis 1967, la CEMT s'est engagée dans des travaux en matière d'économie des transports, afin de procurer aux Ministres des bases objectives en vue de leurs décisions politiques.

Ces travaux se sont progressivement développés et organisés. Ils se manifestent principalement, soit par la tenue tous les deux ans de Symposia où se rencontrent, pour discuter sur un thème général, environ trois cents personnalités appartenant au monde universitaire, administratif et professionnel, ainsi qu'à la presse spécialisée et aux organisations internationales intéressées aux transports : soit, surtout par des réunions de tables rondes, où quinze à vingt participants, choisis en raison de leur compétence, étudient, sur le plan scientifique, des sujets délimités.

La détermination des problèmes à traiter incombe au Comité des Recherches Economiques à qui il appartient, sous l'égide du Comité des Suppléants, de réaliser une cohérence d'ensemble et de tenir compte des secteurs où la politique générale des transports a besoin d'être développée.

En 1975, le Comité des Recherches Economiques a tenu deux sessions ; au cours de ces sessions, il a examiné les activités scientifiques organisées par la CEMT depuis la précédente session de 1974, ainsi que les activités scientifiques en préparation. En particulier, il s'est employé à :

- tirer les conclusions des Tables Rondes ;
- définir un programme-cadre pour les activités scientifiques à venir ;
- fixer provisoirement une liste de thèmes pour les Tables Rondes à tenir en 1977 et 1978 ; ceci en vue de permettre au Secrétariat une préparation et une répartition rationnelles des rapporteurs, des présidents et des participants parmi les différents pays Membres ; à noter par ailleurs que le programme des Tables Rondes à tenir en 1976 avait déjà été fixé en 1974 et a fait, dans le courant de 1975, l'objet de préparatifs avancés.

- suivre l'évolution du système intégré de documentation qui fonctionne depuis 1974 ;
- arrêter les modalités d'organisation du Symposium tenu à Madrid en 1975 et nommer les personnalités appelées à présider les séances plénières et les panels ;
- mettre au point un système de diffusion des Tables Rondes à la presse spécialisée sous forme de publications accompagnées de résumés rédigés à cet usage spécifique.

Le Programme-cadre pour les activités scientifiques à venir a été préparé par un groupe spécialisé qui a tenu deux sessions ; ce groupe a sélectionné les propositions de recherches émanant des instances gouvernementales et des précédentes recherches. A l'intention du Comité de Recherches Economiques qui en a décidé par la suite, il a assorti chaque proposition de thème de recherche d'une modalité de traitement et d'un taux d'urgence.

Du 22 au 25 septembre 1975, s'est tenu à Madrid, le 6ème symposium international sur la théorie et la pratique dans l'économie des transports. Organisé tous les deux ans par la CEMT, le symposium rassemble des représentants des milieux universitaires et scientifiques, du monde du travail, des administrations, des professionnels et des usagers. Il vise à susciter des réflexions au niveau général sur un thème d'économie des transports à la fois d'actualité et d'avenir.

Le Comité des Recherches Economiques ayant ressenti la nécessité de centrer le symposium sur les interrogations auxquelles nos économies et plus particulièrement le secteur des transports se trouvaient confrontés dans le contexte de l'époque, le thème général retenu pour le symposium était : "Les transports et la situation économique".

Sur le plan technique, le schéma d'organisation mis en place lors du symposium précédent, a été reconduit. Une Table Ronde spéciale, tenue avec le symposium, a réuni les rapporteurs et quelques autres spécialistes. Elle a permis à chaque rapporteur d'informer ses collègues sur ses conceptions et ainsi de mieux délimiter la matière à traiter dans les différents documents introductifs.

Les débats du symposium ont été centrés autour des trois sous-thèmes suivants :

- les facteurs humains et les transports
- les ressources en matières premières et les transports
- les ressources en espace et les transports.

Chacun de ces sujets a fait l'objet de deux rapports qui ont été discutés d'abord en sessions plénières, puis en panels composés d'un nombre restreint de spécialistes ayant pour tâche de formuler quelques conclusions essentielles.

Les discussions du symposium, facilitées par l'excellente organisation matérielle et l'accueil réservé par le pays-hôte, ont montré que le thème d'étude retenu correspondait effectivement à des préoccupations générales.

Deux thèmes principaux ont dominé les débats du sixième symposium :

- le thème des contradictions : contradictions sur le plan humain entre les aspirations des usagers et celles des travailleurs, contradiction entre les nécessités de la croissance et le souci d'économiser les matières premières et l'énergie, contradiction sur le plan de l'espace entre les besoins d'espace pour l'activité humaine et la nécessité de sauvegarder une certaine qualité de vie, contradictions enfin entre toutes les parties intervenantes du secteur des transports (Etat, usagers, entrepreneurs, travailleurs)
- le thème de la pénurie : pénurie d'une main-d'œuvre qui n'accepte plus de travailler dans les mêmes conditions que par le passé, pénurie de matières premières, pénurie d'espace.

Résoudre ces contradictions et faire face à cette pénurie est d'autant plus difficile que le secteur des transports présente des spécificités que le symposium a bien mis en évidence.

Si le symposium a su dégager et analyser d'une manière approfondie les problèmes auxquels le transport se trouve actuellement confronté, il ne pouvait cependant les résoudre. Il a toutefois mis

en avant des principes d'action importants - thèmes de réflexion considérables - tels que :

- la nécessité d'une concertation à tous les niveaux ;
- l'impossibilité de trouver des solutions de caractère général ;
- le souci de ne pas traiter le secteur des transports sous une forme indépendante ;
- l'exigence d'actions coordonnées et intégrées.

Les thèmes de réflexion et les conclusions ainsi dégagés lors des travaux du symposium seront analysés de façon détaillée par le rapport général de synthèse qui, comme lors du symposium précédent, aura pour tâche de mettre en évidence les résultats des exposés et des débats. Ce rapport général sera publié en 1976

36. En 1975, la CEMT a organisé cinq Tables Rondes. L'une d'elles avait dû être remise l'année précédente, en raison de retards dans la réception des documents introductifs. Conformément à la vocation de ces instances, leurs travaux doivent notamment permettre d'apporter à la pratique certains enseignements ou indications et réaliser ainsi une première étape dans la confrontation de la théorie et de la pratique, qui se développe par l'organisation de débats au niveau des éléments responsables des ministères. Il est important de préciser que les conclusions des Tables Rondes résultent de discussions entre des personnalités de caractère scientifique et que, si elles constituent un précieux apport de caractère objectif aux instances responsables, elles n'engagent pas par elles-mêmes, la politique de la Conférence.

a) Le thème de la Table Ronde 28 était le suivant : "Incidence de la structure et de l'étendue du développement urbain sur le choix des modes de transport : le cas des villes de moyenne importance".

1. La Table Ronde a d'abord procédé à un échange d'expériences sur la structure idéale d'une ville existante ou d'une ville nouvelle ; elle a notamment conclu que :
 - pour les transports, il n'y a généralement pas de raisons d'encourager une concentration des fonctions ;
 - un certain degré de concentration est toutefois requis au long des axes desservis par les transports en commun ; ceci afin de procurer des économies d'échelle suffisantes ;
 - dans d'autres domaines, certaines formules de concentration peuvent provoquer des effets positifs ; c'est notamment le cas pour le regroupement d'industries incommodes, la réalisation d'économies d'échelle pour certaines activités industrielles ou commerciales et également pour certains services publics le regroupement d'activités qui nécessitent des échanges fréquents et importants de personnes et de biens, le regroupement de certains services de qualité afin d'améliorer les possibilités de choix ;
 - une évaluation correcte des avantages et des inconvénients tant pour les transports que pour les autres secteurs est susceptible d'améliorer l'optique dans laquelle sont prises les décisions ;
2. L'amélioration à court terme des difficultés de transport peut être envisagée de la façon suivante :
 - il y a lieu d'intervenir si le transport présente une capacité insuffisante ou s'il a des effets secondaires négatifs ;
 - à cette fin, on peut appliquer à la fois des mesures de taxation et des mesures de restriction ;
 - si les mesures de restriction peuvent modifier le nombre de déplacements, la taxation permet de déplacer les déplacements dans le temps et dans l'espace ; elle tend donc à fournir une utilisation optimale des capacités ;

- les mesures de taxation doivent être appréciées en fonction de trois catégories de critères ; coûts et difficultés de mise en œuvre et d'exploitation, incidences sur le rendement, effets sur la répartition du bien-être ;
- quand à la portée précise d'éventuels subsides aux transports publics, les exemples sont d'autant moins convaincants que cette mesure est généralement assortie de plusieurs autres ; ceci ne permet plus de distinguer des effets spécifiques. En outre, la pratique des subsides peut exercer des influences négatives au niveau de la gestion et également dans le domaine de la répartition des revenus (caractère régressif).

3. Une politique éventuelle de progression dans le temps vers la réalisation de structures plus idéales pose les problèmes suivants :

- à défaut de connaissances nettes sur les caractéristiques mêmes de ce type idéal, il convient de ne pas s'abandonner à des illusions ;
- néanmoins, la succession de plusieurs courts termes ne doit guère exclure la réalisation d'objectifs moins immédiats ; ce serait là déjà une amélioration sensible par rapport aux pratiques actuelles ;
- afin de ne pas engager irrémédiablement le long terme, il importe que les décisions à court terme soient souples et bien réfléchies ; une évaluation appropriée d'hypothèses alternatives s'impose ;
- de ce fait, il convient de rejeter les programmes d'infrastructure trop rigides et de leur préférer des solutions qui améliorent l'utilisation des moyens existants, chaque fois que le programme rigide ne répond pas à de nombreux critères d'évaluation ;
- il est indispensable que tous les éléments d'un plan de transports soient concordants entre eux, ce qui n'est pas toujours le cas aujourd'hui (p. e. stimuler le trafic par des investissements et imposer ensuite des restrictions à l'usage) ;
- malgré les grandes difficultés que ceci implique, certaines expériences démontrent qu'on s'achemine vers la réalisation de plans intégrés d'aménagement et de transport ;
- enfin, l'intervention des pouvoirs publics devrait idéalement se limiter aux mesures qui restent en dessous de leurs coûts marginaux sociaux.

b) La Table Ronde 29 était consacrée aux "Problèmes économiques des pointes de trafic".

Les participants ont reconnu que la solution globale - étalement intégral de toutes les activités par système de rotation - proposée par le rapport introductif, était certainement la plus efficace sur le plan de la logique même du phénomène des pointes, mais ils ont souligné qu'une telle solution était très difficile à mettre en œuvre et constituait un idéal à atteindre auquel il serait très difficile d'accéder avant longtemps.

Partant d'un tel constat, la Table Ronde a jugé indispensable de procéder d'abord à une analyse approfondie du phénomène des pointes et de dégager ensuite en matière d'aménagement du temps, un certain nombre de mesures praticables dont les résultats pour la collectivités ne manqueraient pas d'être appréciables.

1. Analyse du phénomène des pointes

Nature et conséquences du phénomène

Phénomène largement naturel et reflet des contradictions qui naissent entre liberté individuelle et liberté collective, les pointes constituent une donnée qu'il serait vain de vouloir supprimer totalement. Les pointes sont loin d'ailleurs de n'avoir que des conséquences négatives et ces effets négatifs ont tendance à être surestimés. Ainsi, les pointes ne sont pas nécessairement coûteuses sur le plan de la productivité ; il est par exemple des secteurs où le non étalement des congès est justifié

sur le plan économique. De même, les pointes contribuent sans doute à réduire la gravité des accidents de la circulation.

Toutefois bien que constituant un phénomène largement naturel, les pointes sont également les conséquences de contraintes artificielles et notamment de décisions administratives qui aggravent considérablement le problème et font que les pointes sont aujourd'hui devenues telles, en particulier dans certaines zones urbanisées, qu'elles sont incontestablement source de gaspillages et d'effets négatifs, à la fois sur le plan de l'économie en général et sur le plan des transports (inconfort des déplacements, dépenses improductives d'énergie, gaspillage dans l'utilisation de l'espace, surinvestissements dans le matériel et l'infrastructure de transport, coûts de congestion ...).

Causes du phénomène

Quatre facteurs explicatifs ont été jugés très importants :

- la structure physique fondamentalement mauvaise des villes ; résultat direct de l'inadéquation totale des mécanismes de la libre concurrence en ce domaine et conséquence du choix plus ou moins conscient des responsables de la gestion des zones urbaines qui ont préféré pratiquer une politique de faible prix des transports publics plutôt que de s'attaquer de front au problème du logement ;
- l'inadéquation de la planification des transports ; les plans de transport ont été jusqu'ici conçus de façon autonome, le transport étant considéré comme une activité isolée sorte de remède à toutes les erreurs commises en d'autres domaines et notamment en matière d'urbanisme ;
- le manque de coordination dans les horaires de travail et de repos ;
- le manque d'informations sur les avantages que présentent les déplacements en dehors des heures de pointe.

Evolution du phénomène

Il semble bien que pour les pointes journalières, dans les pays à développement avancé, on soit parvenu ou du moins on soit en passe de l'être, à un seuil critique maximum. En revanche, un pessimisme très net s'est manifesté à l'égard des pointes hebdomadaires liées aux départs en week-end dont on peut attendre une croissance continue dans les années à venir avec la progression des revenus.

2. Recherche de solutions

Les difficultés soulevées par l'étalement des activités

Un meilleur étalement des activités pose au moins trois problèmes qui, préalablement à toutes mesures, doivent être examinés afin de déterminer les possibilités et limites d'intervention :

- le problème des liens existant entre les diverses activités et de la complémentarité des secteurs ;
- le problème de la substituabilité ou de l'interchangeabilité des travailleurs ;
- le problème d'un éventuel excès de capital résultant d'un meilleur étalement des activités.

Les mesures à long terme

- Une politique adéquate en matière d'urbanisme et d'aménagement des villes mettant notamment l'accent sur la réalisation d'ensembles résidentiels au centre des villes - accompagnée d'une politique cohérente d'aménagement des centres villes - et sur la décentralisation à la périphérie de certains types d'activité ;

- une planification améliorée des transports ; il est indispensable d'avoir une vision et une planification globale alors que jusqu'ici les différentes décisions en matière de transport, d'urbanisme et d'horaires ont été prises indépendamment sans qu'en aient été correctement dégagées les multiples implications ;
- une politique régionale de rééquilibrage ; une politique rationnelle d'aménagement du territoire contribuerait largement à la solution des problèmes posés par les pointes de trafic.

Les mesures à court terme

La Table Ronde a souligné la nécessité pour ces mesures de ne pas toucher à la famille.

Les mesures les plus importantes :

- l'étalement des heures de travail ; l'adoption d'heures de travail flexibles sur une base individuelle, horaires à la carte, et souple paraît infiniment plus praticable que les systèmes de rotation difficiles à introduire dans les bureaux. Il conviendrait également pour écrêter les pointes de week-end de retarder dans certains secteurs et notamment dans les administrations, les heures de reprise du travail du lundi matin ;
- le réajustement des heures d'ouverture et de fermeture des activités de service ;
- l'échelonnement des heures scolaires ; les horaires scolaires constituent un très sérieux goulot d'étranglement dans la recherche de solutions aux problèmes des pointes de trafic. Des mesures doivent être prises en ce domaine : décalage des horaires des enfants les plus âgés, dates de vacances différentes selon les régions ...
- l'étalement des vacances ; systèmes de choix à la carte et concertation internationale sont nécessaires en cette matière.

Les autres mesures :

- mise en place de systèmes adéquats d'information des usagers
- introduction de systèmes adaptés de tarification
- mise en place d'un système de taxation foncière variable selon les lieux d'implantation
- communication des résultats des expériences réalisées en ce domaine et échange d'informations.

En conclusion, tout système devant faire face au non étalement des activités ne peut être qu'un système hybride composé d'un ensemble de mesures réglementaires, tarifaires ... jouant ensemble d'une façon coordonnée à court et à long terme, et évitant d'imposer des contraintes trop fortes sur le mode de vie familial. Ce ne peut être également qu'un système au contenu variable en fonction de situations toujours diverses. Les pays ont en effet des traditions culturelles différentes et cela ne peut manquer d'affecter l'acceptabilité et la nature des mesures qui sont susceptibles de réduire les pointes de trafic et leurs conséquences.

c) La Table Ronde 30 avait pour thème : "Valeur du temps"

Elle a permis de dégager les éléments suivants :

Pour les prévisions du trafic

Il est apparu que le rôle des gains de temps a été quelque peu surestimé dans les prévisions ; il en résulte que les accroissements de vitesse comme critère pour certains investissements devront être traités avec prudence.

Lorsqu'il s'agit de stimuler le transport public, il faut en outre tenir compte du contexte urbain ; le transport public n'a pas une fonction universelle mais une fonction propre qui dérive en général de la présence de couloirs de trafic au trafic potentiel suffisant.

Problèmes conceptuels

Pour le trafic domicile-travail, il existe une relation assez stricte entre la valeur du temps et le revenu ; les recherches ne sont toutefois pas suffisamment avancées pour conclure à une relation analogue lorsqu'il s'agit de trafics de loisirs ou interurbains. Le revenu à prendre en considération est celui du ménage.

L'évaluation du temps n'est pas le fait du chercheur ou du politicien mais de l'usager ; cette mise au point a son importance pour expliquer les comportements qui résultent des évaluations. L'interprétation politique n'a donc pas à intervenir à ce niveau ; elle se place entre les évaluations des individus et les prises de décision. L'intervention du chercheur (au moyen des notions de temps et de coût généralisés) sert surtout aux prévisions qui peuvent à leur tour informer le décideur.

Si l'expression de gains de temps en valeurs monétaires paraît parfois un procédé contestable, une expression plus directe au moyen de minutes empêcherait certaines comparaisons ; l'avantage des analyses exprimées en termes monétaires n'est pas tellement son exactitude mais la possibilité d'attirer l'attention des décideurs sur des facteurs qui n'étaient pas pris en compte antérieurement ; il y a donc là une clarification par rapport au passé. Un autre avantage est d'indiquer ce que les usagers seraient disposés à payer et de faire ressortir ainsi ce dont ils bénéficieraient éventuellement de surcroît sans payer.

Les différentes valeurs du temps

Un problème complexe est posé par le temps de la mère de famille ; le problème n'est pas purement économique puisque ce type d'emploi est lié à d'autres occupations de nature pédagogique, ménager, voire même spécifiquement féminin. Dans la pratique, il est difficile de distinguer nettement entre les déplacements de travail et d'autres puisqu'ils se trouvent souvent être mélangés. De façon plus générale, un problème similaire se pose lorsqu'il s'agit de distinguer le temps du travail de celui du loisir, étant donné que le dernier sert souvent de récupération pour le premier.

Le gain de temps profite également à ceux qui ne l'ont pas demandé et il est évident que cette distinction a son importance pour les prises de décision. Une approche correcte de ces phénomènes se trouve vraisemblablement dans la convergence entre deux méthodes : l'étude des comportements qui indiquent des valeurs et par ailleurs l'utilisation de valeurs salariales moyennes.

L'évaluation ne devrait pas seulement prendre en considération le temps et le coût mais également une série de facteurs qui requièrent des efforts ou qui impliquent des incertitudes (attente, retard, accès), mais l'évaluation de ces facteurs pose des problèmes de fiabilité.

Enfin, il y a un conflit entre les besoins de la pratique et ceux de la recherche pour ce qui est du degré d'aggrégation des données ; la recherche veut des mesures de plus en plus raffinées qui font apparaître les nuances de la perception. Par contre la nécessité de disposer d'un instrument opérationnel n'admet que des désaggrégations relativement faibles.

d) Le thème de la Table Ronde 31 était le suivant : "Distribution et ramassage des marchandises en milieu urbain"

1. La Table Ronde s'est d'abord livrée à une analyse du problème en soulignant qu'il s'agissait :

- d'un problème grave qui se manifestait notamment par la saturation des infrastructures routières et les conditions de travail de plus en plus éprouvantes des livreurs en milieu urbain ;
- d'un problème d'actualité dont ni l'évolution spontanée du tissu urbain, ni la tendance démographique, ni la situation économique présente ne pouvaient réduire la gravité et auquel la volonté de plus en plus affirmée de revitaliser les centres villes ne pouvait donner que plus d'importance ;

- d'un problème mal connu appelant de nouvelles recherches ; l'information statistique disponible est à la fois insuffisante dans son contenu et dans sa fréquence ; il faudrait développer des analyses de systèmes et pour cela rechercher une ventilation très grande des statistiques, étudier les liens entre les structures économiques et les mouvements de marchandises, faire des comparaisons entre les situations urbaines différentes, approfondir les études relatives aux nuisances ;
- d'un problème spécifique dépendant de la dimension, de la structure et de la fonction de la ville ainsi que de la mentalité des populations concernées ;
- d'un problème vaste concernant non seulement les centres historiques mais aussi les zones urbaines intermédiaires, non seulement la livraison des marchandises mais aussi leur enlèvement par les consommateurs. De plus, le transport urbain de marchandises est en étroite connexion avec l'urbanisme et présente en plus de son aspect social, un aspect économique du fait de la faible rentabilité des entreprises de transport urbain ;
- d'un problème de nature conflictuelle, dominé par des contradictions entre coût privé et coût social.

2. Les problèmes soulevés par le transport urbain de marchandises exigent pour être résolus la définition d'une stratégie d'approche. Cette stratégie devrait avoir un caractère essentiellement pragmatique, la théorie paraissant suffisante en ce domaine. Toute politique visant à améliorer les transports urbains de marchandises devrait poursuivre deux objectifs :

- un objectif interne au secteur des transports : amélioration de l'efficacité et de la qualité des services de transport de marchandises en milieu urbain ;
- un objectif externe à ce secteur : réduction des coûts sociaux de ces services.

3. La Table Ronde a examiné ensuite les différentes actions possibles pour améliorer le système des transports urbains de marchandises. Parmi ces actions, elle a mis en évidence :

- les mesures d'ordre réglementaire ; elles concernent :
 - la réglementation du stationnement des véhicules de livraison et des voitures particulières : on devrait notamment adopter des horaires différents de stationnement pour les deux types de véhicules, freiner le stationnement abusif devant les bureaux et contrôler le stationnement de nuit ;
 - la réglementation des véhicules en transit : il conviendrait de créer des itinéraires de contournement dans les villes de moyenne importance et des corridors d'accès dans les grandes agglomérations.
- La transformation des circuits de distribution ; des mesures devraient être prises pour favoriser :
 - l'évolution du système commercial en développant des systèmes coopératifs avec mise en commun des services d'entreposage et de livraison. Des mesures financières et fiscales pourraient encourager la création de systèmes décentralisés de ce type ;
 - l'évolution des transporteurs en poussant les transporteurs publics à se regrouper et à augmenter leur part de marché.
- les mesures à long terme ; il s'agit :
 - de mesures d'ordre technologique ; d'une façon générale, les solutions technologiques ne sauraient être uniformes et elles devraient concerner l'ensemble des circuits de distribution. Le développement des cadres, palettes et conteneurs ainsi que le stockage automatique des marchandises paraissent susceptibles d'apporter des progrès en ce domaine.
 - de la création de nouvelles infrastructures ; trois types d'action peuvent améliorer les transports urbains de marchandises : dans les villes nouvelles, la création de dessertes

souterraines ; dans les villes traditionnelles, la poursuite d'une politique de parkings avec notamment la création de sociétés de parking dont les commerçants et les industriels seraient les actionnaires ; dans les villes de faible importance, construction de rocade parfaitement équipées.

De l'aménagement de l'espace : les Pouvoirs publics devraient particulièrement veiller à la localisation des entrepôts, des gares routières et ferroviaires. Il conviendrait de faire précéder chaque décision d'implantation d'études visant à évaluer le trafic engendré par de telles localisations.

En conclusion, la Table Ronde a souligné que les politiques développées jusqu'ici et notamment ces derniers temps, avaient d'une façon générale privilégié l'objectif : "réduction des coûts sociaux occasionnés par les services urbains de transport de marchandises", négligeant l'objectif : "amélioration de l'efficacité et de la qualité de ces services". A l'avenir, il serait nécessaire de rétablir une plus juste balance entre ces deux objectifs et de ne pas oublier qu'une Société qui veut se développer, doit tenir compte des nécessités de ce développement et des aspects positifs de la croissance.

e) La Table Ronde 32 avait pour thème : "Méthodologie de l'analyse et de la prévision de la demande de transports de voyageurs en milieu urbain"

Les méthodes d'analyse et de prévision de la demande de transport urbain ont en commun de produire comme résultat final un modèle, c'est-à-dire une construction simplifiée de la réalité destinée à comprendre ou à prévoir la formation de la demande. Même dans le cas où l'analyse de la demande se situe très en amont de la production de modèles, ses résultats n'ont d'intérêt que pour autant qu'ils permettent de préciser, de critiquer ou d'affiner les éléments constitutifs de modèles. Or, cet instrument qu'est le modèle ne vaut que par son opérationnalité, c'est-à-dire son aptitude à réaliser les performances qu'on attend de sa mise en œuvre.

Prenant pour point de départ une telle constatation, la Table Ronde, s'est efforcée d'analyser les différentes méthodologies d'analyse et de prévision de la demande de transport de voyageurs en milieu urbain en les confrontant aux trois critères suivants :

- critère de pertinence ;
- critère de mesurabilité ;
- critère de cohérence.

En fait, pour être efficient, un modèle doit satisfaire simultanément à ces trois critères qui constituent trois conditions nécessaires et suffisantes d'opérationnalité.

1. Pour une plus grande pertinence

Un examen des tentatives méthodologiques récentes permet de constater qu'il est nécessaire d'opérer une distinction entre le pouvoir explicatif et le pouvoir prédictif des modèles.

Le choix des modèles

Il ressort des recherches récentes qu'on ne peut plus accorder une grande confiance aux modèles séquentiels. Il existe en effet toute une hiérarchie de décisions interdépendantes. De plus, il faut établir une distinction entre les décisions à très court terme qui se renouvellent très fréquemment, les décisions à moyen terme et celles à long terme. A chacun de ces niveaux temporels, il existe des interactions verticales et horizontales. Il convient donc de s'orienter vers des modèles de choix simultanés.

Le terme de l'analyse

Les modèles de prévision à long terme présentent de graves insuffisances ; aussi convient-il d'adopter une programmation flexible des investissements avec remise en cause périodique. Toutefois,

il serait dangereux de n'utiliser que des modèles à court terme en l'absence de toute information sur le long terme. On devrait donc développer des modèles explicatifs à long terme sous la forme de modèles de définition de l'impossible permettant de voir les conséquences à long terme des décisions à court terme.

La détermination des variables pertinentes

En l'état actuel de la recherche, la technologie des modèles ne pose pas un réel problème. Il existe en revanche non seulement un problème d'identification des variables pertinentes et des liens entre ces variables mais également un problème d'identification des objectifs des modèles. On ne peut en effet construire un modèle sans en connaître l'objectif.

Pour déterminer les variables pertinentes, il conviendrait de réaliser une certaine balance entre les approches traditionnelles économétriques et les analyses psychologiques et de compléter les études de comportement par des analyses des contraintes. En tout état de cause, l'analyse des comportements individuels apparaît comme une étape indispensable pour perfectionner à l'avenir les modèles.

L'orientation de la recherche

En matière d'analyse de la demande, la recherche devrait être pluridisciplinaire et il conviendrait de centrer les études sur l'analyse des conséquences des modifications de l'offre de transport.

2. Pour une mesurabilité meilleure

Pour résoudre les problèmes de mesures que soulève l'emploi des modèles pour l'analyse et la prévision de la demande, il est indispensable de décomposer le phénomène complexe de la formation de la demande selon des catégories d'individus qui ont des comportements homogènes. Pour une telle décomposition, il convient d'abandonner le système des critères définis a priori et de s'orienter vers des méthodes plus inductives.

La stratification

La stratification est une technique de constitution de groupes homogènes qui réduit le coût de la collecte des données en permettant de l'orienter de façon très précise. Débouchant sur la constitution de modèles simples, elle diminue également ainsi le coût de la recherche. La stratification permet de refléter des éléments qualitatifs qu'il est difficile de prendre en compte avec des variables purement quantitatives ou binaires ; ces dernières ne permettent pas notamment de modifier la structure mathématique des comportements. D'une façon générale, les méthodes de segmentation et d'analyses des données, même si elles sont encore largement expérimentales, semblent une voie de recherche très prometteuse.

Les critères de stratification

Les critères de stratification sont fonction du problème étudié. La segmentation ne peut être unilatérale et unique. Il apparaît cependant que le choix des variables implique un certain a priori ; il n'est pas possible en effet de constituer une bonne banque de données sans avoir défini au préalable un objectif. Ce n'est qu'une fois qu'on possède une bonne banque de données qu'on peut déterminer les variables les plus significatives grâce à l'utilisation d'instruments tels que les tests du X^2 , le concept d'entropie, l'analyse factorielle ... Ce qu'il faut éviter avant tout c'est un choix des variables de type technocratique ; une certaine participation du public à ce choix pourrait être envisagée. D'une façon générale, il est également manifeste que dans le choix des variables, on a jusqu'ici trop négligé les critères de localisation.

3. Pour une pleine cohérence

Les méthodes d'analyse et de prévision de la demande s'inscrivent en réalité dans la perspective plus large d'une stratégie des transports urbains. La cohérence de ces méthodes doit donc être soumise aux exigences de cet objectif élargi et pose donc le problème général de l'évaluation d'une

stratégie. En effet, les méthodes retenues pour apprécier le point de vue des usagers ne peuvent pas ne pas avoir des implications sur le modèle de demande retenu.

Le surplus

Le surplus est un instrument qui doit être manié avec précaution : le nombre d'hypothèses à faire pour le calcul des services non marchands est en effet tel qu'il est permis d'avoir des doutes sur la valeur du résultat obtenu. De plus, tout calcul de surplus implique des pondérations implicites. Cependant, le surplus présente l'avantage d'explicitier l'agrégation que fait implicitement tout preneur de décision. Cet instrument apparaît beaucoup plus utile pour la comparaison de deux projets relatifs au même domaine que pour celle de deux décisions intéressant deux domaines différents. En tout état de cause, le surplus n'est qu'un critère parmi d'autres à étudier car toutes les décisions sont en fait multicritères.

Les indicateurs d'accessibilité

Les indicateurs d'accessibilité, comme tout instrument nouveau, posent d'abord un problème de terminologie. Il conviendrait d'abord de parvenir en ce domaine à des définitions communes. Lors de la construction d'indicateurs d'accessibilité, on retrouve en fait le problème des variables à introduire ; il faut en effet connaître les éléments qui sont perçus par les usagers comme des freins au déplacement. De plus, comme pour les analyses d'élasticité de la demande, il est nécessaire de faire une distinction entre les effets structurels sur l'accessibilité et les effets à court terme. Pour construire des indices d'accessibilité réellement efficaces, il faudrait être assez normatif pour les facteurs de pondération à introduire et rattacher ces derniers au mode de vie souhaité pour la ville. Il n'en reste pas moins qu'un tel instrument présentera toujours une limite certaine du fait de son incapacité à fournir une approche cardinale du problème.

La mesure des effets redistributifs

Il ne semble pas exister de méthodes permettant de mesurer tous les effets redistributifs et de procéder à leur sommation. Il y a là un domaine où la mesure économique n'est pas opératoire. On doit se contenter en cette matière de décrire les effets redistributifs et d'indiquer les différences dans ces effets selon les options choisies par les décideurs.

Ainsi d'une façon générale, au niveau de l'évaluation des projets, il convient de raisonner en termes d'évaluation multicritères et renoncer à fournir un chiffre unique. Il faut identifier les arbitrages et veiller à la présentation des résultats qui doivent être compréhensibles pour les décideurs.

Du 26 au 29 octobre 1975, s'est tenue à La Haye, à l'initiative des Pays-Bas et sous le double patronage de la CEMT et du pays invitant, une Table Ronde Régionale sur le thème : "Les plans généraux de transport". Les Tables Rondes Régionales ont essentiellement pour objet de reprendre, en les approfondissant et dans une optique spécifique à des pays ayant des préoccupations communes, certains thèmes débattus d'une manière plus générale lors d'un Table Ronde

La Table Ronde Régionale de la Haye qui s'est notamment appuyée sur le rapport de la Table Ronde 27, s'est concentrée sur les problèmes spécifiques rencontrés par la planification des transports dans les régions à forte densité de population et sur les difficultés soulevées par l'emploi des modèles quantitatifs pour l'élaboration des plans de transport dans de telles régions.

L'année 1975 a consacré la consolidation du fonctionnement de la Coopération Internationale en matière de Documentation sur l'Economie des Transports (CIDET).

Les centres participants ont adressé à la CEMT un volume global d'environ 1300 analyses documentaires concernant les articles, rapports, ouvrages publiés dans les pays Membres de la CEMT et relevant du domaine de l'économie des transports. Toutefois, si la qualité des résumés et la précision des documents d'entrée ont atteint le niveau souhaité, quelques pays ont encore à dominer des problèmes d'organisation interne avant de pouvoir participer normalement au système.

L'ensemble des contributions a été publié dans le bulletin bibliographique Transdoc (Nos 5 à 8). Ce bulletin a été diffusé assorti d'un questionnaire destiné aux utilisateurs afin de recueillir leur avis sur l'aide que présente pour eux cette forme d'exploitation des informations. Les résultats de cette enquête ont été rapportés à l'occasion de la 15ème réunion du Groupe de Travail sur la Documentation. La CEMT a recueilli environ 25 % de réponses à cette enquête qui a atteint un millier d'utilisateurs; 65 % des personnes ayant répondu, se sont déclarées satisfaites de la forme générale de ce bulletin et des index qui l'assortissent. Toutefois des demandes se sont manifestées concernant la nécessité d'améliorer la lisibilité des textes et la graphie. La périodicité trimestrielle a été très largement demandée. Aux questions portant sur d'autres formes de services documentaires (diffusion sélective systématique de l'information, recherches particulières sur demande), les utilisateurs ne se sont pas prononcé en faveur de services de diffusion sélective et à une très large majorité ont manifesté leur intérêt pour l'exploitation des informations à la demande.

Dans le domaine des recherches en cours, la CEMT a poursuivi son activité de recensement et de diffusion de l'information auprès des centres de recherche. On a constaté une amplification de l'échange d'information dans ce secteur. Ce bulletin est diffusé actuellement auprès de 700 instituts de recherche en Europe, aux USA et au Japon.

Enfin, le Secrétariat de la CEMT a entrepris l'incorporation dans la mémoire des documents antérieurs à 1974 et la préparation de l'édition d'une liste complète des périodiques dépouillés par les participants à la CIDET.

La coopération internationale avec les autres réseaux de documentation sur les transports s'est accrue. Des tâches pratiques de conversion des bandes magnétiques d'un format à un autre sont à l'étude auprès du Centre suédois de Recherche Routière à Linköping. Des tables de comparaison ont été élaborées afin de permettre le transfert des informations de Documentation Internationale de Recherche Routière (DIRR) sur les bandes magnétiques CIDET et inversement, afin de pouvoir fournir à la DIRR les informations utiles sur le transport à partir des bandes CIDET. Parallèlement, des profils DIRR et CIDET ont été élaborés par les Secrétariats afin de permettre la sélection des informations dans chacun des systèmes.

Chapitre IV

PROBLEMES CONCERNANT LES CHEMINS DE FER

A. TRAVAUX DE CARACTERE GENERAL

Le rapport du Comité des Investissements, qui figure dans la deuxième partie du présent document, donne les indications nécessaires sur l'évolution de l'activité ferroviaire au cours de l'année 1974 et sur certaines tendances qui se sont fait jour au début de 1975. Par rapport à 1973, le nombre de voyageurs transportés a marqué une légère augmentation (2,3 % pour l'ensemble des pays membres, 2,9 % pour les pays membres des Communautés). Le chiffre des voyageurs/kilomètres a évolué en moyenne, de manière comparable ; il en résulte que la distance moyenne de transport n'a pas subi de variation sensible. Bien entendu, des écarts importants existent entre les situations des divers pays.

Les tendances qui se font jour dans les premiers mois de 1975 sont analogues à celles observées en 1974.

Comparé à 1973, le trafic des marchandises exprimé en tonnes/transportées accuse une très légère augmentation (+ 1,5 % pour l'ensemble des pays de la CEMT, + 0,3 % pour les pays appartenant aux Communautés Européennes). Pour les tonnes/kilomètres, la situation est sensiblement meilleure (+ 4,3 et + 3,1).

On constate de grandes différences de pays à pays, certains d'entre eux marquant une évolution négative. Au début de 1975, on constate une nette détérioration de la situation, les indices par rapport à l'activité de l'année précédente étant franchement et sauf de rares exceptions négatifs. En moyenne, on relève une diminution de 7,1 % pour les tonnes/transportées et un recul de 11,3 % pour les tonnes/kilomètres.

Le Conseil des Ministres de la CEMT a été saisi d'une étude portant sur l'analyse des résultats financiers des Chemins de fer entre les années 1965 et 1974. Il s'agissait de faire apparaître, dans ses éléments les plus importants, quelle avait pu être l'évolution depuis la précédente étude que le 17ème rapport annuel d'activité avait publiée sur le déficit des administrations ferroviaires. Les données statistiques fournies à cette occasion constituent une information très intéressante : elles font malheureusement ressortir une aggravation de la situation. Malgré des discussions approfondies au niveau du Comité des Suppléants tendant à expliquer les causes de ce phénomène ; il a bien fallu reconnaître que la crise économique, les modifications rapides des conditions de concurrence apportaient des facteurs perturbateurs importants et très variables dans le temps et dans l'espace de telle sorte qu'il était actuellement quasiment impossible de formuler des conclusions communes quant à la meilleure orientation à préconiser. Un temps d'attente a été estimé nécessaire, au cours duquel la situation continuera à être observée avec soin.

Le problème du déficit ferroviaire est loin d'être perdu de vue et le Comité compétent s'efforce de l'insérer dans l'ensemble de ses travaux, y compris dans ceux qui requièrent une approche à plus ou moins long terme. Il s'est, en particulier, efforcé d'analyser les mécanismes en jeu.

Dans cette optique, il a dégagé les premiers éléments d'une réflexion sur la position des Chemins de fer dans l'économie nationale sous le double aspect :

- de l'influence des obligations de service public sur la situation financière des Chemins de fer et sur les relations entre les Etats et les Chemins de fer ;
- de l'étendue et de la nature de ces obligations.

Il a, en outre, actualisé l'inventaire des actions spécifiques en matière de promotion du trafic international par chemin de fer.

Ce faisant, il a mis l'accent sur des problèmes de gestion commerciale visant à une amélioration des résultats financiers au niveau des entreprises. Cet accent ne saurait exclure que l'Etat confère au rail des tâches de substitution dans le cadre d'une politique d'aménagement du territoire, de protection de l'environnement, d'amélioration de la sécurité, de préservation des ressources naturelles ou de tout autre facteur relevant de considérations sociales au sens large du terme.

Les questions traitées par le Comité spécialisé devront être ultérieurement situées dans une optique globale des transports, afin de définir le rôle du chemin de fer dans la société. A cet égard pourra être appréciée l'idée que ni la notion purement comptable du déficit des chemins de fer, ni la définition des obligations de service public ne recouvrent les fonctions de substitution que le rail peut être appelé à soumettre dans une politique intégrée des transports soucieux d'éviter des investissements dans d'autres secteurs ou des atteintes à la qualité de vie.

D'autre part, des mesures concrètes, les plus efficaces possible, devront être élaborées pour promouvoir les transports combinés. Enfin, les itinéraires saturés devront faire l'objet d'une attention particulière. Dans ce contexte, la CEMT se préoccupe d'examiner, dans une optique plurimodale des conditions d'amélioration du trafic en direction ou en provenance du Moyen-Orient.

En 1975, des travaux ont été effectués sur l'application de l'analyse des coûts et des avantages aux questions de chemins de fer dans le cadre des obligations de service public mais aussi aux fins de la gestion ferroviaire en général.

Il s'agit là d'une technique de pointe complexe et d'un maniement délicat, mais qui peut se révéler un instrument très utile dans les situations où des considérations dépassant les questions strictement

commerciales ou financières jouent un rôle important dans les décisions à prendre. Ainsi, il est recommandé d'utiliser l'analyse coûts/avantages dans tous les cas où elle est pertinente (compte dûment tenu de ses difficultés et risques) comme un moyen de cerner, cristalliser, quantifier et évaluer les éléments cruciaux des décisions.

Elle a un rôle à jouer afin de permettre :

- d'apprécier la valeur des services ferroviaires de voyageurs pour la collectivité pour déterminer s'il faut les subventionner en permanence ou les supprimer ;
- d'évaluer la nécessité d'investir dans des services dont la rentabilité financière ne sera peut-être pas satisfaisante ;
- d'évaluer certaines politiques particulières, en matière de sécurité par exemple.

Une assistance entre pays est envisagée sous les auspices de la CEMT, pour la mise en œuvre de cette technique.

Il y a dix ans, les obligations de service public marquaient une tendance décroissante, alors que maintenant dans tous les pays une tendance contraire se manifeste en raison des interventions étatiques inspirées par des politiques structurelles autres que celles des transports. Les conséquences découlant des obligations de service public sont extrêmement importantes en raison de leur incidence croissante sur les budgets nationaux et de la nécessité d'assurer au secteur transport de la dépense publique le maximum de rentabilité, la notion de "rentabilité" visant la collectivité en général.

Ces considérations font apparaître tout le bénéfice que l'on peut attendre de l'analyse des coûts et avantages mentionnée plus haut, ainsi que de la normalisation du calcul des coûts. Les études sur l'ensemble de ces questions ont été vivement préconisées par le Conseil des Ministres de la CEMT.

Bien qu'il s'agisse, en l'espèce d'une question débordant le cadre des chemins de fer puisque faisant appel à de nouvelles techniques, on peut mentionner ici que la Conférence exerce toujours son activité dans le domaine des transports guidés à grande vitesse. Un certain nombre d'éléments concernant les technologies, les dépenses en énergie, les conditions de sécurité ont été rassemblés.

Si le dossier économique ne peut logiquement être établi avant la discussion des résultats de l'action 33 (Transports de voyageurs entre grandes agglomérations) les orientations données antérieurement par le Conseil des Ministres ont été récemment confirmées. Elles visent essentiellement :

- le rassemblement de données à caractère économique, financier, commercial et technique, qui seraient à présenter de manière comparable et à des intervalles réguliers ;
- la collecte de données statistiques se rapportant au trafic de voyageurs et marchandises, ainsi que les résultats des études prévisionnelles concernant l'évolution de la demande ;
- la promotion de la coopération internationale entre les milieux ou institutions engagés dans la recherche et dans le développement, tant en ce qui concerne le domaine des technologies nouvelles que celui des techniques classiques ;
- la recherche d'un consensus au niveau européen, basé sur les plans d'infrastructure établis à l'échelle nationale.

En résumé, les préoccupations des Ministres consistent à faire en sorte qu'une continuité soit établie par delà les frontières.

Enfin, les inconvénients sur le plan des transports de décisions disparates concernant l'heure d'été selon les pays membres ont été largement mis en évidence. Le Conseil des Ministres suit cette question avec soin de manière à inciter les gouvernements à créer à l'avenir en Europe à cet égard une situation non préjudiciable aux transporteurs et aux usagers.

Il a paru utile de faire figurer ici les renseignements particuliers suivants relatifs à la situation générale des chemins de fer dans certains pays Membres.

En Espagne, les tarifs de transport (voyageurs et marchandises) sur les chemins de fer à voie étroite, exploités par l'Etat ou par des entreprises privées et utilisant le gas-oil comme moyen de traction ont subi des majorations en raison des augmentations de prix de ce carburant.

En 1975, ont été publiés les instruments de ratification des accords internationaux suivants :

- Convention internationale concernant le transport de voyageurs et bagages (CIV) ;
- Protocole II établi par la Conférence diplomatique pour mettre en œuvre les conventions internationales concernant le transport de marchandises (CIM) et de voyageurs et bagages à l'égard de la prolongation de validité de la Convention additionnelle à la convention internationale sur la CIV ;
- Convention internationale sur le transport de marchandises (CIM) ;
- Protocole I établi par la Conférence diplomatique pour la mise en œuvre des Conventions CIV et CIM ;
- Convention Européenne pour la protection des animaux en transport international.

En Grèce, le transport de voyageurs a accusé une augmentation de 7,3 % pendant la période janvier-octobre 1975 par rapport à la période correspondante de 1974, tandis que les transports de marchandises augmentaient dans le même temps de 2 %.

L'accélération des transports a permis une diminution des stocks et a facilité l'écoulement des produits grecs à l'exportation.

La création d'embranchements particuliers a diminué les dépenses de manutention.

En Italie, les mesures tarifaires suivantes ont été adoptées en 1975 :

1. Trafic intérieur voyageurs

- a) augmentation de 10 % des tarifs voyageurs, à compter du 1er juillet 1975, exception faite pour les abonnements mensuels à tarif réduit et pour les abonnements hebdomadaires et pour jours fériés délivrés en faveur des employés et des ouvriers ;
- b) institution d'un tarif ordinaire et d'un tarif d'abonnement pour les suppléments perçus pour l'utilisation de trains rapides ;
- c) introduction d'une réduction de 65 % pour les voyages des militaires et gradés en permission.

2. Trafic international voyageurs

- a) institution, à partir du 1er janvier 1975, d'un nouveau type de billet Eurailpass, valable 15 jours ;
- b) augmentation de 4 à 14 %, à compter de la même date, des prix des autres billets Eurailpass et des billets Student-Railpass ;
- c) augmentation, à partir du 1.5.1975, des suppléments TEE, par suite de la révision du droit fixe (6 francs-or au lieu de 4 francs-or) ;
- d) augmentation de 10 %, à partir du 1.11.1975, du prix de transport sur les FS des autos accompagnées ;
- e) augmentation, à compter du 1.5.1975, du supplément pour voitures-couchettes ;
- f) révision, à partir du 1er mai et du 1er novembre 1975, des "prix globaux" applicables au train "PALATIN" ;
- g) augmentation de 15 % du prix de la carte Inter-Rail ;
- h) introduction, à partir du 1er mai 1975, d'un nouveau tarif simplifié pour l'expédition des bagages entre l'Italie et 15 autres pays (Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France,

Allemagne Fédérale, Grande-Bretagne, Luxembourg, Maroc, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Espagne, Suède et Suisse).

3. Services accessoires

- a) augmentation d'environ 5 % des suppléments pour voitures-lits en trafic international ;
- b) augmentation d'environ 10 %, à compter du 1er décembre 1975, des tarifs des services de restauration sur les trains voyageurs.

4. Trafic marchandises

Une augmentation de 10 % a affecté les tarifs marchandises à partir du 1er juillet 1975.

Dans un contexte économique caractérisé par une évolution récessive, l'action des FS a été adressée principalement vers le maintien au rail des trafics qui présentent une vocation ferroviaire marquée, en ayant notamment pour objectif l'amélioration de la qualité du service.

Dans cette optique des efforts considérables ont été déployés pour la promotion du trafic par trains complets ce qui a permis d'atteindre des résultats appréciables pour ce qui concerne l'organisation du service (institution des trains rapides spéciaux reliant Milan et les centres les plus importants de l'Italie centrale et méridionale).

Parmi ces nouveaux services, il y a lieu de mentionner l'institution, sur la relation Gênes (port) - Pomezia (terminal) - Naples (terminal), du "train azur", un train de seuls conteneurs, à périodicité bi-hebdomadaire, qui est venu s'ajouter à l'autre train porte-conteneurs Milan-Pomezia-Naples.

Est également à l'étude la mise en service d'un train complet qui permettra des liaisons trans-versales sur la relation Livourne-Gênes-Rivalta Scrivia-Trieste.

Sur le plan international, il importe de signaler la création d'un nouveau service régulier par train complet de carrosseries interchangeables entre la gare FS de Ala et la gare DB de Wuppertal, Via Brennero-Kufstein.

D'autres études et initiatives de coordination sont en cours entre les FS et les collectivités locales en vue de la création "d'inter-ports" et "centres marchandises" où la concentration des trafics pourra permettre de développer ultérieurement les transports intermodaux.

La diminution de la demande de transport, qui a entraîné une plus forte disponibilité de matériel roulant, a conduit les FS à réexaminer certaines mesures limitatives arrêtées ces dernières années : c'est ainsi que le parcours minimum pour les transports par wagon complet a été ramené de 150 à 100 km.

Au Luxembourg, on peut signaler :

- une majoration de 10 % mise en vigueur le 1er janvier 1975, de tous les tarifs marchandises CFL et des frais accessoires, à l'exception du tarif d'approche pour produits sidérurgiques Usines Luxembourgeoises - Merttert et des tarifs directs internationaux comportant des prix de concurrence contre d'autres modes de transport ;
- le remplacement progressif des passages à niveau gardés par des signaux automatiques ;
- la réalisation des travaux de renouvellement et de modernisation en vue de la télécommande de la ligne Luxembourg-Kleinbettingen ;
- les travaux de réaménagement du bâtiment voyageurs de la gare de Luxembourg ;
- la création d'un triage central à Bettembourg décidé par le Conseil d'administration en sa séance du 10.12.1973 : l'étude concernant la mise au point du projet et se rapportant au plan des voies est achevée tandis que celle se rapportant aux installations de signalisation et des bâtiments est entamée ;
- le déplacement partiel de la ligne Pétange-Esch-Alzette entre les P.K. 0,6 et 11,9 : le Gouvernement a demandé un réexamen de la rentabilité économique globale de l'investissement ainsi que l'actualisation de l'évaluation du coût de la construction ;

- la suppression du PN 4 en gare de Bettembourg et son remplacement par un passage supérieur au droit du bâtiment voyageurs : la réalisation des travaux est poursuivie.

Les chemins de fer norvégiens de l'Etat ont fait l'acquisition de wagons spéciaux pour le transport de trains-autos et pour le transport de semi-remorques. Certains terminus ont été munis de rampes pour le trafic roll-on/roll-off. L'exploitation de trains piggy-back Oslo-Andalsnes-Oslo se poursuit.

Les chemins de fer norvégiens de l'Etat ont l'intention de réviser les tarifs pour les transports de voyageurs et de marchandises, mais le résultat de leur étude n'aura pas d'influence sur les tarifs de l'année en cours ni, probablement, sur ceux de l'année suivante.

Au Portugal, la Compagnie des chemins de fer (CP) a été nationalisée en avril 1975. Toutefois, les nouveaux statuts n'ont pas encore été publiés.

Au Royaume-Uni, les dépenses de chemins de fer ont augmenté plus rapidement que les recettes au cours des deux dernières années. Il en est résulté une augmentation des demandes de soutien financier de la part de l'Administration. Afin de réduire la dépendance de l'entreprise du soutien financier de l'Etat, le Gouvernement a fixé à l'Administration ferroviaire l'objectif de limiter ses demandes de subventions pour 1976 à un niveau qui ne soit pas supérieur à celui de 1975 en termes réels.

L'Administration ferroviaire révisé actuellement les perspectives à long terme pour son exploitation voyageurs et marchandises à la lumière des exigences résultant de l'évolution des transports.

Les obligations de service public voyageurs imposées par le Règlement CEE 1191/69 ne sont pas étendues au transport de marchandises qui est estimé comme devant réaliser l'équilibre financier. Cependant, en 1974, l'exploitation pour les marchandises a été défavorablement affectée à la fois par l'inflation et la récession et une perte de 70 millions de livres a été enregistrée en 1975. Le Gouvernement a demandé à l'Administration ferroviaire de rechercher les voies et moyens pour éliminer la perte aussi rapidement que possible.

Le Gouvernement a compensé la perte de 1975 et a imposé à son Administration ferroviaire l'objectif d'éliminer le déficit en 1978.

Conformément à la politique du Gouvernement tendant à encourager le transfert des marchandises de la route vers le rail, la Section 8 de la loi de 1974 sur les chemins de fer a introduit un plan pour le paiement des emprunts consentis par le Gouvernement pour couvrir les dépenses concernant l'établissement d'embranchements privés et de l'équipement de manutention correspondant. Le plan a été mis en vigueur en février 1975. Les emprunts couvrent 50 % du coût du capital de ces installations lorsqu'il en résulte un transfert du trafic de la route vers le rail et des avantages au point de vue de l'environnement. Ces emprunts sont consentis aux expéditeurs et aux destinataires de marchandises mais pas à l'Administration ferroviaire. Actuellement, deux emprunts ont été approuvés, un en Angleterre et un en Ecosse.

En Suisse, la récession économique qui s'est manifestée depuis le milieu de l'année 1974 a affecté les CFF très gravement.

En 1975, un déficit de 650 millions de francs a été enregistré et pour 1976 il est à craindre que ce montant atteigne 800 millions de francs. Ce déficit budgétaire pour 1976 est à imputer par moitié à la conjoncture défavorable et pour le reste à l'existence de problèmes structurels non encore résolus. En trafic de voyageurs, un ajustement tarifaire dont l'introduction était envisagée au 1er novembre 1975 n'a finalement pas pu être réalisé. Les mesures de relance du trafic ainsi que l'amélioration de l'offre dans le trafic rapide ont contribué à limiter la tendance au recul.

Pour le transport de marchandises, les quantités transportées avaient augmenté constamment jusqu'à 1973. Etant donné que depuis le début de la décennie des goulots de capacité se manifestaient dans une mesure croissante, les transports ont dû être sélectionnés par le moyen des prix. Avec la récession conjoncturelle, un effondrement du volume des transports est intervenu. Certains mois le

trafic suisse a subi une diminution de plus de 30 %, tandis que le trafic international de transit reculait de 40 %. En raison du développement de l'équipement du transport routier pendant la période de haute conjoncture, la concurrence a été plus aiguë dès le début de la récession. Les transports routiers ont pu, grâce à leur plus grande souplesse structurelle, s'adapter rapidement à la nouvelle situation. Dans ces circonstances, les chemins de fer ont dû consentir des baisses de prix pour certaines catégories de transport qui ont en partie annulé les augmentations tarifaires qui avaient été préparées dans une période de haute conjoncture et qui comportaient, dès le 1er janvier 1975, une hausse moyenne de 17 % pour les wagons complets et de 23 % pour le trafic de détail.

Au fur et à mesure que la récession s'accroissait, il est devenu nécessaire d'introduire de nouvelles baisses tarifaires. C'est ainsi qu'au 1er octobre 1975, on a lancé une action en faveur du trafic de détail destinée à récupérer du trafic. En outre, les tarifs applicables aux wagons complets en transit importation et exportation ont été réduits de 10 %.

Les investissements des chemins de fer malgré la situation défavorable, ont été maintenus au niveau élevé de 992 millions de francs. La partie assurée par l'auto-financement s'est élevée à 45 %, le reste étant financé par la Confédération au moyen d'emprunts. Un groupe de travail des CFF se préoccupe de réaliser des économies à court et à moyen termes dans tous les domaines de l'entreprise, mais ces possibilités sont déjà très largement épuisées. Une diminution sensible des frais de personnel ne serait réalisable que pour des mesures correspondantes dans le secteur des salaires ou par une diminution plus importante de l'effectif du personnel ce qui affecterait le potentiel de capacité de l'entreprise. Le problème de la situation financière des chemins de fer fédéraux devra donc être examiné sous l'angle du rôle à attribuer au rail dans la politique générale des transports.

Les commentaires précités sont également valables dans une large mesure pour les chemins de fer privés du trafic général.

En Autriche, la situation financière des chemins de fer s'est détériorée de nouveau. Les recettes sont restées de 6,4 % inférieures au projet de budget. Cette diminution concerne essentiellement le trafic de marchandises qui a été influencé considérablement par la baisse conjoncturelle. La perte nette s'élèvera probablement à une somme d'environ 3,4 milliards de shillings.

La situation économique des chemins de fer n'appartenant pas à l'Etat a été également très précaire. La plupart de ces entreprises ne peuvent maintenir leurs services qu'à l'aide de subventions de l'Etat. Comme les chemins de fer n'appartenant pas à l'Etat effectuent une grande partie de leurs prestations du trafic marchandises en raccordement aux services des ÖBB et sont forcés ainsi d'offrir des tarifs de subvention analogues, eux aussi ont reçu des compensations pour les pertes de recettes résultant de ces tarifs.

En ce qui concerne le trafic des marchandises, un nouveau tarif de transit a été introduit dont les taux présentent une majoration d'environ 20 %. Le tarif des transconteneurs a été augmenté de 20 % à partir du 1er mai 1975. A partir du 1er mai 1975, également, est intervenue une augmentation linéaire de 10% du tarif des marchandises des chemins de fer fédéraux autrichiens.

B. NORMALISATION DES COMPTES

Depuis de nombreuses années, le rapport annuel d'activité de la Conférence traite de la normalisation des comptes des administrations des chemins de fer. Peu à peu, cette opération s'est étendue à la quasi totalité des réseaux, d'une manière plus ou moins complète. Les principes présidant à son application ont été peu à peu harmonisés entre les pays Membres de la CEMT, compte tenu des travaux effectués par les Communautés Européennes dans ce domaine.

D'une manière générale, la normalisation des comptes représente une contribution à la clarification des rapports entre les Etats et leurs administrations ferroviaires. Ceux-ci posent de nombreux problèmes tels que ceux relevant des obligations de service public. La CEMT les considère comme devant être traités avec priorité.

Les indications qui suivent portent sur les mesures de normalisation mises en pratique sur le plan national au cours de l'année 1975.

En République fédérale d'Allemagne, on relève qu'en plus du remboursement des sommes payées au titre de pensions et de retraites pour les rapatriés, les Berlinoises de l'Ouest et les victimes de la guerre, se chiffrant à 504 millions DM (cas particulier en Allemagne), le Bund a versé à la DB, conformément au règlement CEE No. 1192/69, annexe III, une compensation pour la partie des charges de retraites et pensions anormalement élevées dues à la structure de l'entreprise ferroviaire qui dépasse 30 % des dépenses pour les fonctionnaires en activité. Cette compensation s'est chiffrée à 1 549 millions DM.

En vertu du règlement CEE No. 1192/69, annexe III, une compensation partielle de 233 millions de DM a été accordée à la DB pour les prestations complémentaires d'assurances en cas de vieillesse souscrites auprès de la caisse d'assurance du Chemin de fer fédéral, Division B (assurance complémentaire), en faveur des travailleurs et employés du rail.

La construction, l'exploitation ainsi que l'entretien des croisements à niveau constituent une tâche commune du rail et de la route, dont l'exécution incombe cependant exclusivement à la DB. C'est pour cette raison que la moitié des coûts encourus par la DB est remboursée par le Bund selon le règlement CEE n° 1192/69, annexe IV. Le montant de la compensation s'est élevé en 1975 à 425 millions de DM.

Pour la maintenance des installations sur des lignes dont la fermeture avait été demandée, mais n'a pas été approuvée, la DB a reçu en 1975 2,3 millions de DM selon le règlement CEE n° 1191/69.

La DB a reçu de l'Etat fédéral en 1975, pour les transports ferroviaires de personnes à courte distance, effectués dans l'intérêt public, des versements compensatoires se chiffrant à 2 389 millions de DM selon le règlement CEE No. 1191/69.

De même, elle a reçu, en 1975, du Gouvernement fédéral, pour quelques réductions de tarifs dans le domaine des transports ferroviaires de personnes à grande distance, prescrites du point de vue social, une compensation de 100 millions de DM selon le règlement CEE No. 1191/69 et pour les tarifs de soutien, imposés en faveur de la Sarre, une somme de 19 millions de DM selon le règlement CEE No. 1191/69.

Afin de compenser l'augmentation du capital nécessaire pour les mesures de reconstruction et de modernisation après la guerre - qui, jusqu'à maintenant, n'a pas été réalisée par le Gouvernement fédéral en tant que propriétaire de la DB - le Gouvernement fédéral a remboursé à la DB en 1975 une somme de 837 millions de DM au titre des intérêts à payer pour les capitaux empruntés à des tiers. Une prise en charge des remboursements en vue d'un règlement définitif de la structure de capital de la DB est envisagée mais n'a pas encore été abordée.

Pour certains emprunts de la DB, que celle-ci a dû émettre au cours des années de 1962 à 1969 afin de pouvoir réaliser ses investissements (emprunts pour l'augmentation du capital), le Gouvernement fédéral a assumé le service du capital (intérêts et amortissements). En 1975, les intérêts se sont chiffrés à 194,6 millions de DM et les amortissements à 316,7 millions de DM.

Enfin, au titre de l'égalité de traitement de la DB avec ses concurrents, le Gouvernement fédéral a remboursé sur la base du règlement CEE No. 1192/69, annexe XII, les prestations fournies par la DB dans les soins donnés aux tuberculeux (personnel en activité, personnel retraité et familles - femmes et enfants -). La somme payée s'est élevée en 1975 à 4 millions de DM.

La Belgique applique les règlements du Conseil des Communautés Européennes n° 1191/69 du 26 juin 1969 relatifs à l'action des Etats Membres en matière d'obligations inhérentes à la notion de service public dans le domaine des transports par chemin de fer, par route et par voie navigable, n° 1192/69 du 26 juin 1969 relatif aux règles communes pour la normalisation des comptes des entreprises de chemin de fer et n° 1107/70 du 4 juin 1970 relatif aux aides accordées dans le secteur des transports.

De ce fait, les mesures suivantes ont été prises :

Les charges sociales imposées, pesant sur les chemins de fer plus lourdement que sur les autres entreprises ont donné lieu à une compensation financière, notamment dans les domaines suivants :

- accident de travail ;
- soins de santé ;
- allocations familiales ;
- mesures en faveur du personnel imposées à titre de reconnaissance nationale.

Les charges de retraites et pensions différentes de celles grevant les autres modes de transport ont été compensées.

La part des installations de croisement incombant aux autres modes de transport a également fait l'objet d'une compensation.

Les charges financières résultant du défaut de normalisation dans le passé sont compensées.

Les catégories suivantes de réductions tarifaires imposées ont fait l'objet d'une compensation :

- en service voyageurs, les réductions pour certaines catégories sociales et tarifs imposés pour les billets à prix plein et abonnements ordinaires ;
- en service marchandises, les tarifs imposés par des tarifs internationaux.

L'obligation de maintenir en service des lignes à faible trafic pour garantir des services de transports suffisants fait l'objet d'une compensation.

Une partie des charges d'infrastructure pesant sur la SNCB et non sur les autres modes de transport a fait l'objet d'une compensation de l'Etat.

En revanche, certaines charges dont le chemin de fer est exonéré ont fait l'objet d'une compensation négative (en faveur de l'Etat).

Enfin, les charges financières suivantes ont été prises en charge par l'Etat :

- charges d'emprunt ayant financé des travaux et fournitures de premier établissement ;
- transport de voyageurs par autobus de complément, une compensation ayant été versée pour des obligations tarifaires imposées à ce transport.

Un changement est intervenu en 1975 dans la situation en matière d'obligations de service public, à savoir que la délivrance des cartes de réduction pour familles nombreuses a été étendue aux familles belges et luxembourgeoises comptant au moins trois enfants (au lieu de quatre antérieurement) enfants mineurs non mariés, en vie.

Au Danemark, à l'occasion des propositions pour le budget 1976/1977, les chemins de fer danois ont demandé des subventions d'équilibre s'élevant à 618 millions de couronnes conformément aux règlements des Communautés 1191/69, 1192/69 et 1107/70.

En Espagne, aucune modification n'est intervenue en 1975 dans le domaine de la normalisation des comptes.

Les dépenses entrant dans la normalisation peuvent être évaluées comme suit :

- entretien des passages à niveau 461 millions de Pesetes
- excès de cotisations à la sécurité sociale 330 millions de Pesetes

En France, le contrat du programme de 1974 est toujours en vigueur et, en particulier dans le domaine de la normalisation des comptes, les conditions n'ont pas été modifiées étant toujours régies par l'avenant de 1971 à la Convention de 1937. Aucune modification n'a été apportée en matière d'obligations de service public.

En Grèce, l'Etat prend à sa charge 50 % des dépenses de garde des passages à niveau. Les constructions de passages à niveau ou de passages surélevés exécutées sur l'initiative de l'Etat sont financées par lui.

L'Etat assume 80 % des dépenses de maintien des voies. D'une manière générale, les relations économiques entre le réseau des Chemins de fer et l'Etat sont régies par l'Accord économique du Décret législatif 1300/11-12-1972. En vertu de cet Accord, si une partie du réseau se révèle non efficace du point de vue économique, elle est supprimée ou réduite. On peut signaler que le réseau exploite des lignes d'autocars et effectue ainsi une coordination entre le rail et la route.

En Irlande, les nouvelles dispositions concernant les compensations à accorder à la CIE conformément aux règlements des Communautés ont été introduites le 1er janvier 1975.

Les subventions payées en 1975 ont couvert :

- les paiements, conformément au Règlement 1191/69, au titre des obligations de service public pour le trafic voyageurs ;
- les paiements conformément aux dispositions du Règlement 1192/69 (normalisation des comptes des entreprises de chemin de fer) relatifs aux rentes et pensions ainsi qu'aux passages à niveau ;
- les paiements pour les frais d'infrastructure du chemin de fer et les pertes résiduelles autorisées par le Règlement 1107/70.

Au titre de mesures spéciales anti-inflationnistes, le gouvernement a prévu une subvention additionnelle en 1975 pour permettre une réduction des tarifs de la CIE sur les services tarifaires urbains et les services routiers de voyageurs.

En Italie, au titre du Règlement CEE n° 1192/69, les FS ont reçu en 1975 les compensations suivantes (en millions de liras) :

- 5 561 - charges anormales ayant trait aux allocations familiales ;
- 21 740 - charges anormales ayant trait aux pensions ;
- 12 605 - 50 % des dépenses relatives à l'entretien et au renouvellement des installations des passages à niveau ;
- 967,8 - charges financières relatives aux emprunts concernant la réparation et le renouvellement du matériel détruit par la guerre ;
- 18 624 - charges découlant de mesures en faveur du personnel imposées par l'Etat à titre de reconnaissance nationale ;
- 268 688,1 - charges financières résultant du défaut de normalisation dans le passé.

Les FS ont reçu également, aux termes de l'article 9 du règlement CEE n° 1192/69, pour solde de l'exercice budgétaire 1972, les compensations financières ci-dessous (en millions de liras) :

- 479 - charges anormales concernant les allocations familiales ;
- 7 642 - charges anormales ayant trait aux pensions ;
- 4 641 - charges relatives à l'entretien et au renouvellement des passages à niveau.

Au titre du règlement CEE n° 1191/69, les FS ont obtenu les compensations ci-après (en millions de liras) pour montants prévisionnels de l'année 1975 et soldes de l'exercice 1972 :

PREVISION 1975	SOLDE 1972	TOTAL	CHARGES CONCERNEES
97 269,5	12 326,5	109 596	charges anormales concernant les transports gratuits, les réductions tarifaires et les transports postaux
83 745,6	25 022,8	108 768,4	subvention destinée à compenser le déficit des lignes à faible trafic
2 999,7	1 965,8	4 965,5	charges anormales ayant trait aux services de ferry-boats
287,7	70,7	358,4	charges anormales ayant trait aux services automobiles de remplacement
3 479,3	3 144	6 623,3	charges anormales se rapportant à l'exploitation d'établissements non rentables
78 214,9	3 134,9	81 349,8	charges anormales découlant des réductions tarifaires en faveur de certaines catégories sociales d'usagers

Au Luxembourg, pour l'exercice 1975, les montants prévisionnels ci-après ont été établis, conformément au règlement CEE No 1192/69 du 26 juin 1969, relatif aux règles communes pour la normalisation des comptes des entreprises de chemin de fer.

a) personnel en activité	155 000
b) retraites et pensions	930 343 000
c) installations de croisement communes avec d'autres modes de transports publics	25 845 000
d) entretien et renouvellement	néant
e) charges financières résultant du défaut de normalisation dans le passé	4 790 000
f) suggestions spéciales imposées par les pouvoirs publics	néant
g) charges d'infrastructure	néant
h) impôts et taxes	néant
i) autres opérations complémentaires de normalisation	17 823 000
Total	978 956 000

Une demande de normalisation aux montants précités a été présentée à la Commission Gouvernementale, instituée par arrêté grand ducal du 12 avril 1970 et qui a pour mission de statuer sur les demandes qui lui sont présentées.

Tout comme pour les exercices précédents la Commission a refusé partiellement la demande de chemins de fer et a, par sa décision du 15 mars 1974, fixé le montant de la normalisation à 836 233 418 Fr.

A la suite de ce refus partiel, la Société des Chemins de fer nationaux luxembourgeois a introduit un recours auprès du Ministre des Finances, qui a, par sa décision du 9 mai 1974, réformé la décision de la Commission et fixé le montant de la compensation à 978 954 968 Fr.

66bis. Aux Pays-Bas, l'effectif du personnel a augmenté de 451 personnes et s'est élevé à 29 351 agents à la fin de l'année.

Le Gouvernement a versé 168,5 millions de florins dans la caisse ferroviaire des pensions.

En 1976, une somme de 179,2 millions de florins est prévue pour le même objet.

Au titre des passages à niveau et aux ouvrages d'art communs au rail et à la route, le gouvernement a versé aux chemins de fer 30,6 millions de florins en 1975. Il a, en outre, accordé une compensation de 540 millions de florins pour le maintien d'obligations de service public en trafic voyageurs.

Au Portugal, aucune mesure de normalisation n'a été prise.

Au Royaume-Uni, l'année 1974 a déchargé les chemins de fer des charges financières relevant de leurs obligations pour le financement des pensions de leur personnel. Les paiements effectués à l'Administration ferroviaire à ce sujet représentent 97,2 millions de Livres en 1975.

Les seules dépenses de l'Administration ferroviaire pour lesquelles une compensation tombe sous la réglementation communautaire 1192/69 sont celles relatives aux passages à niveau. A cet égard, les paiements se sont élevés en 1975 à 8,3 millions de livres.

Un nouveau système d'aide financière pour le transport de voyageurs est entré en vigueur le 1er janvier 1975, lorsqu'une obligation de service public imposée par le Secrétaire d'Etat pour l'Environnement, en application du règlement communautaire 1191/69 a été mise en vigueur. L'obligation a été imposée en application de la loi de 1974 sur les chemins de fer et demande à l'Administration ferroviaire d'exploiter son système de transport voyageurs de manière à procurer un service de voyageurs généralement comparable à celui prévu par cette Administration, lorsque les instructions ont été publiées le 19 décembre 1974.

Les demandes de l'Administration pour la compensation des charges financières résultant de cette obligation ont représenté, en 1975, 321 millions de livres.

En Suède, pour l'exercice 1974/75, les mesures suivantes ont été prises dans le domaine de la normalisation des comptes des chemins de fer (SJ).

Les dépenses des SJ pour l'exploitation, l'entretien et le renouvellement des passages à niveau sont estimées à une somme totale de 33,8 millions de couronnes. Ces dépenses doivent être réparties en deux parts égales entre le chemin de fer et le réseau routier. Par conséquent, le résultat des SJ pour l'exercice 1974/75 a été fixé à 16,9 millions de couronnes. Aucune compensation de ces dépenses n'a été accordée par l'Etat.

Les SJ ont reçu 433,1 millions de couronnes sur la somme demandée (503,9 millions de couronnes) pour compenser le déficit des lignes non rentables, etc...

Les SJ ont demandé 7,7 millions de couronnes en compensation des dépenses relatives à des besoins militaires. Une somme de 5,6 millions de couronnes leur a été accordée au cours de l'exercice 1974/75.

Aucune indemnité n'a été consentie aux SJ en raison des coûts d'exploitation, d'entretien et des charges financières estimés à 1,8 million de couronnes pour l'activité du Musée du chemin de fer ; il en a été de même pour les réductions des prix accordées aux étudiants, dont les conséquences sur l'exercice 1974/75 représentent une somme totale de 16,3 millions de couronnes.

Au cours du mois de février 1974, les SJ ont introduit une nouvelle réduction destinée aux personnes âgées de plus de 67 ans et impliquant une réduction de 25 % sur le prix du billet ordinaire pendant certains jours fixés de la semaine. Cette décision s'est basée sur des considérations économiques de l'entreprise. A une date ultérieure du même mois, le Gouvernement a pris la décision d'introduire,

au lieu de la réduction de 25 %, un amendement des conditions de réduction de prix accordée aux retraités consistant en une réduction de 50 % sur le prix du billet ordinaire avec un nombre élevé de jours de validité. Les SJ ont demandé pour l'année budgétaire 1974/75 une somme de 17,8 millions de couronnes en compensation des pertes entraînées par les mesures sus-mentionnées. Une somme de 1,9 million de couronnes a été accordée aux SJ par les pouvoirs publics.

Les SJ ont demandé une compensation pour la majoration de dépenses s'élevant à 1,0 million de couronnes et occasionnée par la décision prise par le Gouvernement de se servir du port d'Ystad au lieu de celui de Trelleborg pour le fonctionnement des services par ferry-boat sur la route maritime Suède-Pologne.

Aucune compensation n'a encore été accordée aux SJ par les pouvoirs publics pour le déficit des services routiers non rentables, dont l'exploitation aurait été rendue obligatoire d'après la décision prise par le Gouvernement. Pour l'exercice 1974/75 le besoin d'indemnisation pour maintenir ces services est estimé à la somme de 7,7 millions de couronnes.

En Suisse, 160 millions de francs ont été versés aux chemins de fer fédéraux au titre de prestations fournies en faveur de l'économie générale. Cette somme sera portée à 195 millions de francs pour les années 1976 et 1977.

En Autriche, l'Etat a pris en charge un montant de 4 796 millions de schillings relatif aux charges des pensions des OBB.

Les ÖBB ont reçu un paiement de 1 570 schillings au titre des réductions tarifaires qui ne sont pas justifiées du point de vue économique.

Du produit de l'impôt fédéral sur l'huile minérale, il a été versé aux ÖBB un montant de 72,8 millions de schillings. Ce versement se base sur un amendement à la loi concernant l'impôt fédéral sur l'huile minérale, entré en vigueur le 1er janvier 1975. Selon cet amendement, les ÖBB ont droit à un remboursement de l'ordre de 156 schillings pour 100 kg de poids net de l'impôt payé pour le gas oil figurant sous le n° 27. 10 D du tarif douanier et utilisé pour la traction de leurs véhicules ferroviaires.

Les demandes de normalisation présentées par les chemins de fer fédéraux autrichiens au titre "Prise en compte des restrictions aux temps de service du personnel actif" et au titre "Dépenses pour les passages à niveau" n'ont pas été admises en 1975.

C. EVOLUTION EN MATIERE D'OBLIGATIONS DE SERVICE PUBLIC ET MESURES PRISES PAR LES RESEAUX POUR UNE GESTION PLUS COMMERCIALE

Au début du Chapitre IV, certains développements ont été consacrés à l'exposé des travaux engagés par la CEMT dans le domaine des obligations de service public. Il est utile de compléter cette information par l'indication de l'évolution intervenue à cet égard au sein des pays Membres et de décrire les éventuelles mesures prises par les réseaux sur le plan national afin de rendre à leur gestion un caractère plus commercial.

En république Fédérale d'Allemagne, ont été fermées définitivement au trafic 108 kms de lignes principales et secondaires pour les voyageurs et les marchandises, ainsi que 355 kms de lignes principales et secondaires pour les voyageurs seuls.

Des lignes d'autobus ont été mises en service principalement par la DB pour le report de trafics peu importants du rail sur la route.

En Belgique, les tronçons de ligne suivants ont été fermés au trafic :

- St. Niklaas - De Klinge (8 755 m)
- Opwijk - Moorsel (6 205 m)
- Péruwelz - Péruwelz front. (1 913 m)
- Benonchamps - Benonchamps front. (745 m).

En outre, 17 cours à marchandises ont été mis hors service.

Le 1er septembre 1975, l'interconnexion opérationnelle des appareillages centraux DB et CFF de réservation électronique des places a vu le jour (l'appareil central de la DB groupe les réseaux DB, OeBB, CFL, DSB, SNCB).

Un tarif en couleurs a été édité pour les relations de trains "autos" accompagnées (TAA) au départ et à destination de la Belgique en vue de faciliter le travail de vente des bureaux d'émission belges (gares et agences de voyage). Cette initiative SNCB est limitée aux bureaux de vente belges. A titre expérimental, une tarification TAA globalisée (pris de transport de l'auto et restauration durant le voyage) a été établie sur la relation Schaerbeek-Ljubljana.

Au Danemark, le Ministre des Travaux Publics a décidé de maintenir les obligations de service public incombant aux chemins de fer de l'Etat danois et figurant au règlement 1191/69.

En Espagne, 25 kms de lignes ont été fermées au trafic. Quelques autres fermetures sont à l'étude.

Au titre des assouplissements tarifaires, on peut signaler la mise en vigueur de tarifs spéciaux pour les déplacements journaliers en chemin de fer des étudiants fréquentant l'université.

En outre, la réalisation du "Plan Colis-Express" engagée en 1974 a été progressivement menée à son terme.

Aucun changement n'est à signaler par rapport à 1974 pour ce qui concerne les obligations de service public. A ce titre, 667 millions de pesetas représentent la charge relative aux lignes déficitaires.

En Grèce, l'organisation des chemins de fer helléniques en accord avec les dispositions législatives existantes effectuée par autocars et en exclusivité l'exploitation de certaines lignes urbaines ou suburbaines. Pendant la période de janvier-octobre 1975, le trafic voyageurs ainsi effectué s'est élevé à 557 millions de voyageurs kilomètres soit 9,3 % de plus que pour la même période de l'année précédente.

Les relations entre le réseau et l'Etat ne permettent pas une grande souplesse tarifaire. Cependant, des mesures d'assouplissement sont en cours de mise en place.

En Irlande, l'administration ferroviaire a poursuivi son programme de rationalisation et de modernisation des chemins de fer. Quatre petites sections de lignes ont été fermées ; en outre, certains services de marchandises ont été supprimés dans 38 gares. Des services routiers de remplacement ont été établis dans la plupart des cas.

Le transport ferroviaire de bétail étant devenu de plus en plus faible a été abandonné à partir de 1975.

On peut rappeler que les CIE ont toute liberté pour l'établissement de leurs structures tarifaires.

Des services "têtes de ligne" avaient été désignés comme services "pilotes" pour le trafic entre les têtes de ligne et les localités éloignées. Avec l'augmentation du transport pour compte propre et les nouvelles techniques du marché, nombre de ces services sont devenus non rentables. Après un examen entrepris en 1975, le rayon d'activité et la fréquence de ces services ont subi des réductions. Ceux-ci ont été maintenus pour les centres d'une dimension suffisante mais les localités éloignées ont cessé d'être desservies.

Au Royaume-Uni, trois services de voyageurs et quatre gares ont été fermés au public en 1975.

Aux Pays-Bas, la longueur totale du réseau était de 2 832 km à la fin de 1975 et restait alors la même. Le nombre de chantiers de chargement et de déchargement ouverts est de 154 à la fin de l'année. Trois gares de voyageurs ont été ouvertes en 1975.

D. ACTIVITE DE LA SOCIETE EUROFIMA

L'activité de la Société au cours de l'année 1974, telle qu'elle ressort des délibérations de l'Assemblée Générale du 6 juin 1975, peut se résumer comme suit : le résultat brut de l'exercice, soit 12 859 093 francs suisses, a permis, après dotation normale du fonds de réserve ordinaire, d'attribuer à l'ensemble des actions un dividende de 4 % (maximum statutaire) et d'effectuer un versement de 5 500 000 francs suisses à la réserve spéciale de garantie. Le total du bilan est passé de 2 891 millions de francs suisses, à fin 1973, à 3 128 millions de francs suisses, à fin 1974.

Au cours de l'année 1975, une certaine amélioration s'est manifestée sur les marchés de capitaux, favorisée par des mesures constituant soit une incitation à la reprise de l'activité, soit une suppression des freins à cette reprise.

Ces mesures ont comporté des nuances importantes, d'un pays à l'autre, en fonction du degré de gravité du processus inflationniste et de la récession économique. Il en est résulté une baisse plus ou moins sensible des taux d'intérêt selon les pays, qui s'est d'ailleurs interrompue à la fin de l'été sur la plupart des marchés.

EUROFIMA s'est efforcée de mettre à profit cette situation relativement favorable pour réaliser les financements que les Réseaux actionnaires attendaient de sa part.

Dans le domaine des achats de matériel, les différentes commandes passées en 1973 ont atteint le stade des livraisons.

MOYENS DE FINANCEMENT DE LA SOCIETE

Emprunts

a) Cinq emprunts obligataires ont été émis au Luxembourg, en Allemagne, en Suisse et aux USA.

Il convient de remarquer qu'EUROFIMA a ainsi placé son premier emprunt public aux Etats-Unis, avec un plein succès, en dépit des difficultés inhérentes à ce marché.

Les conditions de ces émissions ont été les suivantes :

MONTANT NOMINAL	TAUX NOMINAL	DUREE	COURS D'EMISSION
500 millions de fr. lux. (janvier)	9,75 %	7 ans	100 %
100 millions de DM (janvier)	9 %	10 ans	100 %
50 millions de \$-US (mars)	9 %	7 ans	100 %
50 millions de fr. suisses (mars)	8,25 %	17 ans	100,50 %
70 millions de fr. suisses (octobre)	7,50 %	15 ans	99,50 %

b) Deux emprunts privés ont été placés aux conditions suivantes :

MONTANT NOMINAL	TAUX NOMINAL	DUREE
30 millions de francs suisses (février) ..	8,75 %	7 ans
50 millions de florins néerlandais (mai) .	8,50 %	7 ans

Prêts à long et moyen terme

Les deux prêts suivants ont été contractés :

MONTANT NOMINAL	TAUX NOMINAL	DUREE
40 millions de francs suisses (mai)	8 %	10 ans
40 millions de francs suisses (août)	8 %	10 ans

Crédits bancaires à moyen terme

Deux crédits bancaires, de 30 millions de francs suisses au taux de 7,75 % et de 60 millions de francs suisses au taux de 7,50 % ont été obtenus, pour une durée de 8 ans, respectivement en octobre et en novembre.

Fonds propres

Des fonds propres s'élevant à 14 millions de francs suisses ont été apportés par la Société, comme complément aux moyens énumérés ci-dessus.

En 1975, EUROFIMA aura ainsi procédé à de nouveaux financements portant sur un total qui représente la contre-valeur d'environ 650 millions de francs suisses.

CONTRATS FINANCES

Les moyens de financement mobilisés par EUROFIMA lui auront permis de conclure, avec 10 Réseaux-membres, 71 contrats de location-vente ou de crédit.

Les matériels sur lesquels ont porté les contrats conclus à ce jour sont indiqués ci-après :

Société Nationale des Chemins de fer français (SNCF)

853 wagons couverts à bogies

240 fourgons à bagages

156 wagons plats à bogies à capots télescopiques

Chemin de fer fédéral Allemand (DB)

9 locomotives diesel V 291 de 1100 CH

Chemins de fer italiens de l'Etat (FS)

94 voitures voyageurs pour service de banlieue

35 automotrices électriques

21 remorques

Société Nationale des Chemins de fer belges (SNCB)

2 automotrices électriques doubles

5 automotrices électriques quadruples

Chemins de fer néerlandais (NS)

10 rames automotrices électriques à 2 éléments

5 wagons à 6 essieux pour le transport de rouleaux de tôle

116 wagons à parois coulissantes à 2 essieux

Réseau National des Chemins de fer espagnols (RENFE)

22 locomotives diesel électriques de 3345 CH

14 locomotives électriques de 4215 CH

3 fourgons talgo

1 automotrice électrique

Chemins de fer fédéraux suisses (CFF)

145 wagons plats à bogies

Communauté des Chemins de fer yougoslaves (JZ)

14 voitures de 2ème classe

143 wagons couverts à 2 essieux

70 wagons tombereaux à bogies

216 wagons couverts à bogies

9 voitures couchettes

5 rames automotrices diesel à 2 voitures

Chemins de fer fédéraux autrichiens (OeBB)

12 locomotives diesel 1500 CH

3 locomotives diesel 600 CH

13 voitures à voyageurs de 2ème classe

75 wagons à bogies pour pulvérulants

Compagnie des Chemins de fer portugais (CP)

22 wagons couverts à bogies

75 wagons trémies à 2 essieux pour céréales

COMMANDES GROUPEES INTERNATIONALES

a) Voitures standard européennes

Après de longues négociations, tant avec les Réseaux Intéressés à la commande qu'avec les constructeurs, le lancement de la fabrication en série a été effectué à la fin de l'année 1975.

Ces négociations, qui ont porté essentiellement sur la définition d'un type de voiture véritablement commun pour l'ensemble des Réseaux, ont été couronnées de succès.

La commande des bogies destinés à équiper les caisses de ces voitures a également été passée, après le choix d'un type de bogies commun.

b) Voitures-lits

Sur les 113 voitures-lits faisant l'objet de ces commandes, environ les 2/3 auront été livrés à la fin de l'année 1975. Les livraisons devraient en conséquence, se terminer au cours des premiers mois de l'année 1976.

Chapitre V

PROBLEMES CONCERNANT LES ROUTES ET LES TRANSPORTS ROUTIERS

A. TRANSPORTS ROUTIERS

En ce qui concerne les mesures prises sur le plan national et relevant de la politique des transports routiers, les pays Membres de la CEMT ont signalé d'une façon convergente que le contingent multilatéral mis en vigueur depuis le 1er janvier 1974 a fonctionné sans difficulté particulière en 1975 et a donné ainsi satisfaction aux transporteurs bénéficiant des autorisations CEMT.

D'autre part, la Résolution n° 27 concernant le régime des transports internationaux de marchandises et la libéralisation de certains d'entre eux, mise en application à compter du 1er janvier 1975 a été généralement suivie des dispositions appropriées dans les divers pays, compte tenu des réserves émises par certains d'entre eux.

Seul, le Portugal a fait part d'un retard intervenu dans les modifications nécessaires à la législation nationale.

Aux Pays-Bas, les autorisations délivrées au titre du contingent multilatéral CEMT ont été complètement utilisées et les dispositions de la Résolution n° 27 ont été appliquées à partir du 10 juin 1975.

En outre, il convient de retenir les informations suivantes :

En Autriche, le Parlement a arrêté en 1975 un amendement à la Loi de 1971 sur les routes fédérales qui doit assurer la protection de l'environnement lors de la construction de ces routes.

En ce qui concerne l'aménagement des routes fédérales, on a établi un catalogue de priorités, qui servira de base aux programmes de construction pour les prochaines années. Un ordre de priorités pour les autoroutes et les routes express existe depuis 1972.

Quant au problème de la libéralisation, il convient de signaler que d'après la législation actuelle les transports occasionnels de voyageurs pour compte d'autrui ainsi que les transports de marchandises par véhicules à moteur pour compte d'autrui ne peuvent être exercés qu'en vertu d'une concession dont l'octroi dépend de certaines conditions d'ordre personnel et matériel. En 1975, un changement des dispositions valables en la matière n'est pas intervenu.

L'introduction, à titre expérimental, du contingent multilatéral a été accueillie favorablement par les transporteurs autrichiens de marchandises ; la demande pour les autorisations mises à la disposition de l'Autriche a été extrêmement grande.

Compte tenu des réserves émises, l'Autriche se conforme aux recommandations de la Résolution no. 27. Par ailleurs, les accords bilatéraux sur les transports routiers internationaux sont conclus en considération de cette résolution.

En Espagne, les tarifs maximum et minimum ont été modifiés pour un certain nombre de services occasionnels et spécialisés des transports de voyageurs et de marchandises.

En outre, les entreprises des transports de voyageurs par route ont été autorisés à appliquer un tarif supplémentaire de 0,10 pesetas par voyageur/km pour les services effectués dans des véhicules équipés d'air conditionné.

Des nouvelles conditions applicables dès 1976 ont été fixées pour l'octroi des autorisations des transports publics de marchandises par route, ainsi que des transports publics occasionnels de voyageurs par route.

En même temps, des nouvelles limites ont été établies en ce qui concerne la durée de vie maximale des véhicules utilisés dans ces services.

B. RESEAU ROUTIER EUROPEEN

Dans les précédents rapports annuels, il a été fait mention des études effectuées par la CEMT en collaboration avec la Commission Economique pour l'Europe (conformément à sa déclaration de 1950) sur les grands itinéraires routiers internationaux. Ces travaux ont abouti à l'établissement d'un nouvel Accord qui est ouvert à la signature des Gouvernements depuis le 15 novembre 1975.

Ce nouvel Accord prévoit un nouveau système géométrique de numérotation, appelé "système quadrillé" constitué :

- d'axes repères d'orientation Nord-Sud et Ouest-Est qui forment le quadrillage de base et qui sont tracés de manière que chaque capitale soit desservie par l'un au moins de ces axes,
- d'axes intermédiaires, parallèles aux axes repères, généralement plus courts,
- d'itinéraires complémentaires de liaison.

Les axes repères et les axes intermédiaires sont des itinéraires de Catégorie A et ont un numéro à 2 chiffres. Les itinéraires complémentaires de Catégorie B ont un numéro à 3 chiffres dont le premier est le premier chiffre de la route repère la plus proche située au Nord de la route considérée et le deuxième le premier chiffre de la route repère la plus proche située à l'Ouest, le troisième chiffre étant un numéro d'ordre.

En d'autres termes, les deux premiers chiffres sont ceux du 4ème quadrant (sens trigonométrique) des axes repères les plus proches contenant l'itinéraire en question.

Ce nouveau système de numérotation ne modifie pas essentiellement les itinéraires actuels du réseau "E" dont la liste, avec la nouvelle numérotation, fait l'objet de l'Annexe I au nouvel Accord européen.

L'Article 6 de ce nouvel Accord prévoit la mise en "vigueur 90 jours après la date à laquelle les Gouvernements de huit Etats auront signé l'Accord sans réserve de ratification, acceptation ou approbation, soit déposé un instrument de ratification, acceptation, approbation ou adhésion, à condition qu'une ou plusieurs routes du réseau international "E" relie de façon ininterrompue les territoires d'au moins quatre des Etats ayant ainsi signé ou ayant déposé un tel instrument".

Dans ces conditions, il semble opportun qu'un certain nombre de Gouvernements de la CEMT coordonnent les mesures à prendre pour satisfaire aux conditions de la mise en vigueur de l'Accord, à

défaut de quoi ce nouvel Accord risque de ne pouvoir être appliqué dans son ensemble, avec les inconvénients du maintien de l'ancienne numérotation ne permettant plus l'intégration logique de nouveaux itinéraires.

Il serait également désirable, après la mise en vigueur de l'Accord, que les Gouvernements des pays formant une aire géographique continue - qui devrait être aussi étendue que possible - assurent la synchronisation des opérations d'enlèvement et de placement des signaux afin de limiter la période de perturbation et d'accoutumance des usagers à la nouvelle signalisation.

En vue d'apporter une contribution valable sur ces questions, des travaux se poursuivent dans le cadre de la CEMT.

C. UNIFORMISATION DES REGLES DE CIRCULATION ET DE SIGNALISATION ROUTIERES

Ainsi qu'il a été exposé précédemment, les règles européennes incluses dans la Convention sur la Circulation et la Signalisation Routières ouverte à la signature à Vienne en 1968, ainsi que dans l'Accord européen ouvert à la signature en 1971 complétant la Convention et dans le Protocole additionnel sur les marques routières ouvert à la signature à Genève en 1973, ont déjà été progressivement incluses dans les législations nationales, sans attendre la ratification desdits Accords et Conventions par les pays concernés.

Il faut noter que, conformément aux Conventions précitées, les pays Membres conservent la liberté de la forme de leur code national et la possibilité d'y ajouter certaines règles qui leur sont propres.

Toutefois, les discussions au sein du Comité de la Circulation et de la Signalisation Routières chargé de suivre ces questions au sein de la CEMT, ont démontré qu'il existe des problèmes juridiques délicats sur lesquels les opinions étaient parfois partagées ; c'est la raison pour laquelle certains pays ont estimé indispensable d'énoncer certaines réserves. Le Comité susmentionné poursuit, conformément à son mandat, l'examen des difficultés d'application des textes afin que soient levées au maximum les dites réserves. D'autre part, il a poursuivi l'étude des questions figurant à son programme de travail en vue d'établir les réglementations à insérer dans les codes nationaux de la route, en se basant éventuellement sur les études entreprises dans d'autres enceintes. Il a étudié notamment :

- la signalisation à employer pour indiquer la vitesse à laquelle il est conseillé de circuler ;
- les accès interdits aux ensembles de véhicules ;
- les dépassements des chargements ainsi que sur la réglementation relative au maintien d'un couloir libre pour les véhicules prioritaires.

Ultérieurement, ces textes pourront faire l'objet d'amendements aux Accords et Conventions de Vienne et de Genève.

Au titre des mesures prises sur le plan national, on peut citer :

En Allemagne, l'utilisation des pneus à crampons a été interdite depuis l'hiver 1975-76 sur l'ensemble du réseau routier. Cette interdiction s'applique également aux véhicules étrangers.

En Autriche, un amendement au Code de la Route a été élaboré au cours de l'année 1975, en vue d'adapter les dispositions en vigueur aux Conventions de Vienne sur la circulation et la signalisation routières ainsi qu'aux Accords européens complétant ces conventions.

En Belgique, un arrêté royal du 18 mars 1975 a été pris concernant :

- a) la priorité des autobus quittant leurs points d'arrêt ;
- b) l'utilisation des bandes de circulation spéciale par les véhicules spéciaux, les autres véhicules ne pouvant utiliser ces bandes que pour changer la direction.

Un nouveau code de la route devant entrer en vigueur le 1er mai 1976 a été rendu officiel. Il s'agit essentiellement de l'adaptation du règlement existant afin de tenir compte des conventions et accords internationaux.

En Grèce, un Comité spécial a été constitué avec la tâche de rédiger un nouveau Code qui sera adapté aux dispositions des Conventions et des Accords de Vienne et de Genève.

De même au Portugal, plusieurs modifications au Code de la route ont été proposées, en vue de promouvoir la révision, conformément aux accords internationaux.

Des propositions de législation ont été formulées portant sur la définition de stationnement abusif et sur l'abandon, l'immobilisation et le remorquage des véhicules.

Des modifications au Code ont été proposées, les unes concernant l'obligation d'identifier le conducteur et frappant les propriétaires des véhicules contrevenant au Code. La nouvelle législation sera, espère-t-on, publiée dans un très bref délai.

Au Royaume-Uni, un nouveau règlement prescrivant les signaux, les marques routières et les signaux lumineux, conforme aux Accords complétant la Convention de 1968 est entré en vigueur en novembre 1975. Quant à la circulation routière, un document contenant les propositions de modifications a été publié en 1975. Ces propositions sont conformes à la Convention de Vienne de 1968.

La réglementation concernant l'usage des feux de route de jour lorsque la visibilité est insuffisante a été introduite en mars 1975.

En Suisse, l'ordonnance sur la signalisation routière a été modifiée le 28 mai 1975, afin de rendre plus attractifs les transports en commun grâce à la création de voies réservées aux bus en trafic de ligne. Les solutions retenues sont conformes aux recommandations de la CEMT.

En ce qui concerne les pneus à crampons, une nouvelle réglementation a été prise pour l'hiver 1975/1976. La période d'utilisation a été fixée du 1er novembre au 31 mars et la vitesse maximale de 80 km/h n'a pas été modifiée. En revanche, les voitures équipées de pneus à crampons ne peuvent plus emprunter les autoroutes et les routes réservées aux véhicules automobiles.

D. PROBLEMES RELATIFS A LA SECURITE DE LA CIRCULATION ROUTIERE

Les développements ci-après donnent un aperçu de la situation et des mesures prises sur le plan national dans le domaine de la sécurité routière.

En Allemagne, les vitesses maximales admissibles avaient été relevées à partir du 13 mars 1974 de 100 à 130 km/h sur les autoroutes et de 80 à 100 km/h sur le reste du réseau routier.

Une comparaison des statistiques pour le 1er semestre de l'année 1975 par rapport à la même période de 1974 montre que le nombre des accidents ayant causé des victimes ainsi que le nombre des tués ont augmenté de 16 % en dehors des agglomérations, alors qu'à l'intérieur de celles-ci on a enregistré, pour la période indiquée, une légère diminution des accidents malgré une densité de trafic plus élevée. Ceci paraît souligner l'importance de la vitesse en tant que facteur d'accident.

En Autriche, on a instauré, sur le plan national, en vue d'améliorer la sécurité routière, des programmes d'action de portée régionale ou fédérale qui sont concentrés chaque fois sur un aspect déterminé de la sécurité routière. Parmi les programmes d'application fédérale, il convient de mentionner : la surveillance des poids lourds, la surveillance des grandes artères et avant tout de l'itinéraire emprunté par les ouvriers étrangers entre les frontières allemande et yougoslave, la protection des enfants dans la circulation routière et la lutte contre l'alcoolisme au volant.

La limitation générale des vitesses (130 km/h sur les autoroutes et 100 km/h sur les autres routes en dehors des agglomérations) a été établie, en 1975, sur une base légale définitive.

A la suite de la crise pétrolière et de l'introduction d'une limitation générale des vitesses, les risques de la circulation routière ont diminué considérablement non seulement en ce qui concerne la gravité des accidents mais aussi quant à leur nombre. En 1975, seuls les accidents ayant entraîné des lésions corporelles ont légèrement augmenté par rapport à l'année 1974. Eu égard au nombre des véhicules à moteur qui a également connu une augmentation pendant la même période, ce développement est à considérer en réalité comme une diminution. Les accidents survenus dans les agglomérations en 1975 ne sont pas encore évalués.

En Belgique, on a enregistré une augmentation du nombre des victimes (au total + 11,1 %) pour les 5 premiers mois de l'année 1975, par rapport à la période correspondante de l'année 1974.

Les limitations générales des vitesses instaurées à la suite de la crise pétrolière de 1973-1974 ont été reprises dans le code de la route. Les vitesses maximales suivantes ont été retenues :

- 60 km/h dans les agglomérations
- 90 km/h en dehors des agglomérations
- 120 km/h sur les autoroutes et les routes comportant 2 x 2 bandes de circulation.

Sur ces routes, la vitesse des poids lourds et des autocars est toutefois limitée à 90 km/h.

Le port de la ceinture de sécurité a été rendu obligatoire à la date du 1er juin 1975, tant dans les agglomérations qu'en dehors de celles-ci, pour le conducteur et le passager de la place latérale avant des voitures et voitures mixtes mises en circulation depuis le 15 juin 1968.

Une interdiction de laisser les enfants de moins de 12 ans prendre place à l'avant d'un véhicule automobile lorsque d'autres places sont disponibles, est également entrée en vigueur le 1er juin 1975.

Les mesures répressives applicables en cas de non respect de certaines règles importantes du code de la route ont été renforcées à la date du 1er juillet 1975.

En matière de lutte contre l'ivresse au volant, la loi a réduit de 1,5 grammes à 0,8 gramme par litre le taux d'alcoolémie punissable. Cette loi, qui est entrée en vigueur le 1er juillet 1975 comporte également une simplification de l'épreuve préventive de conduite. Si le résultat de l'épreuve respiratoire est positif, le permis de conduire est désormais retiré pour 6 heures.

Au Danemark, on a dû constater une certaine augmentation du nombre des tués et des blessés en 1975, par comparaison avec 1974. Ce phénomène peut être attribué aux restrictions de trafic et à l'imposition des vitesses très basses pendant les deux premiers mois de l'année 1974.

A compter de janvier 1976, les personnes installées sur les sièges avant des véhicules des voitures privées sont tenues de porter, sous réserve de certaines exceptions, la ceinture de sécurité.

En Espagne, la comparaison des données portant sur l'année 1975 avec celles de 1974 révèlent une diminution du nombre des accidents ayant causé des victimes (- 1,21 %), du nombre total des victimes (- 2,01 %) et du total des blessés (- 2,27 %) ; au contraire, on constate une augmentation du nombre total des tués (+ 3,89 %) due à l'augmentation (+ 8,19 %) en rase campagne et malgré une diminution (- 12,75 %) en zone urbaine.

Dans ce pays, les mesures suivantes de sécurité récemment introduites ont été maintenues en vigueur : taux d'alcoolémie (0,8 gr.) fixée en avril 1973 ; limitation générale des vitesses modulées selon les voies, depuis avril 1973 ; limitation des vitesses particulières et restrictions pour les conducteurs débutants depuis juillet 1974 ; port obligatoire de la ceinture de sécurité pour les occupants des sièges avant et en dehors des agglomérations depuis avril 1975. Le port de la ceinture de sécurité dans les agglomérations a fait l'objet d'une campagne de propagande entreprise en 1975.

En France, la tendance quant au nombre des accidents et à leur gravité telle qu'elle ressort des chiffres connus de 1974 et des estimations pour 1975 marque une très légère diminution des accidents

(248 995/247 005), une baisse du nombre de tués (13 570/12 215) et une très légère augmentation du nombre de blessés (337 930/338 605).

De nombreuses mesures ont été prises qui ont pour but d'accroître la sécurité des usagers de la route. Elles concernent non seulement les piétons, mais encore les utilisateurs de véhicules tant motocyclettes que voitures. Il s'agit en particulier des mesures suivantes :

- circulation à gauche des piétons sur la chaussée ;
- obligation de placer les enfants de moins de 10 ans à l'arrière des véhicules ;
- feux de croisement de jour obligatoire pour les motocyclettes ;
- feux de croisement obligatoire pour les véhicules par temps de pluie.

De plus, à la fois pour assurer la sécurité des utilisateurs, mais encore pour réduire les nuisances dues à la circulation routière des mesures ont été prises en ce qui concerne l'équipement des véhicules (émission de gaz et niveau sonore).

Enfin, la création d'un permis spécial pour les véhicules routiers de poids très lourd, dit permis C1, a été mis en œuvre.

En Grèce, on recommande dorénavant aux conducteurs des voitures privées de ne pas transporter des enfants sur les sièges avant. Il est envisagé de confirmer cette disposition par la voie législative.

En Irlande, le nombre d'accidents ainsi que celui des tués a assez sensiblement diminué en 1975 par rapport aux années précédentes, alors qu'auparavant à l'intérieur du groupe de personnes mortellement atteintes, la catégorie des piétons représentait la majorité, celle des occupants des voitures s'y est substituée en 1975.

Pendant la même année, l'Association Nationale de la Sécurité Routière a déployé un effort particulier pour l'amélioration de la sécurité des piétons, notamment dans les zones rurales. Une stratégie d'ensemble a été développée à cet égard, contenant la recommandation de porter des brassards réfléchissants et appuyée sur des campagnes d'information par les mass-media.

Une action analogue a été faite en 1975 en faveur de la sécurité des enfants lors de la traversée des rues. Cette action réalisée au moyen de brochures et de campagnes de publicité avait, entre autres, pour but d'éveiller l'intérêt des parents et des enseignants en la matière.

En Norvège, la tendance générale concernant le nombre des accidents de la route montre une légère régression depuis 1970.

Depuis le 1er septembre 1975, le port de la ceinture de sécurité est obligatoire pour les personnes âgées de plus de 15 ans et installées sur les sièges avant du véhicule.

Aux Pays-Bas, le port obligatoire des casques-protecteurs a été introduit pour les conducteurs de cyclomoteurs et leurs passagers le 1er février 1975.

Le port obligatoire de la ceinture de sécurité est devenu obligatoire pour les occupants des sièges-avant des voitures particulières, le 1er juin 1975. Avant cette date, une grande campagne de publicité avait eu lieu.

Le 1er juillet 1975, est entrée en vigueur la loi définissant les minimums de qualifications et la formation des instructeurs des auto-écoles.

L'enregistrement des accidents routiers sur ordinateurs a commencé en 1975, ce qui rend possible entre autres de réunir des données spécifiques sur les endroits et les manœuvres précises relatifs à chaque accident enregistré.

Le système sera encore plus efficace lorsque les données sur les accidents provenant des compagnies d'assurance et de l'enregistrement médical national y seront ajoutées. Les pourparlers sur cette addition continueront en 1976.

En novembre 1975, un programme de politique nationale concernant la sécurité routière a été présenté au Parlement. Ce programme définit la politique future (stratégie à long terme) et annonce un ensemble de mesures à moyen terme.

Aucune nouvelle mesure n'a été prise ; la limitation des vitesses fixée en 1974 est toujours en vigueur.

Au Royaume-Uni, les chiffres provisoires disponibles pour les onze premiers mois de l'année 1975 indiquent une légère réduction du nombre des accidents ayant causé des dommages corporels (2 %), en comparaison avec la même période de 1974. Mais la gravité des dommages corporels a sensiblement diminué ; le nombre des tués a régressé de 9 %, celui des blessés graves de 7 %, alors que celui des blessés légers a augmenté de 1 %.

Une campagne de publicité de grande envergure a été organisée à l'attention des parents en faveur de la sécurité des jeunes enfants en tant que piétons.

Parallèlement, une attention a été consacrée au problème des enfants adolescents et des personnes âgées. Une publicité spéciale a été consacrée à l'utilisation des passages pour piétons.

Le port de la ceinture de sécurité a également fait l'objet d'une propagande entreprise en 1975.

En Suisse, une limitation des vitesses à 130 km/h sur les autoroutes et à 100 km/h sur le reste du réseau routier avait été décidée à titre d'essai. Les enquêtes et recherches y relatives ont pris fin en décembre 1975. Le Gouvernement devra prendre une décision définitive en se fondant sur les résultats de l'expérience. On peut déjà dire que la diminution du nombre des accidents, des blessés et des tués peut être attribuée pour une part importante aux limitations mentionnées.

Le port de la ceinture de sécurité sera obligatoire à partir du 1er janvier 1976 pour les personnes occupant les places avant des voitures particulières, des voitures de livraison, des minibus, avec cependant des exceptions spécialement déterminées.

En outre, les enfants jusqu'à 12 ans ne peuvent s'installer sur les sièges avant que s'il leur est impossible d'occuper les places arrières.

Enfin, les mesures faisant partie de la lutte contre l'alcool au volant ont été renforcées, en ce sens que les peines dont sont passibles les conducteurs sous l'influence de l'alcool ont été aggravées. Par ailleurs, le taux d'alcoolémie à partir duquel ces conducteurs sont réputés pris de boisson était fixé jusqu'à présent par la jurisprudence ; dorénavant le Conseil fédéral sera compétent pour le faire.

Chapitre VI

PROBLEMES CONCERNANT LES VOIES NAVIGABLES

Les travaux du Comité des Transports par Voies Navigables sur l'évolution de la capacité de la flotte pendant la période de 1955 à 1974 déjà mentionnés dans le précédent rapport annuel, se sont poursuivis au cours de l'année 1975. Lors de ces travaux, il s'est avéré opportun d'étendre la phase des travaux considérés dans l'étude jusqu'à l'année 1975, afin de pouvoir analyser sur une base plus large les effets que la nouvelle situation énergétique connue par les pays de la CEMT depuis le dernier trimestre de 1973 pouvait avoir sur l'évolution de la capacité de la flotte. L'adjonction d'une année pour la période d'étude a donc donné lieu à une modification du calendrier pour ce qui est de la présentation d'un rapport final au Conseil des Ministres. En effet, c'est avec un retard de six mois que le Conseil des Ministres pourra être saisi, c'est-à-dire en juin 1976.

En ce qui concerne les autres activités du Comité, il faut indiquer l'abandon, après discussion, et au moins jusqu'à l'année 1977, d'une étude de révision des liaisons internationales d'intérêt européen par voie d'eau. Cette décision est la conséquence, non seulement des considérations économiques actuelles susceptibles de formuler les perspectives futures, mais aussi du fait qu'un certain nombre de pays étudient pour le moment, l'aménagement futur de certaines liaisons par voie d'eau. Il a donc été

considéré opportun d'attendre la définition plus complète des programmes nationaux avant de réviser le réseau défini par la CEMT et révisé par la suite en 1964.

Le Comité a poursuivi ses travaux, sur l'organisation du marché par voies navigables, notamment en ce qui concerne l'impact des organisations de petits bateliers en groupements ou coopératives dans l'organisation du marché. Un document sur ce sujet sera soumis au Conseil des Ministres dans le courant de la prochaine année.

Par ailleurs, dans le domaine des transports par voies navigables, il convient de remarquer les faits suivants intervenus pendant l'année 1975 :

En République fédérale d'Allemagne, les transports de marchandises en 1975 se chiffraient à 226 millions de tonnes, représentant une diminution de 26 millions de tonnes (- 10 %) par rapport à l'année 1974. Les prestations en tonnes-kilomètres se montaient à 47,8 milliards, soit 6 % environ au-dessus du résultat de l'année précédente.

En 1975, le tonnage de la flotte fluviale allemande a diminué de 120 000 tonnes. A la fin de la même année, le tonnage total se chiffrait à 4,3 millions de tonnes. Cette diminution du tonnage concerne non seulement les bateaux transportant des marchandises solides en vrac (- 70 000 tonnes) mais aussi la flotte des bateaux citernes (- 50 000 tonnes).

En général, les conditions matérielles de navigation sur les voies fluviales de la République fédérale d'Allemagne ont été favorables au cours de l'année 1975, la navigation intérieure n'ayant été considérablement gênée que pendant quelques semaines de la deuxième moitié de l'année par le régime des basses eaux. Pour le transport de fret solide en vrac la situation de l'emploi a été favorable pendant la première et la dernière décades et moins satisfaisante pour le reste de l'année. La situation de l'emploi dans le domaine de la navigation par bateaux citernes s'est montré généralement peu satisfaisante.

En Autriche, il n'y a pas eu en 1975 de mesures législatives ayant trait aux voies navigables. Cependant, une loi fédérale sur l'aménagement et l'entretien des voies navigables est en préparation.

Les travaux pour la réalisation de la 6ème étape de la chaîne des usines électriques du Danube se sont poursuivis et l'usine de Altenwörth pourra être mise en service dans le courant de l'année 1976.

En Belgique, les Arrêtés suivants ont été promulgués :

- Des arrêtés royaux du 13 et 14 février, 14 et 15 mars, 28 et 29 avril sur l'application de l'Article 3 du Règlement pour le transport des matières dangereuses sur le Rhin (ADNR).
- La Ratification, le 21 février 1975, du Protocole signé à Strasbourg le 25 octobre 1972, Protocole additionnel à la Convention révisée pour la navigation du Rhin du 17 octobre 1868.
- Un arrêté ministériel du 20 décembre 1974 déterminant le nombre, la composition et le fonctionnement des comités consultatifs prévus par l'Article 6 de l'Annexe à l'Arrêté royal du 3 décembre 1968 portant refonte du statut de l'Office régulateur de la Navigation intérieure.
- Un arrêté royal du 23 juin 1975 relatif au délai de starie et aux taux des surestaries en matière d'affrètement fluvial.
- Un arrêté ministériel du 23 juin 1975 relatif au délai de starie et aux taux des surestaries pour tout contrat d'affrètement conclu à l'intervention de l'office régulateur de la Navigation intérieure.
- Un arrêté ministériel du 17 septembre 1975 portant réquisition des bateaux immatriculés en Belgique, de leurs patrons et de leur équipage, ainsi que de certaines firmes de remorquage nécessaires à l'exécution de cette réquisition.

Cette disposition est prise afin d'éviter de compromettre la vie économique et l'approvisionnement du pays.

- Un arrêté ministériel du 29 octobre 1975 portant réglementation des transports transfrontières vers la France et les Pays-Bas par bateau de navigation intérieure (MB 30 octobre 1975) :
Vers la France : soumission au régime d'affrètement. Vers les Pays-Bas : la nature des marchandises, le tonnage, le lieu de chargement, la destination et les taux de fret et conditions spéciales doivent être publiés dans les bureaux d'affrètement à tour de rôle de l'ORNI.
- Un arrêté ministériel du 29 octobre 1975 portant modification des conditions dans lesquelles les bateaux affectés au transport de marchandises pour compte propre sont libérés de l'intervention des bureaux d'affrètement à tour de rôle de l'Office régulateur de la Navigation intérieure (MB 30 octobre 1975).
- Un arrêté royal du 3 novembre 1975 comportant des dispositions interdisant la navigation les dimanches et jours fériés légaux et des indications des exceptions à cette disposition.

En France, aucune mesure de caractère réglementaire ou législatif n'est intervenue au cours de 1975, mais des mesures de caractère social, d'aides temporaires aux artisans ont dû être prises en raison de la faiblesse du trafic.

Au Luxembourg, depuis l'ouverture de la Moselle à la grande navigation en 1964, des investissements importants n'ont pas eu lieu sur la section luxembourgeoise de la Moselle. En dehors des travaux d'entretien de la voie navigable et de ses ouvrages, l'administration luxembourgeoise a continué en 1975 les travaux de consolidation des berges et a procédé au renouvellement des portes aval des écluses de Grevenmacher et de Stadtbredimus.

Chapitre VII

PROBLEMES CONCERNANT LES TRANSPORTS COMBINES

Il convient de rappeler d'abord que les travaux de la CEMT dans le domaine des transports combinés sont fondés sur le principe que le recours aux diverses possibilités techniques offertes en cette matière résulte d'un choix économique opéré par les partenaires intéressés en fonction des avantages qu'ils trouvent dans la réalisation d'une chaîne continue de transports à des conditions déterminées. Si ce choix relève donc en premier lieu de l'initiative privée, le rôle des Gouvernements consiste à éliminer les entraves et obstacles qui peuvent s'opposer à un développement harmonieux des différentes formes de transports combinés à l'intérieur du continent européen, à procurer, le cas échéant, certaines facilités de départ et à promouvoir la coopération entre les transporteurs, les usagers, les transitaires et autres agents économiques participant à la mise en place d'un service de porte-à-porte.

Ayant examiné dans des intervalles réguliers l'état d'évolution et toute une série de problèmes d'ordres politique, économique, technique et administratif qui se posent au regard des transports combinés intra-européens, le Conseil des Ministres avait prescrit que le groupe compétent de la Conférence procède à une consultation des Organisations internationales intéressées, afin de recueillir les avis des personnalités possédant une expérience pratique affirmée sur les difficultés et les possibilités de promotion des transports combinés. Cette audition a eu lieu le 18 mars 1975.

Elle a servi, en quelque sorte de tribune permettant aux divers milieux compétents d'exprimer leurs points de vues ou leurs problèmes particuliers, de même qu'elle a donné l'occasion aux instances gouvernementales d'entrer en contact avec des questions pratiques et concrètes. Cette consultation, axée largement sur les problèmes concernant la technique du ferroutage (transport combiné rail/route) a fait ressortir un certain nombre de points, sinon d'exigences pratiques dont une étude plus détaillée dans le cadre de la Conférence est en cours. Il s'agit en particulier :

- de la définition d'une politique à long terme des chemins de fer, notamment en ce qui concerne la formation des tarifs ;
- de l'octroi, pour les véhicules de prise et remise, d'allégements fiscaux au cours d'une période de démarrage pour les investissements en matériel ferroviaire et routier et de l'exonération de l'impôt sur les véhicules ;
- des facilités en ce qui concerne les formalités aux frontières ;
- de l'harmonisation de la technique ferroviaire et routière.

Comme déjà indiqué, ces problèmes ainsi que d'autres questions soulevés par le développement récent des transports combinés font l'objet d'un examen plus approfondi dont les résultats seront intégrés dans un rapport d'ensemble qui, selon une périodicité déjà traditionnelle, sera présenté aux Ministres des transports au printemps 1976.

En outre, comme les années précédentes, le Secrétariat de la CEMT a suivi les travaux préparatoires aux négociations qui se dérouleront dans le cadre de la Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement (CNUCED), afin d'élaborer sur le plan mondial une Convention relative au transport international multimodal portant notamment sur la responsabilité des entreprises participant aux transports combinés.

On peut estimer, il est vrai, que cette Convention ne constituerait pas un élément de promotion notable pour les transports combinés à l'intérieur de l'Europe où existent déjà des règlements visant la responsabilité ; mais la présence de la CEMT à ces travaux peut néanmoins d'avérer utile en permettant aux instances compétentes pour les transports terrestres de faire dûment valoir leurs points de vues particuliers dans un contexte se situant au niveau de l'économie mondiale.

Quant à l'action menée dans le cadre national, il convient d'indiquer que les pays Membres des Communautés Européennes ont confirmé qu'ils ont pris les dispositions nécessaires en application de la Directive de la CEE afin de libérer, à dater du 1er octobre 1975, des régimes du contingent et de l'autorisation des transports combinés rail/route des marchandises (système de ferroutage) exécutés à l'intérieur des communautés.

En outre, en République fédérale d'Allemagne, on a créé, en vue de la promotion de la coopération entre les transporteurs participant à la chaîne continue des transports, des facilités pour les remorques et semi-remorques étrangères utilisées dans le cadre d'un système de ferroutage en trafic international. On a, par ailleurs, établi les bases juridiques pour la ratification de la Convention internationale sur la sécurité des conteneurs.

En Autriche, les Chemins de Fer fédéraux se sont efforcés, en 1975, d'acquérir de nouveaux trafics par ferroutage en transit.

En Espagne, où l'on constate une demande croissante pour les transports par conteneurs, plusieurs gares terminales ont été ouvertes à l'exploitation en 1975 : Madrid-Penuelas, Barcelona, Bilbao, Irun-Hendaya et Madrid-Abrnigal (national). Dans le cadre des relations nationales, les services de trains-conteneurs déjà existants ont été élargis par dix services quotidiens nouveaux auxquels s'ajoutent, bien entendu, les relations internationales desservies à des fréquences variables.

En France, en régime intérieur, les diverses parties intéressées ont passé des accords pour favoriser le transport par ferroutage : en particulier les variations des tarifs du rail seront alignées pendant trois années sur celles de la tarification routière obligatoire.

En Suisse, on envisage de créer un corridor de transports efficace permettant l'acheminement des véhicules routiers par système de ferroutage sur les artères ferroviaires de transit. Ce système doit être accessible aux véhicules correspondant aux normes techniques plus élevées de certains autres pays européens, mais il est certain que les véhicules ayant les plus grandes dimensions extérieures (5m de hauteur) ne pourront être transportés qu'après la construction d'une nouvelle transversale alpine.

Un groupe de travail composé des divers milieux intéressés examine, entre autres, les conditions préalables relevant de la technique, de l'exploitation et de la politique tarifaire en vue de la mise en place d'un transport efficace par système de ferroutage.

Chapitre VIII

PROBLEMES CONCERNANT LES TRANSPORTS URBAINS

Le précédent rapport annuel faisait état de la création de deux groupes de rapporteurs ayant respectivement comme tâche :

- la préparation d'une méthodologie pour l'établissement des tarifs et pour la répression des fraudes tarifaires dans les transports publics urbains - solutions préventives ;
- la rédaction des conclusions pratiques à l'égard des propositions retenues par le 7ème séminaire organisé par la CEMT au sujet des incidences des infrastructures existantes sur la répartition de la demande entre les différents modes de transports à l'intérieur des villes.

Le Conseil des Ministres de la CEMT a été saisi d'un rapport répondant à la tâche du premier groupe mentionné. Ce rapport a été approuvé en décembre 1975, et il a été demandé de lui donner une diffusion aussi large que possible auprès des différents milieux intéressés. Les principales conclusions en sont les suivantes :

- Bien qu'il puisse exister des différences considérables entre les conceptions tarifaires des diverses entreprises, on peut toutefois réduire les formes de tarifs à deux catégories générales : le tarif unique et le tarif à la prestation. Le rapport examine les avantages et les inconvénients de ces deux systèmes.
- Malgré le nombre assez élevé de villes qui ont été consultées (37) au moyen d'un questionnaire, il n'a pas été possible d'établir un rapport direct entre la dimension de la ville ou les modes de transport d'une part, et les tarifs appliqués d'autre part. En effet, tarif unique et tarif à la prestation sont en application quelle que soit l'importance de la ville et le mode de transport utilisé.
- Les structures tarifaires sont, dans la plupart des cas, fonction de considérations propres à chaque entreprise, telles que la tradition, la configuration du réseau. Certains motifs d'ordre économique, politique et social jouent également un rôle. Cependant, on a pu déceler qu'on a de plus en plus tendance à adopter des structures tarifaires progressives (par zone, par exemple), en particulier dans les grandes villes où les distances parcourues sont plus longues, et un tarif unique dans certaines villes moins importantes où le trajet moyen est plus court.
- Les réductions tarifaires qui sont appliquées dans la plupart des cas étudiés sont en faveur des enfants et de certaines catégories socio-professionnelles de voyageurs ; une carte spéciale ou une carte d'abonnement est nécessaire pour en bénéficier. Ces réductions sont de plus en plus ressenties par les entreprises de transport, car elles contribuent à accroître l'écart déjà croissant entre les coûts et les recettes. Cet écart doit pratiquement toujours être comblé par les autorités locales ou par l'Etat.
- La multiplication des fraudes qui est un phénomène particulièrement ressenti dans les tramways, le métro ou les chemins de fer rapides, semble due à la trop grande complexité des systèmes tarifaires qui peut entraîner des fraudes involontaires à l'absence de contacts personnels avec le receveur et à l'évolution des mentalités, qui entraînent des fraudes délibérées, lesquelles sont souvent le fait de groupes organisés.

- Le rapport termine par la recommandation d'une continuité dans l'échange d'informations en matière d'innovation dans les structures tarifaires et dans les moyens de lutte contre la fraude tarifaire.

En ce qui concerne les travaux du deuxième groupe de rapporteurs sur les conclusions pratiques à l'égard des propositions du 7ème séminaire de la CEMT (groupe de rapporteurs n° 6), un rapport des conclusions et des recommandations ainsi que des annexes exposant les expériences nationales en la matière, en cours de préparation, doit être présenté définitivement au Conseil des Ministres du mois de juin 1976.

Les activités du Comité des Transports Urbains ont été élargies au début du dernier trimestre de l'année 1975 par la création d'un nouveau groupe de rapporteurs, chargé de donner suite aux propositions présentées par le Ministre des transports néerlandais au cours de la session du Conseil des Ministres de juin 1975, notamment à l'égard des problèmes posés par les pointes de trafic. Ce nouveau groupe de rapporteurs a pris comme document de base, outre les propositions du Ministre néerlandais, le rapport établi au niveau scientifique lors de la 29ème Table Ronde de la CEMT. Les travaux de ce groupe de rapporteurs doivent aboutir à l'établissement d'un rapport qui sera soumis au Conseil des Ministres de juin 1976. Les sujets qui seront traités dans ce document seront, d'une part, l'examen des causes auxquelles peut être imputé le trafic de pointe, d'autre part, les mesures susceptibles d'améliorer la situation existante. Il doit aboutir à des recommandations d'ordre pratique à l'intention des autorités compétentes.

Enfin, les activités du Comité des Transports Urbains en matière d'échange d'informations se sont poursuivies au cours de l'année 1975, notamment dans le domaine de la politique de stationnement et de parking.

En ce qui concerne les politiques suivies sur le plan national, les indications suivantes sont à noter.

En République fédérale d'Allemagne, le Gouvernement fédéral a affirmé son intention :

- de poursuivre à l'avenir la promotion du transport public de voyageurs à courte distance, et
- de continuer le développement de l'infrastructure.

Cette action s'effectuera dans le cadre suivant :

- La marge plus restreinte des moyens financiers déterminera l'ampleur de la promotion.
- Les compétences du Gouvernement fédéral dans le domaine du transport de voyageurs à courte distance sont restreintes. Seule la DB et la Bundespost sont directement soumises à sa responsabilité administrative. Les autres entreprises du transport public de voyageurs à courte distance relèvent de la compétence des Länder et des communes.

Les objectifs approuvés par le Gouvernement fédéral concernent entre autres l'organisation générale du transport public de voyageurs à courte distance. Cette organisation se définit en fonction des objectifs suivants :

- Une modification envisagée de la structure d'organisation devrait s'orienter sur une intégration plus avancée et une concentration régionale des responsabilités et des compétences afin d'assurer à long terme une base économique plus solide pour le transport public de voyageurs à courte distance.
- Le Gouvernement fédéral est d'avis que la création pour certaines régions d'associations de droit public de transport à courte distance, par les Länder, pourrait être utile. Les associations de droit public devraient être en même temps compétentes pour la planification du transport à courte distance, les investissements, l'établissement des horaires et des réseaux ainsi que pour les tarifs à l'intérieur d'une même région de transport. Toutefois, le Gouvernement fédéral n'a pas l'intention de s'acquitter de sa responsabilité financière.

En Autriche, la société instituée en 1974 par un contrat entre les provinces de Vienne, de Basse-Autriche et du Burgenland pour organiser un Groupement des Transports, s'est occupée en 1975 principalement des problèmes légaux et des questions d'exploitation, de tarifs et du financement. Les résultats les plus importants ont été la définition de la zone d'action du Groupement ainsi que l'établissement de deux variantes du réseau futur.

La construction du métro de Vienne s'est poursuivie en 1975 conformément au programme prévu; les dépenses se sont élevées à 2,5 milliards de Schillings.

A Vienne, dans le cadre des mesures visant à améliorer les transports en commun, on a introduit un "programme d'accélération" pour certaines lignes de tramway afin d'assurer une circulation plus rapide et plus ponctuelle.

A compter du 14 avril 1975, le stationnement à Vienne dans les zones affectées au stationnement à courte durée a été soumis à des taxes.

En Belgique, un arrêté royal du 18 mars 1975, modifiant l'arrêté royal du 14 mars 1968 et portant règlement général sur la police de la circulation routière, donne :

- a) la priorité des autobus quittant leurs points d'arrêt ;
- b) la possibilité d'emprunter les bandes de circulation spéciales aux véhicules spéciaux (police, ambulance, etc.) et aux taxis.

En Espagne, en ce qui concerne les transports dans les agglomérations urbaines, il convient de mentionner les artères routières de même que les chemins de fer métropolitains et sur suburbains. A l'égard de la première catégorie, il est à remarquer que des travaux ont été réalisés dans les troisièmes boulevards périphériques de Madrid et Barcelone, ainsi que dans la liaison extérieure de Barcelone qui permettra d'assurer la continuité, pour le passage de cette ville, de l'autoroute de la Méditerranée. On est en train d'étudier les possibilités de coopération avec des entreprises privées dans la réalisation d'artères routières, en vue de la construction à la charge des concessionnaires, des tronçons d'autoroutes à péage et d'autres tronçons des réseaux urbains à libre circulation.

De plus, un grand effort est déployé pour l'élargissement des réseaux ferroviaires urbains et suburbains de Madrid et Barcelone. On escompte disposer, dans un avenir proche, de réseaux d'une longueur supérieure à 100 km, ce qui signifie le doublement des réseaux existants. On a également effectué des études sur des projets de métro à Sevilla et à Bilbao, agglomérations urbaines dont les aires métropolitaines ont une population de l'ordre de 800 000 habitants. Le Parlement a récemment approuvé les lois concernant les métros de Sevilla et de Bilbao.

Enfin, on peut faire mention des études de planification intégrée des transports urbains pour les aires métropolitaines de Madrid, Barcelone, Valence et pour les régions des Asturies et des Baléares, études qui sont déjà bien avancées et qui ont pour but d'établir une politique équilibrée d'utilisation du sol et des transports.

En Grèce, 47 villes - pour la plupart des capitales de préfectures - sont desservies par le trafic urbain. Il existe cinq organismes de transport dans les régions urbaines de Salonique et d'Athènes-Pirée-Banlieue. Ces organismes disposent d'un parc total de 2 136 autobus et de 164 trolley-bus. Bien que certaines de ces organismes soient privés, l'Etat leur accorde des subventions et des prêts qui, pour 1975, se sont élevés respectivement à 47 millions de drs et à 251,5 millions de drs.

Au Portugal, on est en train de préparer et de mettre progressivement en place un Programme d'Actions à Court Terme du Plan des Transports de la Région de Lisbonne, ainsi que le Plan des Transports de la Région du Porto qui est basé sur un schéma d'organisation et institutionnel semblable à celui de Lisbonne. Ces actions concrétisent une politique de priorité à l'égard du transport public.

En outre, les mesures suivantes ont été prises :

- La nationalisation du Métropolitain de Lisbonne, de la plupart des entreprises de transports routiers suburbains (comprises dans une entreprise de l'Etat - Rodoviara Nacional) et des entreprises concessionnaires des transports fluviaux sur le Tage (une entreprise publique étant créée à cet effet).
- La redistribution progressive des services publics parmi les exploitants routiers de la région de Lisbonne, d'une façon plus rationnelle, selon des zones d'action dominante.
- L'introduction de l'abonnement urbain et l'étude de l'introduction progressive d'abonnements permettant des correspondances sur tout le réseau urbain et suburbain.
- L'élargissement des contingents de taxis de plusieurs villes, notamment Lisbonne et Coimbra. Dans cette opération, l'accès au marché a été conditionné sur la base de préférences à ceux qui exerçaient déjà le métier de chauffeur de taxi.
- Dans la politique et la stratégie du Plan des Transports de la région de Lisbonne, certaines voies publiques ont été réservées au trafic des véhicules affectés aux transports publics ; d'autre part, sur d'autres voies on a créé des chaussées de circulation destinées spécifiquement à ce type de transport, et ceci sur des artères principales de la ville de Lisbonne (essai-pilote).

Au Royaume-Uni, 1975 a marqué le début d'une nouvelle approche pour le financement des dépenses incombant aux autorités locales au titre des transports en Angleterre et au Pays de Galles. Jusqu'ici, de telles dépenses ont été couvertes par un système de subventions particulières qui étaient concentrées principalement sur les routes et sur les projets importants de transports publics.

A partir du 1er avril 1975, en conséquence, ce système a été remplacé par une subvention globale destinée à encourager les autorités locales à prendre une vue d'ensemble sur les besoins du système de transport de leurs zones d'action plutôt que de concentrer leur attention sur les projets qui ont fait l'objet antérieurement de subventions particulières.

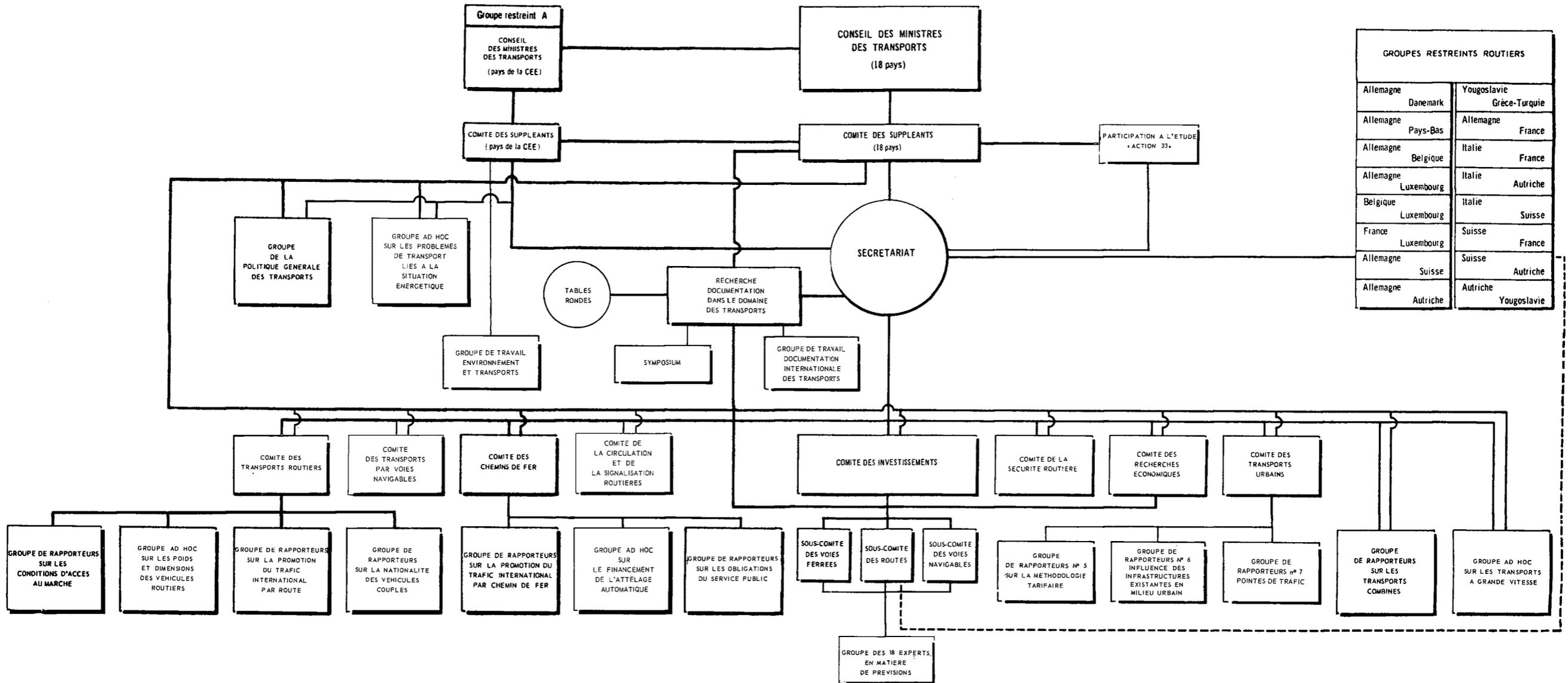
D'après le nouveau système, des Conseils de Comté en leur qualité d'autorités responsables pour le transport sont habilités à recevoir des subventions sur la base de leurs estimations de dépenses établies dans des plans annuels présentés au Gouvernement central. Ces plans consistent en un programme de dépenses de 5 ans comprenant non seulement des crédits pour les routes locales mais aussi pour le transport public et les mesures d'organisation du trafic, ainsi que les dépenses pour l'entretien des chaussées. Ces dépenses représentent normalement un montant de 1 million de livres par an.

Actuellement, les conditions économiques ont contraint les autorités locales à faire le meilleur usage des routes existantes spécialement dans les conurbations et les grandes villes. Dans les petites villes, la construction de nouvelles routes a été largement concentrée sur des routes de dégagement et de jonction, avec les améliorations concernant des systèmes d'organisation générale du trafic. Dans les zones rurales, les nouveaux travaux ont été largement concentrés sur des jonctions entre les routes locales et les routes principales ou autoroutes et sur l'amélioration des sections de routes régionales importantes ne répondant pas aux normes.

Les autorités ont été priées de prendre en considération les mesures susceptibles d'accroître l'attractivité des services par autobus et de réduire leur coût opérationnel en leur donnant la priorité dans les plans d'aménagement du trafic dans les cas où les conditions d'ensemble du trafic le permettent. Dans les zones rurales, une attention est donnée au rôle des services moins conventionnels de manière à couvrir les besoins de ceux qui n'ont pas accès aux services de voitures particulières ou d'autobus réguliers.

Il s'agit par exemple d'utiliser des autobus de la poste ou des petits véhicules comportant jusqu'à 12 sièges et de mettre en œuvre des plans de voitures collectives ou d'autres dispositions appropriées.

Annexe I
ORGANIGRAMME DE LA CEMT POUR 1975



Annexe II

ASSEMBLEE PARLEMENTAIRE DU CONSEIL DE L'EUROPE

RESOLUTION 611 (1976)¹

portant réponse aux 20e et 21e rapports annuels de la
Conférence européenne des ministres des Transports

L'Assemblée,

1. Prenant note des 20e et 21e rapports annuels de la Conférence européenne des ministres des Transports (CEMT) (Doc. 3529 et 3645), ainsi que du rapport de sa commission des questions économiques et du développement (Doc. 3702), et de l'avis formulé par sa commission de l'aménagement du territoire et des pouvoirs locaux (Doc. 3715) ;
2. Consciente du fait que de nombreux aspects de la qualité de la vie de l'homme moderne sont intimement liés, d'une façon ou d'une autre, aux questions de transport, et persuadée de l'importance capitale que revêt, pour la croissance économique et pour un développement régional équilibré, l'existence de moyens de transport adéquats, bon marché, efficaces et rapides,
3. Est d'avis que la prise en considération des facteurs de la qualité de la vie et du développement régional équilibré pourrait utilement faire l'objet d'un dialogue régulier entre les organes de la CEMT et les ministres de l'Aménagement du territoire et leurs hauts fonctionnaires qui se réunissent périodiquement sous les auspices du Conseil de l'Europe, et souhaite que ce dialogue conduite à la définition de principes directeurs et à l'ébauche d'un schéma directeur des grands axes de communication pour l'Europe en tant que fondement d'un concept d'aménagement du territoire européen ;
4. Estime que la CEMT doit jouer un rôle plus actif dans ce domaine en permettant aux ministres européens des Transports d'examiner les principaux problèmes de transport (rail, route, eau) dans un cadre englobant l'ensemble de l'Europe occidentale ;
5. Se félicite vivement de ce que la CEMT ait progressivement développé, au cours des dernières années, des études internationales destinées à faciliter la prise de décisions ministérielles sur des problèmes de transport d'une difficulté et d'une urgence telles qu'une confrontation des expériences nationales se révèle un outil indispensable pour parvenir aux solutions appropriées ;
6. Accueille notamment avec satisfaction la série d'études de grande envergure menée par la CEMT au sujet du financement des chemins de fer, et souligne l'importance qu'elle attache à la réalisation de progrès rapides dans ce domaine, tout spécialement en ce qui concerne l'évaluation plus précise des déficits dus aux obligations de service public ;

1. Discussion par l'Assemblée le 28 janvier 1976 (22e séance) (voir Doc. 3702, rapport de la commission des questions économiques et du développement).

Texte adopté par l'Assemblée le 28 janvier 1976 (22e séance).

7. Félicite la CEMT d'avoir établi, en coopération avec le Conseil de l'Europe, des principes directeurs révisés concernant l'enseignement de la sécurité routière dans les écoles, et espère que ces principes directeurs seront largement diffusés et suivis ;

8. Rappelant sa demande que des progrès soient réalisés d'urgence dans le remaniement du réseau routier "E" invite tous les gouvernements membres de la CEMT à ratifier rapidement le nouvel accord européen sur le réseau international des grands axes routiers élaboré par la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies en collaboration avec la CEMT et à introduire sur le plan national la nouvelle nomenclature européenne des routes "E" prévue par cet accord ;

9. Toujours sérieusement préoccupée par le nombre des victimes d'accidents de la route, regrette le retard inacceptable apporté par certains gouvernements à la mise en œuvre des dispositions du nouveau Code européen de la route et invite la CEMT à presser les ministres des Transports concernés de prendre rapidement les mesures appropriées ;

10. Réaffirme qu'en égard à la constante expansion du parc de voitures particulières, à l'épuisement progressif des possibilités de prendre de nouvelles mesures classiques pour améliorer l'écoulement du trafic urbain et aux difficultés auxquelles se heurte le financement de transports en commun adéquats dans les villes, le problème de l'encombrement toujours croissant de la circulation dans le centre des agglomérations risque de prendre à brève échéance des proportions dramatiques, prend note des efforts considérables déjà déployés par la CEMT pour étudier les différentes solutions nouvelles qui pourraient être adoptées dans ce domaine, mais estime que cette activité devrait se voir accorder dans le programme de travail de la CEMT une priorité encore plus élevée que celle dont elle a bénéficié jusqu'ici ;

11. Invite la CEMT à accorder toute son attention aux différents problèmes de la navigation intérieure européenne, dont l'importance pour l'avenir a été, entre autres, soulignée récemment par un rapport de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies ;

12. Exprime le vœu que la CEMT l'informe en temps utile des suites données par elle aux propositions formulées dans la présente résolution et développées dans le rapport (Doc. 3702) mentionné au paragraphe 1 ci-dessus.

Deuxième Partie

RESOLUTIONS

TRANSPORT PAR ROUTE

RESOLUTION N° 33 CONCERNANT LE PROBLEME DU TRANSPORT DES ENFANTS EN BAS AGE SUR LES SIEGES AVANT DES VEHICULES AUTOMOBILES

[CM(75)3 final]

Le Conseil des Ministres des Transports, réuni les 18 et 19 juin 1975 à Copenhague,

Vu le rapport du Comité des Suppléants sur le transport des enfants en bas âge dans les véhicules automobiles,

Considérant :

- que la ceinture de sécurité a fait complètement ses preuves pour protéger les passagers adultes des véhicules automobiles ;
- qu'il est difficile, aujourd'hui de définir avec précision l'âge ou la taille à partir desquels les enfants peuvent être efficacement protégés par les différents types de ceintures de sécurité pour adultes, notamment en fonction des différentes circonstances d'utilisation ;
- qu'en tout état de cause des solutions différentes sont à envisager en fonction de l'âge des enfants ;
- que la sécurité pour les bébés est meilleure s'ils sont transportés à l'arrière des véhicules et couchés dans un berceau conçu à cet effet, placé transversalement et par ailleurs, solidement attaché aux éléments fixes et résistants de la carrosserie ;
- que la sécurité des passagers des véhicules automobiles est, en l'absence du port de la ceinture de sécurité, considérablement plus élevée à l'arrière qu'à l'avant ;
- qu'il existe des sièges et autres équipements de sécurité pour enfants efficaces pour lesquels des normes ont été établies dans certains pays, mais pour lesquels il n'existe pas encore de normes internationales en l'état actuel des études et recherches.

RECOMMANDE aux pays Membres¹

1. de conseiller, ou mieux d'imposer - sauf exception justifiée - pour les enfants dont l'âge ou la taille ne permet pas le port de la ceinture de sécurité équipant le véhicule, et en l'absence d'un équipement de sécurité spécial le transport à l'arrière de ce véhicule de manière à n'installer à l'avant que des passagers ceinturés ou utilisant ces équipements de sécurité pour enfants.
2. d'organiser des campagnes de propagande en faveur du transport aux places arrière des véhicules automobiles des enfants n'utilisant pas de ceinture de sécurité ou d'équipements spéciaux de sécurité ; d'organiser ces campagnes dans tous les pays et notamment dans ceux qui ne s'orienteraient pas à bref délai vers une réglementation à caractère obligatoire.

1. La Délégation yougoslave a fait une réserve d'attente sur ces recommandations.

3. de conseiller, tant qu'ils ne sont pas capables d'être assis, le transport des bébés à l'arrière des véhicules automobiles ; de prévoir de les coucher dans un berceau assurant une protection convenable contre les effets de chocs et d'accélération, disposé transversalement et par ailleurs solidement attaché.
4. de faire établir d'urgence sous l'égide de la CEE/ONU un projet de normes communes en ce qui concerne la construction et l'homologation des équipements spéciaux de sécurité pour enfants lors de leur transport dans les véhicules automobiles, tant aux places avant qu'aux places arrière, en distinguant si nécessaire le cas des enfants en bas âge et celui des enfants d'âge plus avancé.
5. sans attendre un accord international, de prendre les dispositions nécessaires pour que les sièges et autres équipements de sécurité pour enfants qui sont manifestement inefficaces, voire dangereux, soient éliminés du marché, au besoin en interdisant leur vente ou leur usage dans les véhicules.

RAPPORT SUR LE PROBLEME DU TRANSPORT DES ENFANTS EN BAS AGE SUR LES SIEGES AVANT DES VEHICULES AUTOMOBILES

[CM(75)3 Final]

I. MANDAT

Au cours de sa 37ème session tenue les 13 et 14 juin 1973 à La Haye, le Conseil des Ministres a donné mandat au Comité des Suppléants de faire étudier, pour une des prochaines réunions, la question du transport des enfants en bas âge sur les sièges avant des véhicules automobiles [CM/M(73)1].

A sa 125ème session du 10 juillet 1973, le Comité des Suppléants a décidé de charger le Comité de la Sécurité Routière de cette étude, en tenant compte des observations présentées lors de la session du Conseil des Ministres [CS/M(73)4].

Lors de la 49ème session du 24 au 26 septembre 1973 du Comité de la Sécurité Routière, les différentes délégations ont marqué leur intérêt au problème soulevé par le Conseil des Ministres et ont arrêté les dispositions à prendre en vue d'engager l'étude demandée [CS/SR/M(73)2].

C'est ainsi qu'au cours de cette session, le Comité de la Sécurité Routière a chargé la délégation luxembourgeoise de préparer un questionnaire sur le problème soulevé.

II. EXECUTION DU MANDAT

Le projet de questionnaire préparé par la délégation luxembourgeoise fut remanié par le Comité de la Sécurité Routière au cours de sa 50ème session et approuvé définitivement au cours de la 51ème session des 1er et 2 avril 1974. A cette occasion, le délégué luxembourgeois fut désigné comme rapporteur.

Le questionnaire [CS/SR(74)9] comportait une partie statistique destinée essentiellement à faire ressortir une tendance qui permettrait de définir l'importance du problème soulevé. Il portait, en plus, sur les réglementations déjà en vigueur ou projetées, sur les arguments "pour" et "contre" le transport des enfants sur les sièges avant et les sièges arrière, sur les mesures de sécurité spéciales, sur les différents modes de protection actuellement connus et leur efficacité, ainsi que sur la tendance qui se manifeste éventuellement pour transporter les enfants à l'arrière.

Ce questionnaire a donc servi de base pour une enquête menée auprès des pays Membres.

III. SYNTHÈSE DES INFORMATIONS RECUES

A. Considérations générales

Le dépouillement des réponses reçues par le rapporteur de la part de l'Allemagne, de l'Autriche, de la Belgique, du Danemark, de l'Espagne, de la France, de l'Irlande, de l'Italie, du Luxembourg,

de la Norvège, des Pays-Bas, du Portugal, du Royaume-Uni, de la Suède et de la Suisse a d'abord illustré l'importance que ces pays Membres attachent au problème soulevé.

Les avis émis reposent dans la mesure du possible sur des données statistiques ou des tendances observées, mais parfois aussi sur des appréciations qualitatives.

Tous les pays Membres précités avancent des arguments "pour" et "contre" le transport des enfants sur les sièges avant.

A l'heure actuelle, un certain nombre de pays Membres s'orientent vers une réglementation rendant obligatoire le transport des enfants à l'arrière des véhicules automobiles. L'Autriche, le Luxembourg et la Suisse ont déjà pris une telle mesure. La France est sur le point de la prendre. L'Allemagne envisage d'introduire à court terme une telle réglementation. Les autres pays Membres n'ont pas encore arrêté des projets définitifs dans ce domaine.

Les Pays-Bas font valoir que, à leur sens, l'analyse de 22 000 accidents par SWOV prouve assez clairement que la ceinture ventrale a le même degré d'efficacité que la ceinture de sécurité "3 points" et qu'il est donc permis de conclure que les enfants d'environ 5 ans et plus sont plus efficacement protégés en portant des ceintures ventrales que d'être assis à l'arrière sans ceinture. A défaut d'une ceinture ventrale, il est possible d'utiliser sans aucune difficulté la partie inférieure de la plupart des ceintures de sécurité "3 points", en plaçant la partie supérieure de cette ceinture "3 points" derrière le dos. Si ceci est impossible, il faut que les enfants prennent place à l'arrière des véhicules automobiles.

L'opinion exprimée par les Pays-Bas n'est cependant pas partagée par les autres pays Membres représentés au Comité de la Sécurité Routière.

B. Données statistiques

Il résulte des renseignements statistiques fournis par 15 pays Membres que le pourcentage des enfants tués comme passagers de véhicules automobiles par rapport au nombre total des enfants tués sur la route, est important (voir Annexe).

Le pourcentage des enfants blessés comme passagers est plus élevé encore.

Ces renseignements statistiques démontrent l'importance du danger auquel sont exposés les enfants transportés dans les véhicules automobiles, que ce transport se fasse sur les sièges avant ou sur les sièges arrière et ils exigent, d'une façon générale, le renforcement des mesures de sécurité pour les enfants transportés, en vue d'une amélioration prochaine de la situation constatée.

Par contre, les données statistiques sont peu nombreuses lorsqu'il s'agit de faire une différence entre les enfants transportés à l'avant et ceux transportés à l'arrière.

A ce sujet, la France a pu fournir les renseignements suivants :

1. Il résulte d'une analyse d'un certain nombre d'accidents avec dégâts corporels que 23 % des enfants étaient transportés à l'avant et 77 % à l'arrière ;
2. Pour l'année 1971, en rase campagne, sur 2 522 enfants transportés à l'avant en cas d'accident, 62 ont été tués, soit 2,5 % ;
3. Pour l'année 1971, sur 2 522 enfants transportés à l'avant, lors d'accident, 378 ont été gravement blessés, soit 15 %, et 1 020 légèrement blessés, soit 40,5 % ;
4. Pour l'année 1971, en rase campagne, sur 9 329 enfants transportés à l'arrière lors d'accident, 141 ont été tués, soit 1,5 % ;
5. Pour l'année 1971, sur 9 329 enfants transportés à l'arrière lors d'accident, 986 ont été gravement blessés, soit 10,6 %, et 3 020 légèrement blessés, soit 32,4 % ;
6. Pour l'année 1971, sur 2 522 enfants transportés à l'avant lors d'accident, 1 061, soit 42 % restaient indemnes ;

7. Pour l'année 1971, sur 9 329 enfants transportés à l'arrière en cas d'accident, 5 182, soit 55,5 % restaient indemnes.

Au Danemark, l'on a observé en 1970 et 1971 que 12% des enfants étaient transportés à l'avant et 88 % à l'arrière. En fonction du nombre des enfants transportés à l'avant en cas d'accident, 2 % furent tués de 1970 à 1972, 32 % gravement blessés et 45 % légèrement blessés. En fonction du nombre des enfants transportés à l'arrière en cas d'accident, 1 % fut tué, 20 % furent gravement blessés et 33 % légèrement blessés. Par ailleurs, en fonction du nombre des enfants transportés à l'avant en cas d'accident, 21 % restaient indemnes et en fonction du nombre des enfants transportés à l'arrière en cas d'accident, 46 % restaient indemnes.

On peut admettre que de manière générale, pour un enfant, en l'absence de dispositifs satisfaisants de maintien en cas de choc, le risque d'être tué ou gravement blessé est environ 2 fois plus grand à l'avant d'un véhicule automobile qu'à l'arrière.

C. Arguments "pour" et arguments "contre" le transport des enfants sur les sièges avant

Arguments "pour" - La surveillance de l'enfant est plus commode.

- L'enfant qui reste sans surveillance directe à l'arrière peut ouvrir une portière du véhicule en marche.
- Il est plus facile de fixer des moyens de sécurité (ceintures spéciales, harnais).

N. B. - Ces arguments ont été avancés lors de l'enquête par certains pays Membres mais ils sont parfois controversés par d'autres.

Arguments "contre" - L'enfant risque de gêner le conducteur, à moins qu'il ne soit complètement immobilisé.

- Les risques de blessure sont accrus en cas d'accident ou d'un freinage brusque par le fait que les enfants peuvent être projetés contre le pare-brise ou le tableau de bord.
- La fréquence des victimes parmi les enfants occupant les sièges avant en cas d'accident est significativement plus élevée que parmi ceux occupant les sièges arrière.

D. Prescriptions légales en vigueur

Les prescriptions légales suivantes sont actuellement en vigueur en Autriche, en France et au Luxembourg en ce qui concerne l'obligation pour les enfants de prendre place à l'arrière :

Autriche : "Il est interdit d'installer des enfants âgés de moins de 12 ans sur le siège avant d'une voiture automobile ou d'un tricycle automobile ; toutefois cette disposition ne s'applique pas :

- a) aux autobus, à condition que tous les autres sièges soient occupés par des enfants ;
- b) aux tracteurs et machines agricoles ;
- c) aux transport d'élèves (...) lorsque ceux-ci s'effectuent au moyen de voitures particulières (conduite intérieure) ou de minibus dont la capacité maximale autorisée est de huit personnes, chauffeur exclus, à condition que tous les autres sièges soient occupés par des enfants ;
- d) aux véhicules dont le siège avant est muni de dispositifs spéciaux - variables selon le type de véhicule - qui sont de nature à offrir une protection particulière à des enfants, notamment en cas d'accident."

Luxembourg : "Il est interdit aux conducteurs de voitures automobiles à personnes et de véhicules utilitaires de faire ou de laisser prendre place à des enfants âgés de moins de 10 ans sur le siège avant de ces véhicules, lorsque des places ou sièges sont disponibles à l'arrière."

En ce qui concerne la France, il va être incessamment obligatoire de transporter les jeunes enfants à l'arrière des véhicules automobiles. On entend par jeunes enfants, les enfants qui de par leur âge et leur taille ne peuvent être protégés efficacement par le port de la ceinture de sécurité 3 points.

E. Prescriptions légales projetées

L'Allemagne a l'intention de légiférer en la matière et d'interdire le transport des enfants âgés de moins de 10 ans sur les sièges avant, si leur transport sur les sièges arrière est possible.

En Suisse, à partir du 1er janvier 1976, les enfants jusqu'à 12 ans ne pourront prendre place sur les sièges avant que s'il leur est impossible d'occuper les sièges arrière.

IV. ANALYSE DU PROBLEME

Le port obligatoire de la ceinture s'avère le moyen le plus efficace pour protéger les occupants des places avant des véhicules automobiles à partir d'un certain âge ou d'une certaine taille, sans que les niveaux puissent être précisés en l'état actuel des études entreprises.

Les enfants qui n'ont pas atteint cet âge ou cette taille ne peuvent, de manière générale, être protégés efficacement aux places avant par la ceinture de sécurité "3 points". En effet, ces ceintures ne conviennent pas, étant donné la petite taille de ces enfants. En ce qui concerne ces derniers, 3 catégories peuvent être distinguées pour lesquelles les conclusions suivantes ont été dégagées :

1. A défaut d'équipements spécialisés qui font actuellement l'objet de l'étude, la protection des enfants d'environ 5 ans et plus peut-être partiellement améliorée - d'après l'opinion des Pays-Bas - par l'emploi, soit de ceintures ventrales, soit de ceintures de sécurité pour adultes réglées en ceintures ventrales.
2. La protection des enfants âgés d'environ 1 an à 5 ans peut être accrue, s'ils sont transportés dans des sièges spéciaux, à condition que ces sièges répondent à des critères de construction élaborés avec soin.
3. Enfin, il reste la question du transport des bébés qui ne sont pas capables de rester assis. La sécurité de ces bébés peut être assurée dans les meilleures conditions, s'ils sont transportés à l'arrière du véhicule, couchés dans un berceau conçu à cet effet, placé de manière transversale et attaché solidement aux éléments fixes de la carrosserie.

Ces conclusions ont été dégagées sur la base des considérations ci-après, dont les éléments principaux sont repris dans la résolution soumise à l'approbation du Conseil des Ministres :

A. Transport des enfants dont la taille est inadaptée au port de la ceinture de sécurité "3 points"

La majorité des pays Membres constate qu'à l'heure actuelle les sièges spéciaux et autres dispositifs de maintien pour enfants en bas âge ne sont pas satisfaisants sur le plan de la sécurité. Ces sièges et dispositifs peuvent même être dangereux en cas d'accidents (par exemple : absence de retenue véritable et efficace, donc fausse sécurité, éléments de sièges coupants ou durs pouvant blesser l'enfant).

Toutefois, quelques pays Membres qui ont déjà fixé sur le plan national des critères concernant la conception et la construction des sièges spéciaux pour enfants et qui ont encore projeté d'améliorer ces critères, estiment que de tels sièges sont suffisamment sûrs.

Il est donc recommandé de transporter les enfants en bas âge dans des sièges ou dispositifs de maintien et de protection lorsque des normes sévères ont été établies.

Toutefois, la plupart des pays Membres n'ont pas de normes de construction et d'homologation pour ces sièges spéciaux et autres dispositifs de maintien. Une étude des normes de construction et d'homologation communes aux pays Membres paraît donc indispensable. Lorsque cette étude aboutira et trouvera une application pratique, le transport des enfants en bas âge pourra se faire, d'une manière générale, dans des conditions de sécurité satisfaisantes à l'aide de sièges spéciaux ou autres dispositifs de maintien et de protection.

Par ailleurs, un pays Membre, en se basant sur une analyse de 22 000 accidents, estime que le port de la ceinture ventrale constitue une protection efficace pour les enfants âgés d'environ 5 ans et plus. Ce pays Membre estime, de plus, qu'il est plus sûr de transporter un enfant à l'avant, muni d'une ceinture ventrale, que de le transporter à l'arrière sans ceinture de sécurité. Cette conclusion n'est pas partagée par certaines autres délégations qui sont dépendant d'accord pour estimer que le port de ceintures ventrales, lorsqu'elles existent, peut améliorer la sécurité pour cette catégorie d'enfants.

Enfin, en l'absence de sièges spéciaux répondant à de sévères critères de construction et en l'absence de ceintures ventrales, il est vivement recommandé de transporter les enfants dont la taille est inadaptée au port de la ceinture de sécurité "3 points", aux places arrière des véhicules automobiles.

Lors d'un tel transport à l'arrière, il importe de verrouiller les portières arrière, notamment lorsque les enfants prennent place à l'arrière sans se trouver sous la surveillance directe d'une personne adulte assise à leur côté.

Il faut encore relever que le transport des enfants à l'arrière des véhicules automobiles n'est pas toujours réalisable et qu'il y a des exceptions parfaitement justifiées, comme par exemple : places à l'arrière faisant complètement défaut, places à l'arrière déjà occupées par d'autres enfants, etc.

Finalement, il est recommandé de ne jamais porter un enfant en bas âge sur les genoux, surtout aux places avant.

B. Transport des bébés

On considère comme bébé un enfant qui n'est pas capable d'être assis. En général, un tel bébé n'a pas dépassé l'âge de 9 mois.

Le transport de ces bébés aux places arrière des véhicules automobiles, couchés dans un berceau conçu à cet effet, disposé transversalement et par ailleurs solidement attaché aux éléments fixes et résistants de la carrosserie, est à recommander. On entend par éléments fixes et résistants, la carrosserie et notamment les points d'ancrage arrière des ceintures de sécurité, lorsqu'ils existent.

ANNEXE

Le pourcentage

des enfants tués comme passagers de véhicules automobiles par rapport au nombre total des enfants tués sur la route, est le suivant :

		0-4 ANS	5-9 ANS	10-14 ANS
Belgique	1970	34	21	27
	1971	40	17	15
	1972	31	9	20
France	1970	47,7	25,9	29,8
	1971	47,4	24,3	29,6
	1972	49,8	31,0	31,2
Irlande	1970	25,0	22,2	4,5
	1971	19,2	5,1	5,3
	1972	14,8	2,3	16,7
		0-5 ANS	6-9 ANS	10-14 ANS
Allemagne	1970	18,7	9,1	15,9
	1971	20,5	10,5	18,3
	1972	20,6	9,8	21,8
Danemark	1970	25	8	9
	1971	6	12	10
	1972	19	10	9
Espagne	1970	50,85	42,50	67,09
	1971	47,06	62,20	56,72
	1972	43,59	33,33	60,40
Royaume-Uni	1970	15,3	9,3	9,8
	1971	12,1	7,3	15,3
	1972	15,1	7,1	9,8
Pays-Bas ...	1970	19,9	12,5	10,7
	1971	21,6	10,7	11,5
	1972	23,5	4,9	9,7

		0-5 ANS	6-9 ANS	10-14 ANS
Suisse	1970	22,9	4,3	18,8
	1971	17,2	5,3	18,6
	1972	15,0	6,4	16,3
Autriche	1970	26,2	10,9	28,1
	1971	37,0	18,2	31,0
	1972	27,7	18,7	35,8
Italie	1970	31,8		22,1
	1971	32,9		20,3
	1972	40,7	20,1	28,0
	1973	30,6	22,2	26,5
Norvège*	1970	11	9	26
	1971	13	4	22
	1972	6	6	29
Portugal	1970	6,6	3,7	38,1
	1971	9,6	8,7	32,8
	1972	7,8	11,7	41,5
		0-4 ANS	5-14 ANS	
Luxembourg	1970	0	0	
	1971	50	30	
	1972	33,3	22,2	
		0-6 ANS	7-14 ANS	
Suède	1970	27,6	17,1	
	1971	29,0	23,0	
	1972	37,0	32,1	

* Y compris les occupants de tracteurs agricoles.

RESOLUTION N° 34 RELATIVE A LA SECURITE DES PIETONS

Le Conseil des Ministres des Transports, réuni le 2 décembre 1975 à Paris

Constatant :

- que la circulation des véhicules à moteur sur les routes des pays Membres continue d'être dangereuse pour les piétons, le nombre des personnes tuées s'élevant actuellement à environ 20 000 par an, et celui des blessés graves à plus de 250 000, chiffres qui représentent de 16 % à 38 % de tous les accidents mortels de la route dans ces pays, et de 9 % à 38 % de tous les accidents de la route ;
- que, par rapport à l'ensemble des accidents dont sont victimes des piétons, les groupes les plus vulnérables sont, dans tous les pays, les enfants de 6 à 9 ans, suivi par les personnes de plus de 65 ans, puis les enfants de 0 à 4 ans, et que les personnes de plus de 65 ans sont les plus exposées aux accidents mortels et à des blessures graves ;
- que les statistiques relatives à un certain nombre de pays donnent à penser qu'entre 7 % et 20 % de tous les accidents de la route sont le résultat de fautes ou d'infractions commises par des piétons ;

Vu les pertes que font subir à la société des pays Membres les accidents de la route dont sont victimes des piétons, et en particulier des enfants ;

Soulignant :

- l'importance que revêtent les limitations générales de vitesses applicables aux véhicules automobiles dans et en dehors des agglomérations pour la sécurité des piétons et la nécessité de faire respecter ces mesures par un taux de contrôle adéquat ;
- l'intérêt qu'il attache aux travaux de recherche sur les problèmes relevant de la sécurité des piétons, menés en coopération internationale sous les auspices communes de l'OCDE et de la CEMT.

RECOMMANDE aux pays Membres :

1. De donner à la sécurité des piétons une place importante dans leur politique nationale de sécurité routière ; de s'assurer, à cet effet, que les mesures relatives à la sécurité des piétons occupent la place qui leur revient tant au niveau réglementaire et législatif qu'au niveau des programmes d'actions nationaux et que les actions prévues à cet égard bénéficient de ressources suffisantes ;
2. De développer dans les voiries urbaines la mise en place d'équipements spécifiques permettant d'améliorer de manière sensible la sécurité des piétons (par exemple : passages de piétons particulièrement protégés, avec éclairage spécialisé intense et bonne présignalisation dans le cas général, ou passages à niveaux différents dans certains cas particuliers) ;

3. De délimiter des zones résidentielles dans lesquelles les piétons seraient particulièrement bien protégés, notamment par :
 - a) l'adoption de réglementations spéciales appropriées (par exemple : limitation de vitesse pour les véhicules automobiles inférieure à celle adoptée de manière générale en agglomération, priorité aux piétons sur leurs passages réservés),
 - b) la réalisation d'aménagements spéciaux de la voirie en vue de garantir un haut niveau de sécurité aux piétons sur l'ensemble de la voie, chaussée comprise (par exemple : dessin des rues, matérialisations au sol, passages particulièrement protégés, aménagements adéquats de la signalisation, de l'éclairage, etc.) ;
4. De prévoir des sanctions sévères à l'égard des conducteurs des véhicules à moteur qui mettent en danger les piétons sur leurs passages protégés ;
5. D'encourager le port par les piétons de vêtements de couleur claire ou dotés de surfaces réfléchissantes afin de les rendre parfaitement visibles de nuit. Ces vêtements sont particulièrement recommandés aux enfants piétons ;
6. De développer, à l'intérieur de l'enseignement de la sécurité routière en milieu scolaire, un enseignement spécifique concernant la sécurité des enfants piétons et ceci au niveau des écoles maternelles et primaires ; d'améliorer les méthodes et le matériel pédagogique utilisés par les établissements scolaires afin de rendre plus attrayante et plus efficace la formation théorique et pratique inculquée aux enfants ;
7. D'accorder dans leurs campagnes de propagande et d'information en faveur de la sécurité routière une importance toute particulière au problème de la sécurité des piétons et notamment de sensibiliser et d'informer le public afin :
 - de rappeler l'intérêt qui s'attache à ce que les piétons circulent, lorsqu'ils sont contraints de marcher sur les chaussées en dehors des agglomérations, face à la circulation ;
 - de faire comprendre aux automobilistes qu'ils doivent notamment en zone urbaine tenir compte à tout moment de la présence éventuelle des piétons ;
 - de faire enseigner par les parents les premiers éléments de la sécurité aux enfants piétons ;
 - d'adapter au mieux les comportements des personnes âgées aux conditions actuelles du trafic, en vue d'améliorer leur sécurité en tant que piétons ;
8. De promouvoir activement, dans le cadre de la coopération internationale poursuivie sous l'égide de l'OCDE, les recherches relatives à l'amélioration de la sécurité des piétons, en tenant compte des domaines prioritaires suivants :
 - a) amélioration de l'aménagement technique de l'environnement routier des piétons (aménagement de passages piétons, de leur implantation, de leur forme, leur signalisation, leur éclairage, etc.),
 - b) éducation des enfants (programme, méthodes et matériel d'enseignement),
 - c) campagnes d'information ou d'éducation au moyen des mass-media.

Il serait hautement souhaitable que les recherches en cette matière comportent des études visant à déterminer le coût et l'efficacité de diverses mesures en faveur de la sécurité des piétons ;

9. D'harmoniser dans toute la mesure du possible leurs politiques de sécurité des piétons ; dans ce but de poursuivre les études et recherches actuellement entreprises et d'échanger toutes les informations concernant de nouvelles mesures ou de nouvelles expériences nationales intéressantes prises en faveur de la sécurité des piétons ;

CHARGE le Comité des Suppléants de suivre l'évolution de la situation à l'égard de la sécurité des piétons et de faire rapport au Conseil en temps utile.

RESOLUTION N° 35 CONCERNANT LES ENTRAVES AFFECTANT
LES TRANSPORTS ROUTIERS INTERNATIONAUX DE
VOYAGEURS AUX PASSAGES DES FRONTIERES¹

[CM(75)26]

Le Conseil des Ministres des Transports réuni à Paris le 2 décembre 1975,

Considérant la Résolution N° 32 concernant les entraves affectant les transports routiers internationaux de marchandises aux passages des frontières ;

Ayant pris connaissance du rapport relatif aux entraves affectant les transports routiers internationaux de voyageurs aux passages des frontières [doc. CM(75)26] ;

Estimant qu'il faut s'efforcer, dans l'intérêt du développement du transport international de voyageurs par route, de supprimer, autant que possible, les entraves affectant ces transports aux passages des frontières, ou tout au moins de les diminuer.

- Décide de transmettre le "Rapport sur les entraves affectant les transports routiers internationaux de voyageurs aux passages des frontières" [doc. CM(75)26] aux autorités concernées des Pays Membres de la CEMT, en les priant de continuer à faire tout ce qui est en leur pouvoir pour réduire au minimum, voire supprimer, dans un proche avenir, les causes des temps d'arrêt aux frontières, telles qu'elles sont décrites dans le rapport susmentionné.
- Charge le Comité des Suppléants de lui faire rapport, tous les deux ans, sur les développements survenus en matière de suppression de ces entraves aux frontières des pays Membres et de lui présenter, par la même occasion, des propositions visant à la diminution des causes des temps d'arrêt aux frontières, compte tenu de l'évolution nouvelle.

1. La délégation allemande a fait une réserve générale tant sur l'opportunité que sur le contenu de ce rapport.

RAPPORT SUR LES ENTRAVES AFFECTANT LES TRANSPORTS ROUTIERS
INTERNATIONAUX DE VOYAGEURS AU PASSAGE DES FRONTIERES

[CM(75)26]

TABLE DES MATIERES

I.	INTRODUCTION	80
II.	ENTRAVES AFFECTANT LES TRANSPORTS ROUTIERS INTERNATIONAUX DE VOYAGEURS AU PASSAGE DES FRONTIERES	80
	A. Entraves affectant à la fois les transports de marchandises et les transports de voyageurs, déjà étudiées dans le rapport sur les entraves affectant les transports de marchandises	80
	B. Entraves affectant en particulier les transports de voyageurs	80
III.	PROPOSITIONS VISANT A ABREGER LES TEMPS D'ARRET AU PASSAGE DES FRONTIERES	82

I. INTRODUCTION

Au cours de sa réunion des 26 et 27 septembre 1974, le Comité des Transports routiers a adopté le "Rapport sur les entraves affectant les transports routiers internationaux de marchandises aux passages des frontières" ainsi qu'un projet de résolution. Le rapport et la résolution ont été adoptés le 3 décembre 1974 par le Conseil des Ministres de la CEMT [doc. CM(74)20].

Lors de l'approbation du rapport et de la résolution, qui traitent uniquement des transports routiers internationaux de marchandises, il fut suggéré au sein du Comité des Transports routiers de rédiger également un rapport et une résolution sur les entraves affectant les transports routiers internationaux de voyageurs.

C'est pourquoi le groupe de rapporteurs, composé de représentants des Pays-Bas (présidence), de la République fédérale d'Allemagne et de la Suisse, fut chargé par le Comité des Transports routiers de rechercher les causes des arrêts aux passages des frontières et d'examiner l'opportunité de rédiger pareil rapport pour les transports routiers internationaux de voyageurs.

Le groupe de rapporteurs s'est limité à énumérer les entraves affectant spécifiquement les transports de voyageurs au passage des frontières. Pour les entraves affectant à la fois les deux catégories de transport, il renvoie aux passages afférents du "Rapport sur les entraves affectant les transports routiers internationaux de marchandises aux passages des frontières" [doc. CM(74)20]. Pour le reste, le nouveau rapport reprend la présentation du rapport antérieur.

II. ENTRAVES AFFECTANT LES TRANSPORTS ROUTIERS INTERNATIONAUX DE VOYAGEURS AU PASSAGE DES FRONTIERES

A. Le "Rapport sur les entraves affectant les transports routiers internationaux de marchandises aux passages des frontières" décrit un certain nombre d'entraves affectant aussi les transports de voyageurs, à savoir :

1. La taxe à l'importation sur le carburant [voir II.A.4 du document CM(74)20]. Il convient de remarquer que l'admission en franchise du carburant à l'entrée en République fédérale d'Allemagne est limitée à 50 litres pour les transports de marchandises, et à 100 litres pour les autocars ;
2. la taxe sur les véhicules (voir II.B.1) ;
3. le contrôle des passeports (voir II.C.1) ;¹
4. la carte internationale d'assurance automobile (carte verte) (voir II.C.2)².

B. Les entraves affectant en particulier les transports routiers internationaux de voyageurs au passage des frontières sont :

1. Il est évident que le contrôle des passeports est plus complexe et de plus longue durée dans le cas des transports de voyageurs que dans le cas des transports de marchandises à cause du nombre de voyageurs se trouvant dans l'autocar.
2. Après l'adoption du rapport CM(74)20 un certain nombre de pays en Europe ont renoncé au contrôle de la carte verte.

5. la perception de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) ;
6. l'obligation de remplir la liste des voyageurs sur les feuilles de route ;
7. les autorisations de transport [comparer II. C. 5 du doc. CM(74)20].

Ad B. 5. La perception de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA)

Dans un certain nombre de pays (République fédérale d'Allemagne, Belgique et Autriche), il faut payer la TVA, lors de transports internationaux de voyageurs en autocar, sur la partie du prix du transport relative au trajet effectué sur le territoire de ces pays ¹.

Le paiement de cette taxe peut se faire de deux façons : à la frontière, sur la base d'un tarif forfaitaire, ou périodiquement, sur la base d'une déclaration.

Dans le premier cas, les formalités administratives à accomplir à la frontière causent des temps d'arrêt parfois considérables.

En outre, certains pays procèdent à un deuxième contrôle à la sortie, pour vérifier si le montant payé à l'entrée correspond au montant dû pour le nombre de kilomètres parcourus.

Dans le second cas, le transporteur se fait inscrire comme contribuable auprès d'un bureau des contributions spécialement désigné à cet effet. Il payera en général moins que dans le premier cas. Cette seconde méthode réduit aussi quelque peu les temps d'arrêt à la frontière, bien qu'il faille encore, dans certains pays, remplir des formulaires à remettre à la frontière. Ce mode de paiement de la TVA n'intéressera que les entreprises effectuant des transports fréquents vers le pays en question ou en transit par celui-ci.

La TVA n'est en fait pas exigée systématiquement de tous les transporteurs. On tient compte par exemple du fait que la taxe n'est pas perçue sur les transports internationaux effectués par des compagnies aériennes et maritimes.

Ad B. 6. L'obligation de remplir la liste des voyageurs sur les feuilles de route

En vertu du règlement 117/66/CEE du 28 juillet 1966, certaines formes de transport international de voyageurs ont été libéralisées au sein de la CEE, à savoir les circuits à portes fermées, les services comportant le voyage aller en charge et le voyage de retour à vide ainsi que trois sortes de services occasionnels comportant le voyage aller à vide et le voyage de retour en charge. Cependant, pour ces formes de transport, comme pour tout transport effectué sous forme de service occasionnel, la feuille de route CEE est toujours obligatoire.

La résolution n° 20 de la CEMT, en date du 16 décembre 1969, a exonéré du système d'autorisation les circuits à portes fermées et les services "aller en charge et retour à vide" dans les pays Membres de la CEMT autres que les pays où le véhicule est immatriculé. Pour ces formes de transport de voyageurs, libéralisées alors dans le cadre de la CEMT, le transporteur ayant son siège social dans l'un des pays de la Communauté doit toutefois être en possession de la feuille de route CEE.

Si le transporteur est établi dans un pays Membre de la CEMT non membre de la CEE, il doit, en vertu de la résolution n° 20, remplir un formulaire du même genre, mais un peu plus simple. En outre, certains pays exigent pour d'autres formes de transport de voyageurs le remplissage d'une feuille de route nationale. Les autres formes de transport international de voyageurs sont soumises à un système d'autorisations, sauf dispositions différentes convenues bilatéralement.

La plupart des pays Membres de la CEMT, sauf le Benelux et la Suisse, exigent encore que soit remplie sur la feuille de route une liste des voyageurs à transporter. Le contrôle de ces listes de voyageurs, s'il a lieu, entraîne un temps d'arrêt considérable. Pour être efficace un tel contrôle

1. Il convient de noter, cependant que l'Autriche accorde, sur la base de réciprocité, une exemption de la taxe à la valeur ajoutée et qu'elle a déjà conclu, à cet égard, des accords bilatéraux avec un certain nombre des pays Membres de la CEMT (Danemark, Luxembourg, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Yougoslavie). L'Autriche se déclare disposée à octroyer une telle exonération à d'autres pays également.

implique une comparaison entre la liste des voyageurs et leurs passeports. Le transporteur perdra encore davantage de temps si, dans le cas d'un service "aller à vide et retour en charge" par lequel il ramène des voyageurs qu'il a conduits auparavant à leur lieu de destination, il doit présenter aussi une copie de la feuille de route relative au service "aller en charge et retour à vide". L'Administration doit alors comparer cette copie à la nouvelle feuille de route pour vérifier si le transporteur ramène effectivement les mêmes voyageurs.

Ad B.7. Autorisation de transport [voir aussi doc. CM(74)20, point C.5].

Comme exposé au point B.6, les circuits à portes fermées, les services "aller en charge et retour à vide" et certains services "aller à vide et retour en charge" sont libéralisés dans le cadre de la CEE ; il en va de même, au sein de la CEMT, pour les circuits à portes fermées et les services "aller en charge et retour à vide". Une autorisation de transport est requise pour les autres formes de transport international de voyageurs, sauf dispositions différentes convenues bilatéralement. Il arrive toutefois qu'une autorisation soit encore exigée pour les formes libéralisées de transport de voyageurs. C'est notamment le cas lorsqu'une catégorie de transport de voyageurs libéralisée au sein de la CEE, mais non libéralisée dans les pays Membres de la CEMT est effectuée à partir d'un Etat membre de la CEE en direction d'un pays Membre de la CEMT avec transit par un autre Etat membre de la CEE.

L'Etat membre de la CEE par lequel s'effectue le transit peut exiger une autorisation de transit, et il le fait dans de nombreux cas.

Cet état de choses complique non seulement la tâche du transporteur, mais aussi celle des agents douaniers chargés du contrôle.

III. PROPOSITIONS VISANT A ABREGER LES TEMPS D'ARRET AU PASSAGE DES FRONTIERES

Les entraves gênant le plus les transports de voyageurs et causant les temps d'arrêt les plus longs sont celles citées aux points A.1 (taxe à l'importation sur le carburant), A.2 (taxe sur les véhicules), B.5 (perception de la taxe sur la valeur ajoutée/TVA) et B.6 (obligation de remplir la liste des voyageurs sur la feuille de route).

Il conviendrait de supprimer ces entraves en premier lieu.

a) Taxe à l'importation sur le carburant

Les temps d'arrêt occasionnés par la perception de la taxe à l'importation sur le carburant sont traités dans le rapport sur les entraves affectant les transports de marchandises [doc. CM(74)20, point II. A.4]. Les pays qui n'autorisent l'importation en franchise que d'une quantité limitée de carburant font état, pour défendre cette restriction, des rapports de concurrence entre leurs propres entrepreneurs et les entrepreneurs étrangers. Pour les transports internationaux de voyageurs, les rapports de concurrence jouent un rôle moins important que pour les transports internationaux de marchandises. C'est la raison pour laquelle il convient d'examiner les possibilités de suppression de la taxe à l'importation sur le carburant.

b) Taxe sur les véhicules

De nombreux pays renoncent à percevoir cette taxe soit en vertu d'accords conclus en la matière soit parce que le coût de la perception est généralement plus élevé que les recettes et parce qu'ils estiment que les temps d'arrêt ainsi causés ne sont pas compatibles avec le principe de la libre circulation au-delà des frontières.

Il faudrait s'efforcer d'élargir l'application de cette franchise de la taxe sur les véhicules de préférence sur la base des accords bilatéraux ou multilatéraux.

c. Perception de la Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA)

Les remarques du point III. b. s'appliquent également à cette taxe. Dans le cas où les réglementations en question ne donnent pas la possibilité de renoncer à la perception de la TVA, il serait indiqué de chercher des moyens moins ennuyeux pour arriver à des solutions pour les transporteurs.

d. Obligation de remplir la liste des voyageurs sur les feuilles de route ; libération progressive

Les possibilités de la suppression générale de l'obligation de remplir la liste de voyageurs sur les feuilles de route, ainsi que de libérer le plus grand nombre de formes de transports de voyageurs dont la libération n'entraîne guère de perturbations du marché, pourront être discutées dans le cadre de la CEMT en vue de négociations que les Communautés Européennes mèneront avec des pays non Membres de ces Communautés à l'égard des transports de voyageurs par route.

Troisième Partie

RAPPORTS APPROUVES PAR LE CONSEIL DES MINISTRES

POLITIQUE GENERALE DES TRANSPORTS
ORIENTATIONS SUR LE PROGRAMME D'ACTIVITE DE LA CEMT
POUR LA PERIODE JUIN 1975 - JUIN 1977

[CM(75)8]

(Note du Secrétariat)

Le document [CM(75)8] propose, à la suite des discussions intervenues au sein du Comité des Suppléants, les orientations à donner au programme d'activité de deux ans de la CEMT. Ces orientations serviront de guide pour l'établissement des programmes de travail annuels.

Le schéma des moyens d'action, adopté en 1963, ayant été jugé comme ne correspondant plus convenablement à la situation actuelle, compte tenu de l'évolution intervenue, il est présenté en annexe un schéma révisé qui couvre l'ensemble de l'activité de la CEMT et qui, d'autre part, fait apparaître les éléments de caractère général appelés à exercer dorénavant une influence sur la politique des transports : environnement, énergie, aménagement du territoire et auxquels ont été logiquement incorporées les recherches économiques et techniques.

Le schéma proprement dit des moyens d'action reprend, dans sa partie (A), une série de rubriques traditionnelles que l'évolution n'a pas remises en cause et qui sont groupées dans un chapitre concernant le fonctionnement du marché. La partie (B) met l'accent sur le problème désormais très important des investissements et la partie (C) sur une série d'actions orientées vers l'organisation de la société et une meilleure qualité de vie. On relèvera combien cette partie est liée au facteur de la motorisation qui caractérise, dans une large mesure, la société moderne.

Enfin, la partie (D) met à juste titre en évidence tout le potentiel de l'action de la CEMT en matière d'échange d'informations, qu'il soit ou non utilisé directement sur le plan international, c'est-à-dire qu'il conduise à des décisions au niveau du Conseil, ou qu'il permette le transfert d'expériences d'un pays à l'autre.

ORIENTATIONS SUR LE PROGRAMME D'ACTIVITE DE LA CEMT POUR LA PERIODE JUIN 1975 - JUIN 1977

Après plusieurs années d'expérience, la CEMT est arrivée à la conviction que, pour répondre pleinement aux objectifs qui lui avaient été proposés, il ne lui suffisait pas de traiter, cas par cas et indépendamment les uns des autres, de problèmes concrets mais qu'il importait de dégager d'un commun accord les finalités des actions à entreprendre, de placer ces actions dans un contexte d'ensemble et de remettre périodiquement en discussion les orientations qu'il convenait de leur donner en fonction de l'évolution générale.

Il revient donc périodiquement aux Ministres le soin de s'exprimer sur les priorités déjà accordées et sur les grandes lignes d'activité de la Conférence, en tenant compte dans un contexte actuel, des hiérarchies et des urgences relatives des problèmes.

Les directives ainsi données permettront ensuite d'établir chaque année un programme de travail détaillé répondant aux préoccupations des responsables politiques.

Il est utile de rappeler que le programme précédent (1975) avait retenu, au titre d'actions prioritaires, celles figurant déjà au programme de 1971 et énumérées ci-après, sans que cette énumération vise à établir un ordre de préférence :

- a) Recherche des bases appropriées sur lesquelles seraient établies les relations entre les Etats et les Administrations de Chemins de fer, eu égard notamment à la normalisation des comptes, aux obligations de service public et à l'autonomie de gestion ;
- b) Promotion des échanges internationaux par l'utilisation la plus rationnelle possible des divers modes de transport ;
- c) Création pour les transports combinés de bonnes conditions de fonctionnement de la chaîne continue des transports ;
- d) Harmonisation des conditions de concurrence qui, aux yeux de certaines délégations, conditionnent les progrès à accomplir en matière de libéralisation ;
- e) Recherche des possibilités d'une plus grande libéralisation des transports internationaux ;
- f) Etablissement progressif de grands réseaux de communication en Europe. Ce point revêt une importance toute particulière, compte tenu de l'évolution de la demande tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif.

En 1973, d'autres sujets d'études ont été ajoutés à cette liste prioritaire :

- l'amélioration de la sécurité routière ;
- les transports à grandes vitesses ;
- l'ensemble des problèmes liés au bon fonctionnement des transports urbains ;
- le développement de la coopération entre les chemins de fer, y compris l'attelage automatique.

Au cours des discussions qu'il a consacrées à l'établissement du nouveau programme, le Comité des Suppléants a, d'une manière générale, estimé que les problèmes déjà retenus précédemment pour faire l'objet d'une attention particulière conservaient toujours leur intérêt et que, dès lors, ils méritaient de garder un caractère prioritaire, marquant ainsi la continuité de l'activité de la Conférence.

Toutefois, des éléments nouveaux doivent désormais faire l'objet d'une considération chaque jour plus accentuée.

A l'origine, les idées qui étaient à la base des programmes se situaient dans l'optique de la croissance économique. Déjà, en 1973, sont apparues des préoccupations tendant à donner à la protection de l'environnement une place de plus en plus importante dans la formulation de la politique générale des transports. Des travaux ont déjà été engagés pour en tenir compte. De même était-il envisagé une discussion à niveau élevé ayant pour objectif, dans une perspective à long terme, de situer les transports dans la société moderne en y incorporant d'une manière plus directe les aspects sociaux ainsi que les facteurs relevant de l'aménagement du territoire et de la recherche d'une meilleure qualité de vie.

La CEMT s'était déjà employée, en choisissant les thèmes de discussion du Symposium de 1975, à inciter les divers milieux intéressés à s'exprimer sur les points qui viennent d'être mentionnés. Mais on peut dire que les préoccupations qui s'étaient fait jour en 1975 se sont sensiblement amplifiées face à l'évolution de la situation générale. Ce n'est donc pas par hasard que les sujets proposés pour le Symposium de septembre 1975 se sont trouvés placés dans le contexte des contraintes nouvelles provenant des problèmes humains et sociaux, de la raréfaction de l'espace, des matières premières et de l'énergie.

En soulignant la nécessité de tenir compte désormais des éléments nouveaux qui font l'objet du paragraphe précédent, le Comité des Suppléants n'entend pas proposer que la CEMT se livre à des études fondamentales sur l'environnement et l'aménagement du territoire. D'autres instances internationales s'en préoccupent. Aussi, semble-t-il approprié que la CEMT suive le développement de ces études de base pour en tirer, le moment venu, les conséquences pour la politique des transports, dont l'élaboration doit demeurer entre les mains des responsables, c'est-à-dire des Ministres des transports.

Une mention spéciale dans ce contexte doit être réservée au problème de l'énergie dont l'importance a été soulignée par plusieurs délégations en raison de ses incidences sur l'appareil des transports. Là aussi, il ne saurait évidemment s'agir de traiter de la politique de l'énergie en tant que telle, dont plusieurs instances internationales sont saisies, mais, dans ce domaine, plus que dans tout autre peut-être, la CEMT devra veiller à jouer son rôle en évitant que, sous le seul angle de l'économie d'énergie, des dispositions ne soient prises en matière de politique des transports, alors que d'autres éléments doivent être pris en considération (incidences sociales, possibilités de transferts d'un mode à un autre, etc...) et qu'il appartient aux seuls Ministres des transports de le faire. Certaines études spécifiques aux transports s'avèrent nécessaires. C'est ainsi que le Comité des Suppléants a cru utile de constituer un groupe de travail ad hoc pour examiner les problèmes de transport liés à la situation de l'énergie.

Les considérations qui précèdent montrent l'importance des relations avec les Organisations Internationales, dont les études touchent directement ou indirectement au domaine des transports.

Au cours de ses discussions, le Comité des Suppléants a été amené à examiner le problème des doubles emplois. Si d'une façon générale, on peut constater le souci commun d'éliminer les doubles emplois flagrants, il s'est avéré qu'il était souvent difficile de les caractériser. On a fait valoir en particulier que, dans bien des cas, des différences existaient d'une organisation à une autre, en raison des cadres géographiques impliqués dans les travaux. Mais l'on a en même temps reconnu qu'une collaboration systématique entre les Secrétariats des autres organisations en cause contribuerait efficacement, au moyen d'échanges d'informations sur les travaux de base, à éliminer les travaux inutiles.

D'autre part on a fait observer que les préoccupations relatives aux doubles emplois ne devraient pas avoir pour conséquence que la CEMT abandonne sa mission ni que son action devienne une action résiduelle, alors que, dans un grand nombre de questions, la Conférence peut apporter sa contribution propre à la politique des transports et son originalité.

Elle peut, notamment, soit reprendre en temps voulu les éléments d'études effectuées au sein d'autres organisations, soit donner des impulsions politiques pour que soient entreprises dans le cadre le plus approprié, les études techniques de base. En tout état de cause, il convient de ne pas perdre de vue le rôle général de coordination attribué à la CEMT par le Protocole qui l'a instituée.

L'activité des Communautés Européennes dans le domaine des transports pose cependant des problèmes particuliers qui ne laissent pas parfois d'être délicats. Il importe, pour surmonter les difficultés qui pourraient surgir du fait des dispositions arrêtées au sein de cette institution et liant une partie des pays Membres de la Conférence que non seulement les relations entre le Secrétariat de la CEMT et les services de la Commission demeurent étroites, mais aussi qu'une collaboration satisfaisante soit instituée entre les Communautés Européennes et la Conférence Européenne des Ministres des Transports, afin que celle-ci puisse pleinement jouer son rôle.

On ne saurait oublier la contribution importante qu'apporte à la formulation de la politique générale des transports, l'ensemble des travaux de recherches effectués au sein de la Conférence. Aussi convient-il de veiller à ce que ces travaux soient poursuivis en s'efforçant d'orienter les thèmes d'études en fonction des priorités de l'action politique de la CEMT.

A la lecture du programme, on constate que certaines questions, en raison de leur nature particulière, incitent à penser qu'il y aurait avantage à les traiter, sur un plan politique, dans un cadre européen aussi large que possible.

A une époque où les transports suscitent dans l'opinion publique un intérêt de plus en plus accentué, il semble indispensable que la CEMT consacre désormais plus d'attention à l'information, par la voix de la Presse spécialisée et même par celle de la grande Presse. On constate d'ailleurs que les autres organisations intergouvernementales pratiquent avec fruit une politique active dans ce domaine.

CONCLUSIONS

Le contexte économique et social conduit à incorporer dans la politique des transports, et sans vouloir les traiter d'une manière spécifique, les questions relatives à l'environnement, à l'aménagement du territoire, à l'énergie, à la qualité de la vie et au progrès social.

L'élargissement du domaine des préoccupations doit notamment conduire la CEMT à rechercher plus encore que par le passé l'élimination des doubles emplois. La recherche d'une collaboration améliorée avec les autres organismes internationaux devrait notamment être de nature à apporter des améliorations à cet égard.

Pour les deux années à venir, la CEMT doit poursuivre son activité dans le sens des orientations définies, tant en ce qui concerne le fonctionnement du marché qu'en ce qui concerne l'approche des problèmes vus dans l'optique globale des transports en tant que système économique en y incorporant notamment les questions touchant aux infrastructures.

Les Ministres des Transports, réunis au sein de la CEMT, reconnaissant le rôle de la Conférence dont l'intérêt et la valeur sont précieux sur le plan de la promotion des idées, des actions et des politiques dans le domaine des transports internationaux, réaffirment leur intention de faire des recommandations qui débouchent sur des actions concrètes dans leur pays, ou de promouvoir l'adoption des mesures qui pourront être nécessaires pour orienter le développement des transports terrestres, dans les contextes national et international au mieux de l'intérêt des pays membres intéressés.

Annexe

POLITIQUE GENERALE DES TRANSPORTS

Schéma révisé des moyens d'action

I - ELEMENTS INFLUENCANT LA POLITIQUE GENERALE DES TRANSPORTS

1. Eléments externes au secteur des transports

a) Contexte économique général, en particulier :

- perspectives de croissance
- situation en matière d'énergie
- problèmes sociaux, etc.

b) Protection de l'environnement

c) Aménagement du territoire

2. Eléments internes au secteur des transports

a) Recherche économique

b) Recherche technique

II - SCHEMA DES MOYENS D'ACTION DE LA POLITIQUE GENERALE DES TRANSPORTS

A - FONCTIONNEMENT DU MARCHE DES TRANSPORTS

1. Conditions d'accès au marché

a) Qualification pour l'accès à la profession de transporteur

b) Problèmes concernant la réglementation de la capacité des transports

2. Harmonisation des conditions de concurrence entre modes de transport :

a) dans le domaine fiscal

b) dans le domaine social

c) dans le domaine technique

d) dans les domaines affectés par les interventions des Etats

3. Organisation du marché des transports

a) au point de vue administratif

b) au point de vue juridique

c) au point de vue économique, financier et commercial

B - INVESTISSEMENTS DANS LE SYSTEME DES TRANSPORTS

1. Etudes de base liées à la programmation et à la coordination des investissements
 - a) en ce qui concerne l'évolution de la demande
 - b) en ce qui concerne les innovations techniques
 - c) en ce qui concerne le choix des investissements
2. Equipement en matière d'infrastructures
 - a) au niveau de l'information
 - b) au niveau de la concertation internationale
3. Equipement en matière de matériel roulant

C - CONTRIBUTION DES TRANSPORTS A L'ORGANISATION DE LA SOCIETE ET A UNE MEILLEURE QUALITE DE VIE

1. Harmonisation des règles de circulation et de signalisation routières
2. Amélioration de la sécurité routière
3. Les transports et la cité
4. Problèmes relevant de la protection de l'environnement
5. Problèmes à caractère social

D - INFORMATIONS SUR LES PROBLEMES RENTRANT DANS LA COMPETENCE DE LA CEMT

1. Confrontation des idées et des actions inhérentes aux politiques nationales des transports - Echange d'informations et d'expériences réciproques :
 - a) en vue d'une osmose des réflexions principales ou à la demande de certaines Délégations
 - b) en vue d'une décision à intervenir
 - c) par la suite et pour le contrôle d'une décision prise
2. Documentation intégrée en matière d'économie des transports
 - a) en ce qui concerne les recherches en cours
 - b) en ce qui concerne les publications intéressant les sciences politiques du transport

RAPPORT SUR LES GRANDS AXES DE COMMUNICATION

[CM(75)22 révisé]

Nota : Ce rapport n'a pas fait l'objet d'une approbation formelle de la part du Conseil des Ministres. Il ne constitue donc, au stade actuel, qu'une note de réflexion reproduite dans les Actes de la Conférence, en raison de l'intérêt du sujet et des perspectives qui y sont présentées.

Introduction

Le présent rapport consiste en un examen général des questions qui ont trait aux grands axes de communication en Europe et qui relèvent des compétences de la CEMT. Il porte notamment sur la coordination des investissements infrastructurels. Il a été tenu compte dans ce document des travaux en cours à la CEMT, du document présenté par la République fédérale d'Allemagne en 1973 sur la coordination des investissements infrastructurels, ainsi que des débats qui ont eu lieu ultérieurement à divers niveaux de la CEMT et qui sont résumés dans le document CM(75)12. Le but du présent document est de passer en revue ce qui a déjà été fait, d'indiquer l'action qu'il serait éventuellement souhaitable d'entreprendre à l'échelon international, et de signaler les mesures qui ne semblent pas être appropriées ou possibles à ce stade. Enfin, le rapport mentionne certaines questions qui pourraient donner lieu à des débats et à des directives, au niveau du Conseil des Ministres, ce dernier ayant exprimé le désir que les questions présentant une importance politique soient signalées à leur attention.

D'une façon générale, il est recommandé que les activités actuelles de la CEMT liées aux investissements infrastructurels soient poursuivies ; que soient entreprises des études complémentaires afin de faciliter les prises de décisions au niveau national, et que soit renforcée sensiblement au sein de la CEMT la coordination des activités relatives aux investissements infrastructurels.

Travaux antérieurs

Il y a de nombreuses années que la CEMT étudie les questions afférentes aux investissements infrastructurels. Sur le plan pratique, sa tâche consiste pour l'essentiel à rassembler à l'échelle internationale les travaux entrepris dans les pays Membres pour chaque mode de transport intérieur. C'est ainsi que la CEMT dresse à intervalles réguliers des cartes du réseau routier européen d'intérêt international du réseau de chemins de fer et du réseau international de voies navigables intérieures. Elle exécute également des travaux portant sur les caractéristiques de chacun de ces types d'infrastructure selon le mode de transport. Elle participe de près à la définition du tracé du réseau de routes "E" et de leur capacité, des caractéristiques des réseaux ferroviaires, compte tenu notamment des progrès de l'électrification, du classement des voies navigables intérieures d'intérêt international selon leurs caractéristiques et leur capacité. En matière de recherche économique, des études ont été faites au sujet des investissements infrastructurels, tant à l'occasion de Tables Rondes que de symposiums plus importants consacrés à la recherche économique. La CEMT participe également aux travaux concernant la demande future de transport, entrepris conjointement avec d'autres organisations internationales et elle apporte ainsi son concours à l'examen du projet conjoint 33 sur les futures caractéristiques des

transports de voyageurs entre les grandes agglomérations européennes. Un groupe spécial de la CEMT examine en permanence l'état d'avancement des recherches entreprises par les pays Membres sur les systèmes de transport à grande vitesse, afin d'assurer leur compatibilité à l'échelon international. En outre, des groupes restreints examinent la possibilité de coordonner les projets de construction routière d'intérêt commun.

On trouvera à l'Annexe A une liste de ces activités de la CEMT. On pourra ainsi constater que la CEMT possède une foule de renseignements d'ordre statistique, cartographique, économique etc., ayant trait aux infrastructures européennes.

Considérations générales

Certains prétendent que la réalisation d'installations destinées aux transports intérieurs doit s'insérer logiquement dans un cadre général englobant tous les types de transport, y compris les transports maritimes (haute mer et cabotage), les transports aériens et les pipelines. On peut de même soutenir que la création de moyens de transport intérieurs (et autres) dépend beaucoup de considérations étrangères au domaine même des transports ; indépendamment de problèmes généraux tels que le manque de ressources, ces considérations découlent des politiques spécifiques suivies dans des domaines tels que le développement régional, l'utilisation des sols, l'environnement et l'énergie. Toutes sont fondées, et l'on peut admettre que les pouvoirs publics des divers pays les prennent en compte dans l'examen de tel ou tel projet d'infrastructure concernant les transports intérieurs. Reste à savoir s'il y a lieu d'adopter une démarche commune pour aborder ces problèmes plus généraux à l'échelon international avant que la CEMT puisse intervenir utilement dans la coordination internationale des projets d'infrastructure relatifs aux transports intérieurs. Nous estimons que cette recherche d'une démarche commune sur le plan de la politique peut avoir lieu en même temps que les tâches administratives et techniques sur la coordination des projets d'investissements concernant l'infrastructure. Il sera malaisé d'arriver à définir une démarche commune à l'égard des problèmes politiques de portée plus générale, en raison de la relative importance de ces aspects généraux, de même que les politiques des gouvernements nationaux, varient très largement d'un pays et d'un projet à l'autre ; au surplus, beaucoup de problèmes, de même que les actions engagées pour les résoudre, ne cessent d'évoluer très rapidement. Si donc il est vrai que les échanges internationaux de renseignements sur ces questions ont leur utilité - il faudrait d'ailleurs que la CEMT suive de près les développements survenus dans ces domaines généraux - il nous semble que dans les circonstances actuelles, ce serait peine perdue pour la CEMT que de chercher à formuler sur le plan international des politiques ou des règles de caractère définitif et contraignant concernant les décisions d'investissements en matière de transports intérieurs pour obtenir tout au plus des résultats temporaires.

Cette conclusion ne doit pas dissuader les pays ni les empêcher de prendre des mesures pour améliorer la coordination internationale des investissements infrastructurels. Les systèmes européens de transports sont, dans une certaine mesure, interdépendants si bien que les décisions prises dans un contexte national peuvent avoir des effets dans d'autres pays. L'effort fait par un pays pour favoriser par exemple un mode de transport donné peut donc avoir des répercussions sur l'infrastructure des pays voisins. De même, une action négative, c'est-à-dire le fait de ne pas créer une infrastructure suffisante, peut avoir une incidence sur les systèmes de transports et sur les échanges de toute l'Europe. Les décisions d'investissement qui touchent plusieurs pays et les problèmes de transport qui se posent dans des régions ou des zones couvrant plusieurs pays devraient donc être examinées au niveau international normalement dans des groupes restreints constitués par les pays en cause. Au cours de ces débats, les aspects généraux pourraient et devraient être examinés en fonction de l'intérêt national que les pays concernés leur prêtent et souhaitent leur porter.

Bases des décisions prises en matière d'investissements infrastructurels

8. Le fondement des décisions prises en matière d'investissement dans les infrastructures de transports varie énormément d'un pays à l'autre. Habituellement, on commence par évaluer la demande,

ce qui est indispensable. A cet égard, il y a plusieurs façons de procéder : on peut, par exemple, prendre pour base la congestion de la circulation, en établissant des projections des tendances passées ou en recourant à des modèles plus élaborés. Mais la demande en soi ne justifie pas toujours des investissements, et il faut se demander s'il y a lieu de toujours satisfaire la demande de transport, sur le plan national ou international, en fournissant de nouveaux services ou des infrastructures nouvelles. Il faut en outre ne pas oublier que le capital investi est censé avoir un minimal de rentabilité à long terme. De nombreux autres facteurs doivent être examinés et d'autres questions se posent dans les domaines plus généraux de la politique économique et sociale. Il faut savoir quelles sont les ressources disponibles sur le plan national, l'utilisation globale qui en est faite et les ordres de priorité fixés pour leur emploi. Il faut encore savoir si les pouvoirs publics doivent encourager l'accroissement constant de la mobilité et prendre des mesures à cet effet ; s'ils doivent par l'intermédiaire des transports, subventionner le développement régional, ou certaines branches d'activité ou encore, certaines catégories de la société (déplacements de travailleurs entre leur domicile et leur lieu d'emploi par exemple) ; ou encore s'ils doivent offrir aux usagers un choix de moyens ou de modes de déplacement ou de transbordement.

Ce sont là des questions délicates à l'échelon national et certaines dépassent, par leur ampleur, les facteurs habituellement pris en considération dans des techniques telles que les analyses de coûts et avantages ou les méthodes de rationalisation des choix budgétaires. Outre les échanges d'information qui existent déjà à la CEMT sur ces techniques de planification, il convient peut-être de se demander s'il est possible d'harmoniser quelque peu les critères en usage dans les différents pays pour l'étude des projets d'investissements infrastructurels (compte tenu, le cas échéant, de comparaisons inter-modales). Cette harmonisation pourrait faciliter à la fois les prises de décisions au niveau national et les débats éventuels à l'échelon international. Si cela est jugé opportun, un Groupe de Travail de la CEMT pourrait être chargé d'un premier examen de cette question.

Il doit être clair cependant que l'utilisation et la répartition des ressources destinées à la réalisation de projets d'infrastructure des transports relèvent toujours de chaque pays et que la question des ressources disponibles et le calendrier selon lequel elles peuvent être accordées eu égard à l'ampleur du projet sont, de même, des problèmes nationaux qui vont vraisemblablement rendre difficile la coordination à l'échelon international. Les difficultés d'approvisionnement en énergie et le ralentissement de la croissance économique, évoqués plus haut, sont d'autres facteurs qui, dans certains pays, rendent improbable dans un avenir proche, toute planification en vue de grands projets d'investissements infrastructurels. Il faut toutefois rappeler que, dans d'autres pays, on considère qu'il y a lieu d'encourager les travaux d'infrastructure en période de basse conjoncture, pour des raisons de caractère économique et social. On a également dit que des plans spécifiques d'infrastructure au niveau national peuvent être établis à échéance de 10 ans tout au plus, ce qui est le cas dans les pays Membres. Cela revenait à dire qu'il n'y a pas lieu actuellement de planifier l'infrastructure à l'échelon international, puisque des plans sont déjà établis pour l'horizon pratiquement envisageable et que les facteurs qui pourraient éventuellement influencer sur l'évolution future des transports ne sont pas encore bien définis ou compris

Il importe cependant de ne pas oublier que l'objectif principal de la Conférence Européenne des Ministres des Transports est d'assurer "la meilleure utilisation et le développement le plus rationnel des transports intérieurs européens d'importance internationale". Le réseau international de transports terrestres est la somme globale des éléments correspondants contenus dans les plans nationaux d'infrastructure. Toute transformation ou modification des plans nationaux peut influencer sur la carte internationale. Par conséquent, outre les activités déjà en cours à la CEMT et la possibilité d'étudier les techniques propres à faciliter les prises de décisions au niveau national, il se peut qu'une action complémentaire doive être entreprise pour améliorer la coordination. Cette possibilité est examinée plus bas.

Coordination

Deux domaines semblent pouvoir se prêter à la mise en œuvre d'une coordination au niveau international :

a) Communication de renseignements

Certaines des activités énumérées dans l'Annexe A entreraient dans cette rubrique. Elle comprendrait non seulement l'échange et la communication des renseignements, mais également le rassemblement de ces données de manière à constituer une documentation complète du point de vue européen. Cette activité pourrait elle-même se subdiviser en plusieurs éléments :

- i) Echanges d'information. Cette activité ferait appel à la méthode récemment instituée en vue de l'échange de renseignements sur les projets d'investissements infrastructurels. Elle comprendrait l'information fournie à la CEMT en vue de ses comptes rendus statistiques, ainsi que des données sur les techniques utilisées pour faciliter les prises de décisions.
- ii) Prévisions. Cette activité comprendrait un examen des passages appropriés du projet conjoint 33 sur les futurs transports internationaux de voyageurs ainsi que des études communes qu'il est projeté de faire, en coopération avec les Communautés Economiques Européennes, sur les prévisions relatives aux transports de marchandises. On pourrait également, dans le cadre de cette activité, affiner les données statistiques de base utilisées pour prévoir le mouvement de certaines catégories de marchandises entre les pays ou entre les régions, et examiner en outre l'incidence que des facteurs tels que l'approvisionnement en énergie ou la croissance économique auront vraisemblablement sur le trafic futur.
- iii) Etudes d'ordre technique. Cette activité comprendrait la diffusion des renseignements concernant l'utilisation de techniques telles que les analyses de coûts-avantages. Elle engloberait les études entreprises par les spécialistes de la CEMT en matière de recherche économique, ainsi que la mise en route ou la poursuite de telle ou telle autre étude portant sur les techniques propres à faciliter les prises de décisions concernant les investissements d'infrastructure. On pourrait retenir en particulier la possibilité d'étudier la mise au point d'une méthode acceptée par tous les pays pour évaluer les besoins d'infrastructure, selon les modes de transport.

b) Coordination de l'infrastructure internationale

- i) Grâce aux renseignements rassemblés à l'occasion des échanges d'information sur les projets d'investissements infrastructurels, la CEMT est en mesure d'établir un tableau d'ensemble de l'infrastructure actuelle et des nouvelles installations d'importance internationale prévues au niveau national. De même, la CEMT recevra en temps utile certaines informations relatives à la demande future de transport et, pour ce qui est du réseau routier, elle dispose déjà d'informations sur la capacité dudit réseau. Il est évident que, dans l'avenir immédiat, il n'est pas possible de présenter un tableau complet de l'offre de transports au regard de la demande estimée dans toute la zone de la CEMT et on pourrait peut-être se demander si ce travail est absolument indispensable ou s'il ne serait pas plus avisé de se limiter à des secteurs spécifiques de l'infrastructure.
- ii) Il faudrait en outre que la CEMT tienne constamment à jour les plans d'investissements établis par les pays Membres, qu'elle soit avisée des modifications qui leur sont apportées afin qu'elle puisse en évaluer la portée du point de vue international.
- iii) Il importe que la CEMT soit informée des principaux facteurs qui influent sur la planification et la coordination de l'infrastructure à l'échelon national et international. Il convient de ne jamais perdre de vue les considérations ayant trait au développement régional et à l'environnement, non plus que les facteurs économiques et sociaux. Tous ces éléments pourraient influencer sur l'évolution de l'infrastructure des transports européens ; le Comité des Investissements de la CEMT devrait être chargé de se tenir au courant des faits nouveaux et de recevoir toutes les données nouvelles provenant de ces divers domaines d'intérêt.

Résumé des Recommandations

Pour réaliser les grands objectifs que s'est assignés la Conférence Européenne des Ministres des Transports, et compte tenu notamment du rôle qu'elle doit jouer dans l'aménagement des infrastructures d'intérêt international, il conviendrait d'inviter le Comité des Investissements de la CEMT à exercer, en tenant compte comme il convient des ressources disponibles, un contrôle général sur toutes les activités entreprises à la CEMT qui concourent utilement à l'amélioration ou à la mise au point des projets d'infrastructure. Cette tâche pourrait comprendre les activités suivantes :

a) Contrôle général et coordination

(i) Soit collectivement, sous forme de Comité, soit par l'intermédiaire de ses sous-comités sur les routes, les chemins de fer, les voies navigables intérieures ou de son groupe d'experts en matière de prévisions, le Comité devrait se tenir au courant de l'évolution des infrastructures et recommander, le cas échéant, une concertation dans ce domaine, notamment pour ce qui concerne les plans d'axes routiers internationaux établis sous la direction de la Commission Economique Européenne.

(ii) En collaboration avec le Comité des Chemins de Fer, il devrait poursuivre les travaux que suppose l'examen du plan du réseau futur de chemin de fer, établi par l'Union Internationale des Chemins de Fer (UIC) en tenant compte de la demande prévue et de la possibilité d'obtenir les données économiques nécessaires à une évaluation complète de ce plan.

(iii) En association avec le Comité des Voies Navigables Intérieures, il devrait continuer à organiser l'établissement d'une documentation sur les réseaux internationaux des voies navigables intérieures, avec leurs caractéristiques et leur capacité.

(iv) Il importe que le Comité suive l'évolution des travaux entrepris par le groupe d'experts sur les transports à grande vitesse ainsi que toute recommandation qui pourrait être formulée en vue d'une action à l'échelon international par suite des études relatives au projet 33.

(v) Il devrait examiner les résultats des études exécutées par les spécialistes de la CEMT en recherche économique, notamment celles qu'il est prévu d'entreprendre sur la technique et l'utilisation des analyses de coûts-avantages et l'évaluation de l'ordre des priorités pour les investissements d'infrastructure, selon les modes de transport.

(vi) Il devrait être disposé à créer un groupe de travail en vue d'examiner s'il serait possible d'introduire une certaine harmonisation par le biais de la méthode de l'évaluation nationale des projets d'investissements infrastructurels.

(vii) Il devrait, le cas échéant, organiser la diffusion de renseignements ou approfondir l'étude des données émanant de ces recherches économiques.

(viii) Il devrait favoriser, au moment voulu, la création de groupes restreints chargés d'étudier les projets d'infrastructure intéressant deux ou plusieurs pays Membres.

Renseignements relatifs aux projets d'infrastructure

b) Le Comité des Investissements devrait organiser des travaux sur l'échange de renseignements concernant les projets d'investissements infrastructurels. Il devrait, le cas échéant, attirer l'attention des Ministres sur tel ou tel point revêtant une importance pour l'infrastructure internationale, qu'un examen des renseignements communiqués aurait fait ressortir.

Considérations plus générales

c) C'est le Comité des Investissements qui sera chargé, à la CEMT de recevoir les renseignements et les rapports d'autres Organisations ou groupes s'intéressant aux projets d'investissements

infrastructurels d'importance internationale. On retiendra notamment l'International Airways Organisation (CEAC), le Conseil de l'Europe et les travaux menés par des organisations connexes dans le domaine de la planification et du développement régional.

Le Comité des Investissements devrait également passer en revue les conclusions qui découlent de l'examen des problèmes de "transports et énergie" et de "transports et environnement", qui peuvent avoir trait aux investissements ou à l'aménagement infrastructurels.

Etudes

d) Le Comité des Investissements serait appelé à prendre ou à recommander telle mesure qui peut être éventuellement nécessaire au sein de la CEMT, en application des recommandations formulées dans le projet 33 du COST. Si cette idée est approuvée, le Comité devrait contrôler le rôle que joue la CEMT dans les travaux de prévision en matière de transports internationaux de marchandises. Il devrait organiser des études ou poursuivre celles qui ont été entreprises sur les techniques propres à faciliter la prise de décisions à l'échelon national, et celles qui pourraient être jugées souhaitables pour harmoniser les méthodes d'évaluation sur le plan international.

Comptes rendus

e) Le Comité des Investissements devrait présenter au Comité des Suppléants ainsi qu'au Conseil des Ministres des comptes rendus périodiques sur l'évolution en matière d'investissements infrastructurels et il devrait attirer l'attention des Ministres sur tel ou tel problème qui requiert une définition ou un débat d'ordre politique.

REFLEXIONS DE CARACTERE PLUS GENERAL

Les considérations développées dans le présent rapport visent à promouvoir une coordination internationale dans le domaine des investissements infrastructurels, étant donné l'interdépendance de fait qui existe entre les pays, les initiatives nationales en cette matière ayant des répercussions au-delà des frontières.

Déjà, des efforts ont été déployés en ce qui concerne la coordination purement technique. Une étape supplémentaire a été accomplie grâce à l'échange d'informations sur les projets et réalisations d'investissements infrastructurels instauré par le Conseil à sa 39ème session.

Néanmoins, on doit reconnaître que la coordination ne peut vraiment s'effectuer que si l'on parvient à un minimum de consensus sur les aspects politiques du problème. En raison de la complexité des facteurs en cause et de leur évolution, il apparaît hautement souhaitable qu'un échange de vues périodique intervienne au sein du Conseil, donnant aux responsables de la politique des transports l'occasion de dégager les orientations essentielles pour réaliser cette coordination. Ainsi, conviendrait-il, à titre d'exemple, d'aborder une décision sur des questions telles que les suivantes : dans quelle mesure faut-il répondre à tous les besoins exprimés de transport, compte tenu des contraintes diverses de caractère financier, social ou relevant de l'espace, de l'environnement, etc. ? Au lieu de suivre inconsciemment l'évolution de la demande, serait-il avisé d'agir plutôt sur certains facteurs déterminant cette demande, comme par exemple le désir de mobilité de la population ou le degré de concentration de l'appareil de production ? Comment peut-on intégrer les problèmes de l'aménagement du territoire et en particulier ceux relevant du développement régional dans la politique d'investissements ? Dans quelle mesure la politique d'investissements doit-elle préfigurer un système intégré des transports ?

Annexe A

ACTIVITES EN COURS A LA CEMT CONCERNANT LES INVESTISSEMENTS INFRASTRUCTURELS

- Analyses statistiques concernant le développement des infrastructures et les investissements correspondants.
- Etudes portant sur les recherches et les expériences relatives aux transports de surface à grande vitesse.
- Etude menée en coopération avec l'OCDE et les Communautés Européennes sur les besoins de transport de voyageurs entre grandes agglomérations européennes (Action 33).
- Consultations avec le Conseil de l'Europe et la Conférence des Ministres chargés de l'Aménagement du Territoire au sujet des projets européens d'infrastructure.
- Examen des propositions figurant dans le "Plan Directeur du Chemin de Fer Européen de l'Avenir" établi par l'U.I.C. , compte tenu des caractéristiques et de la capacité du réseau ferroviaire.
- Concertation des pays Membres de la CEMT en vue de la révision de l'Accord de la Commission Economique pour l'Europe sur la désignation des grands axes routiers internationaux (Routes E).
- Définition des caractéristiques et de la capacité des voies navigables intérieures d'importance internationale.
- Recherches économiques dans le domaine des techniques utilisées pour l'évaluation et la prise de décisions concernant les investissements d'infrastructure.
- Echanges d'informations sur les projets d'investissements infrastructurels d'importance internationale.
- Participation de la CEMT aux prévisions relatives aux transports internationaux de marchandises entreprises par la Commission des Communautés Européennes.

DEUXIEME RAPPORT SUR LES TRANSPORTS GUIDES A GRANDE VITESSE

[CM(75)7]

1. INTRODUCTION

Lors de sa 37ème session, tenue le 13 juin 1973 à La Haye, le Conseil des Ministres a approuvé un premier rapport sur les transports guidés à grande vitesse [(CM(72)25 2ème Rév.)] qui présentait une vue d'ensemble de l'évolution technique intervenue dans ce domaine, qui a abouti à une recommandation invitant les pays membres à ne pas prendre de décisions, notamment dans le domaine d'application des techniques nouvelles, qui pourraient nuire à la mise en place ultérieure, à l'échelle européenne, de transports guidés à grande vitesse.

Le Conseil des Ministres a également donné des directives quant à la poursuite des travaux en cette matière, qui devraient notamment comprendre :

- le rassemblement de données à caractère économique, financier, commercial et technique, qui seraient à présenter de manière comparable et à des intervalles réguliers ;
- la collecte de données statistiques se rapportant au trafic des voyageurs et marchandises, ainsi que les résultats des études prévisionnelles concernant l'évolution de la demande ;
- la promotion de la coopération internationale entre les milieux ou institutions engagés dans la recherche et dans le développement, tant en ce qui concerne le domaine des technologies nouvelles que celui des techniques classiques ;
- la recherche d'un consensus au niveau européen, basé sur les plans d'infrastructure établis à l'échelle nationale.

Sur la base des instructions données, le Groupe ad hoc chargé par le Comité des Suppléants de la poursuite des études dans le domaine des transports guidés à grande vitesse, a rassemblé les données les plus importantes pour l'accomplissement de son mandat à ce stade intermédiaire. Aussi a-t-il procédé à une enquête auprès des pays membres sur un certain nombre d'éléments techniques importants, dont le résultat est résumé dans les tableaux annexés au présent document. Le Groupe a en effet estimé nécessaire de traiter dans une première phase des aspects techniques, étant donné qu'un accord sur ces données techniques semble constituer une condition essentielle pour la bonne poursuite des études, la question des prévisions de la demande mise à part, bien entendu.

Une analyse des résultats de l'enquête, pour autant qu'elle se rapporte aux prévisions de la demande est actuellement en cours. On dispose d'une série d'études effectuées en la matière par les différents pays membres. Les résultats des études en cours sur le plan national et notamment dans le cadre de l'"Action 33" seront également d'une grande importance et à prendre en considération. L'ensemble de cet aspect sera traité dans un rapport ultérieur.

2. CONSIDERATIONS GENERALES SUR LE PROBLEME A L'ETUDE

Opportunité d'un réseau européen de transports à grande vitesse

Il convient de préciser avant tout que le présent rapport ne contient pas un exposé complet des divers arguments "pour ou contre" entrant en ligne de compte dans le contexte des transports guidés à grande vitesse. Il ne tente pas non plus de formuler la notion d'un réseau européen. En outre, le rôle du transport aérien et la question des choix, pour divers itinéraires, entre de nouveaux tracés et l'utilisation des lignes existantes, n'ont pas été examinés à fond.

A ce stade en effet, le Groupe ad hoc s'est surtout préoccupé de présenter certains problèmes à caractère technique et d'indiquer le degré d'accord auquel il est possible de parvenir à leur sujet.

Ces remarques étant faites, le jugement sur l'opportunité d'un réseau européen de transports à grande vitesse doit s'appuyer sur une prévision de l'évolution socio-économique dans les prochaines décennies. A cet égard, les éléments actuellement disponibles laissent entrevoir :

- une augmentation des revenus individuels avec la tendance d'un nivellement ;
- une diminution des heures de travail ayant pour conséquence un accroissement du temps de loisir ;
- une augmentation continue de la production des marchandises et
- une tendance persistante vers une concentration de la population dans les agglomérations.

Ces considérations prévisionnelles amènent à la conclusion qu'on ne doit pas seulement s'attendre à un accroissement du volume du transport pour l'avenir, mais surtout à des exigences plus élevées en ce qui concerne la qualité de service. Cette qualité est déterminée par le confort, la fréquence, la sécurité, la rentabilité, les effets sur l'environnement et en particulier par la vitesse commerciale. On peut donc assumer que la vitesse requiert une priorité appropriée. Si tel n'était pas le cas, il faut du moins admettre que la construction de lignes nouvelles s'avérera nécessaire pour des raisons de capacité. Il paraît judicieux de les concevoir en vue d'un réseau permettant de pratiquer la grande vitesse, indépendamment des vitesses réelles effectuées sur ces lignes.

Lorsqu'on prend en considération le trafic voyageurs, on constate que les autoroutes bien aménagées ne permettent pas d'atteindre en général une vitesse commerciale sensiblement supérieure à 100 km/h. Cette vitesse ne peut d'ailleurs guère être augmentée, même si l'on recourt à des installations techniques auxiliaires. Les chemins de fer actuels dépassent déjà en partie considérablement la vitesse de 100 km/h, et ceci malgré le fait que les réseaux ferroviaires conçus il y a presque 150 ans, ne permettent pas toujours, à l'encontre des tracés des autoroutes, de réaliser de grandes vitesses en marche continue. Comme il s'est avéré, le système chemin de fer - ou plus exactement les systèmes de transports guidés - présentent encore des réserves de vitesse considérables.

Le problème de l'énergie

Dans toutes les réflexions et mesures à long terme en vue du développement des systèmes de transports, les questions relevant de la politique énergétique devraient désormais être judicieusement prises en compte. En effet, la crise de l'énergie a fait comprendre clairement qu'à l'avenir les ressources en matières premières ne seront plus accessibles dans les mêmes conditions qu'auparavant.

La question de la consommation et du rendement de l'utilisation d'énergie revêt donc aujourd'hui une grande importance. A cet égard, le bilan énergétique actuel du secteur des transports est très défavorable ; cette situation est déterminée entre autres par le grand nombre de voitures de tourisme et elle s'aggravera encore par l'entrée en vigueur des prescriptions plus sévères concernant les émissions des gaz d'échappement.

Les systèmes de transport guidés - c'est-à-dire les chemins de fer - présentent sous cet aspect certains avantages, étant donné que :

- le pétrole en tant que source primaire d'énergie peut-être remplacé avec l'électrification des lignes, par d'autres sources peut-être plus facilement disponibles, et
- la consommation spécifique d'énergie des chemins de fer est - à la même charge et à la même vitesse - inférieure à celle d'autres moyens de transport supportant la comparaison.

On doit cependant remarquer que la consommation d'énergie accroît d'une manière surproportionnelle avec l'augmentation de la vitesse, mais le bilan économique général n'est pas forcément négatif, étant donné une certaine compensation de ce phénomène physique par une diminution des coûts de traction dépendant de la durée du parcours. En ce qui concerne la consommation d'énergie des moyens de transport en fonction de la vitesse ainsi que le rapport entre la consommation d'énergie directe (pour la traction) et la consommation d'énergie indirecte (pour la construction et le maintien des installations et du matériel roulant), des études approfondies sont actuellement en cours dans plusieurs pays membres. Leurs résultats feront l'objet d'un rapport à part.

Conditions à remplir par un réseau européen de transports à grande vitesse

Les investissements pour l'infrastructure des transports atteignent aujourd'hui des dimensions importantes. Leurs incidences sont de longue durée et conditionnent de ce fait les possibilités d'un développement ultérieur des systèmes de transports pendant une période de plusieurs décennies. Il ne suffit donc plus d'établir des planifications pour une période relativement restreinte ; déjà à l'heure actuelle on devrait essayer de dégager les tendances à long terme du développement et de les prendre en considération. Les considérations relatives à un réseau de transport européen à grande vitesse font partie d'une stratégie à long terme en matière de politique des transports.

Un réseau de transport optimal avec un raccordement ou une compatibilité appropriée devrait se composer des quatre niveaux suivants :

- le réseau local,
- le réseau régional,
- le réseau national,
- le réseau européen.

Il serait souhaitable d'atteindre sur les lignes principales des réseaux nationaux, les mêmes vitesses que celles qui sont envisagées pour le réseau européen, car ce dernier, tout en étant fondé sur ses éléments composants à l'échelle de chaque pays membre, ne pourrait pas se composer véritablement d'une juxtaposition des solutions nationales, mais devrait résulter d'une convergence des options de base retenues. En tout cas, un réseau de transport guidé européen à grande vitesse devrait présenter les caractéristiques suivantes :

- vitesses commerciales élevées,
- haut niveau de confort,
- haut niveau de sécurité,
- bonnes possibilités de raccordement ou compatibilité avec les réseaux existants,
- horaires qui répondent aux besoins et
- des techniques favorables à l'environnement et allant dans le sens de l'économie de l'énergie.

Trafic marchandises

L'enchevêtrement des économies européennes conduira probablement à une concentration plus poussée des courants de marchandises et nécessitera par conséquent, dans ce secteur également, la mise à disposition d'une offre efficiente sur les liaisons principales. La création d'un réseau de transport européen à grande vitesse subviendrait à cette tendance dans la mesure où la construction de lignes nouvelles, avec la spécialisation des trafics qu'elle implique, a forcément une incidence sur les conditions d'écoulement du trafic de marchandises. En outre, l'emploi étendu des systèmes de transport par conteneurs, par ferroutage ou par caisses amovibles, permettrait de transformer la situation compétitive actuelle rail-route, en une coopération souhaitable entre partenaires.

Les technologies pour un réseau de transport européen à grande vitesse

Pour les techniques des moyens de transport guidés, les trois systèmes suivants doivent être pris en considération :

- le système rail/roue, déjà pratiqué depuis 150 ans environ,
- les systèmes à coussin d'air et
- les systèmes magnétiques de sustentation et de guidage.

Les deux dernières techniques mentionnées ci-dessus sont généralement classées parmi les techniques nouvelles, car elles se trouvent encore au stade de recherche et de développement. En principe néanmoins, tous les trois systèmes entrent en ligne de compte pour un réseau de transport européen à grande vitesse, mais jusqu'à présent on ne dispose pas de données permettant un jugement définitif en ce qui concerne leurs possibilités d'application respectives. En ce qui concerne les techniques de sustentation et de guidage, une délibération politique ne semble pas s'imposer à ce stade ; pour l'instant, il suffit au contraire d'observer attentivement les développements techniques en cours et de suivre les résultats obtenus, en vue des exigences d'un transport européen à grande vitesse. Par contre, il serait déjà, à l'heure actuelle, possible d'arriver à une entente entre les pays membres en ce qui concerne une série de critères techniques qui auraient surtout une grande influence sur l'aménagement des lignes, et par conséquent sur les coûts et la rentabilité d'un réseau de transport à grande vitesse. Un consensus sur les critères en question et analysés plus en détail ci-après, laisserait à ce stade encore toutes les possibilités ouvertes pour le choix de la ou des techniques.

Il est d'une très grande importance de concevoir un réseau de transport à grande vitesse, sur le plan technique, de telle manière que ce réseau puisse être utilisé au-delà des frontières nationales par l'ensemble du matériel roulant.

Ainsi, pour instaurer un réseau homogène de transport à grande vitesse, il importe d'élaborer les critères techniques nécessaires et de se mettre d'accord sur les valeurs numériques correspondantes.

Les critères essentiels à cet égard, qui ont une très grande influence sur la rentabilité, sont les suivants :

- vitesse,
- écartement (entraxe des voies),
- gabarit,
- approvisionnement et transmission d'énergie,
- conception de sécurité, système de signalisation et automatisation,
- charge nominale et
- conditions de confort.

3. ANALYSE DES CRITERES TECHNIQUES POUR UN RESEAU EUROPEEN DE TRANSPORTS GUIDE A GRANDE VITESSE

Vitesse

La vitesse maximale représente un critère très important pour un système européen homogène de transport à grande vitesse. Elle exerce une grande influence sur la qualité de l'offre ainsi que sur la consommation d'énergie, l'infrastructure, l'usure et les incidences sur l'environnement.

La prise en considération des données nationales respectives, comme la topographie et la distance entre les agglomérations pourrait apprendre que les vitesses maximales ne doivent pas forcément être les mêmes partout.

Les réflexions de l'UIC se fondent sur quatre critères relatifs à la vitesse. Il s'agit :

- d'offrir des durées de parcours inférieures à celles des véhicules automobiles,
- de créer les possibilités pour des déplacements en début et en fin de journée jusqu'à une distance de 500 km,
- d'atteindre, jusqu'à une distance de 500 km, la durée totale d'un voyage en trafic aérien,
- d'offrir des transports nocturnes à l'intérieur d'une fourchette entre 8 et 12 heures sur certaines grandes relations.

Le résultat de l'enquête effectuée par le Groupe ad hoc montre une tendance vers une augmentation par étapes de la vitesse maximale, avec comme objectif, dans une première phase, un relèvement à 200 km/h. Cette tendance résulte notamment des mesures prévues pour améliorer le réseau existant par des modifications mineures du tracé et pour développer l'aménagement de la conception des véhicules. En outre, il est prévu de compléter les réseaux existants. Dans une deuxième phase, il est envisagé de construire de nouvelles lignes pour des vitesses de l'ordre de 300 km/h, qui en partie sont déjà planifiées.

Les réflexions sur la vitesse maximale à choisir seront déterminées par la relation entre les coûts et les revenus, éléments parmi lesquels les coûts résultant de la consommation d'énergie revêtent une importance particulière.

A cet égard, il s'agit de fixer la vitesse opérationnelle optimale par rapport à la durée de trajet et à l'énergie nécessaire en tenant compte des coûts d'exploitation et des vitesses atteintes par le trafic routier et le trafic aérien.

Eu égard au gain de temps réalisable et à une distance de transport maximale de 500 à 1000 km, des vitesses maximales de 300 km/h environ pourraient être prises en considération.

Ecartement des rails

L'écartement des rails des réseaux ferroviaires existants dans les pays Membres est en principe uniforme.

S'il existe des écarts par rapport à l'écartement usuel qui est de 1 432 - 1 435 mm, ceux-ci se trouvent, dans la plupart des cas, dans la marge admissible offrant encore la sécurité d'exploitation requise.

Selon les réponses données au questionnaire, on prévoit pour les réseaux de transport à grande vitesse jusqu'à une vitesse de l'ordre de grandeur de 300 km/h un écartement uniforme, pour autant qu'il s'agisse de la technique rail/roue.

Des données correspondantes pour l'écartement des nouvelles technologies ne peuvent pas encore être fixées à l'heure actuelle.

Gabarit

La recommandation de l'UIC donne le gabarit de chargement - c'est-à-dire l'encombrement des véhicules -. En y ajoutant les contraintes de circulation, on obtient le gabarit d'obstacle.

Le gabarit de chargement moyen en largeur est, dans la plupart des pays membres, de 3,40 m et correspond ainsi aux recommandations de l'UIC.

Pour les nouvelles lignes à construire, l'UIC recommande une largeur de 4,30. Celle-ci serait la largeur minimale permettant d'effectuer des transports par le système de feroutage dans des wagons couverts. Pour la hauteur du gabarit de chargement sur les nouvelles lignes à construire, on pourrait envisager la valeur standard de 5,60 m (sans l'espace supplémentaire pour les pantographes).

L'importance économique considérable de la largeur et hauteur du gabarit de chargement impose actuellement bien souvent des contraintes en ce qui concerne le dimensionnement de certaines installations, sans que ces contraintes soient inhérentes à la technique de construction elle-même.

Il s'avère également souvent nécessaire d'effectuer des transports avec un engagement du gabarit. De tels transports impliquent une très grande dépense de personnel ; de plus il faut d'abord déterminer les itinéraires pour leur acheminement - travail qui dure longtemps et absorbe une large partie de la surtaxe perçue pour transports spéciaux -.

Il faut reconnaître d'autre part que les coûts relatifs à l'aménagement de l'infrastructure sont très sensibles au gabarit (notamment en largeur) et que la puissance installée d'une ligne destinée au transport à grande vitesse doit être augmentée considérablement avec toute extension du gabarit.

La décision sur le gabarit de chargement à appliquer, qui est donc d'une très grande importance économique, devrait être prise après pondération de tous les avantages et inconvénients techniques et économiques ; elle sera finalement une décision politique.

Lors de la construction de nouvelles lignes, il serait souhaitable d'envisager un gabarit de chargement de 4,30 m en largeur et de 5,60 m en hauteur.

Les dimensions pour les nouvelles technologies seraient à déterminer séparément, mais elles ne différeront probablement pas beaucoup des chiffres mentionnés ci-dessus.

Approvisionnement en énergie lors de l'exploitation électrique

Par rapport aux autres critères techniques, il existe des différences considérables entre les pays membres en ce qui concerne l'approvisionnement en énergie. Les solutions envisagées varient entre 300 V de courant continu et 30 kV de courant alternatif triphasé, et se rapportent aux systèmes d'approvisionnement et aux engins de traction électrique déjà existants. Les fréquences pour la traction électrique sont en partie indiquées en courant 16 2/3 périodes (Hz), mais dans la plupart des cas en courant 50 périodes (Hz).

Le volume des investissements placés pour l'approvisionnement en énergie dans les pays membres a certainement déjà atteint un ordre de grandeur tel qu'une modification de l'approvisionnement existant s'avère très difficile. Cependant, la durée d'amortissement des installations en cause étant relativement courte, il serait imaginable d'arriver par le biais de solutions intérimaires plus tard, à un système uniforme. Le stade actuel de la technique laisse entrevoir un approvisionnement en énergie avec un courant alternatif de 25 kV à une fréquence de 50 périodes (Hz). Une décision sur le système

d'approvisionnement en énergie entraîne des conséquences importantes et devrait, en fin de compte, également être prise par les milieux politiques.

Conception de sécurité - Système de signalisation et automatisation

La conception de sécurité pour le transport guidé à grande vitesse doit répondre à des exigences particulièrement sévères. Elle exerce une influence directe sur le système de signalisation. Par opposition au domaine de la traction, il n'existe pas ici la possibilité d'une solution mixte : il est nécessaire d'établir un système uniforme. La mise en place d'un tel système implique cependant des problèmes à la fois techniques et juridiques.

Le système ferroviaire se réfère dans tous les pays à une conception de sécurité de base. Cette conception, née des conditions d'exploitation, se fonde toujours, dans des points essentiels, sur des décisions et l'intervention directe de l'homme.

Dans ce cas, la plus grande importance incombe au chef de sécurité qui transmet directement ses commandes et décisions au conducteur de la locomotive par les installations de signalisation. Avec les grandes vitesses envisagées, le pouvoir de décision ne peut plus être confié au seul chef de sécurité. En raison des tâches multiples à accomplir, celui-ci ne dispose en effet guère du temps nécessaire pour prendre ses dispositions.

Dans ce domaine, il faut lui adjoindre un ordinateur qui, sur de longues sections, compare l'ensemble de la succession des trains avec l'horaire et la situation réelle et qui est en mesure de donner directement aux différents trains les informations et instructions correspondantes.

Par ailleurs, à de telles vitesses, le conducteur de la locomotive ne serait plus apte à reconnaître parfaitement les signaux optiques.

Il est donc nécessaire d'installer une régulation presque entièrement automatique qui sera indépendante des interventions du conducteur de la locomotive.

Les connaissances récentes dans le domaine de la commande électronique permettent de résoudre les problèmes de sécurité en cause d'une manière efficace. Il reste cependant à observer qu'on devrait parvenir à une forme et technique uniformes pour le système de signalisation sur les lignes du réseau de transport européen à grande vitesse.

Charge nominale

Presque tous les pays indiquent les charges nominales comme charge uniforme de 80 kN/m (= 8 t/m).

Conditions de confort

Les valeurs maximales admissibles pour l'accélération au démarrage, la décélération au freinage et l'accélération latérale en courbe varient beaucoup dans les différents pays membres.

Sur le réseau existant, les conditions de confort dépendent des données du tracé, de leurs améliorations possibles ainsi que des vitesses projetées ou pratiquées.

Vu l'interdépendance entre le confort et la vitesse - si une priorité est donnée au relèvement de la vitesse - il faut accepter, le cas échéant, des valeurs plus élevées pour la libre accélération latérale.

Pour les nouvelles lignes, il devrait être possible de fixer des conditions de confort uniformes, en prenant pour base des valeurs pour la libre accélération latérale de 0,4 - 0,7 m/s².

De plus, le confort est bien entendu influencé d'une manière considérable par la conception du véhicule en ce qui concerne la suspension, l'insonorisation, la climatisation, le rembourrage des sièges, la couleur, le chauffage et l'éclairage intérieur.

4. RESUME ET CONCLUSION

Sur la base des tableaux synoptiques figurant en annexe, établis à partir des réponses reçues au questionnaire, et après avoir examiné les divers aspects entrant en ligne de compte, le Groupe ad hoc a résumé dans le présent rapport les éléments principaux en vue d'un premier choix des critères techniques pour un réseau de transport européen à grande vitesse.

Le Conseil des Ministres est invité à :

- prendre acte du rapport ci-dessus,
- donner son accord à la poursuite des travaux en cette matière, qui devraient notamment comprendre :
 - le rassemblement de données à caractère économique, financier, commercial et technique, qui seraient à présenter de manière comparable et à des intervalles réguliers ;
 - la collecte de données statistiques se rapportant au trafic des voyageurs et marchandises, ainsi que les résultats des études prévisionnelles concernant l'évolution de la demande ;
 - la promotion de la coopération internationale entre les milieux ou institutions engagées dans la recherche et dans le développement, tant en ce qui concerne le domaine des technologies nouvelles que celui des techniques classiques ;
 - la recherche d'un consensus au niveau européen, basé sur les plans d'infrastructure établis à l'échelle nationale.

	BELGIQUE	ALLEMAGNE ET 403
Transport	voyageurs	voyageurs
Vitesse maximale admissible	300 km/h	200 km/h
Vitesse de croisière	260-300 km/h	200 km/h
Accélération latérale admissible	0,60 m/s ²	0,65 m/s ²
Décélération maximale au freinage	0,90 m/s ²	0,90 m/s ²
Compatibilité	oui	oui
Largeur de la voie	1 432 mm	1 435 mm
Gabarit à l'air libre	6,75 m/4,00 m	4,80 m/4,40 m
Hauteur/largeur sous tunnels	-	4,80 m/4,40 m
Véhicules - hauteur/largeur	3,40 m/2,814 m	4,02 m/2,795 m
Aiguilles/vitesse maximale sur bifurcation de voie	200 km/h	160 km/h
Charge nominale/Voie/Ponts	200 kN/essieu, 80kN/m	230 kN/essieu
Véhicules	automotrices	automotrices
Sustentation et guidage	roue-rail	roue-rail
Propulsion	moteur électrique rotatif	moteur électrique rotatif
Transmission de l'énergie	25 kV courant alternatif monophasé 50 Hz et/ou 3000 V courant continu, ligne aérienne	15 kV courant alternatif monophasé 16 2/3 Hz ligne aérienne
Sécurité	oui	oui
Système de signalisation	signal dans la cabine de conduite, régulation continue de l'intervalle entre rames en fonction de la vitesse	signaux optique, signal dans la cabine de conduite
Exploitation	horaires, trafic cadencé	horaires, dispatcher, trafic cadencé
Charge utile	360 voyageurs/véhicule	183 voyageurs
Charge utile/poids total (%)	8,5 %	6 %
Quelles sont les liaisons par Transports guidés à grande vitesse prévues par les plans, en cours de réalisation, en service	plans : Bruxelles - Lille Paris - Londres Bruxelles - Aachen	plans : Köln - Gross Geräu Mannheim - Stuttgart Aschaffenburg - Würzburg en cours de réalisation : Hannover - Gemünden
Quel est le système technique	conventionnel	conventionnel
Compléments ou réseau entièrement nouveau	compléments	compléments

CONCERNANT LE SYSTEME ROUE/RAIL

ALLEMAGNE HSB 275	ANGLETERRE APT 250	ANGLETERRE APT 300
voyageurs et marchandises	voyageurs	voyageurs
275 km/h	250 km/h	300 km/h
275 km/h	160 km/h (moyenne)	280 km/h (moyenne)
0,65 m/s ²	0,26 m/s ²	0,38 m/s ²
1,0 m/s ²	1,2 m/s ²	1,2 m/s ²
oui	oui	oui
1 435 mm	1432 - 1 435 mm	1 432 mm
5,65 m/4,30 m	3,912 m/2,819	3,912 m/2,819 m
5,65 m/4,30 m	3,912 m/2,819 m	3,912 m/2,819 m
-	3,51 m/2,69	3,51 m/2,69 m
275 km/h	110 km/h	110 km/h
-	80 kN/m	80 kN/m
automotrices	automotrices, locomotives	automotrices, locomotives
roue-rail	roue-rail	roue-rail
moteur électrique rotatif	moteur électrique rotatif, turbine à gaz moteur diesel	moteur-électrique rotatif
30 kV courant alternatif triphasé 50 Hz, ligne aérienne	25 kV courant alternatif monophasé 50 Hz, 750 V courant continu, rail de contact, ligne aérienne	25 kV courant-alternatif, monophasé 50 Hz, ligne aérienne
oui	oui	oui
signal dans la cabine de conduite, régulation de l'intervalle commande totalement automatique	signaux optique signal dans la cabine de conduite	régulation continue de l'intervalle entre rames en fonction de la vitesse commande totalement automatique
dispatcher, trafic cadencé	horaires, trafic cadencé	horaires, trafic cadencé
196 voyageurs, 44 voitures, 36 poids lourds	72 voyageurs/véhicule	72 voyageurs/véhicule
55 %	16 %	13 %
-	-	-
conventionnel	-	-
compléments	-	-

	FRANCE	GRECE
Transport	voyageurs	voyageurs et marchandises
Vitesse maximale admissible	310 km/h	300 km/h
Vitesse de croisière	200 - 250 km/h	-
Accélération latérale admissible	-	0,7 m/s ²
Décélération maximale au freinage	0,91 m/s ²	-
Compatibilité	oui	oui
Largeur de la voie	1 440 mm	1 435 mm
Gabarit à l'air libre	3,40 m/2,81 m	5,50 m/4,40 m
Hauteur/largeur sous tunnels	-	-
Véhicules - hauteur/-largeur	3,40 m/2,814 m	-
Aiguilles/vitesse maximale sur bifurcation de voie	-	-
Charge nominale/voie/ponts	-	-
Véhicules	automotrices	automotrices, locomotives
Sustentation et guidage	roue-rail	roue-rail
Propulsion	moteur électrique rotatif turbine à gaz	moteur électrique rotatif
Transmission de l'énergie	-	25 kV courant alternatif monophasé 50 Hz, ligne aérienne
Sécurité	oui	non
Système de signalisation	signal dans la cabine de conduite régulation de l'intervalle entre rames en fonction de la vitesse	signaux optiques
Exploitation	horaires	horaires
Charge utile	34-56 voyageurs/véhicule	-
Charge utile/poids total (%)	9 %	-
Quelles sont les liaisons par transports guidés à grande vitesse prévues par les plans, en cours de réalisation, en service	-	-
Quel est le système technique	compléments	-
Compléments ou réseau entièrement nouveau	-	compléments

(suite)

ITALIE	SUEDE	ESPAGNE
voyageurs et marchandises	voyageurs	voyageurs
250 km/h	220 km/h	300 km/h
180 - 220 km/h(P) 80-120 km/h(G)	160 - 220 km/h	250 km/h
0,80 m/s ²	0,5 m/s ²	0,7 m/s ²
-	0,9 m/s ²	1,0 m/s ²
oui	oui	oui
1 433 mm	1 435 mm	1 435 mm
4,60 m/3,40 m	4,65 m/3,4 m	4,65 m/3,40 m
4,60 m/3,40 m	4,65 m/3,4 m	-
-	- /3,15 m	-
100 et 160 km/h	100 km/h	160 km/h
78,4 kN/m 129,5 kN/m	80 kN/m 74 kN/m	50 kN/m 60 kN/m
automotrices, locomotives	automotrices	automotrices
roue-rail	roue-rail	roue-rail
moteur électrique rotatif	moteur électrique rotatif	moteur électrique rotatif
3 000 V courant continu	15 kV courant - alternatif monophasé 50 Hz, ligne aérienne	25 kV courant alternatif monophasé 50 Hz, ligne aérienne
oui	oui	oui
signaux optiques; signal dans la cabine de conduite	signaux optiques signal dans la cabine de conduite	régulation continue de l'intervalle entre rames en fonction de la vitesse, commande totalement automatique
horaires, dispatcher	horaires, trafic cadencé	horaires, dispatcher
-	236 voyageurs	-
-	10 %	-
plans : Bologne - milan en cours de réalisation Rome - Florence	-	-
conventionnel	conventionnel	conventionnel
compléments	-	réseau entièrement nouveau

Tableau II. DONNEES TECHNIQUES

	ALLEMAGNE	ALLEMAGNE
Transport	voyageurs	voyageurs et marchandises
Vitesse maximale admissible	525 km/h	525 km/h
Vitesse de croisière	500 km/h	375 km/h
Accélération latérale admissible	1,2 m/s ²	1,2 m/s ²
Décélération max. au freinage	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Compatibilité	éventuel	éventuel
Largeur de la voie	3 000 mm	3 000 m
Gabarit à l'air libre	5,40 m/4,30 m	5,40 m/4,30 m
Hauteur/largeur sous tunnels	5,40 m/4,30 m	5,40 m/4,30 m
Véhicules-hauteur/-largeur	2,80 m/3,40 m	5,40 m/4,30 m
Aiguilles/Vitesse maximale sur bifurcation de voie	525 km/h	525 km/h
Charge nominale/voie/ponts	45 kN/m	45 kN/m
Véhicules	automotrices	automotrices
Superstructure	poutres en béton, poutres en acier avec dispositifs de sustentation et de guidage	poutres en béton, poutres en acier avec dispositifs de sustentation et de guidage
Sustentation et guidage	électromagnétiques, électrodynamiques	électromagnétiques, électrodynamiques
Equipement de la voie	propulsion par moteur linéaire à induction avec rail de réaction	propulsion par moteur linéaire à induction avec rail de réaction
Propulsion	moteur asynchrone, synchrone	moteur asynchrone, synchrone
Transmission de l'énergie	20 kV courant alternatif triphasé 50 Hz, rail de contact	20 kV courant alternatif triphasé 50 Hz, rail de contact
Sécurité	non	non
Système de signalisation	signal dans la cabine de conduite, régulation de l'intervalle, commande totalement automatique	signal dans la cabine de conduite, régulation de l'intervalle, commande totalement automatique
Exploitation	horaires, dispatcher, trafic cadencé	horaires, dispatcher, trafic cadencé
Charge utile	100 voyageurs	196 voyageurs, 49 voitures, 36 poids lourds
Charge utile/poids total (%)	16 %	47 %

CONCERNANT LES SYSTEMES NON-CONVENTIONNELS

ANGLETERRE	FRANCE AEROTRAIN INTERURBAIN	FRANCE AEROTRAIN URBAIN
voyageurs	voyageurs	voyageurs
-	300 - 400 km/h	200 km/h
400 - 500 km/h	250 - 300 km/h	180 km/h
-	-	-
-	-	20 m/s ²
non	non	non
-	3 400 mm	3 400 mm
-	5,0 m/3,40 m	5,30 m/3,40
-	-	-
-	4,35-4,40 m/3,20 m	3,09 m(2,80)/3,80 m(2,20)
-	-	-
-	-	-
automotrices	automotrices	automotrices
poutres en béton avec dispositifs de sustentation et de guidage	poutres en béton avec dispositifs de sustentation et de guidage	poutres en béton avec dispositifs de sustentation et de guidage
électromagnétiques	roue-rail, coussin d'air	roue-rail, coussin d'air
propulsion par moteur linéaire à induction avec rail de réaction	-	propulsion par moteur linéaire à induction avec rail de réaction
moteur asynchrone, synchrone	turbine à gaz	moteur électrique rotatif
courant alternatif triphasé 50 Hz, rail de contact	-	1 500 V courant continu
oui	oui	oui
commande totalement automatique des trains	signaux optiques, signal dans la cabine de conduite, régulation continue de l'intervalle entre rames en fonction de la vitesse	automatique dans un système par cantons fixes
-	horaires, dispatcher, trafic cadencé	-
-	80 - 160 voyageurs	40 - 80 voyageurs
-	38 - 40 %	21 - 18,5 %

RAPPORT SUR LA NORMALISATION DU CALCUL DES COÛTS (Note de Présentation)

[CM(75)24]

Le présent rapport met en évidence les avantages incontestables qu'il y aurait à rechercher des principes communs sur le plan international pour l'établissement des coûts des chemins de fer, mais il expose, en même temps, les difficultés considérables d'ordre pratique que soulève la mise au point des procédés qui soient à la fois réalistes et cohérents dans tous les pays Membres.

Une référence est faite aux travaux accomplis jusqu'à présent par l'Union Internationale des Chemins de Fer et aux impulsions nouvelles données par les Communautés Européennes dans le domaine de la normalisation des coûts. Le rapport analyse ensuite les problèmes liés à l'établissement des coûts directs et des coûts indirects des différents secteurs d'activité ferroviaire.

A titre de conclusions, il est proposé :

- a) qu'une priorité devra être donnée à la recherche des principes sur lesquels une approche commune pour l'établissement des coûts des transports internationaux de voyageurs et de marchandises pourrait être basée ;
- b) que ces travaux devront s'appuyer, sans faire double emploi, sur les efforts déployés en cette matière par l'UIC et les Communautés Européennes ;
- c) que devront être examinés séparément les coûts d'exploitation, d'infrastructures et d'administration avec une priorité en ce qui concerne la mise au point des méthodes normalisées pour les coûts d'exploitation ;
- d) que les méthodes d'établissement des coûts des transports intérieurs devront, dans la mesure du possible, être systématisées et explicitées mais qu'il n'y aurait pas lieu à ce stade, de normaliser les méthodes de calcul elles-mêmes.

INTRODUCTION

Un des points inscrits au programme de travail approuvé par les Ministres en juin 1974 consistait à :

"Etudier les bases servant à l'établissement des coûts et à l'évaluation des recettes des services commerciaux et des services ferroviaires non rentables dans les pays Membres".

Cette question a été examinée par le Groupe de Travail sur les obligations de service public, institué sous l'égide du Comité des Chemins de Fer. Ce groupe a décidé d'établir un questionnaire concernant la normalisation du calcul des coûts des chemins de fer, qu'il a diffusé en mars 1975 [CS/CF(75)1]. Il s'agissait essentiellement de déterminer :

- a) si les pays voient quelque intérêt à la création d'un système normalisé de calcul des coûts, qui puisse être appliqué par l'ensemble des administrations ferroviaires européennes ; et
- b) si actuellement certains types de coûts paraissent être établis sur une même base dans plusieurs pays.

Dans le présent document le Groupe commente ces deux questions à la lumière des renseignements fournis par 14 pays en réponse au questionnaire. Il propose par ailleurs certains travaux complémentaires. On trouvera dans l'Annexe une synthèse des réponses données à chacune des questions posées.

NORMALISATION DES SYSTEMES DE CALCUL DES COÛTS : AVANTAGES ET DIFFICULTES

Cette normalisation aurait des avantages incontestables. Elle pourrait :

- a) faciliter la coopération au niveau ministériel sur de nombreux aspects de la politique des transports ferroviaires ;
- b) faciliter des dispositions concernant les transports internationaux de marchandises et de voyageurs ;
- c) faciliter la coopération entre deux ou plusieurs pays Membres pour l'appréciation et l'exécution de projets d'investissements dans les chemins de fer intéressant ces pays ;
- d) aider les Ministres à comparer l'efficacité du réseau ferroviaire de leur pays dans un ensemble ou en partie, avec celle des réseaux des autres pays ;
- e) permettre aux Ministres d'évaluer les effets de telle ou telle obligation de service public imposée à leurs entreprises ferroviaires et à celles des autres pays.

Toutefois, les avantages incontestables d'une normalisation du calcul des coûts ne sauraient masquer les difficultés d'ordre pratique que soulève la mise au point de procédures réalistes et cohérentes à cet effet. Par exemple :

- a) la situation sociale et économique, de même que la géographie physique des pays Membres, varient sensiblement ; ces différences ont sur les coûts ferroviaires des incidences qui doivent être prises en compte au moment où sont comparés et évalués les résultats financiers des différents réseaux ;
- b) dans chaque pays, l'évolution des chemins de fer s'est produite dans le cadre général du système des transports et le rôle des chemins de fer diffère selon les pays ;
- c) les relations juridiques et financières entre entreprises de chemins de fer et les pouvoirs publics varient d'un pays à l'autre ;
- d) de plus, tous les cadres juridiques et financiers dans lesquels opèrent les chemins de fer et les pouvoirs publics varient d'un pays Membre de la CEMT à l'autre.

Pour qui connaît les travaux de l'Union Internationale des Chemins de Fer (UIC) les avantages ou les difficultés pratiques de la normalisation sont évidents. Il y a près de 30 ans que l'UIC a entrepris de mettre au point des méthodes communes de calcul des coûts. Cependant, ses recommandations n'ont rien d'obligatoire. Comme le disait une personnalité qui a largement concouru aux activités de l'UIC, il faut en voir essentiellement la raison dans le fait que la méthode utilisée pour le calcul des coûts dépend avant tout de la relation entre les pouvoirs publics et l'administration ferroviaire ; aussi longtemps que cette relation restera très différente d'un pays à l'autre, il en ira de même des méthodes d'établissement des coûts.

Naturellement, les Etats Membres de la CEE s'efforcent aussi d'harmoniser davantage les relations entre l'Etat et les chemins de fer et les méthodes de calcul des coûts, mais ces pays et ceux de la CEMT travaillent dans des contextes assez différents. Il y a sans doute de nombreux enseignements à tirer des travaux de la CEE, mais il ne s'ensuit pas nécessairement qu'ils pourront être appliqués de façon générale à l'ensemble des pays de la CEMT.

Il est certain que toutes les entreprises sont en mesure de déterminer, avec plus ou moins de précision, les coûts directs de chaque secteur ou de chaque services. Mais rien ne prouve qu'elles adoptent la même méthode pour le faire. Il semble donc qu'il conviendrait de déterminer de façon plus précise en quoi consistent les méthodes déjà utilisées et dans quelle mesure elles pourraient être normalisées.

Il y a, bien entendu, de nombreuses façons de ventiler les coûts indirects entre les différents services. Presque tous les systèmes d'imputation en usage sont arbitraires ; certains le sont plus que d'autres. Le problème est de concevoir des systèmes d'imputation qui puissent servir à plusieurs fins et d'élaborer des méthodes qui permettent de comparer de façon réaliste les situations des différents pays.

PRIORITES

Les points de vue formulés par le Groupe de Travail donnent à croire qu'il admet et approuve unanimement les observations énoncées ci-dessus dans les paragraphes 3 à 8. Il ne fait aucun doute que, parmi les pays qui ont répondu au questionnaire, beaucoup estiment nécessaire d'arrêter un ordre de priorités pour les travaux futurs dans un domaine aussi complexe que le calcul des coûts des chemins de fer. Pour établir ces priorités, il convient d'examiner séparément les divers secteurs des systèmes ferroviaires (par exemple les transports internationaux de marchandises, les services intérieurs de voyageurs) ainsi que les différentes catégories de coûts (dépenses d'exploitation, dépenses d'administration etc...).

Il serait utile aux fins de cette étude de diviser en deux grands secteurs les transports de marchandises et les transports de voyageurs, trafic international et trafic intérieur. Tous les pays déclarants s'accordent pour penser qu'il conviendrait d'établir le coût des transports internationaux de voyageurs et de marchandises sur une base normalisée, ce qui n'est pas le cas à l'heure actuelle. Un système normalisé de calcul des coûts permettrait aux chemins de fer d'entrer en concurrence avec d'autres formes de transports internationaux et atténuerait les possibilités de désaccord quant à la répartition des recettes. Les pouvoirs publics pourraient mieux vérifier si la concurrence entre les chemins de fer et les autres modes de transports est équitable. Par contre, les avis sont partagés pour ce qui est des transports intérieurs de marchandises et de voyageurs. Certains pensent que, sans un système normalisé de calcul des coûts pour le trafic intérieur, il serait impossible de se mettre d'accord sur les méthodes normalisées à appliquer au trafic international. D'autres, en revanche, estiment que si une méthode bien définie de calcul des coûts des services intérieurs est nécessaire pour permettre à chaque gouvernement d'évaluer l'efficacité du réseau ferroviaire de son propre pays, il n'est pas indispensable que cette méthode soit entièrement normalisée ; les Ministres seraient cependant en mesure de comparer dans des conditions satisfaisantes la productivité des différents réseaux ferroviaires, à condition que les diverses méthodes utilisées pour l'établissement des coûts soient clairement énoncées.

Tous les pays déclarants sont également d'avis qu'il y aurait lieu d'établir une distinction entre les dépenses d'exploitation, les coûts d'infrastructure et les dépenses d'administration et de mettre au point une méthode normalisée pour établir les coûts d'exploitation, si cela était jugé souhaitable. Toutefois, la ventilation des dépenses d'infrastructure et d'administration entre les différents services ou groupes de services (voir paragraphe 8 ci-dessus) semble soulever de graves difficultés théoriques et pratiques. Ces problèmes paraissent se poser avec une acuité particulière lorsque plusieurs services de types différents utilisent la même infrastructure ou lorsque la même section administrative a la responsabilité de plusieurs services différents.

CONCLUSIONS DEGAGEES DES REPONSES AU QUESTIONNAIRE

Si les pays déclarants pensent d'une façon générale qu'il est souhaitable d'établir une méthode normalisée de calcul des coûts pour les transports internationaux, ils attachent plus ou moins d'importance à ce que soient spécifiés les coûts des différents types de trafic. Les chemins de fer allemands, par exemple, déterminent les différents coûts (exploitation, infrastructure et administration) de chaque service. Les chemins de fer belges procèdent, en règle générale, à un calcul plus global de leurs coûts. En revanche, l'administration ferroviaire britannique identifie les coûts d'exploitation correspondant à chaque service, services en zone rurale, services de banlieue, services entre grandes agglomérations mais elle a cessé de ventiler les dépenses d'infrastructure ou d'administration entre ces services (sauf dans le cas d'exercices spéciaux).

Le questionnaire n'a pas permis de déterminer nettement les méthodes qu'utilisent les entreprises de chemin de fer pour ventiler les dépenses d'infrastructure. Il semble cependant que la ventilation se fonde habituellement sur des formules comprenant des critères d'ordre physique tels que les trains-kilomètres voyageurs ; quelques pays utilisent la méthode préconisée par l'UIC. S'il est jugé souhaitable de normaliser le système de calcul des coûts d'infrastructure, il conviendra d'examiner plus avant les méthodes actuellement en usage.

D'une façon générale, les entreprises de chemins de fer font apparaître séparément dans leur comptabilité l'aide provenant du secteur public et les résultats financiers de leurs activités non ferroviaires. Rares sont les pays qui possèdent plus d'une entreprise de chemins de fer et seule la Suisse dispose d'une entreprise importante assurant des services intérieurs.

CONCLUSIONS

Les études menées par le Groupe de Travail font ressortir jusqu'ici un accord général quant à l'opportunité d'entreprendre des travaux complémentaires et plus détaillés sur les méthodes à utiliser pour normaliser le calcul des coûts. Les difficultés rencontrées pour mettre au point des méthodes à la fois cohérentes et généralement applicables sont malgré tout indéniables.

Il est par conséquent proposé :

- a) de poursuivre en priorité les travaux sur la recherche des principes sur lesquels une approche commune pour l'établissement des coûts des transports internationaux de voyageurs et de marchandises pourrait être basée ;
- b) d'étayer ces travaux complémentaires par ceux qui sont déjà réalisés ou en cours à l'UIC et la CEE, en évitant, autant que faire se peut, les doubles emplois ;
- c) d'examiner séparément les coûts d'exploitation, les frais d'administration et les coûts d'infrastructure et d'évaluer en tout premier lieu la possibilité de mettre au point des méthodes normalisées pour les coûts d'exploitation ;
- d) de systématiser et d'explicitier, dans la mesure du possible, les méthodes d'établissement des coûts des transports intérieurs de marchandises et de voyageurs (sauf si pour des raisons commerciales il est indispensable de respecter le caractère confidentiel des données) ; à ce stade, toutefois, il n'y a pas lieu de normaliser les méthodes.

Annexe

Synthèse des réponses fournies au questionnaire

Question 1. - Intérêt d'une normalisation

Les pays déclarants sont presque unanimes pour penser qu'il serait avantageux, pour les administrations ferroviaires, d'établir les coûts des transports internationaux de marchandises et de voyageurs sur une base normalisée. Presque tous estiment également qu'il serait souhaitable de normaliser l'établissement des coûts des services nationaux de transports de marchandises. La Norvège est le seul pays à penser que des méthodes normalisées de calcul des coûts, quel que soit le type de transport, ne présentent aucun intérêt, ni pour les pouvoirs publics, ni pour les administrations ferroviaires.

Question 2.1. - Identification séparée des coûts d'exploitation des trains, des coûts d'infrastructure, des dépenses d'administration et des frais généraux

La majorité des entreprises de chemin de fer déterminent les coûts d'exploitation du trafic de marchandises et petits colis et ceux des services internationaux et nationaux de voyageurs, en déterminant séparément les coûts des services rapides entre grandes agglomérations et ceux des services de banlieue. Il est moins fréquent que les coûts des différentes catégories de trafic soient spécifiés de façon systématique, mais les réseaux qui ne le font pas peuvent le faire ou l'ont fait dans certains cas particuliers.

Question 2.2. - Opportunité de déterminer les coûts des activités qui ne le sont pas actuellement

Les avis sont très partagés sur la question de savoir s'il serait opportun de déterminer séparément les coûts qui ne sont pas actuellement spécifiés, encore que les réponses donnent à penser qu'il serait bon de faire apparaître séparément les coûts des transports internationaux, tant de voyageurs que de marchandises.

Question 2.3. - Ventilation des coûts d'infrastructure

Les diverses entreprises de chemins de fer, qui s'efforcent effectivement de ventiler les coûts d'infrastructure ont recours à plusieurs types de méthodes. Celles-ci se fondent généralement sur une imputation de ces coûts aux différents services, lorsque cela est approprié, conjuguée avec l'utilisation de critères d'ordre physique tels que les trains kilomètres marchandises ou voyageurs. Quelques pays utilisent les méthodes de l'UIC pour calculer les coûts de certaines au moins de leurs activités ferroviaires.

Question 3. - Mesure dans laquelle l'entreprise nationale de chemins de fer identifie différents coûts à l'échelle nationale, par région géographique, par groupe de service ou par service individuel.

La majorité des entreprises ventile les coûts d'exploitation entre les différents services, mais l'imputation des autres types de coûts se fait soit par région géographique, soit à l'échelle nationale.

Question 4. - Les coûts des transports internationaux de voyageurs, de marchandises et ceux des transports rapides de voyageurs entre grandes agglomérations sont-ils établis sur des bases différentes ?

Dans la quasi-totalité des cas, ces coûts ne sont pas calculés sur des bases différentes.

Question 5. - Est-il possible de déterminer l'importance de l'aide publique dans la comptabilité de l'entreprise de chemin de fer ?

Dans la plupart des cas, cela est possible.

Question 6. - Résultats financiers des activités non ferroviaires

Il est également presque toujours possible d'identifier les résultats financiers des activités non ferroviaires.

Question 7. - Nombre d'entreprises de chemin de fer dans chaque pays

Si un grand nombre de pays ont plus d'une entreprise de chemin de fer, la Suisse est le seul à en avoir qui occupent une place importante dans les services intérieurs.

RAPPORT SUR L'APPLICATION DE L'ANALYSE DES COÛTS ET DES AVANTAGES AUX QUESTIONS DES CHEMINS DE FER

[CM(75)25]

(Note de couverture)

Le rapport, présenté ci-joint, sur l'application de l'analyse des coûts et des avantages aux questions ferroviaires a été élaboré par le Groupe de Travail sur les obligations de service public instauré sous l'égide du Comité des chemins de fer.

Ce rapport, qui est complété par trois annexes reproduisant les communications faites sur ce sujet par le Royaume-Uni, la France et les Pays-Bas est destiné à servir de guide aux Ministres et administrateurs de tous les pays Membres qui envisagent d'employer l'analyse coûts/avantages aux fins de la gestion ferroviaire en général, et non pas seulement dans le cadre des obligations de service public.

La conclusion générale du Comité est que l'analyse coûts/avantages est une technique de pointe complexe et d'un maniement délicat, mais qu'elle peut se révéler un instrument très utile dans les situations où des considérations qui dépassent les questions strictement commerciales ou financières jouent un rôle important dans les décisions à prendre. Ainsi, il est recommandé d'utiliser l'analyse coûts/avantages dans tous les cas où elle est pertinente (compte dûment tenu de ses difficultés et risques) comme un moyen de cerner, cristalliser, quantifier et évaluer les éléments cruciaux des décisions.

Le Comité des Suppléants a fait siennes les conclusions énoncées aux paragraphes 21 à 24 du présent rapport, estimant en particulier que l'analyse coûts/avantages a un rôle à jouer dans le domaine des obligations de service public, afin de permettre :

- d'apprécier la valeur des services ferroviaires de voyageurs pour la collectivité pour déterminer s'il faut les subventionner en permanence ou les supprimer ;
- d'évaluer la nécessité d'investir dans des services dont la rentabilité financière ne sera peut-être pas satisfaisante ;
- d'évaluer certaines politiques particulières, en matière de sécurité par exemple.

En outre, le Comité des Suppléants a entériné l'opinion selon laquelle les pays qui souhaitent utiliser l'analyse coûts/avantages et qui ne possèdent pas les connaissances ou les talents d'experts nécessaires, devraient pouvoir, sous les auspices de la CEMT, faire appel aux conseils des pays qui possèdent une expérience de la technique en cause. A cet égard, le Comité des Chemins de fer pourra utilement se charger de coordonner et orienter toute demande de conseils dans ce domaine.

Il convient d'ajouter que ce rapport n'est ni une critique exhaustive de l'analyse coûts/avantages, ni un mode d'emploi de cette technique. Il est uniquement destiné à fournir au non spécialiste quelques renseignements de base sur les applications immédiates de la technique en question et sur les problèmes les plus évidents qu'elle pose.

RAPPORT SUR L'APPLICATION DE L'ANALYSE DES COÛTS ET DES AVANTAGES AUX QUESTIONS DES CHEMINS DE FER

Introduction

Le présent document présente une étude de la technique de l'analyse coûts/avantages et de la manière dont les décideurs et leurs conseillers peuvent l'utiliser pour trancher les questions relatives aux chemins de fer. Il n'est donc pas inutile de commencer par rappeler brièvement ce qu'est l'analyse des coûts et avantages et quelles peuvent être ses applications.

L'analyse coûts/avantages

L'objectif général de l'analyse coûts/avantages est d'évaluer tous les coûts et avantages importants d'une action envisagée, que ceux-ci soient reflétés ou non dans les prix demandés aux consommateurs, et d'aider ainsi les responsables des décisions à choisir entre plusieurs options. L'emploi de cette technique est particulièrement justifié et intéressant dans le contexte des obligations de service public, puisque celles-ci impliquent, par exemple, que l'Etat veille à ce que des lignes ferroviaires financièrement déficitaires soient néanmoins exploitées. Les pouvoirs publics ont donc besoin de savoir comment déterminer si les avantages sociaux découlant de la prestation de ces services ferroviaires justifient le coût des subventions qui leur sont affectées, comment il convient d'orienter les investissements et quelles sont les priorités ; or, par définition, ils ne peuvent se servir du critère de la rentabilité financière pour prendre les décisions de cet ordre.

Les premiers théoriciens de la pensée économique avaient déjà compris que de nombreuses activités économiques entraînent des avantages ou imposent des coûts qui ne sont pas reflétés exactement dans les prix des biens et des services. Ces avantages étaient dénommés "économies externes" tandis qu'on baptisait "déséconomies externes" les coûts supportés par des personnes autres que l'entrepreneur lui-même. Un ingénieur français, J. Dupuit, a écrit en 1844 un essai général célèbre sur ces notions qui ont ensuite été développées par Alfred Marshall dans ses "Principles of Economics" (fin du XIX^{ème} siècle) et par A.C. Pigou dans son "Economics of Welfare" (dans les années 30). Le fondement théorique de l'analyse coûts/avantages se trouve dans ces premiers ouvrages mais beaucoup a été fait depuis la deuxième guerre mondiale pour mettre au point les techniques permettant d'appliquer les théories en question.

Le point de départ de ces travaux a été une étude réalisée par le Gouvernement des Etats-Unis pendant la guerre, à propos d'un plan de la Tennessee Valley Authority prévoyant la construction d'un barrage qui aurait le triple avantage de fournir de l'électricité et de l'eau, de stimuler le développement régional en permettant de réduire les coûts de fabrication dans la région, et d'offrir des emplois pendant sa construction mais qui, en revanche, exigerait des investissements énormes et occuperait une importante étendue de terre consacrée jusque là à l'agriculture et à la forêt.

L'analyse coûts/avantages a été appliquée, depuis cette célèbre étude, à des décisions relatives à toutes sortes d'investissements mais au Royaume-Uni elle a surtout servi à l'étude des problèmes de transport. Dans le domaine des transports ferroviaires, elle peut être appliquée à l'examen de toute une série de questions diverses notamment :

- i) Faut-il supprimer ou maintenir tel ou tel service de transport de voyageurs et, dans le premier cas, faut-il substituer à ce service un service d'autocars ? Dans l'affirmative, quel type de service, sur quel parcours, à quelle fréquence, etc. ?
- ii) Si la desserte ferroviaire doit être supprimée, quel est le meilleur moment pour le faire (ainsi, il peut arriver qu'un important investissement en capital soit nécessaire dans un délai de trois années, par exemple, et que sur le plan des coûts/avantages, il soit avantageux de maintenir la ligne jusqu'à cette date) ;

- iii) La fréquence d'une desserte-voyageurs doit-elle être accrue ou diminuée ?
- iv) Faut-il augmenter ou diminuer les tarifs ?
- v) est-il souhaitable d'apporter au service des améliorations exigeant un investissement en capital ?

Pour trancher ce dernier point, il faut répondre à un certain nombre d'autres questions : cet investissement vaut-il la peine d'être réalisé ? N'y a-t-il pas de meilleures solutions ? Le moment est-il bien choisi et, surtout, la durée économique prévue du service est-elle encore assez longue pour justifier l'investissement ?

L'une des applications types de l'analyse coûts/avantages aux problèmes ferroviaires servira normalement à évaluer les avantages suivants :

- a) Les avantages d'un service ferroviaire pour les utilisateurs (gains de temps par exemple). On part de l'idée que ce service a un grand nombre d'usagers, de revenu, sexe et âge différents, voyageant pour des motifs différents. Tous estiment que le service vaut AU MOINS le prix qu'ils le paient, et si certains lui attribuent exactement ce prix, la majorité en évalue les avantages à un prix bien plus élevé. Cependant, la possibilité d'imposer à ces usagers "le prix maxima acceptable" est limitée. Les différents types de billets que l'on peut offrir ne reflètent pas exactement la valeur réelle que présente le service pour chaque usager. L'analyse coûts/avantages tente de faire mieux en établissant l'avantage REEL que présente le service pour l'usager, c'est-à-dire le prix qu'il serait disposé à payer si le barème des prix prévoyait la possibilité de le faire payer davantage. Les économistes appellent l'écart entre ce prix et celui que l'usager paie réellement "la rente (supplément) du consommateur". Cette expression désigne un principe crucial de la théorie de l'analyse coûts/avantages.
- b) Les avantages de ce service pour les non-usagers (réduction de la circulation routière et du nombre d'accidents par exemple).
- c) Ses avantages plus généraux pour l'ensemble de la collectivité (développement régional, accroissement de l'emploi, amélioration de l'environnement...) dans la mesure où ceux-ci ne sont pas déjà compris dans les avantages intéressant les usagers.

Les coûts évalués comprendront normalement les dépenses courantes de fonctionnement et toutes dépenses de capital nécessaires, ils correspondront aux ressources économiques utilisées et non, ce qui est très différent, aux coûts de comptabilité qui mesurent plutôt des flux financiers que la consommation de ressources réelles.

Les provisions pour amortissements, le paiement d'intérêts et d'autres flux financiers ne reflétant pas l'utilisation réelle de ressources ne seront donc pas pris en compte.

La liste complète des avantages et des coûts analysés variera selon la desserte considérée, en fonction de la nature de cette dernière, de son emplacement, des autres moyens de transport disponibles et de la décision à prendre. Cinq points doivent être soulignés à cet égard :

Tout d'abord, nous nous préoccupons réellement de savoir comment les avantages et les coûts changent selon les différentes possibilités examinées. La détermination du niveau absolu d'avantages ou de coûts n'est qu'une étape nécessaire vers cette connaissance. Les résultats de notre analyse feront apparaître l'ampleur des avantages, après déduction des coûts correspondant à chacune des options envisagées, par comparaison avec la situation existante. Il sera alors possible d'en déterminer les avantages nets.

De plus, lorsque nous envisageons la suppression d'une ligne de chemin de fer, nous tenons à nous assurer que la ligne existante est bien gérée. Il ne faut pas négliger de voir comment on peut réduire

les coûts et augmenter le nombre de personnes transportées et, si une amélioration est possible, il faut en tenir compte dans l'analyse comparative des différentes possibilités envisagées. Il serait assez étrange, et malavisé, de pratiquer une analyse des coûts/avantages sur une autre base. Supprimer une ligne parce qu'elle est mal gérée, alors qu'il serait possible de l'améliorer, serait un non-sens.

Troisièmement, l'analyse coûts/avantages doit tenir compte du type de voyageurs qui fréquentent la ligne : s'il s'agit de personnes pauvres, âgées, infirmes, ou d'enfants d'âge scolaire se rendant à l'école, les effets de la suppression ou de la modification du service seront très différents de ce qu'ils seraient si ces voyageurs étaient des hommes d'affaires, capables de modifier assez aisément leurs habitudes et leur mode de déplacement. Il faut également tenir compte des effets des changements envisagés pour les collectivités écartées qui ne disposent pas d'autres moyens de transport. La répartition de la perte de bien-être provoquée par les changements doit donc être prise en compte pour que l'évaluation des coûts et avantages soit complète.

Quatrièmement, il faut bien noter un autre principe crucial de la détermination des coûts et avantages ; les coûts et les avantages qui apparaîtront dans l'avenir ont des valeurs actuelles différentes, qui sont fonction du moment où ils apparaîtront. Le choix d'un taux d'actualisation approprié peut présenter quelque difficulté car il n'existe en la matière aucun instrument de mesure qui puisse être appliqué aisément et directement, mais il faut s'efforcer de sélectionner un taux qui corresponde à une pondération appropriée de l'avenir immédiat et du futur lointain et à une répartition convenable des ressources entre les secteurs de l'économie. C'est pourquoi au Royaume-Uni on se sert en général, pour évaluer les projets publics, d'un taux reflétant leur coût d'opportunité à la marge dans le secteur privé.

Enfin, il faut considérer les aspects financiers du projet ; il est donc important de formuler des hypothèses correctes en matière de politique de tarification. L'analyse coûts/avantages sert à évaluer des projets et des situations auxquels les règles commerciales habituelles ne sont pas appliquées ou ne sont pas applicables : dans ces situations, les prix, au lieu d'être fixés de manière à permettre de couvrir les coûts et d'obtenir un profit maximal, ou peut-être un profit "normal", sont aussi utilisés comme un instrument de politique.

Ceux qui effectuent l'analyse coût/bénéfice doivent fonder celle-ci non pas sur quelque barème des prix "idéel", mais sur les prix réels, tels qu'ils peuvent les estimer. Il peut être difficile de prévoir ces prix réels, car ceux-ci dépendront de la future politique économique et sociale gouvernementale et des contraintes financières dont devront tenir compte les pouvoirs publics (à l'échelon central ou local) et l'organisme chargé de gérer les services en question. Il faut néanmoins appuyer l'analyse coûts/avantages sur les meilleures hypothèses possibles - étant donné, en particulier, que le nombre des voyageurs qui choisiront d'utiliser tout service de transport considéré dépendra du tarif de ce dernier - et ne pas céder à la tentation de grossir les avantages apparents en postulant des prix trop bas pour être réalistes, qui augmenteraient l'attrait du service pour les voyageurs. Les hypothèses relatives aux moyens de financement doivent être réalistes dans toute analyse coûts/avantages ; si elles ne le sont pas, les estimations, des coûts comme des avantages, seront erronées et le rapport final obtenu n'aura aucune valeur.

L'expérience des pays utilisant l'analyse des coûts/avantages

Il semble que la Grande-Bretagne, la France, les Pays-Bas et l'Allemagne aient utilisé l'analyse des coûts/avantages très fréquemment. Une sélection des applications de cette méthode dans les trois premiers de ces pays est présentée dans les Annexes A (Grande-Bretagne), B (France) et C (Pays-Bas).

En France, on estime que l'analyse coûts/avantages a beaucoup facilité l'évaluation des politiques d'investissement et de sécurité. Elle a aussi servi à compléter les analyses des bilans financiers de projets particuliers, et par exemple de la nouvelle liaison à grande vitesse, Paris-Sud-Est.

L'évaluation d'autres projets de la SNCF a été de même complétée par des analyses coûts/avantages chaque fois que cela s'imposait, notamment lorsqu'il s'agissait de projets concernant des régions urbaines. Des bilans de contrôle des investissements réalisés par la SNCF sont aussi établis pour déterminer si les coûts et avantages qu'ils engendrent réellement correspondent à ceux prévus dans les études qui ont précédé la décision d'investir. On escompte que cette pratique apportera des enseignements précieux, permettant d'améliorer les modalités d'application de la méthode.

En Grande-Bretagne, la pratique de l'analyse coûts/avantages est bien établie et a été reconnue indispensable pour déterminer quels services ferroviaires devaient être maintenus et subventionnés ou au contraire supprimés, et quels investissements s'imposaient. Cette méthode a surtout été appliquée à l'évaluation des investissements dans les régions urbaines, mais dans le contexte des obligations de service public, on peut prévoir la nécessité de l'appliquer d'une manière ou d'une autre à l'ensemble du réseau-voyageurs.

Aux Pays-Bas, l'analyse coûts/avantages n'a pas été appliquée systématiquement dans tous les cas de services ferroviaires non rentables, mais il a été tenu compte de facteurs socio-économiques dans une étude globale du réseau national de transport. A l'issue de cette étude générale, certaines lignes de chemins de fer particulières ont fait l'objet d'évaluations séparées, mais la suppression de ces lignes, ayant été jugée contre-indiquée pour des raisons politiques, l'étude a été abandonnée. L'analyse coûts/avantages a été appliquée depuis lors aux investissements dans de nouvelles lignes ferroviaires. Dans le cas des nouvelles lignes urbaines, elle a été utilisée de la même façon que dans nombre d'études britanniques sur les transports urbains, c'est-à-dire dans le contexte d'une analyse informatique telle que l'étude SELNEC.

Les utilisateurs de l'analyse coûts/avantages s'accordent à la juger utile, bien que ses résultats ne soient pas décisifs en soi. Comme on pouvait s'y attendre, les principales difficultés qu'elle soulève concernent l'évaluation des coûts et avantages sociaux, qui n'ont pas de valeur monétaire.

Les coûts et les avantages sociaux les plus communément évalués ont trait aux accidents, et aux gains et pertes de temps. Au Royaume-Uni et en France, on considère également l'encombrement des routes : d'après les renseignements reçus, il semble que la gamme des éléments examinés soit plus étendue au Royaume-Uni qu'en France et aux Pays-Bas. Les auteurs de l'étude sur la "Cambrian Coast Line" par exemple, se sont efforcés d'évaluer les effets de la décision envisagée sur l'emploi dans la région.

Il est impossible d'indiquer, d'après les documents présentés, si la même valeur monétaire est attribuée au temps et à la sécurité dans tous les pays considérés, ou si les méthodes utilisées pour calculer cette valeur sont identiques. Toutefois, il semble que d'une manière générale, la méthode française d'évaluation de la sécurité soit analogue à celle utilisée au Royaume-Uni. Par exemple, la victime potentielle d'un accident est considérée dans les deux cas comme un membre de la société : un accident éventuel causera donc un préjudice monétaire à cette victime et à la société.

L'expérience française corrobore la thèse selon laquelle l'analyse des coûts/avantages peut faciliter la prise des décisions ; deux points importants étaient cependant soulignés dans l'exposé de la France :

- a) La nécessité d'une coordination entre toutes les parties intéressées à l'étude, ainsi que d'une confrontation de leurs points de vue. La nomination d'un Contrôleur était jugée très utile à cet égard, en France.
- b) La nécessité de réaliser des tests de sensibilité : dans l'étude française relative aux passages à niveaux, ces tests avaient montré que les pertes de temps à prendre en compte pouvaient être beaucoup moins importantes qu'on le supposait initialement.

L'expérience néerlandaise ne semble pas strictement comparable aux expériences française et britannique. Aux Pays-Bas, la technique de l'analyse coûts/avantages n'a pas été appliquée systématiquement à chaque cas de desserte déficitaire ; en revanche, les éléments sociaux et économiques

pertinents ont été pris en compte dans le contexte d'une étude nationale. Ces éléments - coûts de fonctionnement et gains et pertes de temps comparés - étaient analogues à ceux considérés dans les études des deux pays précédents.

Forces et faiblesses de l'analyse coûts/avantages

Forces

L'analyse coûts/avantages évalue des options du point de vue de l'ensemble de la collectivité et vise donc explicitement à prendre en compte tous les éléments pertinents. Elle ne se limite pas à d'étroites considérations strictement financières, encore que celles-ci soient importantes et ne doivent pas être oubliées. C'est une technique souple : les facteurs qui sont pris en compte et les valeurs qui leur sont attribuées ne sont pas définis de façon rigide et peuvent toujours faire l'objet d'un débat. De fait, c'est probablement là que réside la principale force de l'analyse coûts/avantages : elle contribue à ordonner et structurer le débat sur une politique ou un projet, en clarifiant les questions qui se posent et en définissant l'importance relative qu'il faut leur attribuer. On possède maintenant une expérience étendue de l'application de l'analyse coûts/avantages ; c'est donc une technique établie et bien documentée.

Faiblesses

La principale faiblesse de l'analyse coûts/avantages tient aux difficultés que soulève son emploi. Bien que son principe de base soit la réalisation de mesures objectives, beaucoup des discussions auxquelles elle donne lieu sont d'ordre politique et subjectif. C'est ainsi qu'au cours de l'évaluation des options relatives à l'aménagement du troisième aéroport de Londres, (voir "Commission on the Third London Airport, Papers and Proceedings", HMSO) la valeur à attribuer à une église normande a suscité bien des controverses. Pour prendre un autre exemple, comment faut-il évaluer les souffrances et le chagrin des parents et amis des victimes des accidents mortels de la route ?... Cette technique exige donc beaucoup de réflexion et des recherches minutieuses, et pose un certain nombre de problèmes théoriques et pratiques.

Ces problèmes sont examinés aux paragraphes 18 à 24 du document du ministère de l'environnement du Royaume-Uni (voir CS/CF(75)4, du 4 avril). Ils peuvent être résumés comme suit :

- a) Quelles hypothèses faut-il retenir quant au caractère rationnel de l'utilisation actuelle des ressources ? Le système de tarification est-il optimal ou faussé ? Faut-il avoir recours à des prix "imputés" pour rendre plus exactement compte de l'emploi fait des ressources ? Quels éléments de taxation entrent dans les prix ?
- b) Quelle valeur monétaire doit être attribuée aux éléments d'avantages et de coûts qui ne sont pas normalement monnayables : le renforcement de la sécurité et les gains de temps, par exemple ?
- c) Comment faut-il actualiser la valeur de coûts et d'avantages qui n'interviendront que dans les années à venir ?
- d) Quels seront les effets de modifications des prix ou de la qualité des services sur la demande ?
- e) Comment faut-il évaluer la "rente du consommateur" (voir le paragraphe 5(a) ci-dessus) ?

Il ne faut pas oublier non plus les difficultés pratiques qui se posent, et en premier lieu l'énormité de la tâche que représente l'évaluation de l'ensemble des services ferroviaires-voyageurs. Il y a par exemple au Royaume-Uni quelque 350 à 400 lignes qui, bien que subventionnées par l'Etat en tant que services publics devraient, du moins en principe, faire l'objet d'évaluations coûts/avantages visant à assurer que leur utilité justifie les sommes qui leur sont affectées.

Le rassemblement des données statistiques et autres nécessaires peut aussi représenter une très vaste tâche. En général, les données à recueillir devront porter sur :

- a) les coûts d'exploitation probables de la ligne ;
- b) les coûts en capital à prévoir ;
- c) le nombre de voyageurs transportés par chaque train, au départ et à l'arrivée pour chaque gare ;
- d) le motif du déplacement ;
- e) un aperçu du niveau de revenu des voyageurs ;
- f) les tarifs des transports par train ;
- g) les horaires des trains ;
- h) le point de départ et la destination réelle des voyageurs ;
- i) le personnel employé dans les chemins de fer
- j) les possibilités de remplacement par des services d'autocars (horaires, coûts, itinéraires) ;
- k) le nombre de voitures particulières dans la région, et le coût de fonctionnement d'une automobile ;
- l) la vitesse des automobiles sur les routes existantes et des prévisions sur les améliorations prévues ;
- m) le niveau de chômage dans la région.

Encore d'autres informations sont-elles dans bien des cas nécessaires.

Conclusions et recommandations

Il n'est pas inutile de répéter ici les conclusions du Cinquième Séminaire de la CEMT, tenu les 13 et 14 janvier 1972 CS(72)34 . "L'analyse des coûts et des avantages (ACA) s'est révélée d'une grande utilité pour les prises de décision, et il est fortement recommandé de l'appliquer aux projets d'infrastructure de transport qui obligent à apprécier des facteurs qui ne relèvent pas d'une évaluation commerciale ou dont l'évaluation commerciale ne permet pas, pour diverses raisons, de tenir dûment compte de tous les avantages ou coûts sociaux".

Les expériences d'application de l'analyse des coûts/avantages qui ont été relatées ici, ont en général confirmé que cette technique, bien que complexe et d'un maniement délicat, était un instrument très utile dans les situations où des considérations qui dépassaient les simples questions commerciales ou financières jouaient un rôle important dans les décisions à prendre.

Il est recommandé d'utiliser l'analyse coûts/avantages dans tous les cas où elle est pertinente (compte dûment tenu de ses difficultés et risques) comme un moyen de cerner, cristalliser, quantifier et évaluer les éléments cruciaux des décisions.

Le Comité estime que l'analyse coûts/avantages a un rôle à jouer dans le domaine des obligations de service public, à savoir permettre :

- i) d'apprécier la valeur des services ferroviaires-voyageurs pour la collectivité, pour déterminer s'il faut les subventionner en permanence ou les supprimer ;
- ii) d'évaluer la nécessité d'investir dans des services dont la rentabilité financière ne sera peut-être pas satisfaisante ;
- iii) d'évaluer certaines politiques particulières, en matière de sécurité par exemple.

Le Comité estime que les pays qui souhaitent utiliser l'analyse coûts/avantages et ne possèdent pas les connaissances ou les talents d'experts nécessaires, devraient pouvoir, sous les auspices de la CEMT, faire appel aux conseils des pays qui possèdent une expérience dans ce domaine.

Annexe A

LA "CAMBRIAN COAST LINE STUDY"* : ILLUSTRATION DE CERTAINS ELEMENTS ET PROBLEMES DE L'ANALYSE COÛTS/AVANTAGES, APPLIQUEE A LA QUESTION DE LA SUPPRESSION D'UNE LIGNE FERROVIAIRE

Introduction et histoire

La Cambrian Coast Line dessert la côte nord-ouest du Pays de Galles. Elle est fréquentée par des habitants de la région qui se rendent au travail ou à l'école, et par les touristes. Elle est beaucoup plus rapide que la route côtière, car à la différence de cette dernière, elle enjambe les estuaires. Les pertes d'exploitation y sont néanmoins considérables, et ceci depuis de nombreuses années. Vers le milieu des années 60, il a donc été décidé d'utiliser ce cas pour tenter une application pilote de l'analyse coûts/avantages ; les coûts et avantages sociaux, quantifiables et non quantifiables, du maintien de la ligne ont été évalués, pour déterminer si cette option se justifiait sur un plan général.

Il est ressorti de l'évaluation des coûts et avantages sociaux quantifiables que les coûts excédaient les avantages. Il a donc fallu décider si les éléments non quantifiables étaient suffisamment importants pour justifier la continuation des services ferroviaires.

Quelque temps après la publication de l'étude, une procédure légale a été entamée pour supprimer la ligne. Mais, une enquête publique ayant révélé que cette suppression risquait de perturber de façon pénible la vie de certains segments de la population locale, il a été mis fin à la procédure et la ligne fonctionne toujours.

Les méthodes utilisées dans cette analyse coûts/avantages ont été critiquées à deux égards : quant à la sélection des coûts et des avantages pris en compte, et à la détermination de leurs rapport et quant à la façon dont certains éléments avaient été évalués. Ces critiques sont examinées aux paragraphes 14 à 20 ci-dessous.

Le bien-fondé de ces critiques a été admis dans plusieurs cas et les techniques employées par le Ministère de l'environnement du Royaume-Uni ont été modifiées en conséquence.

Méthodes utilisées dans l'étude

Comme on l'a fait observer ailleurs**, l'une des premières démarches importantes de l'analyse coûts/avantages consiste à déterminer quelles seraient les meilleures solutions de remplacement de l'option examinée. Dans l'étude sur la Cambrian Coast Line Study, on a postulé que la solution optimale de remplacement serait l'exploitation de services d'autocars.

* "The Cambrian Coast Line" : A cost benefit analysis of the retention of railway services on the Cambrian Coast Line (Machynlleth - Pwllheli) SBN 115500847, HMSO 1969.

** Document du Département de l'environnement du Royaume-Uni intitulé "The Application of Cost/Benefit Analysis to Railway Questions", et présenté au Groupe de rapporteurs sur les obligations de service public en février 1975.

Les avantages quantifiables du maintien de la desserte ferroviaire ont été définis comme suit :

- a) l'avantage de la rapidité, dont profitaient les usagers des chemins de fer ;
- b) les avantages nets, liés à la fréquentation de la ligne, qui seraient entièrement perdus par les voyageurs qui ne se résoudraient pas à prendre l'autocar (on a effectué une enquête auprès des usagers de la ligne, afin d'estimer la proportion de déplacements qui serait récupérée par les services d'autocars en cas de suppression de la desserte ferroviaire) ;
- c) les coûts des encombrements urbains qui risqueraient de résulter de ces transferts de trafic ;
- d) les coûts bruts de la fourniture des services d'autocars nécessaires.

Les coûts quantifiables du maintien de la desserte ferroviaire ont été mesurés aux coûts réels d'exploitation, d'entretien et de renouvellement du matériel, escomptés par les chemins de fer britanniques. Ces coûts ont toutefois fait l'objet d'un ajustement important ; en effet, les dépenses salariales de British Rail ne correspondraient pas exactement au coûts des emplois en question pour la société, car, en raison du taux de chômage relativement élevé dans cette partie du Pays de Galles, une certaine proportion du personnel ferroviaire rendu excédentaire par la suppression de la ligne ne retrouverait pas d'emploi. Le coût réel (opposé au coût monétaire) du maintien des emplois de ces chômeurs éventuels était nul puisque, par définition, ces derniers ne produiraient rien s'ils étaient effectivement chômeurs. En d'autres termes, aucune occasion de produire d'autres biens et services ne serait perdue si le personnel en question continuait d'être employé dans les chemins de fer. On a postulé dans l'Etude que si la ligne était supprimée, les hommes de plus de 50 ans ne retrouveraient aucun emploi, ceux de 40 à 50 ans n'en retrouveraient que très lentement, tandis que tous les autres seraient réembauchés en l'espace de deux années. Les coûts de main-d'œuvre liés au maintien de la ligne ont alors été réduits en conséquence.

Les coûts, comme les avantages du maintien de la ligne ont été estimés en fonction de deux hypothèses différentes :

- a) la continuation des services ferroviaires pendant une durée illimitée, et
- b) la cessation de ces services au bout de dix années.

Si les services ferroviaires étaient poursuivis indéfiniment, les coûts sociaux quantifiables du maintien de la ligne, actualisés sur une période de 10 ans, se situaient entre 1 1/4 million et 1 1/2 million de livres (en valeurs de l'année initiale). Les avantages quantifiables du maintien de la ligne, actualisés de la même manière, se montaient à environ 1/2 million de livres. Ces totaux se décomposaient comme suit :

Avantages du maintien de la ligne	Valeur sur 10 ans, calculée sur la base d'un taux d'actualisation de 8 % l'an
Coût de l'allongement de la durée des trajets résultant de la suppression de la desserte ferroviaire	£ 37 000
Maintien des avantages liés aux déplacements, pour les voyageurs non susceptibles de prendre l'autocar	£ 38 000
Coûts d'entretien et d'encombrement des routes évités	£ 50 000
Surcroît de coût de services d'autocars évité	£ 413 500
Total	£ 538 500

Coûts du maintien de la ligne	Estimation basse	Estimation haute
Coûts globaux pour les chemins de fer britanniques	£ 1 821 000	£ 2 000 000
Moins l'ajustement des coûts de main-d'œuvre, compte tenu du chômage		- 534 000
Total	£ 1 287 000	£ 1 466 000

Les avantages non quantifiables du maintien de la ligne ont été définis comme comprenant : la supériorité des chemins de fer en matière de confort, la possibilité qui serait donnée aux personnes tributaires des chemins de fer pour se rendre à leur travail d'éviter les perturbations liées à un changement d'emploi ou à un déménagement ; le maintien de l'activité touristique que risquait de perdre les stations de la côte galloise si l'on supprimait la ligne ; la possibilité d'utiliser en cas d'urgence les ponts de chemin de fer placés sur les estuaires ; l'inutilité de transférer les transports d'explosifs à la route ; enfin, l'attrait que pouvait représenter l'existence d'une desserte ferroviaire pour les investissements industriels. L'étude énumérait toutefois diverses raisons de douter que les services ferroviaires aient une grande importance pour le tourisme et le développement industriel. Les chiffres ci-dessus correspondaient à l'hypothèse selon laquelle la ligne serait encore nécessaire au bout de 10 ans.

Les coûts non quantifiables du maintien de la ligne comprenaient : la persistance de la médiocrité des services d'autocars, lesquels seraient peut-être améliorés, au profit de leur clientèle normale, si la desserte ferroviaire était supprimée ; les retards que les mouvements ferroviaires occasionnaient aux usagers de la route, aux passages à niveau.

L'Etude laissait entendre que les avantages nets non quantifiables du maintien de la ligne, tels qu'ils ont été définis ci-dessus, n'égaleraient probablement pas les coûts chiffrables nets de cette décision.

Critiques formulées à l'égard de l'Etude : sélection des éléments de coûts et d'avantages

Les critiques ont estimé que certains éléments du rapport coûts/avantages n'avaient pas été pris en compte. Ceci a donné lieu à une discussion complexe sur les termes de l'équation qui avaient été, ou n'avaient pas été annulés par d'autres. L'enseignement qui en a été tiré est que, dans toutes les études coûts/avantages, il faut énoncer nommément tous les éléments considérés ; les éléments qui s'annulent mutuellement (les tarifs perçus par les chemins de fer, par exemple, qui représentent des pertes pour les voyageurs mais des gains pour les chemins de fer) peuvent alors être désignés explicitement. C'est, au fond, comme si l'on admettait que toutes les opérations d'une séquence mathématique doivent être indiquées expressément.

Critiques formulées à l'égard de l'Etude - valeurs attribuées à certains éléments

En premier lieu, les critiques ont fait observer que l'omission des coûts des accidents de la route avait peut-être été à l'origine d'une erreur importante entraînant la sous-estimation des avantages relatifs du maintien de la ligne. Selon l'une des estimations faites, les coûts des accidents, actualisés sur une période de dix ans, se situaient entre 110 000 et 180 000 livres, encore que l'on n'expliquât pas comment on avait calculé les accroissements du nombre d'accidents de la route qui résulteraient du transfert du trafic-voyageurs considéré du rail à la route.

Deuxièmement, cette partie de la Côte galloise est située dans une "zone en développement", où le revenu par habitant est plus faible que dans l'ensemble du Royaume-Uni. On a donc avancé que les pouvoirs publics accorderaient peut-être une importance particulière à toute perte de revenus risquant de se produire dans cette région. Cet argument a été invoqué notamment à propos de la perte éventuelle

d'activité touristique qui découlerait, dans l'Ouest du Pays de Galles, de la suppression de la ligne ferroviaire. On fera observer qu'il soulève de nouveaux problèmes car, dans le cas étudié, sa validité dépend pour une grande part des régions de report des revenus touristiques ainsi perdus : il peut s'agir de régions "riches", ou au contraire, d'autres régions "en développement", aussi pauvres que le Pays de Galles occidental.

Les critiques ont aussi contesté les estimations de certains coûts, à savoir :

- a) les coûts d'équipement ferroviaire ;
- b) les coûts d'équipement des services d'autocars ;
- c) les coûts d'entretien et d'encombrement des routes ;
- d) les coûts relatifs aux emplois.

Les auteurs de l'étude avaient calculé l'élément b) ci-dessus en amortissant sur plusieurs années le coût des nouveaux autocars. Les critiques ont fait valoir que le coût des nouveaux autocars devait être imputé sur l'année d'achat, celle de l'utilisation réelle des ressources, comme il est d'usage, dans les analyses coûts/avantages.

En ce qui concerne l'élément d) - les coûts liés aux emplois - un critique a estimé qu'il fallait porter de 500 000 à 800 000 livres environ l'ajustement des coûts de salaires des cheminots, prévu dans l'étude pour tenir compte de l'absence d'autres emplois, car tout ex-travailleur des chemins de fer qui retrouverait effectivement du travail dans la région après la suppression de la ligne, le ferait aux dépens d'un autre demandeur d'emploi. (Ce critique ne suggérait pas, cependant, de corriger, par un ajustement correspondant, l'élément salaires des dépenses d'exploitation des services d'autocars).

Une attention particulière a été accordée au problème de l'évaluation des coûts de temps, c'est-à-dire à la question de savoir quelle valeur attribuer aux gains de temps qui résultent d'un abrègement des trajets (ou d'un accroissement de leur rapidité). Pour ce qui est des trajets effectués pendant les heures de travail, on peut supposer que chaque heure de déplacement réduit la production du travailleur d'un montant correspondant à ce qu'il aurait effectivement produit en une heure ; si la valeur de cette production horaire est égale au salaire horaire, le coût horaire du temps peut se mesurer aux gains horaires moyens. Pour mesurer le coût du temps des déplacements effectués en dehors des heures de travail, on se fonde en général sur une certaine fraction des gains horaires ; l'argument invoqué pour justifier cette pratique est que la valeur attribuée par les individus à leur temps de loisirs augmente en même temps que leurs revenus. Cette méthode appelle deux questions : quelle fraction des gains convient-il d'utiliser ? - et le principe de l'équité autorise-t-il à priser les loisirs du riche davantage que ceux du pauvre ? L'Etude postulait une valeur du temps uniforme, égale à 0,15 livres par heure et censée représenter de 20 à 25 % des gains horaires moyens. On a reproché à ce chiffre d'être trop bas (et trop "statique" - voir le paragraphe 19 ci-dessous). Un intéressant élément de ce problème, dans la Cambrian Coast Study, consistait à savoir comment évaluer le temps des enfants d'âge scolaire puisque, sauf en été, ces derniers représentaient une importante proportion des usagers des chemins de fer. On a reproché à l'Etude de ne pas tenir compte du coût du temps pour ces enfants : en effet, selon certaines thèses, la nécessité d'effectuer de longs trajets pour aller à l'école et en revenir pourrait avoir des incidences négatives sur les études et donc la productivité à venir des enfants. L'existence d'une corrélation entre les longs trajets et l'absentéisme scolaire semble d'ailleurs attestée dans une certaine mesure*.

La quatrième critique formulée était que l'Etude ne tenait pas compte des tendances et avait été réalisée de manière générale dans une optique trop "statique". Ceci concernait, par exemple :

* Les problèmes relatifs à la détermination de la valeur du temps sont examinés en détail dans "La valeur du temps dans la planification des transports : étude critique", par A.J. Harrison et D.A. Quarmby, Ministère des Transports, Londres ; Centre de recherches économiques, 6ème Table Ronde, RE/TR(69)13, 13-14 novembre 1969

- (a) l'accroissement probable du trafic - une étude du trafic ferroviaire, réalisée en 1970, avait prouvé que ce trafic avait considérablement augmenté depuis l'étude réalisée en 1967 ;
- (b) la valeur du temps par rapport à celle d'autres éléments - on faisait valoir que les revenus moyens augmentant au fil des années, la valeur attribuée au gain d'une unité de temps devait aussi s'accroître.

Enfin, une critique plus générale de la méthode retenue dans l'Etude était qu'il n'avait été estimé qu'une seule valeur pour la plupart des éléments considérés, et qu'il aurait été plus utile d'effectuer des estimations "hautes" et "basses", mettant en évidence la sensibilité des résultats de l'analyse coûts/avantages aux hypothèses formulées.

Conclusions

La Cambrian Coast Line Study a montré que l'analyse coûts/avantages pouvait être un utile moyen d'éclairer les principaux éléments d'un problème mais qu'elle ne pouvait jamais fournir de réponse complète et automatique à celui-ci. Elle a également permis de clarifier certaines questions théoriques et a démontré qu'il fallait veiller à rendre parfaitement évidentes et explicites toutes les hypothèses et opérations intervenant dans les calculs.

Annexe B

CONTRIBUTION DE LA DELEGATION FRANCAISE SUR L'APPLICATION DE L'ANALYSE DES COUTS ET DES AVANTAGES AUX QUESTIONS DES CHEMINS DE FER

Pour illustrer l'expérience française en matière d'analyse des coûts et avantages appliquée au domaine ferroviaire nous utiliserons 3 exemples d'études qui ont été menées récemment.

La première vise à une utilisation rationnelle des fonds publics versés au chemin de fer : contribution de l'Etat aux charges de passage à niveau. La deuxième concerne les études qui ont précédé la décision de construction de la ligne à grande vitesse PARIS-SUD-EST. Enfin, la troisième concerne les investissements classiques de l'entreprise : modernisation de la rive droite du Rhône (électrification).

I. Etude de rationalisation des choix budgétaires sur les passages à niveau

Cette étude menée dans l'esprit des principes modernes de rationalisation des choix budgétaires inventorie tous les moyens d'actions envisageables pour améliorer le système et analyser leur impact sur les groupes cibles concernés (sécurité des usagers, dépenses d'exploitation et d'investissement, pertes de temps des usagers, gêne à la circulation routière et ferroviaire). On choisit alors parmi ces moyens d'actions ceux qui permettent de réaliser ou de s'approcher d'un sous-optimum ou d'un optimum pour la collectivité. Cette démarche doit conduire non seulement à une meilleure utilisation des fonds publics, mais également à la mise en place d'une réglementation plus conforme aux objectifs. Aussi, dès le départ, l'organisation d'une étude coût/avantage de ce type revêt une importance particulière. Il est indispensable qu'un dialogue organisé existe entre tous les décideurs concernés, les responsables administratifs et les techniciens et analystes chargés de l'étude de façon à aboutir à des conclusions unanimement acceptées autant que possible, et à déceler les points de blocage éventuels. En effet, une étude fondée sur des bases financières qui n'intégrerait pas l'aspect administratif ou réglementaire du problème serait probablement vouée à l'échec dans sa phase de réalisation. Aussi il a été constitué un Comité Directeur regroupant les représentants de toutes les administrations intéressées par un aspect de la question (Transports, Equipement, Economie, Intérieur, Justice, SNCF). C'est au sein du Comité Directeur que s'est élaboré à partir des travaux du groupe chargé de la recherche, et par une large confrontation des divers points de vue, des conclusions recueillant un consensus général. Le Comité Directeur oriente d'autre part les travaux du groupe de travail sur les points qui restent controversés. Un contact étroit est maintenu entre le président du Comité Directeur et le coordinateur du groupe de travail.

Avec un certain recul on peut affirmer maintenant qu'une telle organisation d'étude coûts-avantages a été très fructueuse dans sa phase de recherche et a grandement facilité et abrégé la phase de prise de décision. C'est la raison pour laquelle il nous a semblé important d'insister sur cette partie.

Pièces disponibles au Secrétariat :

- Etudes de rationalisation des choix budgétaires sur les passages à niveau (Ministère des Transports - Ministère de l'Equipement et du Logement).
- Bilan économique concernant l'électrification de la rive droite du Rhône (SNCF).

Méthode d'optimisation utilisée

Jusqu'ici la politique menée en matière de passage à niveau traduisait moins une volonté d'efficacité économique qu'un souci de perfectionnisme dans le domaine de la sécurité. Une telle politique conduisait à produire des dépenses qui paraissaient excessives et dont la progression devenait inquiétante. Aussi le problème était de dicter pour les passages à niveau une politique plus favorable du point de vue de l'économie générale : déterminer pour chaque type de passage à niveau l'équipement répondant aux critères généraux appliqués par la collectivité en matière de sécurité et présentant une rentabilité maximum pour la collectivité. Il fallait donc dépasser la notion de rentabilité financière, au sens étroit du terme, en étudiant l'aspect intérêt général qui inclut les finalités collectives du système passage à niveau. Tel a été l'objet des bilans économiques pour la collectivité qui prenaient en compte tous les facteurs intervenant, ceux-ci étant exprimés dans une même unité (le franc) : investissements initiaux, entretien, personnel, temps perdu par les usagers, accidents prévisibles, la gêne causée à l'exploitant ferroviaire et un certain nombre de facteurs subjectifs. L'expression en francs de certains facteurs ne pose aucun problème. Par contre, la détermination d'équivalent monétaire en ce qui concerne certains avantages collectifs est souvent délicate et difficile. Nous exposerons brièvement ci-après la méthode qui a été retenue pour chiffrer la valeur de la vie humaine qui entre dans la rubrique coût des accidents et la valeur du temps qui entre dans la rubrique : coût des pertes ou gains de temps de l'usager routier.

Ce qui a été chiffré ce n'est pas la valeur d'une vie humaine individualisée, mais la somme que la collectivité est disposée à dépenser à titre préventif pour économiser une vie. Celle-ci peut se définir par la somme :

- de la perte économique associée à la vie humaine : en suivant l'évolution d'une population d'âge donné du point de vue de la survie et de l'activité, on peut estimer et actualiser les contributions futures de cette population au revenu national et sa consommation future ;
- des préjudices d'ordre affectif frappant les proches de la victime et la collectivité : ils sont difficiles à évaluer, on admet que les chiffres retenus par les tribunaux reflètent une sorte de conscience collective de leur valeur.

Ensuite à partir d'une pondération en fonction de la structure de la population des victimes il est retenu un chiffre moyen par accident mortel.

En ce qui concerne la valeur du temps, l'expérience montre que les individus attachent une valeur à leur temps. Son estimation ne peut s'effectuer que de manière indirecte fondée sur l'observation du comportement réel des consommateurs. Ainsi lorsque des automobilistes peuvent emprunter, pour se rendre d'un point à un autre, deux itinéraires différents, le choix qu'ils font de l'un ou de l'autre de ces itinéraires permet d'estimer la valeur qu'ils attribuent à leur temps. Le recouplement de ces évaluations ainsi obtenues fournit une valeur relativement significative. On constate en général que la valeur du temps ainsi obtenue est voisine du revenu horaire moyen du groupe de personnes étudiées.

Chacun des facteurs étant ainsi chiffré, la comparaison entre différents bilans actualisés a permis de dégager l'équipement optimum d'un passage à niveau selon différentes classes de circulation ferroviaire et routière.

Il a été ensuite procédé à une série de tests de sensibilité des résultats à la variation de certains paramètres entrant dans le calcul, ceci afin de donner tous les éléments d'appréciation aux différents décideurs. Il est bien certain qu'il existe une grande marge d'arbitraire dans certaines évaluations notamment dans celle relative au coût de l'accident mortel et qu'il appartient en dernier ressort aux pouvoirs publics de se prononcer sur la valeur à attribuer à la personne décédée à la suite d'un accident de passage à niveau. Aussi cette dernière valeur a été multipliée par deux et par trois ce qui a permis de mesurer l'impact de cette majoration sur les résultats (modification du type d'équipement optimum). Il en a été de même en ce qui concerne le coût des pertes de temps qui a été réduit de moitié ou simplement supprimé.

Ainsi cette étude donnait aux différents décideurs tous les éléments susceptibles d'éclairer les choix. Les conséquences de chaque mesure envisagée étaient précisées : une diminution volontaire des dépenses entraînait telle et telle conséquence sur le niveau de la sécurité, inversement une bonne sécurité entraînait telle majoration de dépense.

Voilà brièvement résumée une expérience d'étude de rationalisation en matière de dépenses de l'Etat destinées au chemin de fer. Il nous a semblé important d'insister sur certains problèmes particuliers liés aux études coûts-avantages. Il est évident que ce bref exposé n'a pas examiné l'ensemble de la question. Est joint à cette note le rapport complet qui a servi de base à la définition d'une nouvelle politique en matière de passage à niveau

II. Nouvelle ligne à grande vitesse PARIS-SUD-EST

La deuxième étude coûts-avantages concerne plus précisément un investissement destiné à la réalisation d'une desserte à grande vitesse sur l'axe PARIS-SUD-EST.

Compte tenu de la réforme des rapports entre l'Etat et la SNCF, il est certain que l'aspect rentabilité financière était un objectif important. Aussi, il était primordial dans un premier temps de dégager la rentabilité financière pour la SNCF d'un tel projet et compléter ensuite par un bilan pour la collectivité.

La rentabilité financière du projet, c'est-à-dire la détermination des gains monétaires escomptés par l'entreprise, a été étudiée à partir de bilans actualisés classiques prenant en compte d'une part la réalisation de l'investissement et l'exploitation de la ligne et d'autre part les conséquences sur les trafics SNCF de l'existence d'une nouvelle ligne à grande vitesse. Parmi les facteurs étudiés liés directement à l'investissement et à l'exploitation figurent notamment : la vitesse, le gabarit, le coût de la construction, les coûts d'entretien et de renouvellement de l'infrastructure, les coûts d'exploitation du matériel roulant. Ont été étudiés en ce qui concerne les trafics, l'importance du trafic voyageurs sur la ligne nouvelle selon différentes hypothèses (trafic, SNCF, report de trafic de la voiture : individuelle et de l'avion), la désaturation de la ligne actuelle et l'effet des nouveaux services sur les autres lignes, notamment en ce qui concerne les trafics marchandises.

Bien entendu des tests de sensibilité des résultats aux hypothèses et aux évaluations ont été pratiqués portant notamment sur des variations du niveau des tarifs, de l'amortissement, l'importance du trafic, les coûts. Ainsi, le bilan réalisé en avenir incertain prenait en compte un certain nombre d'hypothèses extrêmes et mesurait l'influence de celles-ci sur le taux de rentabilité.

En plus de ce bilan pour l'entreprise il a été procédé à une étude de l'incidence de la ligne nouvelle sur les versements de l'Etat à la SNCF au titre des tarifs réduits imposés par les pouvoirs publics à la SNCF (familles nombreuses, militaires, congés payés, etc.).

L'utilité du projet pour la collectivité a pu être apprécié par un bilan coûts-avantages collectifs prenant en compte outre le bénéfice brut de la SNCF et les versements de l'Etat au titre des tarifs réduits :

- le surplus des usagers, c'est-à-dire la valeur du temps gagné par eux augmentée ou diminuée de la différence des prix de transport qu'ils paient,
- les gains ou pertes de l'Etat du fait de la réduction de la circulation routière (économie sur les dépenses routières, moins-values du produit des impôts sur les carburants),
- les gains ou pertes des exploitants d'autres modes de transport (sociétés concessionnaires d'autoroutes, aéroports, compagnies d'aviation).

Sur le projet lui-même d'autres variantes ont été introduites, notamment : projet ferroviaire d'ampleur réduite, mise en service de la ligne nouvelle par étapes, autres modes de transport terrestre à grande vitesse, effets de la mise en service d'avions à décollage court.

III. Investissements SNCF

Les investissements de la SNCF destinés à faire face aux augmentations de trafic, à la modernisation du réseau ou au renouvellement du matériel sont précédés d'études qui doivent permettre d'apprécier l'intérêt de ces investissements et de choisir les solutions offrant une rentabilité maximum, compte tenu des contraintes techniques.

Il faut préciser ici que, contrairement aux deux études citées précédemment qui concernent des contributions de l'Etat ou des projets d'ampleur nationale nécessitant un bilan pour la collectivité, ces investissements classiques de la SNCF ne sont pas examinés sur le plan de la collectivité mais uniquement sous l'aspect rentabilité pour l'entreprise. La SNCF en effet est maîtresse du choix de ses investissements, sous réserve que ceux-ci atteignent un taux de rentabilité déterminé.

L'outil utilisé pour rechercher la solution la plus rentable pour l'entreprise est le bilan actualisé qui permet de comparer des séries de dépenses et de recettes annuelles variables selon les différentes solutions possibles.

S'il s'agit d'apprécier l'intérêt d'un investissement totalement nouveau, on compare la valeur actualisée des recettes et la valeur actualisée des dépenses de l'investissement, la différence constituant le bénéfice actualisé.

Mais dans la quasi totalité des cas, la SNCF dispose déjà d'un équipement qu'elle envisage de remplacer et qui sera modifié plus ou moins profondément du fait de l'existence d'équipements nouveaux. Dans ce cas il est comparé, le bénéfice actualisé d'une solution de référence qui sera en général le maintien de l'équipement actuel, au bénéfice actualisé des différentes solutions possibles. Bien entendu, ne sont prises en compte que les dépenses et recettes qui sont influencées par le choix entre la solution de référence et les autres solutions.

Toute opération présentant un taux de rentabilité différentiel par rapport à la solution de référence inférieur au taux d'intérêt du marché doit être abandonnée. Si ce taux est supérieur, l'opération peut être envisagée. Cependant, compte tenu des disponibilités en matière de capitaux et afin de ne retenir que des solutions hautement rentables, il a été fixé par les pouvoirs publics un taux de rentabilité minimum de 13 %.

Pour certaines opérations faisant appel à des subventions (Etat, collectivités locales) en banlieue parisienne notamment, ces bilans financiers sont complétés par des bilans pour la collectivité qui en général valorisent les gains de temps dont bénéficient les usagers.

Depuis peu la SNCF procède à l'établissement de bilans de contrôle qui sont établis une fois l'investissement réalisé et qui doivent servir à mesurer si les gains réels correspondent à ceux prévus lors des différentes études précédant l'investissement. Cependant, compte tenu qu'un investissement ne produit son plein effet qu'au bout d'un certain temps, il est encore prématuré de tirer actuellement des enseignements. On peut penser que cet examen a posteriori apportera des enseignements précieux permettant d'ajuster la méthode et les hypothèses de calcul.

Annexe C

CONTRIBUTION DE LA DELEGATION NEERLANDAISE SUR L'APPLICATION DE L'ANALYSE DES COÛTS ET DES AVANTAGES AUX QUESTIONS DES CHEMINS DE FER

Aux Pays-Bas, il n'est pas de coutume d'effectuer systématiquement des analyses coûts/avantages concernant le maintien de services ferroviaires non rentables sur le plan de l'économie d'entreprise. Par contre, dans le cadre de l'étude intégrale sur la circulation et les transports - effectuée par l'Institut économique néerlandais à la demande du Ministre des Transports et des Travaux publics - on a examiné, pour chaque ligne de chemin de fer, si le maintien est souhaitable sur le plan socio-économique. L'étude de l'Institut - exposée en détail à l'annexe 6 du rapport sur l'Etude Intégrale de la Circulation et des Transports, intitulée "Optimalisation du réseau ferroviaire" - a pour point de départ une certaine "matrice de relations" constante des transports ferroviaires. Cette matrice est attribuée au réseau ferroviaire ; pour chaque ligne de ce réseau, on a établi une comparaison entre les coûts d'exploitation et d'infrastructure des transports ferroviaires et les coûts d'un service d'autocars de remplacement. On a, ce faisant, pris en considération les gains de temps réalisés par les voyageurs. Pour le service d'autocars de remplacement, on a tenu compte du fait que, en cas de suppression d'une ligne de chemin de fer, les voyageurs n'utilisent pas tous l'autocar, mais que certains utilisent une voiture particulière. En outre, on a pris en considération l'augmentation des coûts d'infrastructure du réseau routier, due à la circulation des autocars remplaçant les trains et au nombre supplémentaire de voitures particulières sur les routes.

Une étude effectuée au niveau national, comme celle de l'Institut Economique Néerlandais, ne peut évidemment pas tenir compte des circonstances particulières sur chaque ligne.

Par exemple, un service d'autocars fonctionnant déjà peut remplacer le train ; dans ce cas-là, les coûts du service d'autocars de remplacement sont considérablement inférieurs. Parfois, il n'existe pas de bonnes routes parallèles à la ligne de chemin de fer, et l'autocar remplaçant le train devra faire un grand détour.

Une fois l'étude intégrale sur la circulation et les transports achevée, on a commencé à examiner plus en détail un certain nombre de cas ; mais comme la suppression de lignes de chemin de fer n'était pas souhaitable pour des raisons politiques, cette étude a été abandonnée.

Par contre, on a depuis lors effectué des études sur de nouvelles liaisons ferroviaires. On a adopté au début une méthode analogue à celle suivie pour l'Etude Intégrale de la Circulation et des Transports ; en d'autres termes, pour la solution de remplacement, on a tenu compte d'une largeur fictive de chaussée nécessaire à la fois aux autocars et aux voitures particulières et qui, s'il y avait un train, serait superflue. L'analyse coûts/avantages d'une ligne de métro, commencée il y a quelques temps, n'a plus comme point de départ une "matrice de relations" constante, mais introduit des prévisions de transport pour chacune des solutions de remplacement envisagées. Pour les solutions de remplacement de la ligne de métro, on a uniquement tenu compte de l'infrastructure de remplacement spécifique aux transports publics, mais pas de l'infrastructure routière supplémentaire. En effet, il ne peut être guère question d'élargir l'infrastructure routière dans une zone urbaine. L'évaluation s'opère par la comparaison de deux ou plusieurs matrices de relations, selon les principes exposés dans la note MAU 179 (Mathematical Advisory Unit) ; cette dernière contient une description de la méthode adoptée dans l'étude Selnec.

A la suite d'un certain nombre d'erreurs techniques dans la formulation du réseau - erreurs qui n'ont pas pu être rectifiées dans le laps de temps imparti pour l'étude -, l'analyse des coûts et profits n'a pas été achevée. On prévoit toutefois l'application d'une méthode analogue dans les cas futurs.

**ECHANGE D'INFORMATIONS SUR LES RESTRICTIONS
APPORTEES PAR LES PAYS MEMBRES DE LA CEMT A
A LA CIRCULATION DES POIDS LOURDS**

(Note du Secrétariat)

[CM(75)13]

Introduction

A la demande de M. le Ministre de l'Industrie des Transports du Royaume-Uni, exprimée au cours de la 40ème session du Conseil, la CEMT a procédé à un échange d'informations, d'une part, sur les politiques suivies par les Etats membres pour la circulation des véhicules routiers lourds, eu égard notamment à la qualité de l'environnement, d'autre part, sur les conditions d'applications de ces politiques.

A cet effet, le Secrétariat a, sur la base d'un questionnaire rédigé par la délégation britannique, procédé à une consultation générale par lettre SA/75.64 du 24 janvier 1975.

Les réponses obtenues contiennent une grande variété d'indications, dont la présente note vise à établir une synthèse. Cette synthèse ne pouvant reprendre, en raison de son caractère général, tous les éléments traités à l'occasion de l'enquête, il a paru approprié d'annexer à la note du Secrétariat une analyse succincte des réponses reçues.

Résultats de l'enquête

D'une manière générale, les pays consultés n'ont pas créé de réseaux spécialisés pour les poids lourds et n'envisagent pas de le faire dans un avenir prévisible, quelle que soit la conception adoptée à propos de la désignation "poids lourds".

Certains pays, en effet, ont traité du cas où il s'agirait de poids lourds présentant des caractéristiques de poids et dimensions excédant les normes réglementaires.

En Allemagne, en Espagne, en France et en Suisse, par exemple, le véhicule qui se trouve dans ce cas doit être muni d'une autorisation spéciale, accordée si certaines conditions se trouvent remplies et fixant l'itinéraire du transport.

Le cas du Danemark est particulier ; les normes de poids et dimensions admises dans ce pays sont relativement faibles eu égard à celles de pays voisins (8 t. pour l'essieu simple par exemple 32 t. de poids total en charge). Aussi, enfin de ne pas entraver les échanges internationaux, est-il admis que les véhicules en provenance ou à destination de l'étranger puissent circuler avec des normes supérieures (10 t. par essieu, 38 t. de poids total en charge) sur un réseau spécialement désigné.

Pour le contrôle, ils doivent être munis de panneaux particuliers et d'un document de transport.

Pour la circulation des véhicules lourds ne dépassant pas les normes fixées par la législation nationale - ce qui est le cas général - des restrictions peuvent être apportées, le plus souvent par les autorités régionales ou locales, dans les cas suivants :

- soit pour interdire certains tronçons de route ayant des caractéristiques de construction insuffisantes (cas d'ouvrages d'art de force portante trop faible par exemple) ;
- soit pour éviter la congestion du trafic et accroître la sécurité routière. C'est ainsi que de nombreuses réponses font état des interdictions de circulation - spécialement sur autoroutes - pendant les week-ends, aux approches des fêtes ou pendant les périodes touristiques, et que, sur certaines voies urbaines, le stationnement des poids lourds se trouve interdit ou limité dans le temps ;
- soit pour améliorer la qualité de vie sur le plan de la pollution et sur celui du bruit notamment. A cet égard, la circulation est, dans certains cas, interdite de nuit dans les zones urbanisées ;
- soit pour des raisons de sécurité proprement dite, lorsqu'il s'agit de transports de marchandises dangereuses ;
- soit pour éviter une détérioration de l'infrastructure dans des cas spéciaux, tel que celui de dégel.

Les notes résumant les réponses donnent des indications sur la signalisation adoptée qui est toujours une signalisation d'interdiction. Selon la délégation suisse, une signalisation spéciale des routes obligatoires pour les poids lourds, par exemple au moyen de marques routières spéciales, ne serait guère compatible avec la Convention mondiale sur la signalisation routière (Vienne 1968) et le Protocole additionnel sur les marques routières.

D'une manière générale, la signalisation adoptée ne semble pas avoir donné lieu à des difficultés.

La note de la délégation suédoise donne des indications intéressantes à l'appui de la supériorité de la réglementation sur la simple recommandation sur le plan de l'efficacité.

ANNEXE

Allemagne

Aux termes de l'article 29 du Règlement sur la circulation routière, les véhicules excédant les limites fixées pour l'admission à la circulation routière doivent recevoir une autorisation.

Après consultation des autorités chargés de la construction routière et de la police (parfois les autorités ferroviaires) l'autorisation est assortie de conditions pour l'exécution du transport.

Une autorisation n'est accordée que s'il s'agit d'un chargement indivisible, si le transport ne peut être effectué par fer ou par voie navigable - sauf à un prix exagéré - et si le transport n'emprunte que des routes présentant une résistance suffisante.

L'autorisation fixe l'itinéraire à suivre et les heures où le transport doit s'effectuer.

L'utilisation des autoroutes est en règle générale interdite du vendredi 15 heures au lundi 12 heures et, en outre, si les autoroutes supportent un trafic important, les autres jours ouvrables de 6 à 9 heures et de 16 à 19 heures. Pendant les périodes touristiques (15 juin - 15 septembre) l'utilisation des autoroutes n'est en principe autorisée qu'entre 22 heures et 6 heures du matin. Enfin, du jeudi avant Pâques au mercredi suivant, du vendredi avant la Pentecôte au mercredi suivant, l'autoroute n'est pas accessible.

Les routes fédérales et les autres routes à trafic élevé ne sont accessibles par les véhicules lourds en cause que du lundi 12 heures au vendredi 15 heures. Si le trafic est important, une interdiction supplémentaire est prévue de 6 heures à 9 heures, et de 16 heures à 19 heures, ou même étendue aux périodes autres que celles de 22 heures à 6 heures.

Une escorte policière est généralement prévue, mais l'ensemble des conditions ci-dessus dispense d'une signalisation spéciale.

Autriche

La réglementation des transports routiers prévoit que, pour écarter les dangers ou les gênes, en particulier à l'égard du bruit ou de l'odorat, les autorités, quand la protection de la population l'exige, prennent les dispositions pour interdire de façon permanente et temporaire la circulation à tous véhicules ou à certaines catégories de véhicules ou à certains chargements.

Dans le cadre de ces dispositions, des interdictions de circulation locales pour les poids lourds sont également prescrites.

Comme il s'agit de mesures d'exécution de la réglementation des transports routiers, qui sont de la compétence des "Länder", les interdictions de circulation ci-dessus mentionnées sont également prises par les autorités locales et les autorités des Länder. Les interdictions de circulation sont matérialisées par des signaux d'interdiction, par exemple, "Interdiction pour les camions", "Interdiction pour les camions avec remorques".

Sur la base de la réglementation des transports routiers existe une interdiction de circuler pour les poids lourds le samedi à partir de 15 heures et le dimanche et les jours fériés de 0 à 24 heures, à l'exception des transports de lait.

Pendant ces périodes, est interdite la circulation de camions et de semi-remorques d'une charge utile supérieure à 3,5 t. De cette règle sont exceptés certains transports bien spécifiés en raison de leur caractère particulier, tels que par exemple les transports de denrées périssables, ceux nécessités par des catastrophes, par l'entretien des voies publiques ou les réparations des équipements ferroviaires, etc.

Belgique

Il n'est pas prévu d'aménager des voies spéciales pour les poids lourds qui ne sont pas systématiquement dirigés vers certaines routes et autoroutes.

Parfois, la circulation des poids lourds est déviée par des voies de ceinture pour éviter la pénétration dans les agglomérations. On fait alors usage des signaux d'interdiction C_{3e} et C₇ de la Convention de Vienne, combinés avec une signalisation directionnelle déterminant un itinéraire poids lourds.

Les interdictions qui permettent cependant une circulation locale sont bien respectées.

Il n'est pas d'interdiction de circuler certains jours, car la densité du trafic poids lourds est faible les samedis, dimanches et jours fériés.

Depuis le 1er janvier 1974, le stationnement de longue durée (plus de 24 heures) des poids lourds dépassant 5 tonnes est interdit dans les agglomérations.

Danemark

Dans certaines villes au Danemark, le stationnement de véhicules lourds a été interdit dans certaines rues, et sur certains axes, le trafic de véhicules lourds a été interdit la nuit. En outre, il est possible, d'une façon générale, d'interdire le transit de véhicules lourds dans certaines régions et sur certaines routes.

Une signalisation indique l'interdiction (signal bleu avec un camion) ainsi que l'itinéraire proposé. Ainsi, il n'existe pas de signaux imposant l'utilisation de routes spéciales.

Au Danemark, la réglementation permet un poids maximum par essieu simple de 8 tonnes (14,5 tonnes pour deux essieux) et un poids total en charge pour trains routiers de 32 tonnes.

Des exceptions ont été consenties pour le trafic en provenance ou à destination de l'étranger, le poids maximum par essieu pouvant atteindre 10 t (16 t pour 2 essieux) et le poids total en charge 38 t. Un tel trafic ne doit s'effectuer que sur un réseau particulier de routes décrit dans la notice gouvernementale n° 124 du 12 mars 1973 avec une carte correspondante. Ce réseau a été déterminé après négociations avec les directions routières intéressées. Les camions autorisés à utiliser ce réseau doivent être munis d'un panneau spécial à l'avant et à l'arrière, et ils ne peuvent rouler qu'à vide à l'extérieur du réseau, sauf dans des cas spéciaux à condition d'avoir obtenu une autorisation spéciale.

Pour permettre à la police de contrôler que le trafic va à l'étranger ou en vient, un fascicule spécial doit être disponible à bord du véhicule.

En période de dégel ou dans des circonstances analogues où les routes peuvent être exposées à des détériorations, le Ministre des Transports peut restreindre temporairement la circulation des véhicules dont le poids excéderait 5 t par essieu (9 t pour 2 essieux), à un réseau qui correspond plus ou moins au réseau susmentionné.

Espagne

Une disposition du 24 mars 1975 autorise d'une façon générale la circulation, sur n'importe quel type de route, des véhicules dont le poids total est supérieur à 16 tonnes, lorsque la charge par essieu ne dépasse pas 10 tonnes par essieu simple, ou 16 tonnes par essieu tandem, avec cependant des limitations se référant au poids total.

Tout véhicule qui dépasse les chiffres indiqués ne peut circuler qu'en des circonstances très exceptionnelles, et doit être muni d'un permis spécial pour chaque voyage où l'itinéraire est expressément signalé.

Des interdictions de circulation pour les poids lourds peuvent être décrétées pendant certaines périodes (dimanches, fêtes, etc.) ou à certaines heures.

Des interdictions existent aussi à l'égard de la circulation des poids lourds dans le centre des agglomérations, notamment à Madrid et à Barcelone.

France

La circulation des poids lourds pose de très nombreux problèmes :

Ceux évoqués dans la note de la délégation britannique peuvent s'y résumer comme suit :

- I - problème des infrastructures susceptibles d'être empruntées par la circulation lourde
- II - problème des restrictions de circulation des poids lourds en raison des nuisances
- III - mesures d'application : réglementation et signalisation.

I. Problème des infrastructures

En France, le problème se pose de manière différente pour la catégorie des véhicules de poids lourds, dont les poids sont inférieurs aux limites réglementaires (19 t pour véhicule à 2 essieux, 26 t pour véhicule à 3 essieux, 38 t pour véhicule articulé ou ensemble routier et ceux dont le poids excède ces limites.

Pour la première catégorie, ces véhicules peuvent emprunter l'ensemble du réseau routier, à l'exception des points singuliers où des limites de charge (ou de gabarit) sont imposées et qui sont portées à la connaissance des usagers par la signalisation appropriée.

Ceux-ci en tiennent compte puisqu'aussi bien ils ne tiennent pas à prendre de risques et qu'en raison de la densité d'un réseau ils ont toujours la possibilité d'emprunter une autre voie routière.

Si l'ensemble du réseau routier est ainsi normalement empruntable par cette catégorie de véhicules lourds, il n'en demeure pas moins que dans la pratique et pour des raisons de commodité, les conducteurs de véhicules lourds choisissent spontanément les grands axes en dehors des parcours terminaux.

Pour la deuxième catégorie, celle des véhicules de poids (ou gabarit) exceptionnel, leur circulation est soumise à "autorisation préalable", afin qu'une enquête permette de s'assurer que l'itinéraire proposé par les intéressés (itinéraire qu'ils doivent en principe examiner en ce qui les concerne) permet bien de les accepter. Cette procédure est lourde, mais s'avère nécessaire.

La recherche d'itinéraires pré-établis en fonction des classes de charge exceptionnelle qu'ils peuvent supporter est poursuivie cependant, mais ces axes pouvant toujours comporter des réfections éventuelles qui en limitent l'accès à un moment donné, il paraît difficile d'éviter une reconnaissance au coup par coup et en fonction des caractéristiques du transport, sauf cas limités où des autorisations permanentes peuvent être prévues.

II. Problème des restrictions de circulation des poids-lourds en raison des nuisances.

La gêne apportée à la circulation générale par le trafic des poids lourds devient particulièrement grave aux périodes de pointes de circulation générale.

Aussi, en France, des interdictions de circulation des véhicules de poids lourds peuvent normalement être prises sur tout ou partie du réseau routier pendant certaines périodes ou à certaines heures.

C'est ainsi que sur l'ensemble du réseau routier la circulation des véhicules de transport routier de marchandises de plus de 6 t est interdite les dimanches et jours fériés de 6 h à 22 h (des dispositions encore plus restrictives sont prévues pour le transport des matières dangereuses.

En outre, des itinéraires spécialement désignés sont interdits aux poids lourds de plus de 6 t certains jours de fêtes (ou veilles ou lendemains de fêtes).

D'autres interdictions peuvent être prises sur certaines portions du réseau compte tenu de circonstances locales ou climatiques.

Indépendamment des préoccupations de circulation générale, les nuisances que la circulation des poids lourds peuvent apporter aux riverains des voies routières, peuvent conduire les autorités de police, notamment dans la traversée des agglomérations, à interdire sur certaines voies de l'agglomération la circulation des poids lourds. Ces interdictions peuvent être plus ou moins larges et théoriquement peuvent aller jusqu'à une interdiction de toutes les voies de l'agglomération.

Mais, de telles interdictions ne peuvent aller à l'encontre du principe de la liberté de circulation et doivent être proportionnées aux impératifs poursuivis. Aussi, ne peuvent-elles être envisagées qu'à un certain nombre de conditions :

- la nécessité de l'interdiction doit être réelle et justifiée (sécurité, nuisances intolérables, etc.).
- la desserte des installations comprises dans le secteur interdit doit rester possible.
- un itinéraire de contournement est possible.

Plus la mesure d'interdiction est grave, plus les nécessités qui la justifient seront appréciées restrictivement.

III. Mesures d'application

Les mesures d'interdictions dont il a été question ci-dessus sont impératives.

Lorsqu'elles résultent de textes réglementaires elles n'ont pas à être signalées. Par contre, sont régulièrement signalées les interdictions résultant de décisions prises par les autorités locales.

Indépendamment des interdictions de circulation, des recommandations sont possibles, sous forme "d'itinéraires conseillés" signalés en tant que tels.

Le risque de répression pénale que comportent les infractions aux règles impératives a un effet plus dissuasif ; le choix entre les deux systèmes dépend en fait du but poursuivi.

Enfin, il y a lieu de signaler que des mesures incitatives ou dissuasives indirectes très diverses peuvent être prises pour orienter la circulation des poids lourds, mesures dont l'efficacité est fonction de l'intérêt que peuvent trouver les intéressés à les adopter.

Pays-Bas

Aux Pays-Bas, il n'existe pas de routes spéciales pour le transport lourd, mais les responsables de la gestion des routes peuvent interdire l'accès de certaines routes. Les signaux utilisés sont les signaux internationaux (limitation des poids et dimensions).

Il est possible de limiter les transports de marchandises le dimanche en vertu de la législation sur les transports routiers.

Dans peu de temps, des panneaux spéciaux indiqueront les itinéraires obligatoires pour les marchandises dangereuses ; ceux-ci éviteront, autant que possible, les agglomérations et emprunteront certaines grandes artères.

Pour les transports spéciaux dépassant les poids et dimensions normales, des dérogations peuvent intervenir avec la prescription d'un itinéraire à suivre.

Portugal

Dans la législation portugaise, il n'existe que des interdictions totales ou subordonnées à des horaires pour la circulation de véhicules lourds sur certaines voies urbaines.

Aucune signalisation spéciale n'est pratiquée, mais il est fait usage de la signalisation européenne.

D'une manière générale, il a été seulement procédé par des mesures de caractère obligatoire, tout recours à de simples recommandations étant exclu.

Suède

En Suède, il n'y a pas de routes réservées exclusivement aux véhicules lourds.

Mises à part les restrictions suivantes, il n'y a pas de prescriptions interdisant le trafic lourd à condition qu'il respecte les poids et dimensions maxima (10 t et 16 t).

Il est devenu nécessaire, pendant certaines périodes de l'année, d'interdire le trafic lourd, qui circule relativement lentement, afin d'améliorer la sécurité et d'éviter la congestion du trafic. Ceci touche les périodes de vacances et les week-ends à niveau exceptionnel de trafic tel que celui de Pâques.

Au début, l'action par voie de recommandations s'est révélée favorable, mais on a estimé, plus tard, nécessaire d'agir par voie d'interdiction pour les périodes susmentionnées. Ces prescriptions touchent les camions et les ensembles excédant un poids total de 7 t, à l'exception des véhicules répondant à des besoins urgents et appartenant à l'administration des Postes et Télécommunications.

Ces règles sont portées à la connaissance des usagers par la voie de la presse, télévision et radio et non par voie de signalisation.

Les violations sont punies d'amendes.

L'expérience de la recommandation par rapport à l'interdiction se représente comme suit : de 1970 à 1972, les deux types ont co-existé. Si l'on prend, pour 1970, l'indice 100, les chiffres suivants montrent les recensements du trafic effectué pendant les périodes de recommandations et d'interdiction :

	JOURS OUVRABLES AVANT ET APRES LES PERIODES DE RESTRICTION	PERIODES DE RESTRICTION
1970 (Recommandation)	100	100
1971 (Recommandation)	109	132
1972 (Interdiction)	88	29

Ces chiffres montrent que l'interdiction est plus efficace que la recommandation.

Le temps gagné pour le trafic ordinaire par le peu de camions en circulation pendant les périodes de restriction n'est pas compensé de manière significative par une intensité plus forte du trafic pendant les périodes de non restriction. Cette tendance est plus prononcée en cas d'interdiction qu'en cas de recommandation.

Au regard de la sécurité routière, il s'avère qu'il y a corrélation entre les taux plus élevés d'accidents et la proportion de camions dans le trafic. La réduction du nombre des camions pendant les périodes de restriction correspond directement à la réduction des accidents sur les routes affectées par les restrictions (routes nationales 1-80).

On a constaté, entre 1969 et 1972, une diminution de 35 % du taux d'accidents sur les routes comportant des restrictions, tandis que pour les autres routes, ce taux a augmenté de 5 %.

Les chiffres ci-dessus confirment les études similaires effectuées dans d'autres pays.

Certaines restrictions existent dans certaines zones construites. A Stockholm, les camions de plus de 3,5 t ne peuvent circuler dans les zones centrales entre 22 heures et 6 heures, à l'exception de certaines routes conduisant à des zones industrielles. La longueur des véhicules ne peut excéder 12 m dans les zones centrales (au lieu de 24 m normalement). Ceci ne touche pas les véhicules de lutte contre l'incendie, les ambulances, etc. . . .

Suisse

En Suisse, il n'existe pas d'itinéraires spéciaux pour poids lourds.

Toutes les routes sont construites pour soutenir un trafic de véhicules ne dépassant pas les normes admises par la législation. On s'efforce, par divers moyens, à ce que les camions lourds effectuent en premier lieu des transports à courte distance.

Il est édicté pour les camions lourds une interdiction générale de circuler les dimanches et jours fériés et la nuit de 22 heures à 4 heures du 1er avril au 31 octobre et de 21 heures à 5 heures le reste de l'année, afin de protéger la population contre les nuisances et de mieux garantir le respect du repos quotidien par les chauffeurs. Les interdictions de ce type ne sont pas indiquées au moyen de signaux.

Les autorités locales ont la possibilité d'interdire aux camions lourds l'accès à certaines routes en plaçant des signaux appropriés.

Ceci se produit parfois pour le centre des villes ou lorsqu'il y a une nécessité d'assurer la sécurité ; de faciliter la circulation ou protéger la structure de la route.

Il existe un signal de direction destiné aux poids lourds et présentant la forme du signal E, 6a (silhouette noire d'un camion sur fond blanc). Ce signal indique le chemin que les conducteurs des poids lourds peuvent (mais ne doivent pas) prendre pour éviter les centres des villes. Ce signal n'a donc pas le caractère d'une interdiction formelle.

Le placement de signaux de recommandation ou d'interdiction, selon les cas, a donné satisfaction en Suisse. On estime cependant qu'il ne serait pas judicieux d'apposer des marques routières spéciales pour signaler les routes que les conducteurs de poids lourds doivent emprunter ; l'apposition de telles marques serait compliquée et en contradiction avec les dispositions de la Convention sur la signalisation routière (Vienne 1968) et du Protocole additionnel sur les marques routières.

ENSEIGNEMENT DE LA SECURITE ROUTIERE DANS LES ECOLES
NOTE DE PRESENTATION
AU RAPPORT

(préparé par un Comité ad hoc mixte CEMT/Conseil de l'Europe)

[CM(75)5]

Les 10 et 11 septembre 1974 s'est tenue à Strasbourg au siège du Conseil de l'Europe une réunion d'un Comité ad hoc composé d'experts dans les domaines de l'enseignement et de la sécurité routière.

L'objectif de ce Comité était de faire le point sur l'application des conclusions et recommandations de la deuxième Conférence d'Experts gouvernementaux sur l'enseignement de la sécurité routière dans les écoles, tenue à Vienne du 21 au 25 juin 1971 et organisée conjointement par la Conférence Européenne des Ministres des Transports et par le Conseil de l'Europe.

Une première Conférence de cette nature a eu lieu à Paris en 1963.

La réunion du Comité d'experts a été précédée de l'envoi d'un questionnaire aux membres des deux organisations afin de faire le point des développements intervenus entre temps et d'évaluer les difficultés rencontrées.

Les réponses à ce questionnaire ont servi de base de travail au Comité ad hoc.

Ce Comité a estimé que les conclusions de la deuxième Conférence de Vienne de 1971 qui avaient été soumises au Conseil des Ministres lors de sa 34ème session, et dont le texte intégral est reproduit en annexe au présent rapport, demeuraient dans l'ensemble tout à fait valables et d'une grande actualité.

Il a observé néanmoins que lesdites conclusions ont été selon les pays très inégalement mises en vigueur.

Il a rappelé notamment l'impérieuse nécessité de rendre l'enseignement de la sécurité routière obligatoire dans l'enseignement préscolaire, primaire et secondaire.

Il a formulé quelques observations sur certaines recommandations et a conclu en suggérant la réunion dans le courant de l'année 1977 d'une troisième Conférence Internationale mixte (Conférence Européenne des Ministres des Transports - Conseil de l'Europe) qui pourrait tout à la fois passer en revue les conclusions de la deuxième Conférence de Vienne, fournir des avis complémentaires et donner une nouvelle impulsion à l'enseignement de la sécurité routière dans les écoles.

RAPPORT PREPARE PAR UN COMITE AD HOC MIXTE
CEMT/CONSEIL DE L'EUROPE SUR L'ENSEIGNEMENT DE
LA SECURITE ROUTIERE DANS LES ECOLES

Commentaires sur les Conclusions de la Deuxième Conférence
d'Experts gouvernementaux (Vienne 1971)

I. INTRODUCTION

Il y a lieu de rappeler que la Deuxième Conférence d'experts gouvernementaux sur l'enseignement de la sécurité routière dans les écoles organisée conjointement par le Conseil de l'Europe et la Conférence Européenne des Ministres des Transports (CEMT) qui a eu lieu à Vienne du 21 au 25 juin 1971, a abouti à une série de conclusions définissant un ensemble de recommandations et de principes directeurs sur ce sujet à l'intention des gouvernements et des autorités chargées de l'éducation des Etats membres.

Une recommandation finale, contenue au paragraphe 27 de ces Conclusions était libellée comme suit :

"Le Conseil de l'Europe et la Conférence Européenne des Ministres des Transports sont invités à créer un comité ad hoc d'experts dans les domaines de l'enseignement et de la sécurité routière. Ce comité aurait pour mandat de suivre et, le cas échéant, de coordonner la mise en œuvre des propositions et des recommandations de la Deuxième Conférence d'experts gouvernementaux sur l'enseignement en matière de sécurité routière dans les écoles."

En fait, le Comité des Ministres du Conseil de l'Europe et le Conseil des Ministres de la CEMT ont estimé qu'il ne serait pas opportun de créer un Comité ad hoc permanent, mais qu'il serait utile qu'un tel comité tienne une réunion en 1974 pour passer en revue les progrès réalisés et les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des suggestions formulées dans le texte des conclusions et pour signaler aux deux organes ministériels intéressés les modifications ou les amendements qui sembleraient devoir être apportés à ces conclusions à la lumière de l'expérience.

Afin de faciliter les travaux du Comité, les deux Secrétariats ont établi un Questionnaire qui a été adressé aux Gouvernements membres des deux Organisations ; les réponses nationales à ce questionnaire ont constitué la documentation de base pour les travaux du Comité ad hoc.

Le Comité a également accordé une audience aux représentants de certaines organisations internationales non gouvernementales¹ s'intéressant de près aux problèmes dont il était saisi.

1. Les organisations non gouvernementales représentées étaient les suivantes :
- a) l'Alliance Internationale du Tourisme ;
 - b) la Fédération Internationale de l'Automobile ;
 - c) l'Association Internationale de Médecine des Accidents et du Trafic ;
 - d) la Fédération Internationale des Piétons ; et
 - e) la Prévention Routière Internationale.

Après un examen approfondi des éléments dont il disposait, le Comité ad hoc a estimé à l'unanimité que les Conclusions de la Conférence de Vienne de 1971 continuaient, dans leur ensemble, à offrir des principes directeurs efficaces, complets et utiles pour l'enseignement de la sécurité routière dans les écoles. Il a constaté non seulement que ce point de vue se dégageait de toutes les réponses communiquées par les gouvernements, mais qu'il était également entièrement partagé par les représentants des organisations internationales non gouvernementales qu'il avait entendues.

Le Comité a par ailleurs relevé que bien que l'on ait estimé à l'unanimité que les Conclusions de la Conférence de Vienne de 1971 contiennent des principes directeurs extrêmement utiles, la mesure dans laquelle ces principes ont été appliqués jusqu'à présent sur le plan national varie considérablement d'un pays à l'autre. C'est ainsi que dans certains pays, l'enseignement de la sécurité routière est obligatoire depuis longtemps dans les écoles (soit en tant que matière distincte soit en tant que matière intégrée dans l'enseignement d'autres disciplines du programme scolaire) ; dans d'autres pays, il est en train d'être introduit à la lumière de la Conférence de Vienne de 1971 ; ailleurs, enfin, on essaye avec succès d'encourager cet enseignement, mais il n'y a pas de contrôle officiel gouvernemental sur les programmes scolaires. Aussi le Comité a-t-il estimé qu'en raison des différences qui existent entre les systèmes et les traditions nationaux en matière d'éducation, il ne servirait à rien d'essayer de comparer les progrès réalisés jusqu'à présent dans les divers pays. Ce qui importe, c'est d'indiquer les directions dans lesquelles ces Conclusions demandent à être modifiées ou complétées à la lumière de l'expérience.

Le Comité a donc estimé que la forme la plus commode pour présenter les observations et/ou les nouvelles recommandations qu'il pourrait être appelé à formuler consisterait à le faire sous la forme d'un Commentaire sur les conclusions de la Conférence de Vienne de 1971 [Doc. CM(72)32], étant entendu que l'absence de toute mention de tel ou tel paragraphe des Conclusions dans le Commentaire signifierait que le Comité n'a rien à ajouter ou à retrancher au paragraphe en question et qu'il considère que son contenu tel qu'il se présentait reste entièrement valable.

Il s'ensuit que le Commentaire en question devra obligatoirement être lu conjointement avec les Conclusions de la Conférence de Vienne de 1971 - en procédant différemment on aurait inévitablement tendance à mal interpréter.

Pour faciliter la lecture du Commentaire, chaque paragraphe des Conclusions de la Conférence de Vienne qui appelait des observations, de l'avis du Comité ad hoc, est reproduit aussitôt avant ces observations, mais il n'en reste pas moins nécessaire de lire le Commentaire conjointement avec les Conclusions de Vienne de 1971 dans leur intégralité.

II. LES COMMENTAIRES PROPREMENT DITS

1. Préambule

a) Version de Vienne

"L'enseignement de la sécurité routière peut apporter une contribution majeure à la solution de l'un au moins des problèmes urgents qui confrontent l'individu dans un monde de plus en plus dominé par la technologie - celui du nombre des victimes des accidents de la route, qui est le principal aspect négatif du volume toujours croissant de la circulation routière.

Dès lors, cet enseignement doit être considéré comme une tâche pédagogique et sociale de la plus haute priorité.

Les Conclusions de la présente Conférence, avec les recommandations qu'elles contiennent, s'adressent donc à tous les éducateurs et administrateurs de l'enseignement ainsi qu'aux autres milieux responsables de la sécurité routière."

b) Commentaire

Malheureusement, le nombre des enfants victimes d'accidents de la circulation a continué de croître en valeur absolue. Il en est résulté davantage de décès, de cas d'invalidité permanente, de détresse et

de dépenses pour la collectivité. Cette situation globale n'est pas modifiée par le fait que dans certains pays, le nombre des accidents a légèrement régressé en valeur absolue ou par celui que la densité de la circulation routière a augmenté plus rapidement que le nombre des enfants victimes d'accidents.

Quelques utiles que puissent être en soi les Conclusions de Vienne de 1971 par les principes directeurs précieux qu'elles donnent en vue d'une action, le Comité ad hoc ne peut que souligner que l'effet positif de ces principes peuvent avoir sur la situation dépend entièrement de la mesure dans laquelle elles sont mises en œuvre dans la pratique.

Il s'ensuit que ces Conclusions elles-mêmes (ainsi que le présent Commentaire) constituent toujours un appel pressant à "tous les éducateurs et administrateurs de l'enseignement ainsi qu'aux autres milieux responsables de la sécurité routière" et qu'elles doivent toujours être considérées comme "une tâche pédagogique et sociale de la plus haute priorité".

2. Paragraphe 4

a) Version de Vienne

"Par conséquent, la société doit tenir compte de ces facteurs en y adaptant, d'une façon adéquate, l'environnement des enfants. Ceci implique une multiplicité de mesures relevant notamment de la planification urbaine, de l'aménagement routier, de la construction des véhicules, de la réglementation du trafic, de la signalisation routière et du stationnement des véhicules à proximité des passages pour piétons et des zones où se trouvent des écoles et des terrains de jeux".

b) Commentaire

Il ne paraît pas suffisant de se borner à inviter la "société" en général à tenir compte de la différence entre le comportement des enfants et celui des adultes en adaptant l'environnement.

Le paragraphe 5 des Conclusions de Vienne de 1971 doit être considéré comme s'adressant explicitement aux gouvernements, aux organismes régionaux et aux municipalités intéressées par l'aménagement urbain, la construction d'établissements scolaires et de routes et/ou la réglementation de la circulation.

3. Paragraphe 5

a) Version de Vienne

"Parallèlement aux mesures mentionnées ci-dessus, il faut d'autre part, déployer tous les efforts pour faire bénéficier l'enfant, dès l'âge de deux ans, d'une éducation en matière de sécurité routière qui soit la plus efficace possible et la mieux adaptée aux différentes phases de son évolution. C'est donc une tâche qui incombe en premier lieu à la famille et à l'école. Il est indispensable, dans ce contexte, que les parents collaborent avec les professeurs et donnent toujours à leurs enfants des exemples de bonne conduite."

b) Commentaire

Il y a lieu de se féliciter du progrès constaté dans certains pays dans l'introduction d'une éducation en matière de sécurité routière aux enfants, qui commence dès l'âge de deux ans.

D'une manière plus générale, l'expérience a montré que les organismes officiels peuvent contribuer dans une large mesure à développer, chez les parents, la volonté et l'aptitude d'inculquer le sens de la sécurité routière à leurs enfants, en fournissant les renseignements nécessaires par le truchement de la télévision et de la radiodiffusion, de films, de brochures, etc... et/ou de séminaires auxquels parents et enfants participent pendant le week-end.

Le Comité ad hoc est d'avis que les efforts portant sur le rôle des parents doivent être intensifiés et diversifiés.

4. Paragraphe 6

a) Version de Vienne

"L'éducation en matière de sécurité routière doit être dispensée obligatoirement, systématiquement et de façon continue dans les établissements préscolaires, les écoles primaires et secondaires. Il faut relever que l'efficacité de l'éducation routière dépend largement de ce qui a été fait d'abord dans les établissements préscolaires. Il est indispensable que les problèmes étudiés en théorie soient ensuite expérimentés dans la réalité, au milieu de la circulation ou sur des terrains d'exercices. Alors que les résultats obtenus dans les écoles primaires depuis la Première Conférence tenue à Paris en 1963 sont assez satisfaisantes, il faut en revanche multiplier et intensifier sérieusement à cet égard les efforts déjà entrepris dans les établissements préscolaires et dans les écoles secondaires. On ne saurait assez souligner que l'éducation routière ne doit pas constituer un élément isolé dans l'ensemble de l'éducation, mais doit s'y intégrer complètement pour prendre toute sa valeur pédagogique et de plus rester une information de pure forme sur les règles du Code de la Route".

b) Commentaire

Le Comité ad hoc souligne à nouveau que le contenu du paragraphe 6 des conclusions de Vienne de 1971 est capital pour la mise en œuvre de tout programme rationnel et efficace d'enseignement de la sécurité routière dans les écoles.

Le Comité est en particulier intransigeant sur le fait que "l'éducation en matière de sécurité routière doit être dispensée obligatoirement, systématiquement et de façon continue dans les établissements préscolaires, les écoles primaires et secondaires." Que cet enseignement fasse l'objet d'une discipline séparée ou qu'il soit intégré à d'autres matières figurant au programme scolaire importe moins que le fait même qu'il soit dispensé.

Le Comité formule quelques réserves quant à l'efficacité d'expérimenter les connaissances théoriques acquises en matière de sécurité routière sur des terrains de jeux. Les recherches effectuées semblent montrer qu'une vérification de ces connaissances au bord de la route donne de bien meilleures indications sur la manière dont l'enfant les appliquerait dans la vraie circulation routière.

5. Paragraphe 8

a) Version de Vienne

"Pour l'éducation en matière de sécurité routière intégrée dans les disciplines mentionnées, il est recommandé de prévoir par année scolaire un nombre minimum d'heures compris entre 10 à 20 heures, réparties par exemple comme suit :

- Etablissements préscolaires	20 heures
- Ecoles primaires : classes 1 et 4	20 heures chacune
classes 2 et 3	10 heures chacune
- Ecoles secondaires : classes 5 et 9	20 heures chacune
classes 6, 7, 8 et 10	10 heures chacune

En ce qui concerne les classes 11 et 13, il serait souhaitable d'établir des programmes d'études orientés vers la pratique (formation des conducteurs).

Il va de soit que l'éducation routière peut être dispensée comme discipline séparée.

b) Commentaire

(La remarque concernant le terme "Kindergarten" qui figure dans le texte anglais du Commentaire est sans objet en ce qui concerne le texte français).

Le Comité ad hoc relève par ailleurs que si le sens du texte est clair, les définitions : "Classe 1, classe 2, etc..." peuvent varier d'un pays à l'autre. Il convient donc d'interpréter le texte à la lumière de ces variations.

6. Paragraphe 9

a) Version de Vienne

"Quelles que soient les formes d'enseignement adoptées, il faut attacher une importance primordiale au fait que le contenu et les méthodes de l'enseignement doivent garantir la plus grande efficacité. Pour savoir dans quelle mesure cette efficacité est réellement atteinte, il s'avère indispensable de recourir à des méthodes de contrôle appropriées. Ce Contrôle doit mettre en lumière le lien existant chez l'élève, entre d'une part une bonne connaissance des règles, ses aptitudes physiques et mentales et le cas échéant, son habileté en tant que conducteur, et d'autre part son comportement correct sur la voie publique. Dans l'ensemble, il s'agit de vérifier si l'assimilation des connaissances acquises par les élèves est suffisante pour considérer que ceux-ci sont parvenus à une autonomie de conduite disciplinée et prudente, garante aussi bien de leur sauvegarde individuelle que de la sécurité des autres usagers. Ceci présuppose non seulement l'application des contrôles ponctuels des connaissances théoriques, mais surtout un contrôle continu susceptible de tenir compte des réactions spontanées des enfants dans des situations réelles".

b) Commentaire

Il semble qu'il reste beaucoup à faire dans le domaine d'un bon contrôle, effectué régulièrement de l'efficacité pratique de toute éducation routière dispensée à une classe donnée dans une école donnée. Or, ce contrôle revêt une grande importance car il permet de s'assurer que les enfants assimilent vraiment l'enseignement, et d'apporter des améliorations aux méthodes d'enseignement de la sécurité routière.

7. Paragraphe 10

a) Version de Vienne

"Les patrouilles scolaires constituent un excellent moyen pour augmenter sensiblement la sécurité des enfants sur le chemin de l'école. En effet, tous les pays qui ont déjà instauré le système des patrouilles scolaires (que les patrouilles soient composées d'adultes ou d'enfants) ont signalé de très bons résultats et l'absence presque complète d'accidents.

Par ailleurs, les patrouilles scolaires donnent aux enfants le sens de la responsabilité et de la discipline et permettent, dans une certaine mesure, une application pratique de l'enseignement du Code de la Route à l'école. Malgré quelques réserves formulées, on peut admettre qu'il est indiqué de créer des patrouilles scolaires et de pourvoir à leur formation. "

b) Commentaire

Le Comité ad hoc relève qu'il existe des divergences de vues entre les différents pays sur le rôle et l'utilité des patrouilles scolaires composées d'enfants. Parmi les difficultés mentionnées par certains pays figurent la question du statut juridique de telles patrouilles et celle de l'assurance couvrant un membre d'une patrouille victime d'un accident. D'autres pays où ces problèmes ont été résolus sont d'avis que le système des patrouilles scolaires est extrêmement utile.

Une étude approfondie des diverses réponses nationales suggère qu'on a peut-être tendance à confondre (en particulier dans les pays où le système des patrouilles scolaires composées d'enfants est encore peu développé) deux aspects distincts du problème :

- i) la mesure dans laquelle le fait d'utiliser des patrouilles scolaires composées d'enfants au lieu d'encourager la constitution de patrouilles composées d'adultes ou de s'en remettre tout simplement à la police peut apporter une contribution immédiate et directe à l'amélioration de la sécurité routière ; et
- ii) l'utilité que présentent les patrouilles scolaires (composées d'élèves de classes supérieures) pour inculquer aux enfants la nécessité de l'entraide et le sens du partage des responsabilités dans la circulation routière.

Le Comité estime que ce dernier aspect présente une grande importance ; en effet, en lisant attentivement le paragraphe 11 b) des conclusions de Vienne de 1971, on constate que sauf dans les cas où les lois sur la circulation routière obligent d'autres catégories d'usagers de la route à obéir aux patrouilles scolaires, les tâches incombant à ces dernières sont surtout :

- i) d'assurer la surveillance et l'ordre dans les trams et autobus qui transportent les enfants de et vers l'école, notamment aux arrêts des bus scolaires ;
- ii) de servir de guides aux enfants qui font usage d'une bicyclette pour se rendre à l'école ;
- iii) de servir de serre-files en tête et en queue pour les enfants qui se déplacent en colonne.

Le Comité pense, à la lumière des expériences antérieures, que le titre "Patrouilleurs scolaires" des paragraphes 10 et 11 des Conclusions de Vienne de 1971 devrait s'entendre comme suit : "Patrouilles chargées de la sécurité routière des enfants, y compris patrouilles scolaires composées d'enfants". Il ressort en effet de la lecture des paragraphes 10 et 11 des Conclusions, que c'est bien dans ce sens que l'on a utilisé le terme "Patrouilleurs scolaires".

8. Paragraphe 14

a) Version de Vienne

"Il n'est guère utile d'encourager les enseignants à dispenser une éducation routière ou de les charger de cette tâche, si on ne leur donne pas des éléments de travail pratique. De plus, les moyens audio-visuels, ainsi que d'autres auxiliaires de l'enseignement appropriés, leur sont aussi nécessaires pour améliorer leur technique. Il s'ensuit que le personnel d'enseignement des écoles normales doit comprendre des maîtres de conférences en matière de sécurité routière et que des cours doivent également être prévus pour les enseignants déjà en activité. Ces maîtres de conférences doivent avoir librement accès aux résultats de la recherche internationale dans le domaine de la sécurité routière".

b) Commentaire

Le Comité ne peut que réaffirmer l'importance capitale que présentent pour une éducation routière satisfaisante les observations contenues dans le paragraphe des Conclusions de Vienne de 1971 reproduit ci-dessus.

Il est indispensable, en particulier, que des maîtres de conférences chargés d'enseigner la manière de dispenser l'éducation routière fassent partie du personnel de tous les établissements formant des enseignants, quel que soit le niveau auquel les étudiants seront appelés à enseigner par la suite (pré-scolaire, primaire ou secondaire).

Le Comité attache d'autant plus d'importance à préciser ce point que dans le texte français du paragraphe 14 des Conclusions de Vienne de 1971 qui a été traduit d'après l'original anglais, on a utilisé par inadvertance le terme "écoles normales" pour "teacher training colleges", ce qui pourrait laisser supposer qu'on n'a voulu parler que de la formation des futurs instituteurs.

Le Comité relève qu'il reste encore beaucoup à faire dans le domaine de l'organisation de l'éducation routière à l'intention des enseignants déjà en activité qui n'en ont pas suivi pendant leur formation initiale. On a constaté, en particulier, qu'il est parfois difficile de susciter de l'intérêt pour cette matière parmi les enseignants du secondaire.

9. Paragraphe 17

a) Version de Vienne

"Il est essentiel que les enseignants sachent combien il est important d'agir en liaison avec les autres organismes intéressés à l'éducation routière tels que la police, les responsables de la sécurité routière (là où ils existent) et les différentes organisations d'automobilistes et de piétons, en particulier la P. R. I., l'O. T. A. et les associations d'auto-écoles".

b) Commentaire

Le Comité ad hoc estime qu'il ne suffit pas que les enseignants sachent combien il est important d'agir en liaison avec les autres organismes intéressés à l'éducation routière, bien que cela soit très important. Les autorités locales chargées de l'éducation devraient s'employer à encourager des consultations réciproques dans le cadre de principes directeurs acceptés d'un commun accord.

10. Paragraphe 18

a) Version de Vienne

Les enseignants chargés de l'éducation routière doivent avoir une parfaite connaissance :

- a) du Code de la Route de leur propre pays ;
- b) des causes principales des accidents de la route ;
- c) des groupes d'âge touchés par ces accidents ;
- d) des domaines très importants des psychologies infantine et adulte, face aux problèmes de la circulation, en tant que piétons, cyclistes, motocyclistes, conducteurs de voitures particulières et de poids lourds. (Dans ces domaines, il faut aussi comprendre les effets qui résultent des rapports familiaux ainsi que d'autres éléments de l'environnement qui sans être liés à la circulation, ont cependant une influence sur le comportement des usagers de la route) ;
- e) de l'existence et de l'utilisation des divers moyens audio-visuels et des autres auxiliaires de l'enseignement, par exemple les simulateurs de conduite automobile, qui ont été conçus comme auxiliaires de l'enseignement (les enseignants doivent aussi connaître les limites de ces moyens) ;

D'autre part, ces maîtres doivent :

- f) être à même, non seulement de transmettre le savoir, mais aussi de faire comprendre à leurs élèves comment l'utiliser sous une forme "stratégique" pour se garder des accidents ;
- g) être capables de juger de l'efficacité de leur travail et être disposés à changer de méthodes si celles-ci se révèlent inefficaces ;
- h) se montrer capables de donner un avis compétent du point de vue de la sécurité routière lorsque l'on prévoit la construction de nouvelles écoles ou de nouveaux terrains de jeux ;
- i) prendre conscience du fait que le problème de la sécurité routière incombe à la société toute entière et ne peut être résolu par un seul groupe d'individus.

Enfin, les maîtres qui sont chargés de l'enseignement de certains aspects particuliers de la sécurité routière (la conduite automobile par exemple) doivent avoir une formation spéciale complète, pratique et théorique, qui inclue l'utilisation des auxiliaires d'enseignement. A cet égard, il peut y avoir des considérations juridiques dont il faut tenir compte."

b) Commentaire

Le paragraphe ci-dessus constitue un excellent résumé des connaissances que devraient avoir les enseignants chargés de l'éducation routière. Toutefois, le contenu même de l'éducation variera nécessairement selon qu'elle sera donnée dans des écoles maternelles ou d'autres établissements préscolaires, des écoles primaires ou secondaires, ainsi qu'en fonction du temps qui sera consacré à l'éducation routière.

11. Paragraphe 19

a) Version de Vienne

"La recherche dans le domaine de l'éducation routière s'avère indispensable et doit en particulier être poursuivie dans les domaines suivants : le comportement des piétons, l'efficacité de la formation

des conducteurs dans les écoles, l'efficacité des méthodes et des auxiliaires d'enseignement et le contenu des programmes scolaires. Au plan international, il faudrait mener cette recherche en étroite coopération avec l'OCDE, et en coordonnant les efforts nationaux, plus particulièrement par l'échange d'informations et le choix de thèmes prioritaires".

b) Commentaire

Le Comité ad hoc pense qu'il faut mettre spécialement l'accent sur la nécessité de réexaminer régulièrement les auxiliaires d'enseignement (et en particulier les manuels scolaires) afin de vérifier s'ils continuent d'être valables par rapport à la situation du moment en matière de circulation routière.

12. Paragraphe 24 (Première partie)

a) Version de Vienne

"D'autre part, il convient d'installer des terrains d'entraînement à la circulation dans l'enceinte des établissements scolaires ou à proximité de ceux-ci. Les enfants peuvent ainsi s'exercer, d'une manière pratique, à l'utilisation de la bicyclette, du vélomoteur et de l'automobile. Cette solution permet également aux moniteurs de faire des démonstrations de caractère technique".

b) Commentaire

Les recherches effectuées récemment ont suscité des doutes sur l'utilité des terrains d'entraînement à la circulation dans l'éducation routière des très jeunes enfants (ceux de 6 à 7 ans) car il semble que l'écart soit trop grand entre les situations dans lesquelles ces enfants sont placés sur lesdits terrains et celles auxquelles ils ont effectivement à faire face sur les routes. D'un autre côté, un certain nombre de pays ont estimé que les terrains d'entraînement répondent aux besoins lorsqu'ils font partie d'un système plus complet d'éducation routière et que pour les enfants un peu plus âgés (pour ceux qui apprennent à monter à bicyclette, par exemple) ils peuvent constituer une étape intermédiaire entre l'éducation théorique en salle de classe et l'enseignement pratique sur la route elle-même.

Le Comité est d'avis que la question devrait être réexaminée ultérieurement à la lumière de l'expérience acquise.

13. Paragraphe 24 (Deuxième partie)

a) Version de Vienne

"Dans le cadre des mesures prévues ci-dessus, la sécurité de la circulation de nuit des enfants, notamment lorsqu'ils se rendent à l'école ou en reviennent, devrait être assurée en leur imposant le port d'éléments de leur habillement constitués en matériaux rétro-réfléchissant".

b) Commentaire

Le Comité ad hoc relève que dans les Conclusions de Vienne de 1971 la proposition ci-dessus semble avoir été rattachée par mégarde à la question des terrains d'entraînement. En fait, il n'y a aucun lien entre ces deux questions.

Il semble que l'on ait éprouvé des difficultés, dans certains pays, à persuader les enfants (et leurs parents) de la nécessité de prévoir, dans leur habillement, des éléments constitués en matériaux rétro-réfléchissant. Ces difficultés semblent liées, dans une certaine mesure, à la longueur à laquelle se trouvent les pays en question (c'est-à-dire, à la durée des époques de l'année pendant lesquelles les enfants doivent se rendre à l'école et en revenir dans l'obscurité).

Le Comité fait observer que de toute façon, la question de la visibilité ne se pose pas seulement la nuit, mais d'une façon plus générale. A cet égard, il semble que la mode actuelle soit aux vêtements de couleurs plus vives pour les enfants - ce qui constitue un élément positif du point de vue de la sécurité routière.

14. Paragraphe 27 et 28

a) Version de Vienne

"Le Conseil de l'Europe et la Conférence Européenne des Ministres des Transports sont invités à créer un Comité ad hoc d'experts dans les domaines de l'enseignement et de la sécurité routière. Ce comité aurait pour mandat de suivre et le cas échéant, de coordonner la mise en œuvre des propositions et des recommandations de la Deuxième Conférence d'Experts Gouvernementaux sur l'Enseignement en matière de sécurité routière dans les écoles. Ce Comité servirait également de lieu de rencontre pour les échanges d'informations sur tout ce qui concerne l'enseignement de la sécurité routière, y compris la recherche.

Il serait souhaitable que ce comité puisse bénéficier de l'expérience de toutes les organisations œuvrant dans le domaine de la sécurité routière."

b) Commentaire

Le Comité ad hoc recommande au Comité des Ministres du Conseil de l'Europe et au Conseil des Ministres de la CEMT de convoquer conjointement en 1977 une Troisième Conférence d'Experts gouvernementaux sur l'Enseignement en matière de sécurité routière dans les Ecoles qui aurait pour mandat général de passer en revue les Conclusions de la Deuxième Conférence tenue à Vienne en 1971 et qui serait chargée; en particulier, d'examiner les points sur lesquels il serait utile de donner des avis complémentaires.

Annexe

CONCLUSIONS
DE LA DEUXIEME CONFERENCE D'EXPERTS GOUVERNEMENTAUX
SUR L'ENSEIGNEMENT DE LA SECURITE ROUTIERE DANS LES ECOLES

organisée conjointement par

LE CONSEIL DE L'EUROPE
ET LA CONFERENCE EUROPEENNE DES MINISTRES DES TRANSPORTS

(Vienne, 21-25 juin 1971)

Préambule

L'enseignement de la sécurité routière peut apporter une contribution majeure à la solution de l'un au moins des problèmes urgents qui confrontent l'individu dans un monde de plus en plus dominé par la technologie - celui du nombre des victimes des accidents de la route, qui est le principal aspect négatif du volume toujours croissant de la circulation routière.

Dès lors, cet enseignement doit être considéré comme une tâche pédagogique et sociale de la plus haute priorité.

Les Conclusions de la présente Conférence, avec les recommandations qu'elles contiennent, s'adressent donc à tous les éducateurs et administrateurs de l'enseignement ainsi qu'aux autres milieux responsables de la sécurité routière.

A. L'EDUCATION DES ENFANTS EN MATIERE DE SECURITE ROUTIERE

Analyse statistique de la situation

Une analyse de l'évolution des accidents de la circulation au moyen des statistiques disponibles dans les divers pays européens et couvrant la période de 1963 à 1969, démontre que, d'une façon générale, le nombre des accidents a augmenté plus rapidement parmi les jeunes gens que dans l'ensemble de la population. Cette analyse permet de constater, plus particulièrement que :

- a) dans le groupe des enfants de 0 à 14 ans, les accidents touchent plus fréquemment les piétons que toute autre catégorie d'usagers de la route, mais aussi les cyclistes, bien que dans une moindre mesure ;
- b) dans le groupe d'âge de 15 à 24 ans, les taux d'accidents dont sont victimes les conducteurs des véhicules à moteur atteignent des niveaux très élevés ;
- c) les jeunes de cette dernière catégorie sont de plus en plus des conducteurs de véhicules à moteur et la proportion des tués parmi eux est particulièrement frappante.

La situation extrêmement préoccupante caractérisée ci-dessus ne peut que souligner toute la responsabilité qui incombe à la société entière, à la fois pour assurer la protection de l'enfant en tant que membre particulièrement vulnérable de cette société et pour l'amener progressivement à assumer

ses propres responsabilités en tant qu'usager de la route et d'assurer en même temps sa sécurité. Les Etats membres devraient faire installer des parcours d'essai en vue de l'apprentissage de la conduite automobile dans les écoles, sur le modèle des prototypes existant aux Etats-Unis et au Royaume-Uni.

Aspects psychologiques et biologiques de l'éducation routière

Il est reconnu que dans la circulation routière l'enfant se comporte différemment de l'adulte en raison de ses facultés psycho-biologiques non encore entièrement développées (champ visuel et perception auditive limités), en raison de sa spontanéité (brusques réactions) et de sa capacité restreinte de concentration.

Par conséquent, la société doit tenir compte de ces facteurs en y adaptant d'une façon adéquate, l'environnement des enfants. Ceci implique une multiplicité de mesures relevant notamment de la planification urbaine, de l'aménagement routier, de la construction des véhicules, de la réglementation du trafic, de la signalisation routière et du stationnement des véhicules à proximité des passages pour piétons et des zones où se trouvent des écoles et des terrains de jeux.

Parallèlement aux mesures mentionnées ci-dessus, il faut d'autre part déployer tous les efforts pour faire bénéficier l'enfant, dès l'âge de deux ans, d'une éducation en matière de sécurité routière qui soit la plus efficace possible et la mieux adaptée aux différentes phases de son évolution. C'est donc une tâche qui incombe en premier lieu à la famille et à l'école. Il est indispensable, dans ce contexte, que les parents collaborent avec les professeurs et donnent toujours à leurs enfants, des exemples de bonne conduite.

Place de l'éducation routière dans les programmes scolaires et objectifs pédagogiques à atteindre

L'éducation en matière de sécurité routière doit être dispensée obligatoirement, systématiquement et de façon continue dans les établissements préscolaires, les écoles primaires et secondaires. Il faut relever que l'efficacité de l'éducation routière dépend largement de ce qui a été fait d'abord dans les établissements préscolaires. Il est indispensable que les problèmes étudiés en théorie soient ensuite expérimentés dans la réalité, au milieu de la circulation ou sur des terrains d'exercices. Alors que les résultats obtenus dans les écoles primaires depuis la Première Conférence tenue à Paris en 1963 sont assez satisfaisants, il faut en revanche multiplier et intensifier sérieusement à cet égard les efforts déjà entrepris dans les établissements préscolaires et dans les écoles secondaires. On ne saurait assez souligner que l'éducation routière ne doit pas constituer un élément isolé dans l'ensemble de l'éducation, mais doit s'y intégrer complètement pour prendre toute sa valeur pédagogique et ne plus rester une information de pure forme sur les règles du Code de la Route.

Une éducation routière ainsi conçue doit alors s'orienter essentiellement vers les domaines suivants : d'une part, les matières techniques et les sciences naturelles, d'autre part, l'éthique et les sciences sociales, et enfin l'éducation physique. Les sujets de cette éducation doivent être intégrés dans les programmes de ces matières, afin que les écoliers puissent acquérir l'expérience technique appropriée, prendre conscience de leurs responsabilités dans la vie sociale et même contribuer d'une manière active à l'amélioration des conditions de la circulation.

Tels sont les objectifs pédagogiques dont les écoles doivent tenir compte en les adaptant à l'âge et au degré de l'enfant pour que ce dernier devienne capable d'adopter, dans les situations concrètes, un comportement correct de piéton, de cyclomotoriste et plus tard d'automobiliste.

Pour l'éducation en matière de sécurité routière intégrée dans les disciplines mentionnées, il est recommandé de prévoir par année scolaire un nombre minimum d'heures compris entre 10 à 20 heures, réparties par exemple comme suit :

- Etablissements préscolaires	20 heures
- Ecoles primaires : Classes 1 et 4	20 heures chacune
Classes 2 et 3	10 heures chacune
- Ecoles secondaires : Classes 5 et 9	20 heures chacune
Classes 6, 7, 8 et 10	10 heures chacune

En ce qui concerne les classes 11 à 13, il serait souhaitable d'établir des programmes d'étude orientés vers la pratique (formation des conducteurs). Il va de soi que l'éducation routière peut être dispensée comme discipline séparée.

Efficacité de l'éducation routière et méthodes de contrôle

Quelles que soient les formes d'enseignement adoptées, il faut attacher une importance primordiale au fait que le contenu et les méthodes de l'enseignement doivent garantir la plus grande efficacité. Pour savoir dans quelle mesure cette efficacité est réellement atteinte, il s'avère indispensable de recourir à des méthodes de contrôle appropriées. Ce contrôle doit mettre en lumière le lien solide existant chez l'élève entre, d'une part une bonne connaissance des règles, ses aptitudes physiques et mentales et le cas échéant son habileté en tant que conducteur, et d'autre part son comportement correct sur la voie publique. Dans l'ensemble, il s'agit de vérifier si l'assimilation des connaissances acquises par les élèves est suffisante pour considérer que ceux-ci sont parvenus à une autonomie de conduite disciplinée et prudente, garante aussi bien de leur sauvegarde individuelle que de la sécurité des autres usagers. Ceci présuppose non seulement l'application des contrôles ponctuels des connaissances théoriques, mais surtout un contrôle continu susceptible de tenir compte des réactions spontanées des enfants dans des situations réelles.

Patrouilleurs scolaires

Les patrouilles scolaires constituent un excellent moyen pour augmenter sensiblement la sécurité des enfants sur le chemin de l'école. En effet, tous les pays qui ont déjà instauré le système des patrouilles scolaires (que ces patrouilles soient composées d'adultes ou d'enfants) ont signalé de très bons résultats et l'absence presque complète d'accidents.

Par ailleurs, les patrouilles scolaires donnent aux enfants le sens de la responsabilité et de la discipline et permettent dans une certaine mesure, une application pratique de l'enseignement de Code de la Route à l'école. Malgré quelques réserves formulées, on peut admettre qu'il est indiqué de créer des patrouilles scolaires et de pourvoir à leur formation.

A cet effet, les principes fondamentaux ci-après peuvent guider les autorités responsables :

- a) les patrouilleurs scolaires doivent observer les prescriptions du Code de la Route comme tous les autres usagers de la voie publique ;
- b) la tâche des patrouilleurs scolaires consiste à guider et surveiller leurs camarades sauf dans les pays où les lois relatives à la circulation obligent d'autres catégories d'usagers de la route à obéir aux patrouilles scolaires ; pour exécuter leur mission, ils doivent mettre à profit les interruptions qui se produisent dans le courant du trafic ;

Il leur incombe particulièrement :

- i) d'assurer la surveillance et l'ordre dans les trams et autobus qui transportent les enfants de et vers l'école, notamment aux arrêts des bus scolaires ;
 - ii) de servir de guides aux enfants qui font usage d'une bicyclette pour se rendre à l'école ;
 - iii) de servir de serre-file en tête et en queue pour les enfants qui se déplacent en colonne.
- c) seuls les élèves qui ont reçu l'autorisation de leurs parents ou tuteurs peuvent devenir membres des patrouilles scolaires ;
 - d) des mesures appropriées doivent être prises pour couvrir les patrouilleurs scolaires contre les risques de dommages personnels et de leur responsabilité civile à l'égard des tiers. Dans les pays où cela est nécessaire, il est recommandé de prendre une disposition légale réglant la question de la responsabilité ;
 - e) seuls les élèves considérés comme suffisamment mûrs d'esprit peuvent devenir patrouilleurs scolaires, s'ils sont prêts à remplir volontairement cette mission ; ils doivent s'imposer aux

autres élèves par leur aptitude au commandement, leur discipline, leur politesse et par leur sens de la responsabilité, aux fins de provoquer auprès de leurs camarades une observation exemplaire des règles fondamentales de la circulation routière ;

- f) le principal responsable de l'activité des patrouilleurs scolaires est l'école ; toutefois, la planification, la formation, le fonctionnement et la surveillance doivent s'effectuer en collaboration étroite avec la police et les autres organismes qui sont compétents pour les questions de sécurité routière ;
- g) la formation des élèves faisant partie des patrouilleurs scolaires est importante - elle doit être confiée à un personnel spécialement qualifié et s'effectuer d'après un programme soigneusement établi ; dans les Etats où cela s'avère nécessaire, les autorités dont relèvent les établissements scolaires sont invitées à prescrire les mesures nécessaires pour assurer l'unité d'organisation et de fonctionnement des patrouilleurs ;
- h) les patrouilleurs scolaires doivent être rendus facilement reconnaissables au moyen d'un équipement très apparent - ils peuvent être munis, par exemple, d'un baudrier de couleur voyante ainsi que d'une palette de signalisation qui devra être uniforme dans tous les pays européens ;
- i) des contacts internationaux entre les patrouilleurs scolaires des différents pays sont profitables et devraient être encouragés davantage à l'avenir.

Lorsque le recrutement des patrouilleurs est rendu difficile ou impossible pour des questions d'âge ou d'organisation scolaire, il faut faire appel à des adultes et les former spécialement à cette tâche. Lorsque, dans une situation locale donnée, on ne saurait prendre la responsabilité de recourir au service des patrouilleurs, en raison du danger que cela comporte, il convient alors de faire appel à des adultes dans la mesure où une solution technique serait irréalisable (par exemple, installation de feux de signalisation, construction d'un passage souterrain, etc.).

B. LA FORMATION DES PROFESSEURS CHARGES DE L'EDUCATION ROUTIERE

Introduction

Bien que les parents soient les premiers responsables de la sécurité de leurs enfants sur les routes, les enseignants ont un très grand rôle à jouer dans ce domaine, en agissant d'un commun accord avec les familles, la police et les autres milieux intéressés. La participation des enseignants à cette action devrait être obligatoire, mais il reste que même dans les cas où les professeurs prennent conscience de l'importance de cette matière, ils ne peuvent l'enseigner s'ils ne connaissent :

- a) le contenu de cet enseignement ;
- b) les méthodes de cet enseignement ;
- c) les éléments de la psychologie infantine.

Il n'est guère utile d'encourager les enseignants à dispenser une éducation routière ou de les charger de cette tâche, si on ne leur donne pas des éléments de travail pratique. De plus, les moyens audiovisuels, ainsi que d'autres auxiliaires de l'enseignement appropriés, leur sont aussi nécessaires pour améliorer leur technique. Il s'ensuit que le personnel d'enseignement des écoles normales doit comprendre des maîtres de conférences en matière de sécurité routière et que des cours doivent également être prévus pour les enseignants déjà en activité. Ces maîtres de conférences doivent avoir librement accès aux résultats de la recherche internationale dans le domaine de la sécurité routière.

Les méthodes

Il y a lieu de faire connaître aux élèves enseignants toute l'importance de l'éducation routière et les méthodes d'enseignement. Ils doivent aussi être au courant des autres problèmes concernant la sécurité

en général. Les maîtres déjà en activité auront besoin de stages d'initiation, dont la durée doit être suffisante (au moins une semaine et de préférence quinze jours) afin de leur assurer une formation approfondie, tant pratique que théorique.

L'amélioration des méthodes de promotion de la sécurité routière étant un processus continu, les responsables chargés de l'enseignement de cette matière devront assister de temps en temps à des séminaires. Dans quelques pays, de tels séminaires sont déjà en place ; ils pourraient également être organisés sur le plan international.

Il est essentiel que les enseignants sachent combien il est important d'agir en liaison avec les autres organismes intéressés à l'éducation routière tels que la police, les responsables de la sécurité routière (là où ils existent) et les différentes organisations d'automobilistes et de piétons, en particulier la PRI, l'OTA et les associations d'auto-écoles.

Le contenu de l'enseignement

Les enseignants chargés de l'éducation routière doivent avoir une parfaite connaissance :

- a) du Code de la Route de leur propre pays ;
- b) des causes principales des accidents de la route ;
- c) des groupes d'âge touchés par ces accidents ;
- d) des domaines très importants des psychologies infantine et adulte, face aux problèmes de la circulation, en tant que piétons, cyclistes, motocyclistes, conducteurs de voitures particulières et de poids lourds. (Dans ces domaines, il faut aussi comprendre les effets qui résultent des rapports familiaux ainsi que d'autres éléments de l'environnement qui sans être liés à la circulation, ont cependant une influence sur le comportement des usagers de la route) ;
- e) de l'existence et de l'utilisation des divers moyens audio-visuels et des autres auxiliaires de l'enseignement, par exemple les simulateurs de conduite automobile, qui ont été conçus comme auxiliaires de l'enseignement (les enseignants doivent aussi connaître les limites de ces moyens).

D'autre part, ces maîtres doivent :

- f) être à même, non seulement de transmettre le savoir, mais aussi de faire comprendre à leurs élèves comment l'utiliser sous une forme "stratégique" pour se garder des accidents ;
- g) être capables de juger de l'efficacité de leur travail et être disposés à changer de méthodes si celles-ci se révèlent inefficaces ;
- h) se montrer capables de donner un avis compétent du point de vue de la sécurité routière lorsque l'on prévoit la construction de nouvelles écoles ou de nouveaux terrains de jeux ;
- i) prendre conscience du fait que le problème de la sécurité routière incombe à la société toute entière et en peut être résolu par un seul groupe d'individus ;

Enfin, les maîtres qui sont chargés de l'enseignement de certains aspects particuliers de la sécurité routière (la conduite automobile par exemple) doivent avoir une formation spéciale complète, pratique et théorique, qui inclue l'utilisation des auxiliaires d'enseignement. A cet égard, il peut y avoir des considérations juridiques dont il faut tenir compte.

La recherche

La recherche dans le domaine de l'éducation routière s'avère indispensable et doit en particulier être poursuivie dans les domaines suivants : comportement des piétons, l'efficacité de la formation des conducteurs dans les écoles, l'efficacité des méthodes et des auxiliaires d'enseignement et le contenu des programmes scolaires. Au plan international, il faudrait mener cette recherche en étroite coopération avec l'OCDE, et en coordonnant les efforts nationaux, plus particulièrement par l'échange d'information et le choix de thèmes prioritaires.

Les actions à promouvoir en matière d'éducation routière doivent être choisies en fonction de l'efficacité escomptée, par une analyse scientifique.

La sécurité routière est un problème récent et ce n'est qu'au cours des dernières années qu'elle a commencé à faire l'objet de recherches très étendues, actuellement d'ampleur inégale. Il est regrettable de constater que, pour différentes raisons, les travaux entrepris dans tel ou tel pays demeurent inconnus dans l'ensemble des autres pays et que cela conduit à certains doubles-emplois. D'autre part, dans certains domaines de recherche, les résultats valables ne sont pas portés à la connaissance des enseignants ou bien ont paru dans des publications qu'ils ont peu de chance d'avoir entre les mains. Les connaissances dans le domaine du comportement, surtout en ce qui concerne les jeunes enfants, sont toujours très déficientes.

Les maîtres ne sont pas toujours informés des progrès techniques ni des améliorations apportées aux moyens visuels et autres qui ont été conçus pour faciliter leur tâche d'éducation routière. Il existe une pénurie d'ouvrages de référence ; en conséquence, les résultats des recherches effectuées dans ce domaine devraient être réunis par un centre international de documentation et mis à la disposition des personnes intéressées.

C. AUTRES PROBLEMES IMPORTANTS EN CE QUI CONCERNE LA SECURITE DES ENFANTS ET DES ADOLESCENTS

Mesures concernant les techniques de sécurité routière

Dans les vieux quartiers des agglomérations où la modification du plan urbain n'est guère possible, des mesures techniques immédiates pourraient aboutir à de bons résultats dans un délai relativement court. En particulier, de telles mesures devraient assurer la sécurité des enfants sur le chemin de l'école ou du terrain de jeux.

Par contre, lorsqu'il s'agit de prévoir la construction de villes nouvelles ou de nouveaux quartiers, c'est à la sécurité des jeunes qu'il y a lieu de donner la priorité, tout particulièrement en ce qui concerne les zones d'implantation des écoles maternelles et des autres établissements scolaires.

Dans de telles zones, un niveau de sécurité très satisfaisant peut être obtenu, au prix d'un effort financier relativement modeste, par des moyens efficaces (passages souterrains pour piétons, pistes réservées aux cyclistes, zones interdites à la circulation, etc.).

D'autre part, il convient d'installer des terrains d'entraînement à la circulation dans l'enceinte des établissements scolaires ou à proximité de ceux-ci. Les enfants peuvent ainsi s'exercer, d'une manière pratique, à l'utilisation de la bicyclette, du vélomoteur et de l'automobile. Cette solution permet également aux moniteurs de faire des démonstrations de caractère technique. Dans le cadre des mesures prévues ci-dessus, la sécurité de la circulation de nuit des enfants, notamment lorsqu'ils se rendent à l'école ou en reviennent, devrait être assurée en leur imposant le port d'éléments de leur habillement constitués en matériaux rétro-réfléchissant.

Les besoins financiers

Les Etats membres du Conseil de l'Europe et de la Conférence Européenne des Ministres des Transports sont invités à accroître l'effort financier destiné à la sécurité routière. Ces deux organisations sont elles-mêmes invitées à promouvoir les décisions politiques contribuant à cette fin.

A défaut de moyens accrus, on ne peut guère espérer de résultats probants en ce qui concerne l'enseignement de la sécurité routière dans les écoles, ni en ce qui concerne la formation des futurs professeurs et de ceux déjà en activité.

Etant donné que l'enseignement de la sécurité routière non seulement sert les intérêts de la société dans son ensemble, mais relève des devoirs de celle-ci, l'Etat doit en fournir les moyens, de même

qu'il le fait pour la construction des écoles et du réseau routier. Si l'on ne prend pas les décisions politiques qui s'imposent, les déclarations faites par les personnalités officielles et politiques déplorant l'accroissement du nombre de jeunes gens victimes d'accidents ne seraient guère convaincantes.

Création d'un Comité ad hoc d'experts dans les domaines de l'enseignement et de la sécurité routière¹

Le Conseil de l'Europe et la Conférence Européenne des ministres des Transports sont invités à créer un comité ad hoc d'experts dans les domaines de l'enseignement et de la sécurité routière. Ce comité aurait pour mandat de suivre et le cas échéant de coordonner, la mise en œuvre des propositions et des recommandations de la Deuxième Conférence d'Experts Gouvernementaux sur l'Enseignement en matière de sécurité routière dans les écoles. Ce comité servirait également de lieu de rencontre pour les échanges d'information sur tout ce qui concerne l'enseignement de la sécurité routière, y compris la recherche.

Il serait souhaitable que ce comité puisse bénéficier de l'expérience de toutes les organisations œuvrant dans le domaine de la sécurité routière.

1. Cette Conclusion était adoptée par 15 voix contre 3 (Portugal, Suède et Royaume-Uni).

**RAPPORT SUR LES LIMITATIONS GENERALISEES DES VITESSES,
EN DEHORS DES AGGLOMERATIONS**

**- Effets sur les accidents de la route - Respect de la mesure -
Niveaux de contrôle - Sanctions - Moyens de contrôle**

[CM(75)29]

1. Préambule

Au cours de la 40ème Session du Conseil des Ministres tenue à Paris le 3 décembre 1974, dans le contexte d'une discussion relative au projet de résolution portant sur l'harmonisation des limitations de vitesse sur autoroute, en Europe, le Ministre des Communications de Belgique, défendant le principe du maintien de la limitation de vitesse dans des fourchettes étroites, estima important de tenir compte du contrôle exercé dans les divers pays et de la rigueur avec laquelle les recommandations ont été suivies de manière à pouvoir comparer valablement les effets (réduction des victimes) des différentes limites.

Le représentant du Danemark partagea ce point de vue et reconnut la nécessité d'observer avec soin l'application effective des mesures de limitation et des sanctions imposées à l'occasion de leur violation ; à ce prix pourront être évalués les avantages des limitations.

Le Comité de la Sécurité Routière a été saisi du problème et chargé de l'étude des effets des limitations généralisées des vitesses sur les accidents de la route.

Suite à une décision prise par ce Comité lors de sa 54ème Session, la délégation belge a reçu mandat de recueillir les éléments de base pour une appréciation circonstanciée des effets et du niveau d'application des mesures récemment introduites par les divers pays membres et par les pays associés à l'égard des limitations généralisées des vitesses.

2. Réponses

Vingt-deux pays ont été interrogés : dix-huit pays de la CEMT et quatre pays associés.

Aucune réponse n'est parvenue concernant les pays suivants : Italie - Portugal - Yougoslavie - Japon - Grèce - Turquie.

L'Irlande ne possède momentanément pas d'éléments de réponse. Le Canada signale qu'une évaluation est en cours dans ce pays. La Norvège espère pouvoir fournir des données ultérieurement.

Treize pays ont communiqué des éléments d'appréciation en fonction de données disponibles, à savoir : la République Fédérale d'Allemagne, la France, la Belgique, le Luxembourg, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, la Suède, l'Autriche, la Suisse, le Danemark, l'Espagne, les Etats-Unis d'Amérique et l'Australie.

Deux parmi ceux-ci (la République Fédérale d'Allemagne et la Suisse) soulignent l'existence d'une étude en cours qui permettra la communication ultérieure de données plus précises.

3. Questionnaire

Le questionnaire élaboré a été assorti d'un texte explicatif destiné à mieux circonscrire le problème et à faciliter le libellé des réponses à fournir par les pays intéressés. Il est repris ci-dessous dans le but de tracer l'orientation des recherches entreprises.

a) La limitation généralisée de la vitesse a pour objectif de diminuer le nombre et la gravité des accidents

Cet effet positif dépend essentiellement du niveau de la limite, des vitesses pratiquées avant son instauration et de son influence sur les vitesses réellement pratiquées.

Afin de tirer un enseignement valable des comparaisons internationales portant sur la diminution du nombre des accidents suite à l'introduction des limitations de vitesses, il est nécessaire de connaître le niveau du respect de ces limitations dans les pays concernés.

Le respect des mesures prises est fonction du degré de sensibilisation du public (campagne d'information), de la crédibilité de la mesure, des contrôles effectués et des sanctions effectivement appliquées.

Il va de soi que l'effet de l'introduction des limitations de vitesse, calculé en fonction du nombre d'accidents survenus au cours de périodes déterminées sera influencé par la réduction éventuelle du trafic résultant de mesures parallèles à l'introduction des limitations. Ex. : crise d'énergie - dimanches sans circulation les deux derniers mois de 1973, etc.

b) Catégories de routes retenues :

1. Autoroutes
2. Autres routes (réseau complet moins autoroutes)

On pourrait tenir compte des routes de catégories intermédiaires, ex. : routes à 3 voies ou 2 x 2 voies quelquefois soumises à un régime différent de limitations.

Ces routes n'étant pas comparables sur le plan international et leur kilométrage étant fort réduit, on a renoncé à recueillir ces données séparément.

c) Périodes envisagées :

1. Période initiale (précédant la crise de l'énergie)
2. a) Période aigüe de la crise
- b) Période transitoire éventuelle
3. Période actuelle

d) Pour chacune des périodes précitées et en fonction des catégories de routes retenues, il importe de connaître :

i) les effets des limitations de vitesse sur le nombre de tués et de victimes

c'est-à-dire une estimation en pourcentage de la réduction du nombre des tués et du total des victimes par rapport à une situation sans limitation ou éventuellement par rapport à la limitation préexistante (période initiale).

Un problème particulier se pose si le nombre d'accidents avant et pendant l'application des mesures est influencé par l'introduction d'autres mesures de sécurité (port obligatoire de la ceinture de sécurité - abaissement du taux d'alcoolémie, etc...).

Dans ce cas, il faudrait pouvoir isoler l'effet de la limitation des vitesses.

ii) Le respect témoigné par les usagers vis-à-vis des limitations de vitesse

C'est-à-dire l'effet sur les vitesses pratiquées en comparant par exemple le pourcentage de véhicules qui dépassent la vitesse maximum, avant et pendant le régime des limitations. (L'idéal serait de pouvoir comparer les courbes de distribution des vitesses pratiquées).

Si des données précises ne sont pas disponibles, pour se faire une idée du niveau de respect des mesures suivies, les pays ont été invités à répondre : Très élevé, Elevé, Moyen, Bas ou Pratiquement nul.

4. Conclusions

- A. Des mesures draconiennes de limitation de vitesse ont été prises dans la plupart des pays pendant la crise énergétique.

Impressionnés par les résultats favorables que ces limitations ont eu sur les accidents, la plupart des pays ont maintenu après la crise un régime de limitation de vitesse moins restrictif.

Une constatation majeure s'impose à la lecture des résultats de la présente requête.

CHAQUE FOIS QU'UNE LIMITATION DE VITESSE A ETE INTRODUITE ET QUE CETTE MESURE A ETE RESPECTEE - MEME A DES DEGRES DIVERS - ELLE A EU POUR CONSEQUENCE DIRECTE LA REDUCTION SENSIBLE DU NOMBRE DES VICTIMES DE LA ROUTE, DE PLUS CHAQUE FOIS QUE LE NIVEAU DE LA VITESSE LIMITE A ETE RELEVE, LE NOMBRE DE VICTIMES A AUGMENTE.

Même si, comme nous le verrons plus loin, l'instrument de mesure est loin d'être parfait, les réductions sont telles qu'elles sautent aux yeux à la simple comparaison des chiffres d'accidents relatifs aux périodes avec et sans limitations de vitesse.

UNE RELATION DIRECTE EXISTE ENTRE LE NIVEAU DES VITESSES PRATIQUEES ET LA REDUCTION DU NOMBRE DES VICTIMES.

Plus on abaisse le niveau maximal des vitesses, meilleurs seront les résultats du point de vue de la sécurité routière ... pour autant que ces limites demeurent raisonnables et dès lors acceptées et respectées par les usagers de la route.

Le choix d'un régime de limitations de vitesse est la recherche d'un compromis entre les avantages (moins d'accidents) et les inconvénients (entrave à la liberté individuelle, pertes de temps) compromis qui doit également tenir compte de l'attitude de l'usager de la route. Il est évident qu'une politique de répression positive doit s'appuyer sur une campagne d'information afin de démontrer au public le bien-fondé de la mesure.

- B. Un des buts que l'on s'était assigné au cours de la présente enquête consistait à établir le lien entre les diverses réductions enregistrées et le niveau du respect, qui dépend à son tour en grande partie des contrôles effectués.

Ce lien n'a pu être établi car peu de pays ont pu fournir des données précises quant au niveau des contrôles effectués. L'indicateur de contrôle proposé dans le questionnaire (nombre d'heures de contrôle par poste ou par véhicule, effectuées par jour et par 100 km de route) n'a été précisé que par deux pays, la France et la Belgique).

Notons cependant que l'absence de données relatives au niveau de contrôle n'implique pas le manque de contrôle systématique par les forces de l'ordre des pays intéressés. Nombreux sont les pays qui sont dans l'impossibilité de fournir ces renseignements, soit en raison de l'autonomie de la Police nationale, soit par suite de la multiplicité des polices locales investies de pouvoirs propres.

Outre les contrôles systématiques de la vitesse, on ne peut négliger l'importance des prestations journalières des patrouilles en service normal dont la présence seule a une incidence sur le comportement des usagers de la route.

Des travaux antérieurs ont laissé entrevoir l'existence d'un seuil minimal de contrôle en-dessous duquel l'efficacité de la limitation est compromise.

Il importe en effet que le public se sente contrôlé. En France, ce seuil minimal de contrôle est estimé à deux heures de contrôle par jour et par 100 km de route, la durée optimale étant de trois heures.

La nécessité d'un niveau de contrôle minimal étant admis, les pays devront s'interroger quant aux effectifs de police spécialement affectés à cette tâche et aux moyens matériels mis à leur disposition. Sont-ils proportionnels aux besoins d'une mesure de sécurité considérée, à juste titre, parmi les plus efficaces ?

A ce propos, il serait hautement souhaitable que les autorités tiennent compte des difficultés pratiques et des problèmes d'ordre administratif auxquels se heurtent les polices dans l'accomplissement de leur mission de contrôle, entre autres, vis-à-vis des pouvoirs judiciaires.

De telles considérations éviteraient bien souvent aux mesures répressives de rester lettre morte.

- C. Il convient toutefois de noter que les pourcentages de réduction d'accidents, s'ils sont importants, n'en demeurent pas moins très variables d'un pays à l'autre.

Renonçant à un objectif initial apparemment trop ambitieux qui consistait à expliquer ces différents pourcentages de réduction, nous avons simplement repris les renseignements fournis par chaque pays sans établir des comparaisons valables.

Ces renseignements figurent aux annexes 1 - 2 et 3 :

1. Effets sur les accidents de la route et respect de la mesure
2. Sanctions
3. Moyens de contrôle

Treize pays ont communiqué des statistiques d'accidents permettant d'estimer l'effet des limitations de vitesse (voir annexe 1).

La comparaison du nombre des victimes enregistrés pendant une période de limitation de vitesse par rapport aux mêmes périodes antérieures ne peut se faire que moyennant quelques précautions d'ordre statistique (voir annexe 4).

Neuf pays ont fourni des précisions relatives aux sanctions appliquées en cas d'infraction aux limitations de vitesse imposées (voir annexe 2).

Elles font généralement l'objet d'une amende quelquefois modulée en fonction du degré de dépassement de la vitesse autorisée.

Dans certains pays en cas d'infraction grave ou en cas de récidive, le retrait du permis peut être prononcé par le Juge ou par une autorité administrative investie de certains pouvoirs de police.

Huit pays ont énuméré les moyens de contrôle utilisés chez eux pour faire respecter les limitations de vitesse : indicateurs de vitesse étalonnés du véhicule de police, traffipax, radars, etc ... (voir annexe 3).

**LIMITATIONS GENERALISEES DES VITESSES,
EN DEHORS DES AGGLOMERATIONS**

Annexes

[CM(75)29 Annexes]

EFFETS SUR LE NOMBRE DE VICTIMES - RESPECT DE LA MESURE
NIVEAU DE CONTROLE

REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Autoroutes</u>	tués	1 040	1 154	1 147	853
	victimes	28 887	29 246	28 147	21 749
	km	4 829	5 258	5 481	
<u>Routes hors agglomérations</u>	tués	9 813	9 646	8 112	7 198
	victimes	179 026	175 616	156 393	137 118
<u>Réseau complet</u>	tués	18 753	18 811	16 312	14 601
	victimes	536 812	547 338	504 548	461 665

Autoroutes

1.	avant déc. 1973	néant	-
2.	a) du 1.12.1973 au 14.3.1974	100 km/h.	- 52 % de victimes
3.	du 15.3.1974 au 31.10.1974	130 km/h (vitesse recommandée)	- 22 % de victimes

Routes hors agglomération

1.	depuis le 1.10.1972	100 km/h	- 13 % de tués - 10 % de victimes
	- voitures dépassant la vitesse limite : 20-25 %		
2.	a) du 1.12.1972 au 14.3.1974	80 km/h	- 38 % de tués - 32 % de victimes
	- voitures dépassant la vitesse limite : 42 %		
	- voitures dépassant cette vitesse limite pendant la période initiale : 62 %		
3.	du 15.3.1974 au 31.10.1974	100 km/h	- 15 % de tués - 13 % de victimes
	- voitures dépassant la vitesse limite : 20-25 %		
	- voitures dépassant cette vitesse pendant la période initiale : 25 %		

AUTRICHE

		<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Autoroutes</u>	tués (x)	79	78	58
	victimes	1 306	1 315	1 218
	km	585	600	
<u>Routes hors agglomérations</u>	tués (x)	1 621	1 570	1 316
	victimes	32 443	30 937	27 160
<u>Réseau complet</u>	tués (x)	2 632	2 469	2 231
	victimes	74 968	70 851	68 438

(x) : personnes décédées dans les 3 jours suivant l'accident

Autoroutes

1.	Avant novembre 1973	néant	-
2.	a) de novembre 1973 à février 1974 niveau du respect : très élevé	100 km/h.	- 49 % de victimes
2.	b) de mars 1974 à mai 1974 niveau du respect : moyen	120 km/h.	+ 0,5 % de victimes
3.	de juin 1974 à novembre 1974 niveau du respect : bas	130 km/h.	- 3 % de victimes

Routes hors agglomération

1.	avant novembre 1973	néant	-
2.	a) de novembre 1973 à mars 1974 niveau du respect : très élevé; 5 % de voitures dépassent 100 km/h. contre 20 % avant la limitation	100 km/h.	- 37 % de tués - 23 % de victimes
2.	b) de avril 1974 à juin 1974 niveau du respect : moyen ; 10 % de voitures dépassent 100 km/h. contre 20 % avant la limitation	100 km/h.	- 22 % de tués - 20 % de victimes
3.	de juillet 1974 à novembre 1974 niveau de respect : très bas.	100 km/h	- 9 % de tués - 8 % de victimes

BELGIQUE

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Autoroutes</u>					
(Gendarmerie 90% des accidents)	tués			159	127
	victimes			3 877	2 998
<u>Réseau complet</u>					
	tués	1 766	1 829	1 853	1 743
	victimes	99 502	106 538	96 904	88 925

tués : personnes décédées sur place ou pendant le transport à l'hôpital

Autoroutes

- avant le 10 novembre 1973 pas de limitation
- du 10 novembre 1973 au 20 mai 1974 100 km/h.
 - 40 % de victimes
 - janvier-mai 1973 } -39%
 - 1 517 victimes
 - janvier-mai 1974 : }
 - 923 victimes

niveau du respect : très élevé (contrôle strict + sanctions lourdes)
avant la limitation, 65 % de voitures roulaient à 100 km/h. ou plus.
- à partir du 21 mai 1974 120 km/h.
 - 20 % de victimes
 - janvier-mai 1973 : 1 517 victimes } - 22 %
 - janvier-mai 1975 : 1 189 victimes }
 - juin-octobre 1973 : 1 867 victimes } - 19 %
 - juin-octobre 1974 : 1 509 victimes }

niveau du respect : très élevé (contrôle + sanctions lourdes).
avant la limitation, 30 % des voitures roulaient à 120 km/h. ou plus.

Réseau autoroutes : 891 km au 1.1.1973.
1 044 km au 1.1.1974 (+ 17 %).

Réseau complet¹

- depuis le 1.7.1971 : 90 km/h.

niveau du respect : élevé pendant les trois premiers mois, après la limitation ne fut plus respectée et oubliée
(- 14 % de victimes les 3 premiers mois)
Nous pouvons assimiler la période avant la crise d'énergie à une période sans limitation.
- du 10 novembre 1973 au 21 mai 1974 80 km/h.
 - 20 % de victimes²
 - 25 % de tués
 - novembre-décembre 1973 : 13 377 victimes } - 26,4 %
 - novembre-décembre 1972 : 18 169 victimes }
 - (moyenne)
 - janvier-mai 1974 . 32 525 victimes } - 20,9 %
 - janvier-mai 1970-1973 : 41 096 victimes }
 - (moyenne)

1. Puisque le nombre d'accidents sur autoroutes ne représente que 4 % des accidents sur l'ensemble du réseau, la réduction (en %) sur le réseau complet = $\frac{1}{4}$ la réduction (en %) sur le réseau ordinaire.

2. Réduction sur l'ensemble du réseau. Nous ne disposons pas encore de données séparées routes hors agglomérations - agglomération. La réduction sur les routes nationales (où des vitesses plus élevées étaient possibles et pratiquées avant l'introduction de la limitation) est évidemment largement supérieure à la réduction sur l'ensemble du réseau : plus la différence de la vitesse avant-pendant est grande, plus la réduction des accidents est appréciable.

trafic : normal (excepté pour novembre-décembre 1973)
 janvier-avril 1974 = 0,5 % par rapport à 1973

niveau du respect : très élevé (contrôle + sanctions lourdes)
 avant la limitation, 20 % des voitures roulaient à 90 km/h. ou plus, sur les routes nationales.

3. à partir du 21 mai 1974 :	90 km/h.	- 12 % de victimes
	juin-octobre 1974	: 41 938 victimes
	juin -octobre 1970-1973	: 46 097 victimes - 9% ²
2eme semestre 1974 : conditions météorologiques très mauvaises (545 mm de pluie ; précipitations normales : 372 mm).		
	novembre-décembre 1974	: 16 007 victimes
	novembre-décembre 1970-1972	: 18 169 victimes - 11,9 %
	janvier-mai 1975	: 35 680 victimes - 13,2 %
	janvier-mai 1970-1973	: 41 096 victimes - 13,3 %
		de vict. de tués

niveau du respect : élevé

1er juin 1975 : port obligatoire de la ceinture de sécurité + enfants à l'arrière

1er juillet 1975 : loi sur les infractions graves : abaissement du taux d'alcoolémie à 0,8 grammes pro mille.

Niveau de contrôle : 1 000 km d'autoroute
 heures de contrôle vitesse/jour/100 km : 3 h + patrouilles
 10 000 km de routes nationales
 heures de contrôle vitesse/jour/100 km : 1 heure + patrouilles.

DANEMARK

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Autoroutes</u>	tués	19	12	14	9
	victimes	270	275	268	173
	km	240	270	278	
<u>Routes nationales</u> (4 275 km)	tués	674	668	666	409
	victimes	11 817	11 388	10 944	7 791
<u>Réseau complet</u> (60 380 km)	tués	1 213	1 116	1 132	766
	victimes	27 587	25 885	24 588	19 477

Autoroutes

- avant le 10 novembre 1973 néant -
- du 10.11.1973 au 14.3.1974 80 km/h. - 67 % de victimes
 (40 % de voitures dépassent 80 km/h. contre 85 % avant la limitation)

3. à partir du 14.3.1974 110 km/h. - 40 % de victimes
(9 mois de 1974 par rapport à 9 mois de 1972)
- (15 % de voitures dépassent 110 km/h. contre 25 % avant la limitation).

Autres routes

1. avant le 10 novembre 1973 néant -
2. du 10.4.1973 au 14.3.1974 80 km/h. - 53 % de tués
- 41 % de victimes
- (10 % de voitures dépassent 80 km/h. contre 40 % avant la limitation).
3. à partir du 14.3.1974 90 km/h. - 36 % de tués
- 30 % de victimes
- (10 % de voitures dépassaient 90 km/h. contre 20 % avant la limitation).

ESPAGNE

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Autoroutes</u>	tués			74	71
	victimes			1 127	1 278
	km	418	735	807	
<u>Routes nationales</u>	tués	3 430	3 588	3 743	3 362
	victimes	53 686	59 597	61 875	57 788
<u>Réseau complet</u>	tués			3 823	
	victimes			63 002	

(tués : personnes décédées dans les 24 heures suivant l'accident).

Autoroutes

1. avant avril 1974 néant -
2. de avril 1974 à septembre 1974 130 km/h. + 34 % de victimes (?)
3. de octobre 1974 à février 1975 130 km/h. - 20 % de victimes

Routes nationales

1. avant avril 1974 néant -
2. de avril 1974 à septembre 1974 90-110 km/h. - 16 % de tués
- 11 % de victimes
- niveau du respect : élevé
3. de octobre 1974 à février 1975 90-110 km/h. - 28 % de tués
- 34 % de victimes
- niveau du respect : élevé.

FRANCE

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Autoroutes de liaison</u> (concedées)	tués	213	250	334	203
	victimes	2 589	2 689	3 163	2 646
	km	954	1 029	1 262	1 492
<u>Routes hors agglomération</u> (50 000 km)	tués	9 849	10 288	9 749	8 020
	victimes	141 421	146 492	133 644	116 890
<u>Réseau complet</u>	tués	16 066	16 545	15 469	13 570
	victimes	361 524	388 363	381 779	351 500

Autoroutes de liaison

1. avant décembre 1973	néant	-
2. a) du 1.12.1973 au 1.4.1974	120 km/h.	- 36 % de victimes
2. b) du 1.4.1974 au 31.10.1974	140 km/h.	- 16 % de victimes
3. depuis novembre 1974	130 km/h.	- 5 % de victimes

10 % des voitures dépassent le 130 km/h.

Routes en dehors des agglomérations

1. avant décembre 1973	néant	-
2. - 3. depuis le 1.12.1973	90 km/h.	- 18 % de tués - 13 % de victimes (année 1974 par rapport à 1973)

13 à 16 % de voitures dépassaient le 90 km/h.

Niveau de contrôle

2 000 km d'autoroutes

heures de contrôle/jour/100 km : 3,30 heures pour contrôle de vitesse
15 heures patrouilles.

50 000 km de routes à grande circulation

heures de contrôle/jour/100 km : 2,30 heures pour contrôle de vitesse
10 heures patrouilles

GRANDE-BRETAGNE

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Autoroutes</u>	tués	208	237	200	148
	victimes	4 029	5 094	5 048	4 419
	km	1 255	1 659	1 712	1 850
<u>Autres routes</u>	tués	7 491	7 526	7 206	6 742
	victimes	348 000	355 000	349 000	321 000

Autoroutes

1. depuis le 22 décembre 1965 niveau du respect : élevé	113 km/h.	}	- 20 % de victimes (1966 par rapport à 1965)
2. a) de décembre 1973 à janvier 1974 niveau de respect : élevé	80 km/h.		- 38 % le jour - 28 % la nuit
2. b) de février 1974 à mars 1974	80 km/h.		(par million de véhicules x km)
3. à partir d'avril 1974	113 km/h.		

Autres routes

1. depuis le 22 décembre 1965 niveau du respect : élevé	113 km/h.	}	- 3,5 % de victimes (1966 par rapport à 1965)
2. a) de décembre 1973 à janvier 1974 niveau du respect : élevé	80 km/h.		- 25 % le jour - 22 % la nuit
2. b) de février 1974 à avril 1974 niveau du respect : moyen	80 km/h.		
3. à partir de mai 1974 niveau du respect : élevé	80 km/h. (97 km/h. routes à 2 x 2 bandes ou berne centrale)		

GRAND-DUCHE DU LUXEMBOURG

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Réseau complet</u>	tués	86	106	108	127
	victimes	2 569	2 736	2 825	2 891

Autoroutes (13 km en 1973)

1. depuis le 15.8.1971	néant
2. du 1.12.1973 au 30.4.1974	100 km/h.
3. depuis le 1.5.1974	120 km/h.

Routes ordinaires

1. depuis le 15.8.1971	90 km/h. sur les routes ordinaires 110 km/h. sur les routes à 3 voies (60 km).
2. du 1.12.1973 au 30.4.1974	80 km/h.
3. depuis le 1.5.1974	90 km/h.
niveau du respect très bas (peu de contrôles)	

PAYS-BAS

		<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Autoroutes</u>	tués	110	83
	victimes	1 859	1 409
	km	1 367	
<u>Routes nationales</u>	tués	308	242
	victimes	3 943	3 298
<u>Réseau complet</u>	tués	3 092	
	victimes	73 453	
 <u>Autoroutes</u>			
1.	avant octobre 1973	néant	-
2.	a) de octobre 1973 à janvier 1974	100 km/h.	- 14 % de victimes (598 - 514)
	(20 % de voitures dépassaient 100 km/h. contre 45 % avant la limitation)		
2.	b) de février 1974 à mai 1974	100 km/h.	- 32 % de victimes (604 - 411)
	(20 % de voitures dépassaient 100 km/h. contre 45 % avant la limitation)		
3.	de janvier 1975 à mai 1975	100 km/h.	- 24 % de victimes (700 - 535)
	(35 % de voitures dépassaient 100 km/h. - 15 % le 108 km/h. - contre 45 % avant la limitation)		
 <u>Routes nationales</u>			
1.	avant octobre 1973	néant	-
2.	a) de octobre 1973 à janvier 1974	80 km/h.	- 42 % de tués (114 - 66) - 24 % de victimes (1 423 - 1 082)
2.	b) de février 1974 à mai 1974	80 km/h.	- 38 % de tués (129 - 80) - 29 % de victimes (1 351 - 969)
3.	de janvier 1975 à mai 1975	80 km/h.	- 63 % de tués (155 - 57) - 40 % de victimes (1 641 - 972)
	(janvier-mai 1975 par rapport à janvier-mai 1973)		

SUEDE

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Autoroutes</u>	accidents avec tués	27	27	27	41
	accidents avec victimes	253	308	424	412
	km	441	544	607	650
<u>Routes nationales</u> (12 300 km.)	accidents avec tués	705	614	641	641
	accidents avec victimes	6 453	6 251	6 835	6 167
<u>Réseau complet</u> (96 000 km)	accidents avec victimes				16 043

Autoroutes

1. depuis 1970 110 km/h.

Routes nationales

1. depuis 1971 70 km/h.
(90 - 110 km/h. sur grandes routes)

SUISSE

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>
<u>Autoroutes</u>	tués	61	40	47	32
	victimes	1 013	1 022	1 021	837
	km	451	465	557	
<u>Autres routes</u>	tués	1 712	1 682	1 404	1 340
	victimes	37 937	37 808	33 230	30 944

ETATS-UNIS D'AMERIQUE

		<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>
<u>Autoroutes</u> (interstate system) (42 965 km)	tués	2 887	2 912	2 921
	victimes	63 183	65 613	66 898
<u>Routes hors agglomérations</u>	tués	32 606	33 192	31 941
	victimes	937 469	959 523	940 432
<u>Réseau complet</u>	tués		55 468	

Autoroutes (interstate system)

1. avant 1974 113 km/h.
(dans la plupart des états)
2. 1974 88 km/h. - 45 % de victimes
vitesse moyenne en diminution de 12 km/h.
le % de véhicules dépassant 55 mph diminuait de 89 à 65 %
le % de véhicules dépassant 60 mph diminuait de 72 à 29 %
3. 1975 88 km/h.

AUSTRALIE

70 mph (112 km/h.) le 20 décembre 1971
60 mph (96 km/h.) le 24 décembre 1973 (- 14 % de tués)
100 km/h. le 1er juillet 1974.

SANCTIONS

Les pays étaient invités à énumérer et à expliquer les sanctions appliquées en cas d'infraction à la limitation généralisée des vitesses.

Neuf pays ont donné des précisions à ce sujet.

Belgique :

Lors de l'instauration des limitations de vitesse, le 10 novembre 1973, suite à la crise d'énergie, les infractions à la réglementation de la vitesse étaient accompagnées de sanctions dites "économiques" nettement plus lourdes que celles prévues par la loi relative à la police de la circulation routière (amendes de 3 000 F. minimum).

Lorsque les "sanctions économiques", qui ne se justifiaient plus pour des raisons énergétiques, furent supprimées le 1er juillet 1975, on introduisit dans la loi la notion d' "infraction grave".

Le dépassement de la vitesse limite de plus de 10 km/h. constitue une des 13 infractions graves.

Infractions graves : amende de 2 000 à 20 000 F. (et/ou emprisonnement de 8 jours à 1 mois).

Infractions ordinaires : amende de 400 à 20 000 F. (et/ou emprisonnement de 1 jour à 1 mois).

Le juge peut décider du retrait du permis de conduire.

- Danemark : A partir du 1er juillet 1975, les amendes pour excès de vitesse sont modulées :
- | | | |
|-------------------|-------|---------|
| moins de 20 km/h. | ..... | 300 kr. |
| de 20 à 24 km/h. | ..... | 450 kr. |
| de 25 à 29 km/h. | ..... | 600 kr. |
| de 30 à 34 km/h. | ..... | 750 kr. |
| plus de 35 km/h. | ..... | 900 kr. |
- En cas d'excès de vitesse accompagnée de conduite dangereuse, le juge peut retirer le permis de conduire.
- Espagne : Amende de 5 000 pesetas.
- Retrait du permis de conduire si l'infraction est très grave, tenant compte des antécédants du conducteur.
- France : Le Code de la Route prévoit :
- que tout conducteur qui aura contrevenu aux dispositions (dudit code) concernant la vitesse des véhicules à moteur avec ou sans remorque ou semi-remorque, sera puni d'une amende de 160 F. à 600 F. et d'un emprisonnement de 8 jours au plus ou de l'une de ces deux peines seulement (art. R. 232).
 - que peuvent donner lieu à la suspension du permis de conduire les contraventions à l'article R. 10-1 (dépassement des vitesses limites fixées en vertu de cet article) - (art. R. 266).
- Grande-Bretagne : Paiement d'une amende.
- Retrait du permis de conduire à la troisième amende.
- Grand-Duché du Luxembourg :
- En cas d'infraction, l'avertissement taxé est de 300 F. (dépassement de moins de 20 km/h.) ou de 500 F. (dépassement de plus de 20 km/h. de la vitesse fixée).
- Ces avertissements taxés seront fixés respectivement à 600 F. et 1 000 F.
- Suède : Amendes.
- Retrait du permis de conduire en cas de récidive.
- Suisse :
- a) Amende de 20 à 60 F. suivant le nombre de km au-dessus de la vitesse maximale autorisée sur place ;
 - b) Dénonciation, donc juge pénal, à partir de 16 km au-dessus de la vitesse maximale autorisée sur place ;
 - c) Retrait du permis de conduire :
 1. retrait facultatif lorsque la vitesse maximale est dépassée de 11 à 15 km/h. si, par là, le conducteur a compromis la sécurité de la route ;
 2. retrait facultatif si la vitesse maximale est dépassée de 16 à 30 km/h.
 3. retrait obligatoire si la vitesse maximale est dépassée de plus de 30 km/h.
- Etats-Unis d'Amérique : Amendes.
- Retrait du permis de conduire en cas de récidive.

MOYENS DE CONTROLE

Le questionnaire invitait les pays à énumérer les moyens utilisés pour le contrôle du respect des limitations de vitesse ainsi que les tolérances techniques admises pour chaque type d'appareil :

1. Indicateurs de vitesse étalonnés du véhicule de police même.
2. Appareils de mesure de vitesse à bord d'un véhicule en mouvement.
3. Appareils de mesure de vitesse statiques (câbles, radars, etc...) installés le long de routes, oui ou non montés sur véhicule.
4. Une question complémentaire permettait de savoir si des comptages de vitesse périodiques sont effectués à des fins statistiques.

Belgique

- 1 - Les compteurs de vitesse des véhicules sont étalonnés individuellement (Peugeot 404, - BMW 2002 TI, Porsche, Ranch Rover, VW Combi, Moto Harley Davidson).
- 2 - Traffipax (Peugeot, BMW).
- 3 - Radar Multanova - $\pm 3\%$ - (VW combi ou tripied + Peugeot 404).
- Télétachymètre (câbles).
- 4 - Comptages périodiques sur demande, avec radar Multanova.

Espagne

- 1 -
- 2 -
- 3 - Radar Multanova $\left\{ \begin{array}{l} + 3 \text{ km/h. en dessous de } 100 \text{ km/h.} \\ - 3 \text{ km/h. en dessous de } 100 \text{ km/h.} \\ + 3\% \text{ au-dessus de } 100 \text{ km/h.} \\ - 3\% \text{ au-dessus de } 100 \text{ km/h.} \end{array} \right.$
Seat 124 Break
- Mesta-Traffipax (mêmes tolérances) Seat 124.

France

- 1 - Les indicateurs de vitesse des véhicules ne sont pas utilisés.
- 2 - Traffipax, sur voitures et Peugeot 404 Break.
- 3 - Radar Matra 204 D $\left\{ \begin{array}{l} + 2 \text{ km/h. en-dessous de } 100 \text{ km/h.} \\ - 2 \text{ km/h. en-dessous de } 100 \text{ km/h.} \\ + 2\% \text{ au-dessus de } 100 \text{ km/h.} \\ - 2\% \text{ au-dessus de } 100 \text{ km/h.} \end{array} \right.$
montés sur voitures Peugeot 204, 404, Renault R 12 et Simca 1100.
50 % des véhicules légers sont banalisés.
- 4 - Observations par sondages effectuées par ONSER.

Grande-Bretagne

- 1 - Compteurs de voitures de police étalonnés ($\pm 2\%$)
Compteurs de motos de police étalonnés ($\pm 4\%$).
- 2 - VASCAR (visual average speed computer and recorder) ($\pm 1,2 \text{ km/h.}$)
- 3 - Radar PETA ($\pm 3 \text{ km/h.}$), statique.
- 4 - Comptages par radar PETA.

Danemark

- 1 - Les compteurs de vitesse des véhicules ne sont pas utilisés pour le contrôle des vitesses.
- 2 - Compteur kilométrique + chronomètre sur véhicules de la police de la route.

- Traffipax (véhicules bénéficiés ou non).

- 3 - 10 S. 5 Radar Speedmeter (± 4 km/h.)

- 29 Nedar Radar Speedmeter (± 1 km/h.)

- 7 Mesta 204 D.D Radar Speedmeter (with Traffipax) $\left\{ \begin{array}{l} \pm 3 \text{ km/h. en dessus de } 100 \text{ km/h.} \\ \pm 3 \% \text{ au-dessus de } 100 \text{ km/h.} \end{array} \right.$

10 Venner Speedmeter (± 4 %).

Les radars sont installés le long de la route ou à bord d'un véhicule, les véhicules en infraction sont arrêtés.

Remarque :

- a) Surveillance périodique par hélicoptère ou avion, sur les autoroutes et grandes routes (des marques de distance sont peintes en jaune sur la chaussée permettant un contrôle de vitesse avec un chronomètre).

- b) Police Nationale de la Route : personnel : 308
véhicules : 71 voitures
95 motos

Les véhicules munis d'un Radar Speedmeter sont réservés au contrôle des vitesses.

Suède

- 1 - Tous les compteurs des voitures de police sont étalonnés.

- 2 - Traffipax Robot ($\pm 3,3$ km/h.), monté sur Volvo, Saab.

- 3 - Radar General Electric S5

Radar General Electric NE 5 M/71 $\left\{ \begin{array}{l} \pm 3,3 \text{ km/h.} \\ \text{montage statique.} \end{array} \right.$

Radar General Electric NE 5 73/K

- 4 - Comptages par Traffic Analyzer Elit T 80.

Suisse

- 1 - Les appareils admis doivent enregistrer la vitesse.

- Tachygraphe (± 4 % vitesse maximale)

- Enregistreur de fin de parcours (TEL), (± 1 %).

- 2 - Traffipax (tolérances selon les indications du fabricant), monté sur BMW, Volvo.

- 3 - Radar Multanova 3F 3FG 3FGA (± 3 %), monté sur combi VW, Volvo

Radar Telefunken (± 3 %)

Remarque : le Radar Multanova 4 F (± 3 %) est installé le long des routes, contrôlant la vitesse sans présence de policiers.

- 4 - Comptages avec VDM 250/DFA 73

Datenerfassungssystem

Kurt Weiss, Prodata

2 Hamburg 70

Postfach 13389.

USA

1 - Tous les compteurs sont étalonnés

2 - Radar
VASCAR } upgraded radars
ORBIS }

3 - Radar

Remarque : contrôle par radar, monté sur avion.

4 - comptages par radar.

FACTEURS D'INFLUENCE SUR LES STATISTIQUES D'ACCIDENTS

Rechercher l'effet des limitations de la vitesse revient somme toute à trouver une réponse à la question : quel eût été le nombre des victimes si ces limites n'avaient pas été appliquées ? Y répondre d'une manière directe est évidemment impossible mais on peut, à tout le moins, comparer le nombre des victimes enregistrées pendant une période de limitations de vitesse par rapport aux mêmes périodes antérieures, moyennant certaines précautions.

D'autres facteurs que les limitations sont susceptibles d'influencer les statistiques. Ce sont :

a) Les variations aléatoires des chiffres d'accidents

L'accident est un phénomène "relativement rare" qui suit les lois des probabilités. On admet que, pour une période donnée, dans une région donnée, le nombre d'accidents ou de victimes suit la Loi de Poisson qui, pour des nombres suffisamment élevés, peut être assimilée à la loi normale. D'où l'intérêt d'analyser des données dont le nombre est suffisamment élevé.

Exemple : Si l'on enregistre 10 000 victimes à l'issue d'une période X, il existe en fait 5 % de chances que ce nombre se situe en dehors de l'intervalle "9 800 - 10 200" ($10\ 000 \pm 2\ 1/10\ 000$).

Si l'on enregistre pour la même période X, 100 tués, il existe en fait 5 % de chances que ce nombre de tués se situe en dehors de l'intervalle "80 - 120" ($100 \pm 2\ 1/100$).

Dans le premier cas, l'intervalle d'incertitude est de 2 % ($200/10\ 000$). Dans le second cas, il est de 20 % ($20/100$).

Moins les chiffres de base sont élevés, plus ils sont sujets à des variations aléatoires, à fortiori lorsque la période envisagée est brève.

Une comparaison valable doit, pour la plupart des pays, s'effectuer d'après le nombre des victimes et non d'après celui des tués. Bien que l'on soit tenté de mesurer la variation de la gravité des accidents en comparant la différence entre la réduction (en %) du nombre de tués et celle du nombre des victimes, les différences enregistrées peuvent être aussi bien la conséquence du hasard que le reflet de la variation de la gravité des accidents puisque le nombre de tués est statistiquement peu élevé.

Cet impératif s'applique particulièrement dans le cas de la comparaison des chiffres d'accidents sur autoroutes (kilométrage réduit); le nombre de tués y est, statistiquement parlant, trop peu élevé, pour permettre une analyse significative.

b) Les conditions météorologiques

L'influence de la pluie sur la sécurité routière a encore été mise en évidence par le Road Research Laboratory (Grande-Bretagne) qui a pu déterminer récemment que le taux d'accidents sur routes mouillées est approximativement 1,5 fois supérieur au taux d'accidents sur routes sèches*.

* Il est certain que si les conducteurs craignent le verglas et la neige (un peu moins le brouillard), ils ne se soucient pas assez de la pluie (distances d'arrêt allongées, tenue de route compromise, visibilité moindre).

La prudence est donc de rigueur lors de la comparaison du nombre des victimes si les conditions météorologiques des différentes périodes envisagées sont trop dissemblables. D'où l'intérêt de comparer la période "pendant" avec plusieurs mêmes périodes antérieures.

c) Autres variations

Par contre, à l'exception d'un changement brutal éventuel de l'intensité du trafic (mesures de restriction pendant les premières semaines de la crise), les autres facteurs d'influence (augmentation du nombre de véhicules, éducation des usagers) sont des variables à effet très lent qui ne peuvent jamais expliquer les brusques variations des chiffres d'accidents.

Ces variables n'entrent donc pas en ligne de compte dans l'analyse des effets de la limitation de vitesse.

METHODOLOGIE POUR L'ETABLISSEMENT DES TARIFS ET POUR
LA REPRESSION DES FRAUDES TARIFAIRES
DANS LES TRANSPORTS PUBLICS URBAINS
[CM(75)31]

I. INTRODUCTION

Le présent rapport s'inscrit dans la ligne de celui sur le financement des transports urbains, diffusé en date du 20 novembre 1972 sous la cote CM(72)13 révisé, et il tient compte du document intitulé "Rapport sur la promotion des transports publics urbains", diffusé sous la cote CM(73)22.

Aux termes du mandat donné par le Conseil des ministres, l'étude devait porter sur les tarifs - réductions tarifaires comprises - en vigueur, ou qu'il est envisagé d'adopter ou de mettre à l'essai dans les pays Membres. A cet effet, il fallait examiner les questions ci-après et en élucider les liens de corrélation :

- a) le rapport entre les tarifs, l'importance de la ville et le système de transport utilisé (par exemple, tarifs uniques, tarifs par zones, tarifs kilométriques, c'est-à-dire calculés en fonction de la distance parcourue, etc.), leurs avantages et leurs inconvénients ;
- b) les réductions tarifaires accordées à certains groupes sociaux (personnes âgées, infirmes, enfants, etc.) et les méthodes d'application en vigueur (bons ou cartes de réduction) ;
- c) les méthodes adoptées pour compenser les entreprises des coûts qu'entraînent les réductions tarifaires [mentionnées au point b)], méthodes utilisées pour calculer cette compensation et autorités chargées de la verser ;
- d) les méthodes utilisées pour la détection et la prévention des fraudes tarifaires.

Cette étude devait être établie compte tenu des travaux effectués dans ce domaine par d'autres organismes, que ceux-ci fassent ou non partie de la CEMT (tels que l'OCDE et l'UITP, par exemple).

II. OBSERVATIONS GENERALES

Notre étude se fonde sur le rapport intitulé "Financement des transports urbains". Pour que la vie puisse se dérouler normalement dans les villes, celles-ci doivent être dotées de systèmes adéquats de transports publics ; or, dans la plupart des cas, ils ne peuvent être fournis qu'avec l'aide de l'Etat. En outre, les entreprises de transport se prêtent moins à des accroissements de la productivité que les entreprises courantes d'autres secteurs.

Nous avons pensé qu'il serait utile de préciser au départ les principaux objectifs de la politique tarifaire, que l'on peut définir comme suit :

- i) assurer le maximum de rentabilité dans l'utilisation de ressources de transport limitées tout en conservant suffisamment de souplesse pour pouvoir s'adapter à la demande ;
- ii) compte tenu des besoins sociaux établis, faire en sorte que les services de transports publics répondent à certaines normes ;

iii) lorsqu'on le juge nécessaire pour des raisons sociales, garantir l'accès aux services de transports publics à certaines catégories de personnes ;

iv) enfin appliquer un système tarifaire qui soit considéré comme raisonnable et équitable aussi bien par les usagers que par la compagnie de transport.

Il ressort de ces définitions que la méthodologie appliquée pour définir les structures tarifaires quelle qu'elle soit doit être considérée non seulement comme un moyen d'accroître les recettes, mais aussi de répartir les ressources en fonction de la demande. Pour des raisons de politique sociale, la plupart des pays acceptent que l'accès au système de transports urbains ne soit pas entièrement fondé sur la capacité de payer, mais plutôt sur les besoins, ce qui a bien souvent amené les pouvoirs publics à subventionner les transports. Il importe donc que l'administration publique choisisse en toute connaissance de cause la structure tarifaire qui convient le mieux et qu'elle prenne toutes les mesures possibles pour éviter des pertes de recettes en luttant contre les fraudes tarifaires.

Notre étude a été établie à partir d'un questionnaire auquel 37 villes de 12 pays différents nous ont envoyé des réponses. Celles-ci ont été classées en trois groupes, selon le nombre d'habitants de la ville et en trois catégories, selon les combinaisons de systèmes de transport qui les desservent. Les 37 villes qui ont répondu ont été classées en fonction de ces deux critères, comme le montre le tableau à l'annexe 1. Toutefois, ce classement soulève des difficultés qu'il n'est pas aisé de surmonter, notamment lorsqu'un système de transport s'étend au-delà des limites de la ville, et loin d'illustrer une analyse détaillée, ce tableau ne donne guère qu'un aperçu général. D'une manière générale, les données fournies par les différentes villes étant plus ou moins détaillées, il n'a pas toujours été possible de les présenter sous une forme commune.

Les autorités ont fourni des renseignements sur le cadre juridique dans lequel s'inscrivent les entreprises qui exploitent des services de transports urbains. Nombre de ces renseignements figurent déjà dans le rapport sur le financement des transports publics urbains ; ils ont été mis à jour dans la première partie de l'Annexe 1, qui comprend les pays qui n'étaient pas mentionnés dans cette étude et ceux qui ont modifié leur réglementation après sa publication.

De même, la deuxième partie de l'Annexe 1 comprend toutes les modifications apportées aux arrangements financiers conclus entre les entreprises de transports et les autorités dans les pays déjà étudiés dans le rapport sur le financement des transports publics urbains, ainsi que des renseignements sur les pays qui n'y étaient pas inclus. La troisième partie expose les procédures légales pour lutter contre la fraude tarifaire.

Nous sommes redevables à la Délégation du Japon d'une contribution importante à notre étude, grâce aux détails très complets qu'elle nous a fournis sur les tarifs des transports publics au Japon. Les détails relatifs à la situation dans ce pays ont été incorporés à l'Annexe 1.

Une deuxième Annexe comportant certains renseignements sur les structures des tarifs des transports urbains se rapporte au contenu du chapitre 3 du présent rapport. Des données relatives au Japon y ont été incluses.

Une troisième Annexe donne certaines informations d'ordre national sur les réductions tarifaires en se rapportant au chapitre 4 du présent rapport.

La Délégation de la France a apporté sa contribution à notre étude (chapitre 5) en nous décrivant la taxe de transport que doivent acquitter les employeurs à titre de contribution aux transports publics dans les villes d'une certaine importance. L'étude de la philosophie et de l'application de cette taxe a constitué un aspect particulièrement intéressant de nos travaux. On trouvera une description de ses modalités à l'Annexe 4.

Finalement, l'Annexe 5 donne quelques informations sur un nouvel abonnement introduit à Paris et dans la Région Parisienne. En effet, compte tenu de l'actualité et du succès de l'introduction de la tarification par zones et pour l'ensemble des modes de transports publics urbains à Paris et dans la Région parisienne, il a paru opportun d'ajouter quelques informations sommaires sur ce nouvel abonnement appelé "Carte Orange" ainsi que sur son utilisation par le public.

III. RAPPORTS ENTRE LES TARIFS, L'IMPORTANCE DE LA VILLE ET LE SYSTEME DE TRANSPORTS UTILISE

Rappelons qu'en ce qui concerne les entreprises de transports urbains en commun, deux systèmes de tarification sont en application : le tarif unique et le tarif à la prestation. Le choix de la structure tarifaire dépend des conditions d'exploitation. Les lignes d'autobus à deux employés appliquent en général des tarifs parfaitement progressifs. Avec la multiplication des véhicules à un seul employé, on a de plus en plus tendance à appliquer un tarif unique ou simplifié afin de faciliter la perception du prix du trajet. Nos études ont en outre montré qu'on a de plus en plus tendance, dans les grandes conurbations, à délivrer divers types de cartes d'abonnement qui donnent à leur détenteur le droit d'utiliser plusieurs modes de transport à l'intérieur d'une zone donnée.

Les systèmes tarifaires appliqués dans les 37 villes qui ont répondu au questionnaire se répartissent comme suit :

Tarif unique (14)

Amsterdam, La Haye, Utrecht, Bruxelles, Anvers, (Antwerp), Dijon, St-Etienne, Lyon, Kassel, Gothemburg, Uppsala, Madrid, Athènes.

Tarif à la prestation (20)

- a) au kilomètre : Glasgow, Reading, SELNEC*, Leeds, Leicester, Düsseldorf.
- b) par sections : Sviège, Aarhus, Essen, Nice, Marseille, Valencia.
- c) par zones : Rotterdam, Toulouse, Odense, Oslo, Oporto, Dublin.
- d) divers : Hambourg (par sections et par zones), Trondheim (par kilomètre et par zones).

Tarif unique et à la prestation combinés

Lisbonne, Copenhague, Bergen.

Tarif unique

Le tarif unique ne tient pas compte de la distance parcourue et ne peut donner de bons résultats que sur des parcours pas trop longs. Il présente un certain nombre d'avantages : pratique pour l'utilisateur, il permet d'abaisser les coûts de fonctionnement, de réduire le temps de montée et de descente ce qui accroît le nombre de personnes transportées, et de multiplier les véhicules à un seul agent. Le tarif unique constitue donc un système très simple, qui paraît rationnel lorsque la zone desservie est d'une dimension limitée et que la majorité des voyageurs n'effectuent que de courts trajets.

Son principal défaut est d'être peu équitable et de pénaliser de façon disproportionnée les passagers qui n'effectuent qu'un court trajet, ce qui dissuade certains de circuler.

Tarif à la prestation

En ce qui concerne le tarif à la prestation, le niveau du prix du parcours est essentiellement déterminé par la longueur du trajet. Le prix du transport est calculé sur la base du nombre de kilomètres, de sections ou de zones parcourus.

Tarif au kilomètre

Le prix du transport est calculé en multipliant le nombre de kilomètres parcourus par un taux fixe en appliquant, le cas échéant, une dégressivité, c'est-à-dire qu'il est appliqué un abattement au fur et à mesure que la longueur du parcours s'accroît.

* Prédécesseur du Greater Manchester Passenger Transport Executive (service des transports de passagers du grand Manchester).

Si le tarif au kilomètre paraît plus logique et équitable puisque le voyageur paie d'après la prestation, c'est-à-dire d'après la longueur du parcours effectué, il présente toutefois l'inconvénient de rendre plus difficile la perception et le contrôle. Il semble donc que ce mode de tarification ne soit généralement pas approprié pour les transports urbains.

Tarif par sections

Le prix du transport est basé sur la distance parcourue par le voyageur, envisagée sous forme de "sections". Cette tarification permet de combiner l'équité de prestations pour le voyageur et la vérité des coûts pour l'entreprise. Selon la nécessité de l'exploitation, un certain nombre d'échelons de prix peut être appliqué en fonction des sections.

Les diverses possibilités de tarification permettent un aménagement flexible des tarifs. Un trop grand nombre d'échelons de prix présente l'inconvénient de rendre la perception de plus en plus difficile et peut de ce fait entraver les efforts de rationalisation des entreprises.

Tarif par zone

Cette structure tarifaire représente une simplification par rapport au tarif par sections, du fait que le territoire à desservir est subdivisé en zones, le noyau urbain constituant généralement la zone intérieure à laquelle viennent se rattacher des zones extérieures sous forme de ceintures. Les échelons de prestations et de prix sont fixés de manière analogue à celle du tarif par sections, c'est-à-dire en prenant un échelon de prestation pour un échelon de prix. Les voyageurs qui doivent parcourir dans deux zones contiguës de bref parcours dans l'une et dans l'autre, subissent de ce fait l'inconvénient de devoir payer le prix de deux zones, de sorte que de longs parcours au sein d'une seule zone peuvent être moins onéreux que de brefs parcours s'échelonnant sur deux zones.

Résumé

S'il peut exister des différences considérables entre les conceptions tarifaires des diverses entreprises, on peut toutefois, en ce qui concerne les formes des tarifs, réduire les différences à deux catégories générales, le tarif unique et le tarif à la prestation. On trouvera au tableau 1 une comparaison des avantages et des inconvénients de ces deux systèmes.

Bien que le tarif unique ne tienne pas compte de la distance parcourue et favorise donc le voyageur effectuant un trajet plus long, il présente par contre des avantages indiscutables, notamment la simplification de la perception et du contrôle, sans oublier les économies de coûts qui en résultent, notamment en cas de perception automatique. En revanche, il ne s'adapte que de manière limitée aux conditions variables de la demande et ne permet pas d'exploiter les possibilités économiques de la différenciation des prix. Il risque également de faire perdre la clientèle des passagers effectuant de courts trajets.

Parmi les tarifs à la prestation, le tarif au kilomètre est, sur le plan théorique, le plus équitable puisqu'il permet de fixer le prix du transport avec le plus de précision selon la distance parcourue. Il présente toutefois l'inconvénient non négligeable de multiplier le nombre de prix et par conséquent de titres de transport, rendant la perception et le contrôle très difficiles, surtout lorsqu'il s'agit de transports urbains. Par contre, l'expérience du Royaume-Uni montre que, lorsqu'il est nécessaire d'avoir deux employés par véhicule, par exemple sur les lignes très chargées ou lorsque la montée des passagers peut être accélérée, en ne rendant pas la monnaie notamment, le tarif au kilomètre est idéal.

Quant au tarif par sections ou par zones, il constitue un compromis entre les critères de prestation et de simplicité. Tel semble surtout le cas pour la tarification par zones qui offre aux voyageurs un prix unique pour les déplacements à l'intérieur de la zone, mais prévoit un prix plus élevé pour les parcours s'échelonnant sur deux zones ou plus.

Rapport entre la structure des tarifs, la dimension de la ville et le mode de transport

Les renseignements fournis par les différents pays consultés au sujet de la structure tarifaire des transports urbains dans certaines villes de grande et de moyenne importance ne permettent pas d'établir un rapport direct entre la dimension de la ville ou le mode de transport d'une part, les tarifs d'autre

part. Tarif unique et tarif à la prestation sont en effet en application quels que soient l'importance de la ville et le mode de transport.

Un questionnaire complémentaire fut envoyé à quelques pays leur demandant de préciser pour certaines entreprises de transports urbains, les motifs de la structure tarifaire en vigueur.

Les renseignements obtenus permettent de conclure que la structure tarifaire est fonction de considérations propres à chaque entreprise telles que tradition, configuration du réseau, motifs d'ordre économique, politique et social, mais aussi que l'on a de plus en plus tendance à adopter des structures tarifaires progressives (par zone par exemple) en particulier dans les grandes villes où les distances parcourues sont plus longues, et un tarif unique dans certaines villes moins importantes, où le trajet moyen est plus court.

Les précisions complémentaires concernant la structure tarifaire sont reprises plus en détail à l'Annexe 2.

Tableau 1. AVANTAGES ET INCONVENIENTS
DES DEUX GRANDS TYPES DE SYSTEMES TARIFAIRES
(en particulier pour les transports par autobus)

	TARIF PROGRESSIF	TARIF UNIQUE
Nombre de trajets/passager	maximisé (pour un niveau tarifaire donné)	moins de trajets, sauf si le tarif est très bas
Recettes	maximisées (pour un niveau tarifaire donné)	moins importantes, sauf si le tarif est relativement élevé.
Coût de fonctionnement	plus élevé	plus faible
Temps de montée et de descente (autobus à un seul agent)	plus long	plus court
Mise en service de véhicules à un seul agent	difficile	facile
tarif du point de vue de l'usager	juste	injuste
Commodité pour l'usager	pratique dans les autobus à deux agents, moins pratique avec un seul agent	pratique
Possibilité d'obtenir des informations sur le système	bonne	faible

IV. REDUCTIONS TARIFAIRES ACCORDEES A CERTAINS GROUPES SOCIAUX ET METHODES ADOPTEES POUR LEUR APPLICATION

Tarifs réduits et avantages consentis à certaines catégories sociales

La plupart des 37 grandes villes accordent, à tous les usagers qui le désirent, des tarifs réduits sous la forme de billets ou cartes valables pour un certain nombre de voyages ou pour une période donnée, et accordent en outre des avantages aux membres de certaines catégories sociales. Nous indiquons ci-dessous, pour chacune des cinq grandes catégories sociales le nombre de villes, et leur nom, qui ne consentent aucun avantage :

Enfants (à l'exception des très jeunes enfants) (4)

Valencia, Madrid, Lyon, St-Etienne

Ecoliers (5)

Valencia, Madrid, Oslo, Trondheim, Bergen

Etudiants (14)

Valencia, Madrid, Oslo, Trondheim, Bergen, Copenhague, Gothenburg, Uppsala, La Haye, SELNEC, Glasgow, Leeds, Leicester, Reading

Handicapés (11) + (5) + (3)

Saint-Etienne, Valencia, Madrid, Oslo, Trondheim, Bergen, Alborg, La Haye, Gothenburg, Uppsala, Dublin

Aveugles seulement : Bruxelles, Anvers, Liège, Rotterdam, Glasgow

Invalides de guerre seulement : Lisbonne, Porto, Athènes

Personnes âgées (8)

Lyon, Madrid, Valencia, Bruxelles, Anvers, Liège, Trondheim, Athènes

D'après les indications fournies, les réductions tarifaires dépendent de différents facteurs économiques et traditionnels ; dans beaucoup de grandes villes, les régimes appliqués pour les avantages accordés à certaines catégories sociales se greffent sur le système tarifaire général. On favorise ainsi l'achat de titres de transport hors des véhicules, par exemple, en distribuant aux membres des catégories sociales bénéficiaires d'avantages tarifaires des titres de transport spéciaux achetés à l'avance. C'est un autre système qui est appliqué dans les villes de Leicester et de Reading (Royaume-Uni) : beaucoup d'avantages sont accordés à diverses catégories sociales, mais les usagers ordinaires ne peuvent pas bénéficier de tarifs réduits. Dans les cas où les avantages consentis à certaines catégories sociales sont accordés sous la forme d'abonnements à tarifs forfaitaires, la réduction tarifaire effective peut dépendre du nombre de trajets effectués pendant la période couverte par l'abonnement.

Conditions d'obtention d'avantages tarifaires

Les jeunes enfants ne sont généralement pas tenus d'être porteurs d'une carte ou autre document officiel, et, dans ce cas, l'agent chargé du contrôle se contente de demander l'âge de l'enfant. Les personnes appartenant aux autres catégories d'ayants-droit peuvent généralement bénéficier des avantages tarifaires qui leur sont accordés, de l'une des quatre façons suivantes :

- a) en produisant une carte d'identité agréée, au vu de laquelle il leur est accordé un tarif réduit pour le trajet effectué ;
ou
- b) en présentant une carte d'identité ou d'immatriculation agréée (par exemple un livret de retraite, une carte d'une organisation pour handicapés, etc.) à un bureau de l'administration ou du service de transport, qui leur délivre alors des titres de transport spéciaux (cartes d'abonnement, permis ou autres cartes ou billets officiels) à prix réduits ;
ou
- c) par l'entremise de l'organisation à laquelle sont affiliées les personnes appartenant à telle ou telle catégorie sociale, ou de l'administration locale des services sociaux, qui, agissant pour le compte de la totalité de ses membres, paie l'organisme de transport, et est habilitée à délivrer elle-même des cartes de transport officielles (cas des aveugles à Rotterdam, par exemple et des autorités responsables de l'enseignement à Gothenburg) ;

ou

- d) par l'entremise des autorités locales, auxquelles il incombe de délivrer des permis ou des bons sur présentation desquels les bénéficiaires sont admis à payer un tarif unique spécial (cas du SELNEC)

Parmi ces diverses formules, la plus répandue est celle qui correspond à l'alinéa b).

Les avantages tarifaires consentis aux enfants s'appliquent en général en toute circonstance. En revanche, dans certains cas, les cartes de transport des écoliers ne sont valables que pour les trajets aller et retour entre le domicile et l'établissement d'enseignement fréquenté par l'élève. Les personnes âgées et les handicapés ne sont souvent pas admis à bénéficier de leurs avantages tarifaires pendant les heures de pointe et, en fait, des restrictions de ce genre sont signalées, pour les personnes âgées, dans quinze des grandes villes qui accordent des avantages tarifaires aux membres de cette catégorie sociale. Le système en vigueur à Utrecht est apparemment unique en son genre : les avantages tarifaires normalement consentis aux personnes âgées et aux handicapés ne sont pas valables pendant les heures de pointe, mais ces personnes peuvent bénéficier d'une réduction spéciale de 33 % par rapport au tarif normal lorsqu'elles effectuent, à ces heures, des trajets simples de façon non régulière. Dans environ 20 % des grandes villes, les avantages tarifaires consentis à certaines catégories sociales ne s'appliquent pas la nuit.

Corrélation entre la population des grandes villes et l'importance des avantages tarifaires accordés

La corrélation entre ces deux facteurs est très faible. Ainsi, les avantages tarifaires accordés aux personnes âgées ne sont pas plus importants dans les très grandes villes que dans les autres, et, au Royaume-Uni, c'est dans les deux grandes villes les moins peuplées que les avantages accordés à certaines catégories sociales sont, dans l'ensemble, les plus importants.

Corrélation entre le mode de transport et les avantages accordés à certaines catégories sociales

Les données disponibles ne permettent pas de mettre en évidence une corrélation entre ces deux facteurs. Dans une même grande ville, les avantages tarifaires peuvent varier selon le mode de transport : c'est le cas à Lisbonne et à Porto, où les services de transports ferroviaires locaux accordent certains avantages tarifaires aux personnes âgées et aux handicapés, alors que les autres services ne le font pas, ainsi qu'à Copenhague, où la société municipale des autobus accorde certains avantages tarifaires aux personnes âgées et aux handicapés, tandis que les chemins de fer locaux ne le font pas. Aucune règle générale ne se dégage.

Avantages tarifaires accordés à certaines catégories sociales et rentabilité

Il apparaît d'après les indications fournies dans les réponses au questionnaire, que les avantages tarifaires concédés à certaines catégories sociales sont essentiellement déterminés par des considérations d'ordre social et traditionnel, et ils sont accordés à peu près indépendamment de la rentabilité immédiate des entreprises de transport. Dans certaines grandes villes, les entreprises ne cherchent même pas du tout à être rentables, au sens où il s'agit d'obtenir que les recettes permettent de couvrir les dépenses. A cet égard, les meilleurs exemples sont ceux des grandes villes des Pays-Bas.

Dans tous les cas où les remboursements perçus sont directement liés aux avantages tarifaires consentis à certaines catégories sociales, ces remboursements sont versés par les autorités locales, mais, lorsque l'on se trouve devant la nécessité de combler le déficit global d'une entreprise, il arrive parfois que des subventions soient accordées par les autorités régionales et par l'Etat (c'est le cas par exemple, aux Pays-Bas, au Portugal, en Belgique). Le résumé qui suit donne une idée générale de la situation :

- Villes où des entreprises de transport accordant des avantages tarifaires sont en déficit et perçoivent des remboursements en rapport direct avec les avantages tarifaires consentis (12) :

Lyon, Marseille, Toulouse, Nice, St-Etienne, SELNEC, Glasgow, Leeds, Reading, Düsseldorf, Essen et Uppsala.

- Villes où des entreprises accordant des avantages tarifaires sont en déficit et reçoivent, pour couvrir leur déficit global, des subventions dont le montant ne dépend pas des avantages tarifaires accordés (14) :
Hambourg, Rotterdam, Amsterdam, La Haye, Utrecht, Bruxelles, Anvers, Liege, Oslo, Trondheim, Bergen, Copenhague, Odense, Gothenburg.
- Villes où les entreprises accordant des avantages tarifaires sont en déficit et ne reçoivent ni indemnités ni subventions (3) :
Kassel, Aalborg, Azrhus.
- Villes où des entreprises de transport accordant des avantages tarifaires ne sont pas en déficit et perçoivent cependant des remboursements au titre des avantages tarifaires consentis (2) :
Dublin, Leicester.
- Villes où des entreprises de transport accordant des avantages tarifaires ne sont pas en déficit et ne perçoivent pas de remboursements pour les avantages tarifaires consentis (1) :
Athènes.
- Sans objet, en raison du peu d'importance des avantages tarifaires accordés pour les transports locaux :
Lisbonne, Porto, Madrid, Valencia.

Résumé

Des difficultés surgissent inévitablement lorsqu'on veut dégager des conclusions générales à partir de données fournies en réponse au questionnaire. Ceci est dû en partie au fait que les termes utilisés peuvent avoir des sens différents. Par exemple, il y a une différence embarrassante entre les enfants et les élèves des écoles appartenant au groupe d'âge 16-18 ans ; on peut citer aussi le cas de l'âge auquel une personne peut bénéficier des avantages réservés aux personnes âgées et qui varie de 60 ans dans une ville à 70 ans dans une autre. De plus, les conditions qui prévalent dans une localité peuvent varier au point d'empêcher toute uniformité dans les réponses. En fait, les villes françaises se sont trouvées dans l'impossibilité de répondre à certaines questions en raison des grandes différences qui existaient entre les villes, et qui sont dues essentiellement à l'interaction de facteurs politiques locaux avec les systèmes de transport. Les détails des avantages tarifaires sont indiqués à l'Annexe 3.

On ne peut aussi que faire des hypothèses quant aux buts et motivations qui animent les compagnies de transport maritime lorsqu'elles accordent des tarifs de faveur à certains groupes sociaux. La mesure dans laquelle il est tenu compte de considérations économiques dépend largement du caractère économique général des opérations de transport. Il est évident que dans certaines villes, les transports sont considérés comme une entreprise non commerciale, comme un service public qui normalement doit être subventionné par les fonds publics. Dans ce cas, le poids économique des avantages accordés revêt un caractère à la fois absolu et relatif car si les tarifs sont déjà fortement subventionnés (et si les groupes bénéficiaires reçoivent déjà d'autres avantages économiques tels que des pensions et des allocations familiales), l'octroi de réductions sur les transports s'inspirera d'objectifs traditionnels qui consistent à venir en aide aux membres de la société qui sont les plus défavorisés et l'importance des avantages consentis sera fonction de celle des autres facilités accordées.

Cependant, même dans les villes où les motifs économiques ne jouent pas un rôle prédominant, le système des tarifs de faveur comporte des éléments commerciaux. La majorité des villes accorde des avantages en recourant à des méthodes analogues à celles qu'elles utilisent pour donner les réductions de tarifs ordinaires, le plus souvent par l'achat d'un titre de transport qui n'est vendu qu'en dehors du véhicule (bureaux des entreprises de transport ou autres bureaux), ce qui conserve à ce système d'achat des billets ses avantages commerciaux et oblige le bénéficiaire à faire un effort pour avoir un avantage. Le fait aussi que de nombreux avantages ne sont accordés qu'en dehors des heures de pointe est une

preuve supplémentaire du rôle des motifs économiques. Les seuls pays qui évitent toujours d'employer ce système sont le Danemark, et la Belgique, mais à Dublin, en Hollande et en Allemagne, les personnes âgées souffrent plus particulièrement de cette restriction parce qu'en l'occurrence, le facteur principal est la pression exercée sur les ressources.

Une comparaison des avantages accordés par les diverses villes peut aboutir à la conclusion que les systèmes de tarifs réduits sont, tout au moins en partie, le reflet des conditions sociales, politiques et traditionnelles générales. Par exemple, à Athènes et dans les villes portugaises, les invalides de guerre sont avantagés par rapport aux autres handicapés et sont les seuls à bénéficier d'avantages tarifaires, tandis qu'à Valencia, la plupart des rares avantages accordés, le sont aux employés de l'entreprise, aux fonctionnaires civils et militaires et, d'une façon limitée, à certains organismes bénévoles. En revanche, dans les villes où les services sociaux sont, par tradition les plus développés, les avantages accordés sont plus nombreux ; en outre, et ceci est peut-être dû aux efforts qui sont déployés pour harmoniser dans toute la mesure du possible les systèmes de réductions tarifaires avec ceux qui sont appliqués pour les différents moyens de transport et avec les réductions tarifaires accordées au public en général, la question des avantages est devenue extrêmement complexe puisque, parfois, les bénéficiaires ont le choix entre plusieurs solutions. A cet égard, il faut mentionner tout spécialement les villes hollandaises, danoises et belges. SELNEC (RU), Gothenburg et partiellement Hambourg ont choisi une autre solution en optant pour la simplicité avec un tarif uniforme de réduction.

Cependant, on ne peut pas conclure que les avantages que comportent les structures tarifaires donnent une idée du cadre social général du pays car, dans le cas de la France, les avantages varient beaucoup suivant les villes de ce pays.

V. METHODES UTILISEES POUR COMPENSER LES ENTREPRISES DES DEPENSES ENCOURUES AU TITRE DES REDUCTIONS TARIFAIRES

Rappelons qu'en ce qui concerne les entreprises de transports en commun urbains, deux méthodes de compensation des tarifs sociaux existent :

La première méthode consiste dans la couverture par la collectivité locale ou nationale du déficit de l'entreprise de transports en commun. En effet, depuis quelques années, presque toutes les entreprises de transports en commun sont en déficit en Europe et les collectivités locales concernées (villes, districts, régions, Etats, etc.) sont obligées de combler cette insuffisance de recettes. Dans ce cas là, la collectivité verse une somme forfaitaire pour la couverture de cette insuffisance, mais elle ne recherche pas l'origine de ce déficit. Elle compense en fait le service public et ses contraintes.

Ce système a le grand avantage d'être simple. Il considère l'entreprise dans son ensemble et la prend toutes sources de financement confondues, mais il empêche la collectivité locale de connaître exactement le coût de sa politique sociale en matière de transport. Un grand nombre de villes européennes (allemandes, néerlandaises, belges) pratiquent ce système, comme le montre le tableau ci-après.

La deuxième méthode consiste à rembourser à l'entreprise de transport la différence entre le tarif normal au carnet ou à la carte et le tarif social qui est en général beaucoup plus bas.

Ce système a l'avantage de pouvoir chiffrer assez précisément le coût d'une politique de tarifs sociaux. La collectivité peut d'autre part mieux contrôler la gestion de l'entreprise. Mais c'est un système extrêmement compliqué et très lourd. Il oblige à une comptabilité d'autant plus rigoureuse que les tarifs sociaux (personnes âgées, étudiants, travailleurs) sont différenciés. Cette politique est aussi rendue plus coûteuse par le fait qu'un grand nombre de trajets n'auraient pas été accomplis en l'absence d'un tarif réduit.

La France s'est un peu engagée dans cette voie en instituant dans les villes de plus de 100 000 habitants le versement employeurs destiné aux transports collectifs. Une partie des sommes récoltées est destinée à la compensation des cartes hebdomadaires de travail. Ce système souligne donc très nettement la contribution des employeurs au transport de leurs salariés. On trouvera des détails à ce sujet à l'Annexe 4.

Certaines villes anglaises ou allemandes combinent les deux méthodes : elles comblent le déficit et remboursent les tarifs sociaux. C'est le cas de Hambourg et Essen (voir tableau ci-après), et de Reading et Glasgow.

QUESTIONS	CASSEL	ESSEN	HAMBOURG	AMSTERDAM	LIEGE
L'entreprise perçoit-elle un remboursement ?	non	oui 1972 : 7,1 millions de DM 1973 : 5,1 millions de DM	oui 1972 : 15 millions de DM 1973 : 16,3 millions de DM	non	non
Quelle est la collectivité qui la verse ?	sans objet	1972/1973 (autorités locales) 50 - 25 % Rhénanie du Nord Westphalie (autorités régionales) 50 - 75 %	Ville-Etat de Hambourg (autorités locales et régionales) : 100 %	Gouvernement : 22,5 % Ville : 77,5 %	
Comment les déficits de 1972 et 1973 ont-ils été couverts ?	Déficit 1972 : 18 millions de DM 1973 : 18 millions de DM couvert par la ville de Cassel, propriétaire de l'entreprise.	Déficit : 1972 : 12 millions de DM 1973 : 22 millions de DM couvert à 50 % par la ville d'Essen, propriétaire de l'entreprise, le solde étant reporté.	Déficit : 1972 : 49 millions de DM 1973 : 31 millions de DM couvert à 100 % par la Ville-Etat de Hambourg (autorités locales et régionales)	Déficit : Etat : D. Fl. 22 609 500 Ville : D. Fl. 77 430 024	Déficit : Etat : 263 395 945 FB

VI. METHODES UTILISEES POUR LA DETECTION ET LA PREVENTION DES FRAUDES TARIFAIRES

Toutes les entreprises de transport qui ont répondu au questionnaire prennent des mesures pour réprimer les fraudes tarifaires et dans la plupart des pays, les contrevenants sont passibles de poursuites devant un tribunal civil ou pénal. Une note sur les mesures en vigueur dans les divers pays figure dans la troisième partie de l'Annexe 1.

Il ressort des réponses au questionnaire que, dans l'ensemble, le nombre des fraudes ne cesse d'augmenter, et que ce phénomène cause le préjudice le plus grave aux compagnies d'exploitation des autobus, des tramways, des chemins de fer métropolitains et d'autres trains urbains express, autrement dit, aux grandes entreprises. Cette situation tient à plusieurs raisons, et peut-être surtout au manque de clarté des systèmes tarifaires et des modes de paiement, à l'absence de tout rapport personnel entre l'usager et le machiniste, et enfin, aux modifications intervenues dans l'éthique du public.

Lorsque l'entrée et la sortie font l'objet d'un contrôle automatique, il est possible de frauder en évitant physiquement le point de contrôle (par exemple en sautant par dessus la barrière). Il existe également des moyens plus élaborés de frauder le système : on nous a raconté par exemple que des groupes organisés effectuant un long parcours prennent au départ des billets au tarif minimum et envoient un des leurs en avant pour acheter les billets au tarif minimum correspondant à la dernière portion du trajet. Celui-ci rencontre ensuite ses compagnons et tous quittent le réseau munis de tickets apparemment en règle.

Pour prévenir ces fraudes, le principal moyen auquel recourent pratiquement toutes les entreprises de transport consiste à créer un service d'inspecteurs spéciaux. Selon son effectif, celui-ci parvient à couvrir jusqu'à 5 % des usagers. Dans de bonnes conditions d'exploitation, un inspecteur peut vérifier les titres de transport de 500 à 800 personnes en une tournée. 1 à 2,5 % des voyageurs compris dans ces contrôles ne sont pas en possession d'un billet ou dépassent le trajet couvert par leur titre de transport, genre de fraudes qui affecte, lui aussi, le plus gravement les grandes entreprises de transport.

A quelques rares exceptions près, le contrevenant démasqué doit verser immédiatement à l'inspecteur le montant de la "taxe de transport augmentée". Dans aucune des entreprises de transport étudiées, les recettes de cette taxe ne suffisent à couvrir les frais de service d'inspection. Les estimations relatives au montant des fraudes non détectées varient grandement, mais il ne semble pas téméraire d'évaluer les pertes de recettes tarifaires à 5 %. D'ordinaire, les poursuites pénales se limitent à des cas d'espèce : 1 à 2 % des contrevenants découverts y sont exposés.

Les réponses au questionnaire révèlent que les fraudes tarifaires sont souvent involontaires et donnent à penser que les entreprises de transport doivent redoubler d'efforts en vue de renseigner le public sur leur système de tarification et les modes de paiement au moyen de campagnes d'information périodiques (affiches, dépliants, prospectus, annonces dans la presse) afin de réduire le pourcentage des contrevenants de bonne foi. Ces campagnes devraient s'adresser principalement aux contrevenants délibérés et combattre l'idée largement répandue suivant laquelle la fraude tarifaire ne serait qu'une peccadille. La principale méthode de répression - à savoir le contrôle des titres de transport par des inspecteurs spéciaux - devrait être améliorée et généralisée.

En outre, on pourrait compléter ces mesures en renforçant le contrôle des passagers au moment où ils montent dans les voitures et lors de leur entrée dans les gares (chemins de fer métropolitain, par exemple). Là où le contrôle des billets par le machiniste ou le conducteur a été supprimé, les voitures devraient être munies d'un appareil d'oblitération dans lequel le voyageur introduirait son titre de transport, quel qu'il soit. Pour les cartes hebdomadaires ou mensuelles, on pourrait mettre au point un appareil qui confirmerait leur validité au moyen d'un signal sonore que les autres voyageurs entendraient.

Dans ce cas, la "taxe de transport augmentée" pourrait servir davantage que jusqu'à présent à compenser une partie des pertes de recettes dues aux fraudes non détectées, et son montant devrait être fixé à un niveau qui correspondrait à une proportion donnée des dépenses qu'entraîne le service d'inspection. A cet effet, on pourrait peut-être prévoir pour les amendes un barème qui remplacerait le montant unique fixé par les diverses entreprises.

VII. CONCLUSIONS

Il n'est pas possible, en l'absence de données pertinentes, d'évaluer exactement les rapports qui peuvent exister entre la structure tarifaire, les systèmes de réduction tarifaire et les méthodes appliquées pour lutter contre la fraude d'une part, la dimension de la ville et le mode de transport de l'autre, mais les études que nous avons réalisées donnent à penser qu'il n'existe qu'une corrélation limitée.



AUTOBUS ANGLAIS AVEC PORTE ARTICULEE

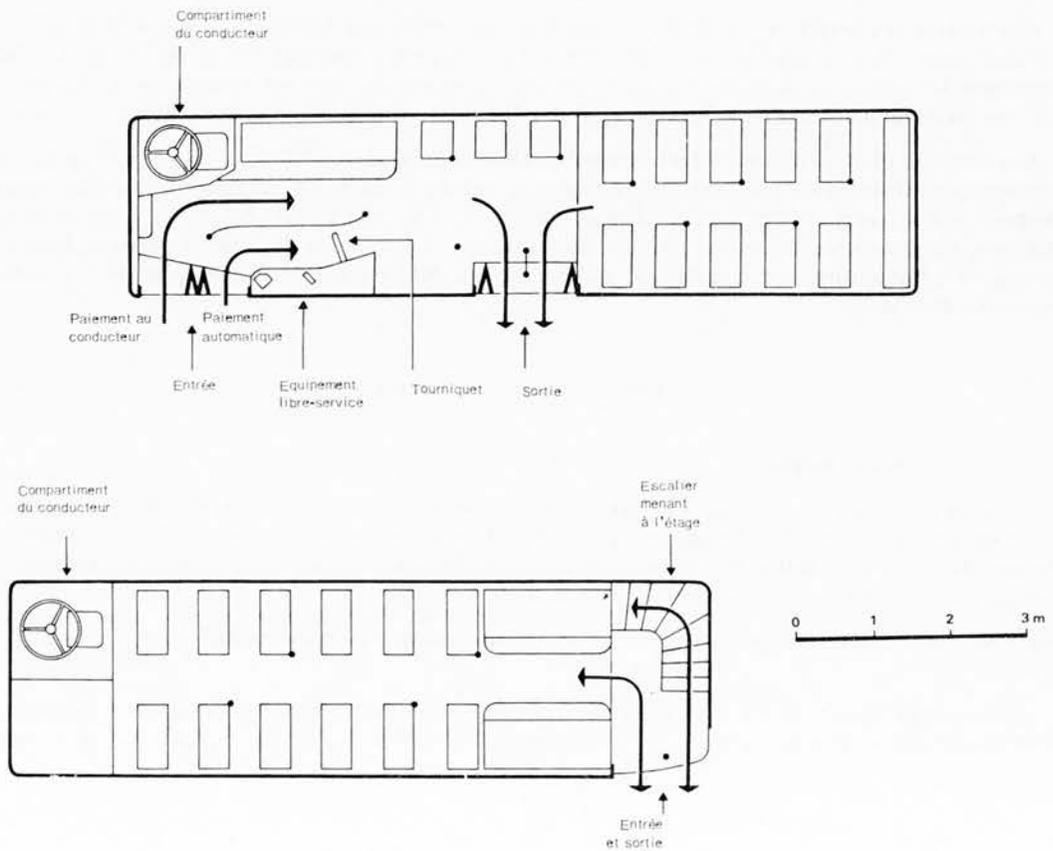
Ces autobus ont simplement un conducteur et utilisent un système de paiement semi-automatique ; les voyageurs peuvent soit payer au conducteur, soit mettre leur argent dans un appareil et pousser un tourniquet. Le barème des tarifs est divisé en sections très larges. Des contrôleurs en uniforme empêchent les dépassements



AUTOBUS ANGLAIS DE TYPE COURANT

avec conducteur et receveur comportant à l'arrière un accès sans porte. Le receveur encaisse le montant du billet pendant le

trajet. Le tarif est établi selon des sections. Des contrôleurs en uniforme empêchent les fraudes.



Dans la pratique, le système tarifaire est presque toujours choisi par le service lui-même et les options retenues par les différentes entreprises de transport peuvent différer sensiblement à l'intérieur d'un même pays. Le système choisi est souvent le reflet de l'organisation socio-politique de la ville, et il est clair que certaines villes ont choisi tel ou tel système sans penser à la rentabilité de l'entreprise, tandis que d'autres se sont donné pour objectif d'opérer un système rentable. Aucune des villes qui ont fourni des données pour cette étude n'avait adopté de système de transports gratuits. En résumé, les principaux facteurs qui se reflètent dans la structure tarifaire retenue par les différentes villes, selon des combinaisons extrêmement variées et complexes propres à chacune sont les suivants : la tradition et l'inertie ; la configuration physique de la ville et son réseau de transports ; le désir de simplifier et de rationaliser l'exploitation et l'utilisation du système ; les motifs sociaux et politiques des autorités responsables.

On constate que les structures tarifaires utilisées sont très diverses ; notre étude nous permet cependant de dégager deux tendances :

- a) rationalisation et simplification, afin de rendre le système plus facile à comprendre, plus facile et moins onéreux à exploiter et, lorsque le système tarifaire est fondé sur des considérations socio-politiques, plus équitable. Dans les grandes conurbations, on a tendance à délivrer une carte de transport multi-modale ;
- b) adoption de structures tarifaires progressives (c'est-à-dire tarifs par zones ou selon la distance parcourue), en particulier dans les grandes villes où les trajets sont plus longs et où la nécessité d'une certaine rentabilité est plus grande ; adoption de tarifs uniques dans certaines villes moins importantes où le trajet moyen est plus court.

Les réductions tarifaires accordées pour des motifs sociaux concernent essentiellement les jeunes enfants, les écoliers, les étudiants, les personnes âgées et handicapées, mais l'importance de ces réductions et les conditions dans lesquelles elles sont consenties sont extrêmement variables. Il faut en général, pour bénéficier d'une réduction, produire une carte spéciale ou une carte d'abonnement.

Ces réductions tarifaires sont de plus en plus ressenties par les entreprises de transport, car elles contribuent à accroître l'écart, déjà croissant, entre les coûts et les recettes, en accroissant la demande de service - dans le cas des écoliers - pendant une période limitée de la journée. Cet écart doit pratiquement toujours être comblé par les autorités locales ou par l'Etat.

Les fraudes se multiplient. Le phénomène affecte plus particulièrement les entreprises de tramways, de métro et de chemins de fer rapides, qui utilisent des systèmes de contrôle automatique à l'entrée et à la sortie. Cet état de choses semble dû à la trop grande complexité des systèmes tarifaires, qui peut entraîner des fraudes involontaires, à l'absence de contact personnel avec le receveur et à l'évolution des mentalités, qui entraînent des fraudes délibérées, souvent le fait de groupes organisés.

VIII. RECOMMANDATIONS

Le Groupe recommande :

que soit maintenu un échange d'informations permanent au sein du Comité des Transports urbains sur les expériences des pays Membres en matière d'innovations dans les structures tarifaires - par exemple sur l'application de tarifs différents aux heures de pointe et aux heures creuses, et sur les expériences relatives à l'élasticité de la demande ;

que le comité des transports urbains étudie sans relâche les moyens de lutter contre la fraude tarifaire ;

que les pays Membres étudient le système de taxe sur les transports appliqué en France, entre autres possibilités, afin de voir s'il pourrait les aider à faire face à leurs problèmes de transports.

Annexe 1

CADRE JURIDIQUE DANS LEQUEL S'INSCRIVENT LES ENTREPRISES EXPLOITANT LES SERVICES DE TRANSPORTS URBAINS

Le Groupe de Rapporteurs, afin de délimiter le champ d'étude, avait demandé de circonscrire l'enquête aux villes de plus de 100 000 habitants. De plus, il avait été convenu de classer les villes étudiées dans trois groupes, selon le nombre d'habitants et, en même temps, en trois catégories selon les combinaisons des systèmes de transports qui les desservent. A la lumière de ces deux principes, les 37 villes ayant répondu sont regroupées dans les cases du tableau ci-après.

Dans le document sur le Financement des Transports Publics Urbains [CM(72)13 révisé] certains pays avaient déjà fourni les indications nécessaires à l'égard de la question ici traitée. Pour ces pays, ont été reproduits dans le présent document les règlements en vigueur modifiés depuis la publication du document mentionné sur le Financement des Transports Publics Urbains.

Allemagne

Les services des transports urbains et interurbains sont assurés par différents types d'entreprises Chemins de fer fédéraux allemands, Poste fédérale allemande et entreprises de transport municipales - régies ou entreprises indépendantes - chemins de fer non fédéraux et entreprises de transport mixtes et privées. Les responsabilités les plus lourdes de cette desserte sont assumées dans les conurbations par les entreprises de transport municipales et les chemins de fer fédéraux. Les transports par rail sont assurés par des métros et des réseaux express, les transports routiers se font principalement par autobus et autocars, mais aussi par trolleybus dans certains cas.

Dans le cadre des efforts qui visent à homogénéiser l'offre de transports, on commence à coordonner les différents modes de transports, notamment dans les grandes agglomérations. Cette coordination est le fait de groupements que l'on peut définir comme suit :

Groupement de transport : Ils sont de deux sortes.

Dans le premier cas, il s'agit d'un groupement d'entreprises qui dépasse le stade d'une simple coordination des tarifs. Il implique une coopération en matière de transport, par une planification commune des réseaux et des horaires par exemple, sans qu'il y ait transfert de compétences à un organisme spécial.

Dans le deuxième cas, sans aller jusqu'à la fusion des entreprises, certaines compétences majeures, notamment la planification des réseaux, l'établissement des horaires et la détermination des tarifs sont délégués à un organisme spécial.

Une modification de la loi sur le transport des voyageurs a permis de créer les bases juridiques nécessaires. Il convient de mentionner tout particulièrement les groupements à compétence déléguée de Munich et de Hambourg. Des travaux sont en cours en vue de créer d'autres groupements de ce type dans les régions Rhin-Ruhr (de Dusseldorf à Dortmund), Rhin-Sieg (de Cologne à Bonn), celles de Francfort, de Stuttgart, etc.

Les associations sans délégation de compétence sont bien plus nombreuses dans les régions d'Aix-la-Chapelle, et de Trêves et dans "l'Oberbergischer Raum" par exemple.

CLASSIFICATION DES VILLES

SYSTEME DE TRANSPORTS	NOMBRE D'HABITANTS		
	100 000 A 500 000	500 000 A 1 000 000	PLUS DE 1 000 000
a) Autobus seulement	Uppsala (S) Liège (B) Alborg (D) Odense (D) Dijon (F) Toulouse (F) Nice (F) Bergen (N) Leeds (GB) Leicester (GB) Reading (GB) Utrecht (PB)	Copenhague (D) Dublin (IR) La Haye (PB)	Lyon (F) (+ trolleybus)
b) Tramway seulement	Aarhus (D)		
c) Autobus + Tramway et/ou Métro ou Semi-métro	Saint-Etienne (F) Trondheim (N) Porto (P) Kassel (G) Gothenburg (S)	Anvers (B) Essen (G)	Bruxelles (B) Düsseldorf (D) Madrid (E) Valencia (E)
d) Autobus + Tramway et/ou Métro ou Chemin de fer régional	Oslo (N)	Lisbonne (P) Marseille (F) Rotterdam (PB) Amsterdam (PB)	Athènes (GR) South East Lancashire (GB) Hambourg (D) Glasgow (GB)

NOTE : La classification des villes selon leur population peut prêter à confusion du fait que certaines villes ont donné un chiffre correspondant à l'ensemble de la conurbation (c'est-à-dire la ville et sa banlieue), tandis que d'autres ont indiqué uniquement la population "intra muros". Il en va de même pour la classification par mode de transport, du fait que, dans certains cas, les réponses reçues ne mentionnent pas tous les modes de transport existant dans la ville. Ce tableau est donc uniquement donné à titre indicatif.

Belgique

Les six entreprises exploitant les services urbains dans les six grandes agglomérations sont des associations de droit public et d'économie mixte, créées en vertu d'une loi, avec participation de l'Etat, de la province, des communes intéressées et du secteur privé.

Danemark

Dans ce pays il faut distinguer les entreprises exploitant les services de transports urbains à l'intérieur uniquement des agglomérations, de celle des chemins de fer qui offre aussi des transports dans l'aire métropolitaine. En ce qui concerne les premières, et pour le cas concret de Copenhague, il faut indiquer que le "Kobenhavns sporveje" (le réseau de transports urbains) est une régie municipale de transports en commun, contrôlée par le Conseil municipal de la Ville de Copenhague (en coopération avec les autorités de Frederiksberg, commune autonome de l'agglomération). Les règlements applicables aux chemins de fer en zone urbaine sont les suivants :

Les transports ferroviaires assurés par la DSB dans la zone métropolitaine (communes de Copenhague et de Frederiksberg, ainsi que le reste de la province de Copenhague) sont effectués dans le cadre des dispositions de la loi n° 221 du 31 mai 1968, modifiée, relative aux chemins de fer de l'Etat, et de la loi n° 109 du 1er avril 1969, relative à l'exploitation des chemins de fer de l'Etat ; les services d'autobus exploités par la DSB sont assurés dans le cadre d'un système de concessions, conformément à la loi relative aux transports routiers de voyageurs et de marchandises.

Espagne

Dans les villes moyennes (jusqu'à 400 000 ou 500 000 habitants, comme Bilbao et Saragosse), les réseaux d'autobus et de trolleybus sont souvent exploités par des sociétés privées concessionnaires ; dans les grandes villes, les transports sont assurés par des régies municipales auxquelles s'ajoutent parfois (comme à Madrid) des lignes exploitées par des sociétés privées concessionnaires. A Valencia (636 000 habitants), on trouve une coopérative ouvrière de transports. Le métro de Madrid est exploité par une société privée et celui de Barcelone par une régie municipale mais, dans les deux cas, l'infrastructure du réseau appartient à l'Etat qui en assure le financement. "

France

A l'exception de l'agglomération parisienne où existe un régime spécial associant l'Etat, les départements et la ville de Paris, les collectivités locales (communes, regroupements de communes, éventuellement départements) sont seules responsables de l'organisation des transports en commun à l'intérieur de zones dites "périmètres urbains" dont les limites sont celles de la commune ou des communes regroupées.

Les dites collectivités ont deux responsabilités pour organiser ces services :

- a) l'exploitation directe en régie ;
- b) l'exploitation confiée à un concessionnaire suivant les dispositions d'une convention et d'un cahier des charges signés par les collectivités locales et lesdites sociétés. Cette exploitation peut, elle-même, être confiée suivant trois régimes :
 - la concession aux risques et périls ;
 - l'affermage ;
 - la régie intéressée.

Grèce

Diverses entreprises exploitent les services de transports urbains dans les villes grecques d'Athènes et Salonique d'après le système de concession ; elles sont, en général, soumises au droit privé. Ces entreprises sont les suivantes :

- a) l'EKTEL (Fonds Unifié Commun des Recettes provenant des Autobus). Il s'agit d'une personne morale de droit privé ayant comme but la coordination des entreprises individuelles appartenant aux propriétaires des autobus ;

- b) l'ASPA (Transports Urbains de la Région d'Athènes). Il s'agit d'une entreprise répondant au régime juridique des sociétés anonymes ;
- c) l'ILPAP (Trolleybus de la Région d'Athènes). Il s'agit d'une entreprise répondant au régime juridique des sociétés anonymes ;
- d) EIS (Chemins de Fer Electriques Héliéniques). Il s'agit d'une entreprise privée fonctionnant comme société anonyme ;
- e) OASS (Organisation des Transports Urbains de Salonique). Il s'agit d'une organisation de transports fonctionnant comme personne morale de droit privé (cas particulier).

Norvège

Les entreprises de transports urbains sont régies par la loi du 19 juin 1964 relative aux transports, qui prévoit la délégation dans ce domaine de pouvoirs réglementaires au Ministère des Transports et Communications.

Portugal

Les entreprises de transports publics urbains répondent à divers types de régimes juridiques, à savoir :

- a) des entreprises d'économie mixte : la Compagnie de Chemin de Fer portugais concessionnaire d'un service public - le transport ferroviaire - sur laquelle l'Etat détient un fort pouvoir d'intervention ;
- b) des entreprises municipales : elles donnent les services d'autobus et de métro à l'ensemble. A Porto, l'entreprise "Service de transports collectifs de Porto" est une entreprise municipale dotée d'autonomie de gestion financière et administrative ;
- c) enfin, il existe des sociétés à capital privé, mais celles-ci sont des entreprises de moindre importance dans le domaine des transports urbains.

Royaume-Uni

Les services d'autobus urbains sont assurés essentiellement par des entreprises municipales, mais des services de transports urbains sont aussi fournis par les filiales de la National Bus Company, société d'Etat, par le Scottish Transport Group (organisme public de transports en Ecosse) et dans une bien moindre mesure par des entreprises privées. Une ou deux entreprises communes ont été créées par des autorités locales et la National Bus Company et il existe de nombreux cas d'accords de co-exploitation mais il n'y a plus d'entreprises mixtes, à participation publique et privée.

A Londres, les services d'autobus et de métro sont assurés par le London Transport Executive, sous le contrôle du Greater London Council, mais ce dernier ne contrôle pas plus qu'il ne finance le très important réseau de chemin de fer de banlieue exploité par le British Railways Board. Dans sept autres grandes conurbations - Birmingham, Glasgow, Liverpool, Manchester, Newcastle et le sud et l'ouest du Yorkshire - des régies de transport en commun placées sous le contrôle des groupes de municipalités concernées sont chargées d'assurer le fonctionnement de lignes d'autobus coordonnées. Des accords en voie de négociation avec la British Railways Board prévoient que ces régies participeront à la planification des services ferroviaires locaux et assumeront dans une mesure croissante la responsabilité de leurs pertes financières. Il n'existe pas de réseaux de métro proprement dits, en dehors de celui de Londres et d'un petit réseau exploité par la municipalité de Glasgow.

Japon

Au Japon, les systèmes de transports urbains sont composés de lignes locales des chemins de fer nationaux japonais, ou de chemins de fer privés, de métros, d'autobus, de tramways et de taxis.

a) Les chemins de fer nationaux japonais (JNR) sont un organisme public, créé d'après la loi sur les chemins de fer nationaux japonais. Le capital du J. N. R. appartient entièrement à l'Etat et ses activités sont soumises au contrôle du Ministère des Transports.

b) Les chemins de fer privés sont soumis à un régime de licence et de contrôle par le Ministère des Transports, conformément à la Loi sur les chemins de fer japonais. Ils doivent également se conformer à la réglementation gouvernementale quant à l'établissement des tarifs, aux investissements en équipements neufs, à l'extension des activités etc. Les compagnies de chemins de fer privées exploitent souvent des lignes d'autobus et de tramways dans certaines villes, elles s'occupent aussi fréquemment d'activités commerciales n'ayant pas trait aux transports. La part de ces compagnies dans les transports urbains est généralement importante.

c) Les métros sont également soumis à l'autorisation et au contrôle du Ministère des transports, conformément à la "Loi sur les chemins de fer locaux" ou à la "Loi sur les tramways". Il existe plusieurs réseaux de métro au Japon. Tous appartiennent à des capitaux publics et sont exploités par la municipalité ou par des entreprises publiques.

d) Les tramways sont également soumis à l'autorisation et au contrôle du Ministère des Transports, conformément à la "Loi sur les tramways". Ce moyen de transport disparaît peu à peu dans beaucoup de villes. Son exploitation est assurée par des entreprises privées ou par les municipalités.

e) Les services d'autobus sont également soumis à l'autorisation et au contrôle du Ministère des transports, conformément à la "Loi sur les transports routiers". La plupart sont des entreprises privées ; toutefois, quelques municipalités exploitent leurs propres lignes d'autobus. Il est certain que les transports par autobus jouent un très grand rôle dans les agglomérations, en particulier dans les villes de petite et de moyenne importance.

f) Les compagnies de taxis sont soumises à l'autorisation et au contrôle du Ministère des transports. Toutes appartiennent à des entreprises privées, qui en assurent l'exploitation. Il convient de noter que, dans les grandes villes, les taxis jouent un assez grand rôle en matière de transports urbains.

En conclusion, les entreprises privées jouent au Japon un rôle assez important dans les transports urbains. Cette situation est très différente de celle qui existe dans la plupart des pays européens. Toutefois, les métros appartiennent entièrement à des entreprises publiques ou à des administrations locales qui en assurent l'exploitation. La nécessité croissante de construire des moyens de transports souterrains dans les grandes villes fait que les entreprises publiques jouent un rôle de plus en plus importants dans les transports urbains.

REGIME FINANCIER EN VIGUEUR REGISSANT LES RELATIONS DES ENTREPRISES EXPLOITANT LES SERVICES PUBLICS DES TRANSPORTS URBAINS ET L'ADMINISTRATION CENTRALE, LOCALE OU REGIONALE

Comme pour le paragraphe précédent certains renseignements par pays sont déjà fournis dans le cadre du rapport CM(72)13 révisé. Il s'agit, alors, de mettre ici en évidence les modifications intervenues pour les pays déjà étudiés et d'en ajouter pour d'autres.

Allemagne

Le financement par le secteur public en République fédérale d'Allemagne peut être considéré sous deux aspects selon qu'il concerne :

- a) une aide aux fins d'investissements;
- b) une subvention d'exploitation.

L'aide aux investissements ne peut se traduire qu'à long terme par une amélioration des résultats d'exploitation, tandis que l'allègement des taxes a un effet immédiat sur le compte pertes et profits d'une entreprise.

- a) Dans le cadre de la loi sur le financement des transports communaux (affectation des recettes provenant de la taxe sur le carburant, 3 Pfg par litre de carburant), la République fédérale d'Allemagne consacre des crédits considérables au financement d'installations servant aux transports en commun à courte distance. Il s'agit principalement d'infrastructures qui se limitaient à l'origine aux voies ferrées tandis que maintenant, les voies réservées aux autobus peuvent également bénéficier de subventions. Les crédits affectés à cet égard viennent d'être relevés.

Les différents "Länder" de la République fédérale d'Allemagne ont en outre établi d'autres plans d'action en vue d'accroître les investissements ; le Land de Rhénanie du Nord-Westphalie a accompli un premier pas dans cette direction sous la forme d'un programme prévoyant également une aide pour l'acquisition de véhicules.

- b) Une mesure essentielle destinée à abaisser les coûts consiste à exempter les entreprises de transports à courte distance de la taxe sur les véhicules à moteur et de la taxe sur les carburants. On envisage aussi de leur accorder l'exonération de l'impôt sur le chiffre d'affaires. D'autres projets visent à créer des dispositions compensatoires pour les transports en commun à courte distance, dans l'esprit du règlement 1191 de la CEE (Genève).

Dans le domaine des transports ferroviaires, le Règlement 1191 de la CEE, est appliqué aux Chemins de fer fédéraux, mais pas encore aux chemins de fer non fédéraux.

Beaucoup d'entreprises appliquent une péréquation entre les différents chapitres de leurs recettes. Il suffit de citer à titre d'exemple les transports de marchandises des Chemins de fer fédéraux, les entreprises communales de distribution (comme les usines de distribution d'eau et d'électricité) et les transports occasionnels pour ce qui est des entreprises du secteur privé. Les villes et les communes ne peuvent pas faire autrement, en leur qualité de propriétaires de nombreuses entreprises, que de combler les pertes qu'il leur arrive encore d'essuyer, assumant ainsi leur responsabilité de propriétaires.

Belgique

Dans ce pays les subventions à l'exploitation des entreprises de transports publics urbains sont versés par l'Etat sous forme de compensations tarifaires et d'interventions dans les charges financières des emprunts. Depuis 1968, ces subventions n'ont pas cessé d'augmenter, ainsi pour 1972, par rapport à 1968, l'augmentation intervenue est de 375 %. Cette politique s'explique en raison de la volonté gouvernementale de maintenir, malgré la croissance des coûts d'exploitation, les prix de transports à un niveau compatible avec le caractère social des transports publics ainsi qu'à les promouvoir.

Danemark

Les dépenses d'équipement et d'exploitation de la DSB afférentes aux transports dans la zone métropolitaine sont reprises dans le budget de l'Etat. Le nombre de kilomètres parcourus, de même que le déficit des transports ferroviaires, ont augmenté au cours des cinq dernières années. La DSB ne comptabilise distinctement ses opérations relatives aux transports publics urbains que depuis l'exercice 1970/1971.

Les comptes font apparaître que le déficit a augmenté de 28 % entre l'exercice 1970/1971 et l'exercice 1971/1972, de 21 % entre celui-ci et l'exercice 1972/1973.

Conformément à l'article 4 de la loi n° 303 du 13 juin 1973, relative aux transports publics de voyageurs dans la zone métropolitaine, le Conseil des Transports doit élaborer des propositions tendant à l'unification des transports ferroviaires et routiers de voyageurs dans cette zone et à la répartition des charges financières correspondantes.

Les dispositions de cet article doivent être appliquées conjointement avec celles de la loi n° 331 du 13 juin 1973 relative au Conseil métropolitain (article 14, paragraphe 1, alinéa 2), aux termes desquels celui-ci est chargé de coordonner, de développer et d'exploiter les transports publics urbains et de participer à la planification générale des transports. La coordination des moyens de transport est en effet assurée dans les conditions optimales lorsque l'organisme qui planifie ceux-ci se confond avec celui qui en assume les charges financières.

Pour les entreprises agissant uniquement en zone urbaine, les comptes des cinq derniers exercices ont fait apparaître les déficits suivants (en millions de couronnes danoises) :

EXERCICE	DEFICIT GLOBAL	DONT : PENSIONS
1968/1969	73,9	40,0
1969/1970	83,7	44,4
1970/1971	79,9	40,5
1971/1972	102,0	44,3
1972/1973	85,7	55,8

Les déficits sont couverts par les deux communes de Copenhague et de Frederiksberg.

Espagne

Le gouvernement ne concourt d'aucune manière au financement du déficit d'exploitation des entreprises municipales de transports. Cependant, l'Etat prend à sa charge les dépenses de construction et d'équipement des métros de Madrid et de Barcelone. Il est prévu que la longueur du réseau de Madrid aura triplé en 1980 et que celle du réseau de Barcelone aura triplé en 1982.

France

En dehors du réseau de la région parisienne, auquel un régime particulier est appliqué, les subventions allouées aux réseaux des transports urbains sont versées par les collectivités locales responsables de l'organisation de ces transports. Ces subventions doivent être en harmonie avec les dispositions prévues par les conventions et par les cahiers des charges qui régissent les relations juridiques entre exploitants et pouvoirs locaux.

Dans la majorité des cas, elles sont versées sous forme d'avances trimestrielles (calculées sur celles de l'exercice antérieur) et une régularisation intervient en fin d'exercice.

Les subventions tendent à couvrir les charges extra commerciales dites de service public telles que :

- a) réductions tarifaires ;
- b) refus d'augmentation des tarifs ;
- c) baisse de vitesses commerciales due à l'encombrement de la circulation ;
- d) création de lignes nouvelles et extension de celles existantes.

Les subventions suivent constamment des augmentations croissantes, ainsi pour les réseaux de cinq villes (Lyon, Marseille, Saint-Etienne, Toulouse et Nice), depuis cinq ans, on peut estimer à 20 % l'augmentation moyenne annuelle.

Bien que, comme il a été mentionné, l'Etat, en tant que tel, ne subventionne nullement l'exploitation des transports publics urbains, il met à la disposition des réseaux et des villes des prêts pour l'acquisition du matériel roulant ou le financement de dépôts et ateliers. De plus, en matière d'investissement l'Etat subventionne la construction d'infrastructures (métro, etc.).

Enfin, le but poursuivi par les autorités locales au moyen des subventions est de :

- a) compenser les charges découlant des obligations de services publics imposés ;
- b) promouvoir les transports en commun dans les grandes agglomérations.

Grèce

Du fait du caractère privé des entreprises exploitant les transports publics urbains dans les villes grecques, il n'y a pas de subventions à l'exploitation.

Norvège

Des subventions sont versées aux différentes entreprises de transport urbain pour couvrir leur déficit, de la façon suivante : les tarifs sont préalablement fixés et les déficits éventuels sont financés par des subventions provenant du budget communal. En ce qui concerne Oslo le montant des subventions a augmenté d'environ 50 % au cours des cinq dernières années. La proportion est du même ordre de grandeur, en ce qui concerne les autres communes intéressées.

En principe, l'Etat n'assume aucune responsabilité en matière de soutien financier des transports publics urbains ; celui-ci incombe aux communes. La situation pourrait se modifier dans l'avenir car on envisage actuellement de mettre en place une coordination globale de tous les moyens de transport ; celle-ci pourrait impliquer des subventions de l'Etat.

Les subventions versées par les collectivités publiques sont conçues de façon à encourager l'usage des réseaux de transport public.

Portugal

La Compagnie des Chemins de Fer Portugais reçoit de l'Etat depuis des années, des subventions remboursables à son exploitation, lesquelles proviennent soit directement du Budget de l'Etat, soit du Fonds Spécial des Transports Terrestres. Ces subventions s'élèvent de plus en plus, toujours est-il qu'elles couvrent à peine les charges financières. C'est pourquoi l'Etat se voit forcé d'accorder d'autres subventions destinées à couvrir les déficits précédents. Dans les 5 dernières années, ces subventions ont été majorées de 29 % et en 1973 elles ont atteint un chiffre d'environ un milliard d'écus.

Le Service des Transports Collectifs de Porto (autobus, trolleybus et tramways urbains), lui aussi, a reçu en 1972 la première subvention remboursable à son exploitation, dont le montant d'ailleurs trop insuffisant a été de 10 millions d'écus. Quelques entreprises de transports fluviaux sur le Tage ont aussi reçu des subventions de l'Etat, quoiqu'elles soient d'une importance relative moins grande.

L'entreprise du Métropolitain de Lisbonne, dont la Municipalité de Lisbonne détient 94 % du capital, n'a pas reçu de subventions à son exploitation et elle pourvoit aux coûts de toutes ses infrastructures à travers les organismes officiels de crédit, tel qu'il se trouve établi dans ses statuts. Cela n'empêche que, en pratique, ce sont la Mairie et l'Etat qui supportent ces charges (au moyen du Fonds Spécial des Transports Terrestres et de la Caisse Nationale d'Epargne).

La politique de subventions pour les années prochaines envisage la définition des critères de participation de l'Etat au financement des grandes infrastructures des transports et la concession habituelle de subventions aux entreprises qui en ont besoin.

Pour la Compagnie des Chemins de Fer Portugais, on prévoit l'attribution habituelle de subventions remboursables versées par l'Etat, pour les déficits d'exploitation, et l'attribution de subventions non remboursables pour la construction d'infrastructures de longue durée (programme de modernisation du système ferroviaire).

Royaume-Uni

Financement public - subventions

Le Gouvernement a imposé au British Railways Board l'obligation d'assurer comme un service public l'exploitation de transports ferroviaires de voyageurs. Les indemnités qu'il verse au Board en compensation dépasseront 300 millions de livres en 1975. Dans les grandes conurbations, les autorités locales (Metropolitan Counties) peuvent aussi accorder un soutien financier au Board en contrepartie des services qu'il fournit. Le Gouvernement a annoncé qu'il avait l'intention de réduire l'aide financière de l'Etat aux chemins de fer et le Board a entrepris de réaliser d'urgence des études dans cette optique. A court terme, l'objectif imposé au Board par le Gouvernement consiste à limiter à leur niveau actuel, en valeur réelle les subventions afférentes aux services voyageurs pour 1976.

Lorsque, le 1er janvier 1970, l'Etat a remis les transports londoniens au Conseil du Grand Londres, 270 millions de dettes d'équipement ont été passés par profits et pertes. Au cours des années qui ont suivi immédiatement ce transfert, le Conseil a prêté son concours financier pour certains investissements mais depuis 1973, il finance toutes les dépenses en capital qui ne sont pas couvertes par des subventions de l'Etat (à l'exception des dépenses d'infrastructures, et de la part infime qui est couverte par des emprunts). Avant 1974-75, les transports londoniens avaient toujours réussi à réaliser des bénéfices d'exploitation, en compensant par les excédents des recettes d'exploitation du métro les déficits annuels d'exploitation des autobus mais pendant le dernier exercice, la politique de bas tarifs pratiquée par le Conseil a obligé ce dernier à pallier une insuffisance de recettes chiffrée à 47 millions de livres. Pour 1975-76, le déficit est estimé à 93 millions de livres : une partie de ce montant sera couverte par une subvention supplémentaire de l'Etat, d'un montant de 53 millions de livres, le reste par le Conseil.

Toutes les entreprises assurant des services d'autobus (qu'elles soient nationales ou privées) peuvent recevoir de l'Etat une aide financière directe, égale à 50 % du coût d'acquisition de nouveaux autobus conformes aux spécifications normalisées, et bénéficiant de l'exemption totale des taxes sur le carburant (22 1/2 le gallon). Ces subventions ne sont toutefois accordées que pour les véhicules employés au service "stage carriage" (c'est-à-dire, d'une manière générale ceux qui assurent la desserte de lignes locales relativement courtes). Les autorités locales sont également habilitées à aider financièrement les entreprises de services d'autobus en palliant par des subventions l'insuffisance de leurs recettes d'exploitation.

En Angleterre et au Pays de Galles, un nouveau régime de subventions d'Etat applicables aux transports est entré en vigueur en avril 1975 ; la plupart des subventions spécifiques destinées à financer les dépenses de transport des autorités locales sont maintenant remplacées par une subvention globale dans les cas où le montant des dépenses approuvé par le Ministre de l'Environnement dépasse un niveau déterminé. Les collectivités locales peuvent ainsi choisir de consacrer leurs dépenses soit à la régulation de la circulation routière, soit à l'exploitation de parcs de dissuasion destinés à faciliter la circulation des transports en commun (voire à l'octroi de subventions d'équilibre) etc., sans que leur choix soit influencé par une inégalité des aides versées par l'Etat pour ces différentes opérations.

En Ecosse, l'aide financière que l'Etat concède pour les transports a été intégrée à la subvention générale qu'il accorde aux collectivités pour pallier l'insuffisance des impôts locaux.

Financement publics : prêts

Le British Railways Board et la National Bus Company sont tenus par leurs statuts d'équilibrer leur budget d'exploitation. Dans la mesure où elles ont besoin d'emprunter pour effectuer des dépenses d'équipement, ces deux entreprises ont recours au National Loans Fund. Sauf pour les emprunts à

court terme, qu'elles peuvent contracter auprès des banques, elles ne sont autorisées à emprunter qu'à l'Etat et elles n'émettent pas d'actions. Les autorités municipales (y compris les régies de transports en commun de voyageurs) qui désirent réaliser des dépenses d'investissement peuvent obtenir des fonds par des émissions en bourse et emprunter au Public Works Loans Board

Japon

Il n'y a pas d'accord financier ou de subventions sur une grande échelle dans ce domaine, à une exception près : les lignes d'autobus opérant entre les lotissements nouvellement construits et la gare la plus proche sont subventionnés à la fois par l'Etat et par l'administration locale dans les proportions suivantes : Etat 50 % - administration locale 50 %.

L'Etat aide les différentes compagnies de métro et de chemin de fer privées à étendre leurs activités, soit en construisant de nouvelles lignes, soit en augmentant leur capacité de transport afin de satisfaire la demande publique. En outre, l'Etat aide les compagnies de métro et de chemin de fer privées en prenant en charge une partie des intérêts qu'elles doivent verser, soit en leur donnant des subventions, soit en finançant les projets de nouveaux investissements à des taux d'intérêt modérés.

REPRESSION DES FRAUDES TARIFAIRES : PROCEDURE LEGALE

La plupart des pays appliquent, à l'heure actuelle, une procédure judiciaire devant un tribunal civil ou pénal, pour réprimer les fraudes tarifaires commises par certaines catégories d'usagers des transports publics. Compte tenu de l'automatisation de plus en plus grande des opérations de vente et d'oblitérations des billets, le nombre de fraudes tend à augmenter, ainsi il semble nécessaire d'agir en développant un contrôle volant plus strict, en augmentant les montants des amendes et encore en appliquant avec rigueur les procédures judiciaires autorisées par la loi. Ci-après, les mesures prises dans différents pays.

Allemagne

Les administrations des transports publics urbains, pour réprimer les fraudes tarifaires en République Fédérale d'Allemagne ont la possibilité de poursuite :

- par les tribunaux civils (selon le droit civil) et
- par les tribunaux pénaux (selon le droit pénal).

Application du droit civil

En présence de certains faits, l'entreprise de transport peut percevoir une "taxe de transport augmentée" de 20 DM (amende conventionnelle) sur la base du "règlement sur les conditions de transport pour les services publics par tramway, autobus et le service régulier par véhicules motorisés". Au-delà de cette somme on peut exiger le double du prix de passage d'aller pour le trajet effectué par l'usager s'il en résulte un montant supérieur à 20 DM.

Ces faits comprennent quatre cas :

- a) L'usager ne s'est pas procuré un billet valable.
- b) L'usager a acheté un billet valable mais ne peut pas le présenter lors d'un contrôle de billets.
- c) Le billet n'a pas été oblitéré immédiatement par l'usager, ou bien, en d'autres termes, n'a pas été présenté pour l'oblitération au personnel roulant ou de contrôle.
- d) Sur demande, l'usager n'a pas présenté ou remis son billet au contrôleur des billets.

Par la "taxe de transport augmentée", il est envisagé d'obtenir un double effet : d'un côté on essaie d'empêcher l'usager d'utiliser les moyens de transports publics sans avoir payé le prix de passage ou

sans avoir oblitéré son billet (moyen d'intimidation) ; d'un autre côté les "taxes de transport augmentées" peuvent être considérées comme compensation des pertes résultant des voyages non payés. De plus, les taxes constituent une contribution aux coûts des mesures de contrôle (réparation du dommage causé).

La taxe de transport augmentée doit être acquittée immédiatement.

Le voyageur ne disposant pas de l'argent comptant peut payer la taxe - en règle générale majorée d'une surtaxe d'administration - dans les délais à fixer par l'entreprise de transport. La norme est un délai d'une ou de deux semaines.

Si le voyageur qui a commis la fraude ne répond pas à l'invitation de payer, l'entreprise de transport peut faire rentrer le montant par la voie judiciaire civile (ordre de paiement, saisie, etc.).

Application du droit pénal

Le "règlement sur les conditions de transport pour les services public par tramway, autobus et le service régulier par véhicules motorisés" susmentionné, souligne formellement que les entreprises ont également la possibilité de poursuivre l'affaire par les tribunaux pénaux. D'après les expériences faites jusqu'à maintenant, la répression possible se limite largement à des cas particuliers. En général, les entreprises de transport ne portent plainte entraînant poursuite pénale qu'en cas de récidive et s'il y a certains motifs de suspicion indiquant une conduite criminelle. Base juridique est l'article 265a du code pénal allemand (StGB).

Belgique

Les administrations des services des transports publics urbains peuvent poursuivre les fraudeurs tarifaires par voie pénale. La procédure qui permet d'appliquer une telle mesure est la suivante : l'Administration demande le paiement d'un supplément de 300 F. B. au voyageur n'étant pas en possession d'un billet valable. Puis, si le contrevenant n'honore pas le paiement dans un certain délai, l'Administration peut faire appel à la compétence des tribunaux pénaux.

Danemark

Bien que la loi autorise l'application de la procédure judiciaire par voie pénale, les administrations exploitant les transports urbains ne l'utilisent généralement pas.

Espagne

Le fait de ne pas être en possession d'un billet valable est considéré, en Espagne, comme une escroquerie et par conséquent le voyageur peut être dénoncé et poursuivi par les tribunaux pénaux.

Cependant, pour que le délit d'escroquerie existe il faut pouvoir prouver que la non-possession du billet a été intentionnelle ; pour cette raison, avant la dénonciation devant les tribunaux les Administrations demandent au voyageur sans billet le paiement d'une amende.

Le montant de l'amende et le délai pour son paiement sont très différents pour les divers modes de transport.

Dans les chemins de fer métropolitains et tramways, le montant de l'amende est le même que dans les chemins de fer.

Pour les autobus et trolleybus, c'est chaque municipalité qui fixe le montant de l'amende ainsi que le délai pour son paiement.

France

L'exploitant du réseau dispose de contrôleurs assermentés qui peuvent proposer au contrevenant de régler immédiatement une indemnité forfaitaire dont le montant est fixé par arrêté ministériel

(actuellement 20 francs). Sinon le contrevenant peut régler dans un délai assez court une amende dite de "compensation". En cas de refus, il est fait appel à la compétence des tribunaux pénaux.

Grèce

Dans le cas où un voyageur des transports publics urbains ne respecte pas la procédure prescrite pour l'achat d'un billet, il peut être poursuivi par un tribunal pénal. Mais, en réalité, cela n'arrive pas et le contrevenant dans un autobus règle seulement le prix du billet, tandis que le contrevenant dans le métro doit payer comme amende le prix d'un billet double.

Norvège

Dans ce pays les fraudeurs sont soumis à la compétence d'un tribunal civil. La procédure est déclenchée après un délai d'un mois accordé au contrevenant pour régler l'amende.

Portugal

En cas de fraude tarifaire les entreprises obligent le voyageur contrevenant à payer une amende d'un minimum de 20 écus. S'il ne peut payer cette amende ou s'il refuse de le faire, le contrevenant sera remis à la Police et, en dernière instance, le Tribunal de Police le jugera.

Royaume-Uni

L'usager qui contrevient au règlement des transports publics de 1936, régissant le comportement des chauffeurs, receveurs et des usagers dans ces services, s'expose à des poursuites devant les tribunaux et à une amende d'un montant n'excédant pas 100 livres. L'exploitant de ces transports ne peut percevoir, à aucun titre, le paiement de l'amende ; celle-ci doit être versée à l'Etat.

Japon

Les entreprises de transports urbains intentent des procès aux fraudeurs devant :

- a) les juridictions civiles (selon le code civil et la procédure civile) ;
- b) les juridictions pénales (selon le code pénal et la procédure pénale).

Il existe une réglementation spéciale applicable à l'utilisation des services de transport en général.

Chemins de fer

Conformément à la loi sur les chemins de fer, une compagnie de chemins de fer peut demander aux voyageurs de présenter leurs tickets en cas de contrôle. S'il y a fraude le voyageur en défaut est passible d'une amende égale à 2 fois le prix du billet, en plus du prix ordinaire. Si le voyageur refuse de payer cette surtaxe, les chemins de fer peuvent avoir recours à la fois à des procédures civiles et pénales. Les chemins de fer nationaux japonais ont des inspecteurs spécialisés dans les affaires de procédure pénale.

Autobus :

Conformément à la loi sur les transports routiers, les compagnies d'autobus peuvent demander aux voyageurs de présenter leur ticket en cas de contrôle. S'il y a fraude, elles peuvent exiger que le voyageur paie le double du billet ordinaire.

Dans la pratique, il est très rare que les entreprises de transports publics s'engagent dans un procès-civil ou criminel à l'encontre des fraudeurs. Actuellement, les entreprises de transports urbains ne considèrent pas qu'il y ait de problèmes sérieux en cette matière.

Annexe 2

STRUCTURE TARIFAIRE EUROPEENNE DES TRANSPORTS URBAINS

Questions posées

1. Nom de l'entreprise (ou des entreprises) dont le transport urbain constitue l'activité essentielle sinon exclusive.
2. Mode de transport.
3. Structure tarifaire.
4. Motifs pour lesquels la structure tarifaire est appliquée.

Réponses

Belgique

Nom de la ville : Anvers - superficie de l'agglomération : 150 km².
population : 541 827

1. Maatschappij voor het intercommunaal vervoer te Antwerpen (MIVA).
2. Tramways et autobus.
3. Tarif unique.
4. Structure traditionnelle. Densité du réseau et distance moyenne parcourue par les voyageurs. Simplicité et facilité de la perception et du contrôle.

Nom de la ville : Liège - superficie de l'agglomération : 186 km².
population : 500 000.

1. Société des transports intercommunaux de la région liégeoise (STIL).
2. Autobus.
3. Tarif par sections.
4. Configuration du réseau comprenant une zone centrale très dense sur laquelle sont greffées quelques antennes. Le nombre des échelons de prix a toutefois été ramené de 5 à 3 afin de réduire le nombre de tickets.

Royaume-Uni

Nom de la ville : Glasgow - superficie de l'agglomération : 1 942 km².
population : 1 900 000.

1. Greater Glasgow Passenger Transport Executive
Scottish Bus Group British Rail

2. Autobus et métro ainsi que trains de banlieue.
3. Tarif à la prestation, c'est-à-dire selon la distance parcourue avec barème dégressif.
3. Structure traditionnelle. Facile à comprendre et à mettre en œuvre vu la tendance à réduire à un seul employé le personnel à bord des autobus. Cette structure tarifaire est considérée comme équitable et juste. Les influences politiques ont tendu à limiter les tarifs maximaux à un niveau peu élevé en vue de reloger dans la banlieue une partie de la population du centre de la ville.

Nom de la ville : Reading - superficie de l'agglomération : 36,4 km².
population 132 000.

1. Borough of Reading Transport Department.
2. Autobus.
3. Prix par mille.
4. Facile à comprendre et équitable.

Allemagne

Nom de la ville : Kassel - population 250 000

1. Kasseler Verkehrs A.G.
2. Autobus et tramways.
3. Prix unique.
4. Configuration du réseau - ensemble compact de lignes d'une longueur totale de 220 km.

Nom de la ville : Essen - population : 700 000

1. Essener Verkehrs A.G.
2. Autobus et tramways.
3. Prix par section.
4. Configuration du réseau - largement ramifié - longueur totale des lignes 885 km.

Nom de la ville : Hambourg - population : 2,49 millions.

1. Hamburger Verkehrsverbund.
Hamburger Hochbahn A.G. (Bundesbahndirection Hamburg)
Deutsche Bundespost.
2. Autobus et tramways, chemins de fer régional, chemin de fer métropolitain.
3. Système combiné de prix par sections et par zones.
4. Zone desservie (agglomération de Hambourg avec ses banlieues et sa périphérie) de 3 000 km².
Les lignes d'une longueur totale de 2 720 km forment un réseau ramifié.

Pays-Bas

Nom de la ville : Rotterdam - Population 850 000 - superficie : 25 197 ha.

1. Rotterdam Electriche Tram.
2. Autobus-tramways-métro.
3. Tarif par zones.
4. Harmonisation des prix avec d'autres entreprises assurant également des transports urbains ; meilleure répartition des frais de transport entre les voyageurs.

Nom de la ville : Amsterdam - population : 800 000 - superficie : 20 750 ha.

1. Gmeente vervoerbedrijf Amsterdam.
2. Autobus-tramways-méto (en construction).
3. Tarif unique.
4. Malgré que la ville d'Amsterdam ait pris une grande extension, le tarif unique est resté d'application pour des raisons de principe. L'introduction du tarif par zones est toutefois pris en considération dans le cadre de l'intégration croissante avec les services de transports interurbains.

France

Nom de la ville : Nice - population 960 000 - superficie 75 km².

1. Société des Transports en commun de Nice.
2. Autobus.
3. Tarif par sections (3 échelons de prix).
4. Structure traditionnelle et simple par la limitation des échelons de prix.

Nom de la ville : Dijon - population : 237 000 - superficie 50 km².

1. Société des Transports de la région dijonnaise.
2. Autobus.
3. Tarif unique.
4. Simplicité.

STRUCTURE TARIFAIRE DES TRANSPORTS URBAINS JAPONAIS

Le résumé qui suit vaut pour les très grandes villes (dont la population dépasse 900 000 habitants) et les villes d'importance moyenne (qui comptent entre 200 000 et 600 000 habitants) :

Chemins de fer

a) Chemins de fer nationaux japonais

Les chemins de fer nationaux japonais possèdent un réseau de banlieue dans presque toutes les grandes agglomérations. Les tarifs sont fonction du kilométrage parcouru.

b) Chemins de fer privées

Les sociétés de chemins de fer privés possèdent des services de banlieue dans la plupart des grandes agglomérations moyennes. Les tarifs sont, dans la plupart des cas, fonction du kilométrage parcouru.

c) Transports souterrains

Il existe des réseaux de transports souterrains dans la plupart des grandes villes. Les tarifs sont fonction du kilométrage parcouru.

Tramways et autobus

Le tarif unique prédomine sur les lignes de tramways et d'autobus, avec cependant quelques exceptions.

Conclusion

La tendance est très largement en faveur du tarif unique, qui domine dans les services d'autobus et de tramways. On ne trouve d'exception à la règle que lorsque la ligne est relativement longue et lorsqu'il est impossible d'ignorer où réside l'intérêt des usagers. Dans le cas des chemins de fer et transports souterrains cependant, les systèmes tarifaires fondés soit sur le kilométrage parcouru soit sur une répartition par zones dominant, essentiellement du fait de la longueur des parcours.

MODIFICATIONS PROPOSEES OU INTERVENUES RECEMMENT DANS LE TYPE DE SYSTEME TARIFAIRE

Europe

a) Dublin (1968)

Passage du tarif au kilomètre et par section au tarif par zone.

Motif : rationalisation.

b) Gothenburg (1973)

Passage du tarif au kilomètre au tarif unique.

Motif : simplifier le système et rendre les transports publics plus attractifs.

c) Amsterdam (proposition)

Passage du tarif unique au tarif par zone.

Motif : rationalisation et intégration avec les services interurbains.

d) Copenhague (proposition)

Passage du tarif unique et du tarif au kilomètre au tarif par zone.

Motif : intégration et rationalisation.

e) Bergen (proposition concernant les services d'autobus municipaux)

Passage du tarif unique au tarif par zone.

Motif : intégration avec les autres services.

Japon

a) Tokyo - Autobus

Passage du tarif par zone au tarif unique.

Motif : commodité des usagers ; rationalisation de la comptabilité ; peu de passagers (0,2 %) franchissent les limites d'une zone.

b) Kumamoto - Autobus

Passage du tarif unique au tarif au kilomètre.

Motif : ne pas favoriser ni défavoriser les usagers qui se déplacent à l'intérieur de la ville par rapport à ceux qui en franchissent les limites.

c) Takamatsu - Chemin de fer

Passage du tarif au kilomètre au tarif par zone

Motif : rationalisation de la comptabilité.

d) Oita - Chemin de fer

Passage du tarif au kilomètre au tarif par zone.

Motif : rationalisation de la comptabilité.

Annexe 3

AVANTAGES TARIFAIRES

On trouvera ci-après une récapitulation pays par pays, des réponses faites à la partie du questionnaire concernant les réductions tarifaires. Ces dispositions varient d'une ville à l'autre au sein d'un même pays et c'est pourquoi, tout en faisant certaines généralisations dans le texte - on a souligné les principales différences. Pour chaque pays, des renseignements sont donnés sur trois principales questions :

- a) les réductions tarifaires accordées aux voyageurs ordinaires,
- b) les avantages dont peuvent bénéficier certaines catégories sociales par rapport aux voyageurs ordinaires et les conditions auxquelles sont soumises ces réductions,
- c) la contrepartie accordée aux entreprises de transport pour les réductions qu'elles accordent et la rentabilité des entreprises.

La dernière section, qui résume l'expérience acquise au Japon dans ce domaine, ne se rattache pas au corps principal du rapport, mais les mêmes questions y sont examinées dans un cadre différent.

Belgique

Le système tarifaire de base est celui du tarif unique, ou parfois, celui du tarif par section (Liège). Les voyageurs ordinaires peuvent bénéficier de réductions en achetant soit des billets valables pour un nombre déterminé de trajets, soit des cartes hebdomadaires (tarifs spéciaux pour travailleurs), qui sont ordinairement à demi-tarif.

Tous les jeunes enfants voyagent gratuitement sans avoir à produire de titre de circulation. Les écoliers et les étudiants bénéficient généralement de tarifs très avantageux (jusqu'à 84 % de réduction), à condition d'être en possession de cartes d'abonnement spéciales. Les aveugles voyagent gratuitement, à condition d'avoir sur eux une carte officielle de leur organisation. Aucun avantage tarifaire n'est accordé aux personnes âgées. Les employés d'entreprises de transports bénéficient d'abonnement spéciaux, et, les familles nombreuses bénéficient de réductions sur les prix des abonnements scolaires. Les mêmes dispositions sont applicables aussi bien pour les transports de nuit.

Aucune des entreprises de transport ne couvre ses frais et aucune d'entre elles ne reçoit de subventions liées aux avantages tarifaires consentis aux membres de certaines catégories sociales, mais l'Etat comble le déficit global.

Danemark

Les tarifs de base sont variables et il est généralement possible d'obtenir des cartes d'abonnement. A Copenhague, on peut acheter des billets valables pour plusieurs voyages, qui donnent des réductions de l'ordre de 10 à 16 %, mais l'abonnement mensuel permet de bénéficier d'une réduction de 42 %, ce chiffre étant toutefois ramené à une valeur inférieure si l'abonnement couvre plusieurs itinéraires ou s'il implique l'usage du réseau ferroviaire.

Les enfants, écoliers et étudiants, bénéficient de divers avantages tarifaires, dont l'importance varie selon différents facteurs tels que l'âge, ou l'itinéraire. C'est ainsi, par exemple, que deux enfants dont les âges sont compris entre 4 et 12 ans peuvent voyager ensemble, à Copenhague, avec un seul titre de transport. Pour pouvoir bénéficier de ces avantages tarifaires, ainsi que de ceux qui sont accordés aux personnes âgées et aux handicapés, il est nécessaire de posséder des cartes (d'abonnement ou autres) spéciales. Ces avantages tarifaires sont ordinairement déterminés sur la base d'une certaine réduction par rapport au prix de la carte d'abonnement délivrée aux adultes. La réduction est supérieure à 50 % du tarif de base. Toutefois, à Aalborg et dans les chemins de fer de Copenhague, les handicapés ne bénéficient pas de tarifs réduits.

En général, les cartes d'écoliers ne sont valables que pour des trajets aller et retour entre le domicile et l'école tandis que les personnes âgées et les handicapés ne peuvent pas profiter de leurs avantages tarifaires pendant les heures de pointe. Certaines des cartes spéciales à tarif réduit délivrées à Aarhus, doivent être munies d'une photographie du porteur. Dans aucune grande ville, les avantages tarifaires en vigueur pour les transports de nuit ne sont pas différents de ceux qui sont appliqués pendant la journée.

Aucune des entreprises de transport ne couvre ses coûts d'exploitation, et aucune d'elles ne reçoit de subvention en rapport avec les avantages tarifaires qu'elle consent aux membres de certaines catégories sociales. Les déficits globaux sont comblés par les municipalités, sauf en ce qui concerne le réseau ferroviaire desservant la région de Copenhague, pour lequel les Danske Statsbaner reçoivent ordinairement des subventions de l'Etat.

Allemagne

Les réductions tarifaires sont calculées sur la base des prix des billets valables pour un nombre déterminé de trajets, et, dans trois des grandes villes pour lesquelles des réponses ont été reçues, un prix de base fixe est établi. N'importe qui peut bénéficier de réductions, allant de 25 % à 60 %, en achetant des cartes hebdomadaires ou mensuelles.

Les très jeunes enfants et les handicapés voyagent gratuitement, mais les enfants ayant, en gros, moins de treize ans, bénéficient de réductions d'environ 50%, sans avoir à présenter de cartes officielles. A Hambourg, les enfants âgés de 4 à 12 ans, paient un prix uniforme de 0,05 DM et les handicapés doivent être porteurs d'une carte délivrée par l'organisation dont ils relèvent. Dans toutes les grandes villes, les enfants et les handicapés peuvent voyager à tarif réduit, quelle que soit l'heure de la journée.

Les réductions pour les écoliers, les étudiants et les personnes âgées, sont généralement du même ordre ou plus importantes encore, mais les bénéficiaires ne peuvent profiter de ces avantages tarifaires qu'en achetant une carte spéciale mensuelle dont les conditions de validité sont plus restreintes. Dans tous les cas, les avantages tarifaires consentis aux personnes âgées ne sont pas valables pendant les heures de pointe, du lundi au vendredi.

Pour les transports de nuit, les tarifs ne sont nulle part plus élevés que pendant la journée, et les avantages tarifaires s'appliquent sans aucune restriction. Aucune des entreprises de transport ne couvre ses coûts d'exploitation, et, dans trois des grandes villes, elles reçoivent, de leurs municipalités respectives, un remboursement en rapport avec l'importance des avantages tarifaires qu'elles accordent ; seule fait exception à cette règle la ville de Kassel, la moins grande, qui n'a que 250 000 habitants.

Pays-Bas

Il existe plusieurs systèmes différents de tarification, mais ceux-ci comportent ordinairement un tarif unique de base, par rapport auquel les usagers ordinaires peuvent bénéficier de différents avantages tarifaires, procurant des réductions comprises entre 33 % et 70 %, en achetant des billets valables pour un nombre déterminé de trajets, ou des cartes journalières, hebdomadaires, mensuelles ou annuelles. A Rotterdam, les réductions sont plus importantes dans le centre de la ville qu'en banlieue.

A Rotterdam et à Amsterdam, les très jeunes enfants voyagent gratuitement sans cartes officielles, tandis qu'à la Haye et à Utrecht, les enfants de moins de 10 ans bénéficient d'une réduction de 50 % sur un aller simple. A Utrecht, les écoliers, les étudiants (de moins de 21 ans), les handicapés et les personnes âgées, peuvent se procurer des cartes hebdomadaires ou mensuelles à prix spécialement réduits : l'identité complète des bénéficiaires (y compris une photographie, pour les cartes mensuelles) figure sur toutes ces cartes à prix réduits ; celles d'entre elles dont les porteurs sont des handicapés ou des personnes âgées ne sont pas valables pendant les heures de pointe, mais les membres de ces catégories sociales peuvent bénéficier d'une réduction de 33 % par rapport au tarif normal, pour les allers simples effectués pendant les heures de pointe, à condition qu'il ne s'agisse pas de déplacements réguliers. A La Haye, les étudiants et les handicapés ne bénéficient d'aucun avantage tarifaire, et il en est de même, à Rotterdam, pour les handicapés, à l'exception des aveugles, dont les billets spéciaux sont payés par les services sociaux.

D'une façon plus générale, les avantages tarifaires sont accordés sous la forme de cartes d'abonnement à prix spécialement réduits ; les réductions dont bénéficient les titulaires sont de l'ordre de 50 %. Pour les demandes d'abonnement à tarif spécial, il faut présenter les cartes d'immatriculation qui y donnent officiellement droit. Dans toutes les grandes villes, les avantages tarifaires consentis aux personnes âgées cessent d'être valables pendant les heures de pointe. A Rotterdam et à Amsterdam, il existe des billets et des tarifs de nuit, et, dans la première de ces villes, les avantages tarifaires ne sont pas valables pour les transports de nuit.

Aucune des entreprises de transport ne couvre ses coûts d'exploitation, et aucune d'entre elles ne reçoit de remboursement en rapport avec les avantages tarifaires qu'elle accorde aux membres de certaines catégories sociales, mais les déficits globaux sont comblés par des subventions accordées par les municipalités et par l'Etat.

Norvège

Le régime de base qui est appliqué est celui du tarif unique fixe, par rapport auquel des réductions sont accordées à raison de 7 à 10 % pour les billets valables pour plusieurs trajets, et d'un maximum de 60 % pour les cartes d'abonnement mensuelles.

Les très jeunes enfants voyagent gratuitement à Oslo, tandis qu'à partir de l'âge de 3 ans, ils bénéficient d'une réduction de 66 % (50 % jusqu'à 15 ans, à Trondheim et Bergen). Les seuls autres avantages tarifaires accordés sont ceux dont bénéficient les personnes âgées, en dehors des heures de pointe, à Oslo (réduction de 66 %) et à Bergen (réduction de 50 %). Les enfants aussi bien que les personnes âgées doivent être porteurs d'une carte officielle. Pour certains transports de nuit, les tarifs sont doublés et les avantages tarifaires cessent d'être valables après minuit.

A Oslo et à Trondheim, les entreprises de transport urbain ne couvrent pas leurs coûts d'exploitation, non plus que l'entreprise municipale de transports urbains de Bergen. Les entreprises ne reçoivent pas de remboursements en rapport avec les manques à gagner résultant des avantages tarifaires accordés aux membres de certaines catégories sociales, mais les déficits globaux sont comblés par des subventions des municipalités.

France

Les systèmes de tarification sont de types variés, et il est impossible de donner des indications générales sur les réductions accordées aux usagers ordinaires, en raison de la diversité des situations locales, sociales et politiques, qui se traduit par une multitude de dispositions complexes.

A Lyon, aucun avantage tarifaire spécial n'est accordé aux enfants ni aux personnes âgées, et, à Saint-Etienne, les enfants et les handicapés ne bénéficient d'aucun avantage tarifaire. Dans les autres grandes villes, les avantages tarifaires accordés à d'autres catégories sociales, sont compris entre 20 % et 100 %. A Lyon et à Marseille (les deux plus grandes villes), les réductions sont sensiblement plus faibles qu'à Toulouse (où elles atteignent 100 % pour les handicapés et les personnes âgées). Les

conditions que doivent remplir les bénéficiaires d'avantages tarifaires et les restrictions dont leur validité fait l'objet varient suivant les villes.

Aucune des entreprises de transport urbain ne couvre ses coûts d'exploitation, et, d'une manière générale, ce sont les autorités locales qui doivent combler, par des subventions tous les déficits résultant des réductions tarifaires non justifiées du point de vue économique.

Portugal

A Lisbonne, les usagers peuvent bénéficier de réductions tarifaires sous diverses formes : billets valables pour plusieurs trajets (10 % - 30 % de réduction suivant que l'usager doit, ou non, effectuer des trajets pendant des heures de pointe), cartes d'abonnement (réduction d'environ 30 %, atteignant 75 % par rapport au prix de certains billets de chemin de fer) et aller et retour journalier, à prix spécialement bas, pour travailleurs (le premier trajet devant être effectué avant 7 heures 30). A Porto, les usagers peuvent obtenir des cartes mensuelles pour des trajets entre deux points fixes.

Les enfants de moins de 4 ans voyagent gratuitement, tandis que ceux dont l'âge est compris entre 4 et 12 ans bénéficient d'une réduction de 50 %. Certains avantages tarifaires sont accordés aux écoliers et étudiants : il s'agit ordinairement d'abonnements à prix réduits de 40 à 50 % par rapport au prix des abonnements ordinaires.

Seule la Société nationale des chemins de fer, qui assure les relations locales entre les grandes villes et certaines de leurs banlieue, accordent des réductions aux handicapés (70 %) et aux personnes âgées (30 %) ; en ce qui concerne les handicapés, seuls ceux qui ont fait leur service militaire ont droit à la réduction. Les personnes appartenant à ces deux catégories sociales doivent être porteuses de cartes officielles. Les membres des forces de police et de sécurité voyagent gratuitement dans les autobus, lorsqu'ils sont en uniforme.

A l'exception d'une compagnie d'autobus à Lisbonne et du métro de la capitale, toutes les entreprises de transport urbain sont en déficit, et aucune d'elles ne reçoit de remboursement en rapport avec les avantages tarifaires accordés à certaines catégories sociales.

Espagne

Les réductions accordées aux usagers ordinaires sont calculées sur la base des tarifs pour une section. A Madrid, ces réductions sont accordées sous les formes suivantes : billets aller et retour (37,5 % à condition que l'aller soit effectué avant 9 heures) et cartes hebdomadaires ou mensuelles (environ 50 %). Les samedis et jours fériés, les tarifs sont majorés de 25 %.

Mis à part le cas des très jeunes enfants (de moins de trois ans) qui voyagent gratuitement, les seuls avantages tarifaires accordés consistent, comme il est indiqué pour la ville de Valence, en l'octroi de billets gratuits pour les membres des familles des employés, et en l'attribution gratuite, aux organisations civiles, militaires et municipales, de certains carnets de tickets ou cartes de transport.

Toutes les entreprises privées de transport urbain couvrent normalement leurs coûts d'exploitation, et aucune subvention n'est versée pour compenser le manque à gagner résultant des avantages tarifaires concédés.

Royaume-Uni

Dans la zone du SELNEC, ainsi qu'à Glasgow et à Leeds, les usagers ordinaires peuvent bénéficier de réductions de l'ordre de 10 à 35 % sur les tarifs de base par section, principalement grâce à l'achat de billets valables uniquement en dehors des heures de pointe ou de cartes d'abonnement, tandis qu'à Leicester et à Reading, les deux moins grandes des villes retenues, les usagers ordinaires ne peuvent bénéficier d'aucune réduction.

Chacune des cinq entreprises laisse les très jeunes enfants voyager gratuitement et accorde, en outre, une réduction de 50 % aux enfants de moins de 15 ans (environ), sans leur demander de présenter une carte officielle.

Dans la plus vaste des zones urbaines considérées, celle du SELNEC, tous les avantages tarifaires qui sont consentis aux membres de certaines catégories sociales (aux enfants, aux écoliers, aux handicapés, aux personnes âgées, mais non aux étudiants) sont accordés sous la forme d'un tarif unique par trajet de 2 p. ; à cette fin, l'autorité locale compétente délivre aux bénéficiaires des permis, des cartes ou des bons de transport. Dans les autres grandes villes, les écoliers bénéficient ordinairement d'une réduction de 50 %, grâce à l'obtention de permis de circulation, tandis que les étudiants de plus de 18 ans n'ont droit à aucun avantage tarifaire particulier. Les personnes âgées et les handicapés voyagent gratuitement à Leicester et à Reading, et à demi-tarif à Leeds. A Glasgow, les personnes âgées bénéficient d'une réduction de 83 % et les aveugles peuvent voyager gratuitement, mais c'est là le seul avantage tarifaire accordé dans cette ville aux handicapés. Dans toutes les grandes villes retenues, les membres de ces deux dernières catégories sociales doivent, pour pouvoir bénéficier des avantages qui leur sont consentis, être porteurs de permis officiels de circulation, et, sauf dans la zone du SELNEC et à Leicester, ces avantages tarifaires ne sont généralement valables qu'en dehors des heures de pointe. Sur certains trajets, les tarifs de transport sont plus élevés la nuit que pendant la journée.

L'entreprise de transport de Leicester est la seule qui couvre ses coûts d'exploitation, et toutes les entreprises obtiennent des autorités locales des remboursements correspondant aux avantages tarifaires qu'elles accordent ; toutefois, cette règle ne s'applique, à Leeds, qu'aux avantages tarifaires consentis aux personnes âgées et aux handicapés, tandis qu'à Reading, seuls les avantages tarifaires accordés aux personnes âgées font l'objet d'un remboursement.

République d'Irlande/Dublin

Les usagers ordinaires peuvent bénéficier de réductions sur les tarifs normaux grâce à l'achat de cartes hebdomadaires délivrées pour les trajets suivant une direction radiale (réduction de 16 %), ou de cartes d'abonnement mensuel ou annuel permettant un usage illimité des moyens de transport en commun pendant la période de validité.

Les enfants de moins de 16 ans ont droit à une réduction de 50 %, sans avoir à produire de pièces d'identité officielles. Les écoliers peuvent bénéficier d'une réduction de 60 %, sur présentation d'une carte scolaire de transport, tandis que les étudiants peuvent bénéficier d'une réduction de 25 % en achetant une carte hebdomadaire spéciale. En outre, l'Etat accorde un régime spécial aux écoliers remplissant certaines conditions d'âge et de distance parcourue. Les personnes âgées peuvent circuler gratuitement dans les autobus, sauf pendant les heures de pointe du matin et du soir. Les handicapés ne bénéficient pas de tarifs réduits et il n'y a pas de dispositions spéciales pour les transports de nuit.

L'entreprise de transport en commun couvre actuellement ses frais d'exploitation, et l'Etat lui verse des subventions, à titre de remboursement du manque à gagner résultant des avantages tarifaires consentis aux écoliers et aux personnes âgées.

Grèce/Athènes

Les autobus délivrent aux usagers ordinaires qui le désirent un billet valable pour 9 trajets, qui leur permet de bénéficier d'une réduction de 12 % par rapport au tarif de base. Dans les tramways, des "billets de travailleurs", valables uniquement pendant les heures de pointe, sont délivrés pour les trajets aller et retour entre le domicile et le lieu de travail.

Les écoliers et les étudiants peuvent obtenir des réductions de 43 % à 50 % dans les autobus, sur présentation de cartes officielles. Les handicapés peuvent voyager gratuitement dans les autobus,

mais ce privilège peut être réservé aux seuls invalides de guerre. Aucun avantage tarifaire n'est accordé aux personnes âgées, mais les membres de diverses autres catégories sociales peuvent en bénéficier, notamment les employés des entreprises de transport, les militaires (100% s'ils sont moins de 5, 50% s'ils sont plus de 5), les policiers, les pompiers, les militaires de réserve et les parents de familles nombreuses. Le bénéfice de tous ces avantages tarifaires est réservé aux possesseurs de cartes officielles. Dans un cas, les tarifs appliqués pour les transports sont majorés la nuit.

Au moins une des entreprises de transport couvre ses frais d'exploitation, mais on ne dispose d'aucun renseignement quant aux autres entreprises. Aucune ne bénéficie de remboursements en rapport avec le manque à gagner résultant des avantages tarifaires accordés.

Suède

A Uppsala, tous les voyageurs peuvent bénéficier de tarifs réduits en achetant des carnets de tickets (12 %), des cartes d'abonnement mensuelles (52 %) et des cartes annuelles ; ces titres de transport ne sont vendus qu'aux guichets. A Gothenburg, le système appliqué est celui du tarif unique et il en est de même pour les réductions qui sont accordées suivant le type de billet utilisé (20 % ou 37,5 %). Au cours des cinq dernières années, le prix du "trajet moyen" par billet s'est accru de 38 % mais le prix des cartes mensuelles est tombé de 60 à 50 couronnes suédoises.

Les très jeunes enfants voyagent gratuitement, puis ils bénéficient d'une réduction de 50 % jusqu'à 16 ans à Gothenburg et d'une réduction de 60 % jusqu'à 12 ans à Uppsala. A Gothenburg, les autorités scolaires distribuent un certain nombre de billets gratuits aux écoliers et aux étudiants tandis qu'à Uppsala, une réduction de 47 % est accordée à tous les écoliers qui achètent une carte mensuelle (vendue aux guichets) mais les étudiants n'ont droit à aucune réduction. Dans l'une et l'autre ville, les gens âgés peuvent acheter des cartes mensuelles à tarif réduit (50 % à Gothenburg, 60 % à Uppsala) à condition de présenter leur livret de retraite. Les tarifs ne varient pas selon l'heure du déplacement sauf à Gothenburg où, après 3 heures du matin, un tarif double de nuit est pratiqué.

Aucune de ces entreprises ne couvre ses coûts (à Uppsala, le déficit est relativement modeste - 3,9 millions de couronnes suédoises ; il est très élevé à Gothenburg - 72,3 millions de couronnes suédoises). Ces déficits sont couverts par des subventions des autorités locales. Toutefois, à Uppsala, le déficit est compensé directement par les autorités scolaires lorsqu'il s'agit de réductions scolaires et par les services sociaux pour ce qui est des réductions accordées aux gens âgés.

Japon - comparaison

La réponse japonaise au questionnaire permet d'établir une comparaison intéressante en matière d'avantages sociaux puisque le cadre juridique, la structure de l'industrie des transports et les facteurs traditionnels sont tous différents de ce qui existe en Europe. Tous les tarifs des transports urbains sont soumis à l'homologation du Ministre des Transports, si bien que les réductions tarifaires ou avantages sociaux qu'accordent aujourd'hui la plupart des entreprises de transports urbains s'inspirent de certains principes généraux. Cet aspect est particulièrement important, car il existe un grand nombre d'entreprises, pour la plupart privées, qui sont exploitées selon des principes commerciaux et auxquelles les administrations locales ou centrales n'accordent que peu de subventions. Le résultat final est un ensemble de tarifs préférentiels et réduits tout à fait semblable à ceux des villes européennes. Dans certains cas, les avantages sont accordés à des catégories sociales encore plus larges que dans les villes des autres pays étudiés, mais il est probable que le niveau généralement modeste des avantages accordés aux gens âgés constitue la différence la plus notable.

Réductions et avantages tarifaires

L'achat d'une carte ou d'un abonnement permet à tous les voyageurs des chemins de fer nationaux, compagnies ferroviaires privées, tramways et autobus, d'obtenir des réductions sur les tarifs normaux

de base, dans des proportions qui varient selon le type du titre de transport, sa durée de validité et la distance parcourue.

Dans la plupart des villes du Japon, les enfants peuvent voyager gratuitement jusqu'à 6 ans. Des réductions tarifaires peuvent être accordées aux écoliers, aux étudiants et aux infirmes. Il est assez exceptionnel qu'il en soit prévu pour les personnes âgées.

Pour les écoliers et les infirmes, les réductions tarifaires peuvent porter aussi bien sur les ordinaires que sur les abonnements. Les étudiants de niveau universitaire doivent acheter des abonnements pour bénéficier d'une réduction tarifaire. De même les travailleurs peuvent bénéficier de réductions pour leurs déplacements quotidiens.

Pour avoir une réduction de tarif, les enfants doivent simplement en faire la demande au moment de l'achat du billet. Les étudiants et les infirmes doivent présenter, suivant le cas, une carte d'inscription ou un certificat d'infirmité.

La gratuité ou les réductions de tarif accordées aux enfants de moins de 6 ans, aux écoliers, aux étudiants de niveau universitaire et aux infirmes sont valables à tout moment de la journée et tout au long de l'année.

Au Japon, les réductions tarifaires précitées sont assez uniformément réparties dans tout le secteur des transports urbains. Toutefois, aucune réduction n'est accordée pour les taxis, sauf dans des cas spéciaux.

Avantages accordés par les principaux modes de transport

Compagnies de chemin de fer privées

- a) Les enfants peuvent voyager gratuitement jusqu'à 6 ans.
- b) De 6 à 12 ans, les enfants paient moitié prix.
- c) Les billets d'abonnement, valables pour 1, 2, 3 ou 6 mois, destinés aux "banlieusards" représentent une réduction de 60 %.
- d) Des cartes d'abonnement valables 1, 3 ou 6 mois sont vendues aux étudiants et aux écoliers. Elles représentent une réduction de 90 %.
- e) Cartes pour voyages multiples (11 trajets simples pour le prix de 10).
- f) Les infirmes ont droit à une réduction de 50 % sur les billets ordinaires, les cartes d'abonnement ou les carnets pour voyages multiples.
- g) Les veuves de guerre ayant des personnes à charge et leur famille directe ont droit à une réduction de 50 % sur certains parcours.

Services d'autobus

- a) Jusqu'à 6 ans, les enfants peuvent voyager gratuitement.
- b) Les enfants âgés de 6 à 12 ans paient moitié prix.
- c) Abonnements mensuels 25 % de réduction (tarif normal x 30 jours x deux allers et retours x (1-0,25)).
- d) Cartes d'abonnement pour les étudiants et les écoliers, 40 % de réduction.
- e) Cartes pour voyages multiples (11 allers simples pour le prix de 10).
- f) Infirmes : 50 % de réduction sur les billets ordinaires, 30 % de réduction sur les cartes d'abonnement mensuel.

Chemins de fer nationaux japonais

- a) Les enfants de moins de 6 ans voyagent gratuitement.
- b) Les enfants de 6 à 12 ans voyagent à demi-tarif.
- c) Il existe des abonnements valables un mois, deux mois et six mois.
Exemple : un mois - Pour les travailleurs : la réduction va de 50 % à 61 % suivant la longueur du trajet. Pour les étudiants : la réduction va de 68,3 % à 88,4 % suivant la longueur du trajet.
- d) Cartes pour voyages multiples : 11 trajets pour le prix de 10 trajets.
- e) Pour les infirmes, la réduction est de 50 % sur tous les types de tarif.

Compensations accordées au titre des concessions tarifaires et subventions

Jusqu'à présent, aucune aide financière appréciable n'a été accordée directement pour combler le manque à gagner imputable aux réductions tarifaires.

Conformément à la loi, l'Etat rembourse aux chemins de fer nationaux japonais les réductions de tarifs accordées aux infirmes et mutilés de guerre.

Certaines autorités locales prennent à leur charge les réductions accordées aux infirmes, mutilés de guerre, personnes âgées, étudiants exerçant une activité professionnelle.

Exemple : la municipalité de Tokyo

- verse environ un milliard de yen à ses propres services d'autobus, en contrepartie des réductions tarifaires ;
- verse au même titre 100 millions de yen à son propre réseau de métro ;
- verse au même titre 44 millions de yen à ses propres compagnies de tramways ;
- prend à sa charge les frais occasionnés aux services d'autobus et notamment aux entreprises privées, par la gratuité de transport qu'elles accordent aux personnes âgées.

Annexe 4

LA TAXE DE TRANSPORT EN FRANCE

Les paragraphes qui suivent décrivent en détail une taxe locale perçue en France auprès des employeurs à titre de contribution aux transports publics, et dont le produit sert en partie à financer les réductions consenties aux travailleurs sur le prix des cartes hebdomadaires.

Champ d'application

La loi du 11 juillet 1973 autorisait certaines autorités locales et certains organismes publics de l'extérieur de la région parisienne à prélever une taxe à titre de contribution aux transports publics dans les villes de plus de 300 000 habitants. Depuis le 16 décembre 1974, le seuil est abaissé à 100 000 habitants. Cette taxe reprend (avec quelques différences) les grandes lignes du système qui fonctionne dans la Région Parisienne depuis 1971.

Principe

Cette taxe part du principe que les entreprises industrielles sont les principales utilisatrices d'un important marché du travail qui doit sa mobilité à l'existence de grandes entreprises de transports publics. Le produit de la taxe sert donc en premier lieu à financer les pertes de recettes dues aux importantes réductions consenties aux travailleurs par ces entreprises sur leurs cartes de transport hebdomadaires ; il sert également à financer les installations d'infrastructure et (à l'extérieur de Paris) à améliorer les services de transport.

Application

Cette taxe est perçue auprès des entreprises publiques et industrielles qui emploient plus de 9 personnes ; à Paris, elle touche l'ensemble des entreprises, mais en province, elle ne peut être perçue sans l'accord des autorités locales, et celles-ci peuvent décider de la manière dont le produit en sera utilisé. Le montant de la taxe est égal à un certain pourcentage de la masse salariale, avec le même plafond que pour les cotisations de Sécurité Sociale.

Les autorités locales et les organismes publics ont le droit de prélever cette taxe, après en avoir débattu au sein du Conseil municipal ou du conseil de l'organisme public ; ils peuvent en fixer le taux, qui ne peut cependant dépasser 1 %. Ce plafond peut être porté à 1,5 %, lorsqu'il a été décidé d'établir une infrastructure de transports publics et que les autorités locales et les organismes publics ont obtenu à cet effet une subvention de l'Etat.

Les autorités locales et les organismes publics peuvent décider sous leur propre responsabilité :

- a) s'il y a lieu ou non de prélever une taxe ;
- b) le taux applicable
- c) l'usage qui sera fait de son produit, en dehors de la compensation totale des réductions tarifaires accordées aux salariés.

Le produit de cette taxe est utilisé pour :

- a) compenser en totalité les réductions tarifaires accordées par les entreprises de transports publics urbains et suburbains, aux utilisateurs salariés de leurs services, avec l'approbation des pouvoirs publics ;
- b) financer des investissements spécifiques destinés à créer des transports publics ou améliorer, réorganiser ou développer les services existants.

Définitions

Si la notion de transport public urbain a déjà été juridiquement définie par décret, il n'en va pas de même de la notion de transport suburbain. Celle-ci fera l'objet d'un nouveau décret, actuellement en préparation, qui doit être soumis aux Maires et aux Présidents des organismes concernés, pour avis. Elle couvre deux catégories de transports suburbains :

- a) les transports assurés par les chemins de fer français, sur les lignes, figurant sur un plan joint au décret, accessibles aux titulaires de cartes hebdomadaires ;
- b) les transports assurés par d'autres entreprises privées ou publiques dont les services présentent, dans un secteur donné, les caractéristiques convenues par accord avec les autorités locales ou l'organisme public.

Il appartient aux autorités locales de proposer le secteur dans lequel ces services peuvent être exploités, en fonction des besoins locaux. Les services de transports publics suburbains peuvent s'étendre au-delà des limites strictes où s'exerce l'autorité de l'administration locale et des organismes publics, l'objectif étant d'encourager les transports publics dans la zone d'attraction effective de la périphérie urbaine selon les besoins des "banlieusards".

Calcul de la compensation des tarifs réduits consentis aux travailleurs

Pour la SNCF, la méthode de calcul est la même que celle qui est appliquée dans la Région Parisienne, c'est-à-dire que le montant de la compensation est égal à la différence entre le tarif réduit et le tarif normal (billet simple), et non pas le tarif qui permettrait d'assurer l'équilibre financier.

Pour les transports urbains et suburbains autres que la SNCF, le montant de la compensation est égal à la différence entre le tarif réduit et le tarif payé par l'utilisateur moyen qui ne bénéficie d'aucune réduction ; par exemple le prix du billet d'un carnet. (En France, les tickets d'autobus et de métro peuvent être achetés par carnets à prix réduit). Pour les transports suburbains, y compris la SNCF, le montant de la compensation est calculé en fonction des trajets effectués par les salariés à l'intérieur de la zone désignée.

Produit

En 1974, le produit de la taxe de transport prélevée dans les villes de plus de 300 000 habitants (à l'exception de Paris) qui avaient décidé d'appliquer ce système, a atteint au total 251 millions de francs.

Remarques

Cette loi permet aux autorités locales et aux organismes publics concernés d'appliquer une politique sociale en matière de transports urbains sans avoir à en supporter la charge financière et de disposer de ressources suffisantes pour offrir aux usagers des services de transport correspondant à leurs besoins. Ce système permet aux autorités locales de fixer elles-mêmes une politique de transport fondée sur leurs propres plans d'activité.

Annexe 5

NOUVEAU SYSTEME DE TARIFICATION DANS LA REGION PARISIENNE : LA CARTE ORANGE DE TRANSPORT

Le système de la carte orange qui a été introduit le 1er juillet 1976 s'inscrit dans le cadre de la politique de promotion des transports collectifs et d'amélioration des conditions de déplacement des habitants. Il répond aux objectifs suivants :

- égaliser, pour des déplacements équivalents, les charges des voyageurs, en instituant une tarification au "service rendu", indépendante des modes de transport empruntés successivement (métro - autobus - trains),
- diminuer les charges des migrants les plus éloignés déjà pénalisés par de long parcours,
- favoriser sur le plan tarifaire, les déplacements de banlieue à banlieue, et vers les villes nouvelles,
- instituer une billetterie simple permettant l'utilisation successive des divers modes de transports et préparer ainsi, dans ce domaine, l'interconnexion des réseaux ferrés de la RATP et de la SNCF, tout en permettant la généralisation du contrôle automatique.

Deux choix ont découlé de la définition de ces objectifs :

1. la tarification par zones : le prix d'un déplacement dépend uniquement du nombre des zones traversées,
2. la création d'abonnements à caractère social : possibilité d'effectuer un nombre illimité de déplacements pendant leur période de validité ; il en résultera la quasi-gratuité pour tous les voyages effectués en sus du déplacement domicile-travail.

La réforme ne pénalise aucune catégorie de voyageurs : les titres existants (billets et cartes hebdomadaires) sont maintenus, ce qui permettra à l'usager de choisir le titre de transport le plus intéressant en fonction de ses déplacements ou de ses possibilités financières.

Il s'agit d'un véritable "passeport" pour la Région Parisienne qui procède d'un double libéralisme :

- l'incitation financière qui peut conduire le voyageur à l'utiliser et, à tout moment s'il juge que c'est son intérêt, la possibilité de revenir à un autre système,
- l'extrême variété des trajets possibles et l'accès à tous les réseaux de transports publics, particulièrement attractifs,

L'abonnement mensuel "CARTE ORANGE" contribue ainsi sensiblement à l'amélioration de la vie en milieu urbain :

- par sa simplicité et sa souplesse d'emploi,
- par une diminution de la fatigue physique puisque des déplacements complémentaires, de longueur limitée, peuvent désormais être accomplis par les transports en commun, sans supplément de coût grâce au caractère forfaitaire de l'abonnement,
- par une réduction souvent importante du coût des déplacements, notamment pour les habitants des banlieues moyennes ou lointaines (zones 3, 4 et 5) pénalisés actuellement par le prix et la durée des parcours.

L'importance de cette réforme est telle qu'elle ne pourra être appréciée qu'avec un certain recul.

Toutefois, les premiers résultats connus sont encourageants : à fin novembre 1975 plus de 800 000 coupons ont été vendus. Les chiffres les plus représentatifs des tendances des utilisateurs sont les suivants :

- 35 % des cartes pour les zones centrales 1 et 2
- 90 % des cartes dont les points de départ ou d'arrivée se situent dans la zone 1 intra-muros (Paris)
- 10 % seulement des cartes concerne des relations inter-banlieue.

Ces chiffres montrent bien que les principaux utilisateurs de la carte orange sont des migrants ; ce qui est confirmé par ailleurs par la réduction des ventes de cartes hebdomadaires de travail. Toutefois les entreprises ont constaté une certaine baisse de leur vente de billets. Cette situation est vraisemblablement due en partie aux déplacements effectués par les migrants en sus de leur trajet domicile-travail. En outre, dans Paris, certaines personnes appelées à se déplacer souvent, mais sans la régularité des trajets quotidiens domicile-travail et qui, de ce fait, ne pourraient utiliser les cartes hebdomadaires, utilisent maintenant la carte orange.

Bien que ces éléments résultent de sondages très partiels, et qu'il importe de les voir confirmés sur une période probatoire plus grande, il semble bien que l'introduction de la carte orange ait entraîné un trafic supplémentaire de près de 20 %, notamment sur les autobus du réseau urbain. En effet, les derniers chiffres connus font apparaître que 50 % des voyageurs payants sur les autobus de Paris sont des porteurs de la carte orange, contre 38 % environ sur les réseaux routiers de banlieue. Sur le réseau ferré les pourcentages d'utilisateurs de la carte orange sont de 30 à 32 % sur la banlieue (RER et SNCF) et 26 % environ sur le métro. Les autobus, qui jusqu'à présent roulaient à 50 % de leur capacité, sont maintenant pleins aux heures de pointe et les files d'attente se forment aux arrêts d'où la nécessité pour la RATP de renforcer certaines lignes, c'est ainsi qu'une trentaine d'autobus supplémentaires viennent d'être mis en service.

Par contre, toutes les mesures destinées à faciliter la circulation des autobus (couloirs réservés, réglementation du stationnement, aménagements de carrefours ...) devraient être renforcées, car elles amélioreraient la rotation du matériel et permettraient donc d'augmenter les fréquences des autobus par un supplément de capacité à matériel égal.

Une amélioration sur ce plan est plus que jamais nécessaire si l'on veut répondre aux choix des usagers sans accroître encore la charge que les transports parisiens font supporter aux budgets publics.

Il n'est pas possible pour le moment de déterminer les origines du trafic supplémentaire enregistré : s'agit-il de certains automobilistes qui ont abandonné leur véhicule ou d'une plus grande mobilité des voyageurs habituels ? Seuls, des sondages plus importants que ceux qui viennent d'être faits pourront le déterminer. Toutefois, les sondages partiels faits sur les lignes d'autobus font apparaître une augmentation importante des petits parcours, résultant vraisemblablement d'une diminution de la marche à pied et d'une utilisation plus importante du réseau de surface.

En outre, en constatant l'augmentation du trafic du réseau routier de Paris, il semble que les Parisiens et particulièrement les travailleurs aient apprécié également la possibilité de se déplacer rapidement dans Paris sans fatigue, sans dépense supplémentaire et sans contrainte, le même titre permettant d'utiliser le mode de transport desservant le mieux le lieu où l'on se rend ou même de combiner plusieurs modes de transport.

Le grand succès remporté par la carte orange, plus important dans Paris qu'en banlieue montre que les usagers, tout en étant sensibles à l'avantage économique apprécient particulièrement la commodité présentée par ce nouveau titre de transport. En effet, bien que le réseau de surface de transports en commun soit meilleur à Paris qu'en banlieue, les usagers étaient peu enclins à l'utiliser à cause de sa tarification dissuasive (tarif par section, obligation de donner un nouveau ticket à chaque correspondance). La qualité de service et la simplicité d'utilisation paraissent ainsi être déterminants dans le choix des usagers. A ce titre, la création de carte orange s'intègre donc fort bien dans la politique gouvernementale de priorité et de promotion des transports collectifs.

DONNEES STATISTIQUES PORTANT SUR LA SITUATION FINANCIERE DES CHEMINS DE FER EUROPEENS

[CM(75)2]

I. REMARQUES INTRODUCTIVES

La première partie du rapport sur la situation financière des Chemins de Fer, préparée au cours de l'année 1974 à la suite d'une enquête effectuée auprès des pays Membres, est basée sur des renseignements statistiques couvrant généralement la période de 1965 jusqu'à la fin de 1972.

Depuis lors, la situation économique en général, et les conditions financières des Chemins de fer en particulier, ont connu des changements profonds, dont les conséquences ne sont pas encore entièrement manifestées.

La valeur indicative des éléments contenus dans la première partie du rapport se trouve donc considérablement affaiblie au regard des circonstances nouvelles.

Afin d'actualiser les données chiffrées et de mettre ainsi mieux en évidence les tendances les plus récentes, des renseignements complémentaires portant sur 1973, sur 1974 (généralement provisoires) et sur 1975 (prévisions) ont été demandés aux délégations.

En raison du bref délai disponible, la nouvelle enquête a été limitée aux éléments essentiels indiqués ci-après :

- évolution du trafic (voyageurs, marchandises et total) ;
- charges et déficit des réseaux
- montants payés par l'Etat aux Administrations de Chemin de Fer
- investissements (Chemins de Fer nationaux)

Treize délégations ont fourni en temps utile les renseignements demandés, dont le dépouillement a permis la mise à jour des tableaux joints en annexe.

Les résultats de l'enquête complémentaire, synthétisés à l'extrême, sont exposés ci-après.

2. RESUME DES TENDANCES RECENTES

- a) Trafic de voyageurs : la tendance régressice qui a affecté auparavant plusieurs réseaux, paraît susceptible d'un renversement pour le trafic global de voyageurs.
- b) Trafic de marchandises : progression sensible (souvent importante) de cette catégorie de trafic en ce qui concerne les résultats enregistrés en total pour les années 1973 et 1974.
- c) Structure du trafic (importance relative des deux composantes, voyageurs et marchandises) : Accentuation de l'importance du secteur marchandises en 1973, susceptible pourtant de s'affaiblir en 1974 et 1975.

- d) Charges totales des réseaux : les charges montent avec une progression de plus en plus accentuée depuis 1972. En onze ans (1965 à 1975) les charges ont doublé dans la plupart des pays ; dans les autres pays, le montant des charges prévu pour 1975 atteint des indices entre 300 et 500 (1965 : 100).
- e) Déficit : l'évolution du déficit suit généralement de près celle des charges totales. Ainsi, le déficit des réseaux a subi, au cours des dernières années, un véritable changement d'échelle.
- f) Montants payés par l'Etat : (au titre de normalisation des comptes, de compensation d'obligations de services public, de subventions d'équilibre, etc.). Ici la situation varie beaucoup d'un pays à l'autre.

Exprimés en pourcentage des charges, les montants payés par l'Etat pourraient être chiffrés comme suit pour 1975 :

Italie 62 %, Luxembourg 54 %, Autriche 53 %; Belgique 52 %, Pays-Bas 41%,
Irlande 36 %, France 32 %, Royaume-Uni 29 %, Norvège 27 %, Allemagne 25 %,

Suède 15 %, Japon 10 %.

Les pourcentages indiqués ci-dessus n'auraient cependant une valeur indicative que si une comparaison était possible entre plusieurs facteurs, tels que le coût des sujétions publiques incombant aux divers réseaux, le régime de normalisation des comptes appliqué, la nature et la fonction des autres interventions financières de l'Etat, la productivité des réseaux, etc. . . .

- g) Investissements : dans les pays suivants le montant des investissements est en augmentation : Luxembourg, Pays-Bas, Norvège, Suède, Suisse. Dans les autres pays ayant participé à l'enquête la situation paraît stationnaire.

3. OBSERVATIONS GENERALES

On doit constater que l'impact de la situation économique générale, quoique déjà sensible, n'a pas encore manifesté tous ses effets prévisibles pendant la période considérée dans cette partie du rapport. Il faut noter par ailleurs que les renseignements portant sur l'année 1975 découlent de prévisions dont l'interprétation est incertaine et difficile et qui ne seront pas forcément confirmées par l'évolution ultérieure. Ainsi, le tableau dressé à ce stade peut se présenter d'une façon plus ou moins différente à la fin de l'année en cours, marquée par une conjoncture économique difficile et un taux d'inflation toujours inquiétant.

Sur la base des indications disponibles, il apparaît dès à présent :

- qu'une évolution favorable du transport de voyageurs est en cours ;
- qu'une progression importante s'est manifestée pour le transport de marchandises jusqu'à un moment qui se situe à l'automne de l'année 1974 pour la plupart des pays, mais que cette tendance s'est renversée par la suite ;
- que la situation économique des réseaux connaît une détérioration de plus en plus rapide et importante. Les interventions financières des Etats s'amplifient généralement en même temps. Cette évolution met un accent particulier sur le problème de l'harmonisation des règles de compensation et de leur application adéquate dans le cadre de la CEMT ;
- que la politique des investissements, quelques exceptions faites, semble se traduire dans la pratique par des actions de "tamponnement" au lieu de s'inspirer d'une stratégie englobant l'ensemble des problèmes en cause.

4. CONCLUSIONS

Les éléments complémentaires faisant l'objet du présent document ne paraissent pas susceptibles d'ôter leur valeur aux motivations principales du Rapport sur la situation financière des Chemins de Fer.

Les tendances qui viennent de se manifester récemment ne font que confirmer au fond l'importance et l'urgence d'adopter, à l'échelon européen, des mesures harmonisées pour la réglementation des relations financières entre les Etats et les Chemins de Fer, pour la définition et l'application réelle de la notion des obligations de service public, pour la stimulation de la coopération commerciale entre les réseaux et, plus généralement, pour la réalisation de politiques harmonisées, sinon intégrées dans les transports, notamment en matière d'infrastructures.

Somme toute, l'ensemble des mesures sus-mentionnées fait, depuis longtemps déjà, l'objet d'études au sein de la CEMT.

Toutefois, les solutions envisageables ne peuvent découler que des orientations données par le conseil des Ministres, en tant qu'organe responsable sur le plan politique.

Partie I
PERIODE 1965-1972

PRESENTATION DES TABLEAUX

Signes: . donnée non connue
- donnée nulle

Note

- Les tableaux numérotés en chiffres arabes (voir liste ci-dessous) portent sur des renseignements élaborés à partir des données de base tirées du questionnaire CEMT publié sous la cote CS/CF(73)8 révisé. Les données de base dont il est question sont également ci-jointes en annexe (numérotation en chiffres romains) ;
- lorsque la mention des pays est précédée par une numérotation, celle-ci indique l'ordre décroissant des chiffres pour la dernière colonne.

TABLEAUX (données élaborées)

Evolution du trafic

- 1.1. Evolution du trafic voyageurs (indices)
- 1.2. Evolution du trafic marchandises (indices)
- 1.3. Evolution du trafic ferroviaire global (indices)
- 1.4. Evolution de la structure du trafic (%)
- 1.5. Evolution de la structure du trafic (indices)
- 1.6. Evolution du trafic intérieur et international (1% et indices)
- 1.7. Evolution du trafic international (% et indices)
- 1.8. La productivité du personnel (unités-Km par agent)

Situation financière

- 2.1. Produit moyen par voyageur-kilomètre et par tonne-kilomètre en centimes-or
- 2.2. Déficit d'exploitation en % des charges totales
- 2.3. Evolution des charges totales et du déficit d'exploitation (indices)

Montant payés par l'Etat

- 3.1. Répartition du montant payé par l'Etat entre les différents postes (%)
- 3.2. Montants payés par l'Etat en % des produits et des charges totales

Investissements

- 4.1. Importance des investissements dans les chemins de fer en % du produit national, du montant des investissements nationaux, du montant des investissements concernant les transports intérieurs
- 4.2. Ditto: indices 1965 = 100
- 4.3. Financement des investissements

TABLEAUX ANNEXES (Données de base):

- I. Trafic ferroviaire et effectif du personnel
- II. Trafic global - Trafic international par mode de transport (marchandises)
- III. Produits - Montants payés par l'Etat
- IV. Dépenses - Déficit d'exploitation
- V. Situation économique générale du pays - Investissements
- VI. Financement des investissements dans les chemins de fer.

Tableau 1.1. EVOLUTION DU TRAFIC DE VOYAGEURS (°)

1965 = 100

	PAYS	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
14	Allemagne	100	92,5	85,9	88,9	94,6	97,1	97,8	101,0
17	Belgique	100	97,0	95,1	91,1	91,8	92,0	93,9	91,0
8	France	100	100,3	100,2	93,7	102,1	107,1	107,4	112,9
3	Italie	100	103,8	105,5	109,1	113,2	122,5	128,1	133,6
9	Luxembourg	100	98,9	110,3	109,2	109,7	110,8	111,9	112,4
12	Pays-Bas	100	98,5	96,1	95,3	97,2	103,8	105,2	104,2
10	Danemark	100	101,2	101,4	96,8	96,3	102,0	101,4	109,3
1	Irlande	100	102,6	100,7	105,2	107,0	107,4	116,2	155,7
15	Royaume-Uni	100	98,6	96,7	95,3	98,3	101,0	100,1	96,7
13	Autriche	100	98,1	89,0	87,2	96,2	97,5	101,0	102,0
6	Espagne	100	102,7	102,0	97,0	103,7	109,0	110,9	118,0
2	Grèce	100	101,8	101,7	117,9	127,0	135,3	144,5	138,2
16	Norvège	100	101,9	99,7	96,0	91,4	91,6	93,2	94,7
5	Portugal	100	104,2	108,4	110,2	114,9	117,2	117,3	123,8
18	Suède	100	96,0	89,9	86,5	89,8	87,9	76,2	83,4
11	Suisse	100	100,2	97,4	99,7	102,6	103,8	104,5	105,6
4	Turquie	100	102,8	105,5	111,3	112,9	136,5	140,8	131,0
7	Japon	100	101,0	105,9	106,2	104,3	109,0	109,4	113,7

(°) - Les données de base (voyageurs-kilomètres) sont indiquées dans l'annexe I - Il en est de même en ce qui concerne les sources.

Tableau 1.2. EVOLUTION DU TRAFIC DE MARCHANDISES (:)

Indices : 1965 = 100

PAYS	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
9 Allemagne	100	97,7	94,1	101,1	116,0	118,9	112,2	111,4
5 Belgique	100	92,3	90,1	98,8	109,7	115,6	108,4	110,7
14 France	100	99,2	97,4	97,5	104,1	109,0	103,8	106,3
17 Italie	100	103,9	110,9	111,5	112,1	117,7	112,2	111,5
10 Luxembourg	100	91,1	91,9	102,9	116,6	120,1	120,1	125,8
18 Pays-Bas	100	92,9	91,9	93,0	97,5	100,3	91,8	87,2
6 Danemark	100	97,1	96,6	95,0	97,8	114,0	123,5	125,9
12 Irlande	100	113,6	131,9	142,1	132,2	142,7	151,3	150,5
15 Royaume-Uni	100	96,1	88,2	95,2	100,2	106,3	96,2	92,6
2 Autriche	100	102,2	99,5	98,7	108,3	121,1	119,8	121,1
11 Espagne	100	97,7	106,2	102,0	106,6	115,8	112,9	121,0
13 Grèce	100	97,9	99,8	97,2	104,1	122,0	132,7	134,0
3 Norvège	100	102,9	112,1	121,5	127,0	133,1	122,7	125,0
16 Portugal	100	89,5	96,3	102,1	97,6	102,8	102,4	105,6
7 Suède	100	102,0	98,2	106,9	116,7	127,0	114,2	119,1
4 Suisse	100	103,5	107,2	109,8	118,3	127,0	126,6	129,2
1 Turquie	100	103,5	95,4	98,8	98,8	106,1	108,3	127,0
14 Japon	100	99,9	106,4	107,4	109,8	114,3	112,2	107,4

(:) - Les données de base (exprimées en tonne-kilomètres transportées) ainsi que les sources sont indiquées dans l'annexe I.

Tableau 1.3. EVOLUTION DU TRAFIC FERROVIAIRE GLOBAL (:)

Indices : 1965 = 100

PAYS	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
15 Allemagne	100	95,6	90,8	96,2	107,4	110,2	106,4	107,2
16 Belgique	100	95,0	92,9	94,4	99,5	102,2	100,1	99,5
14 France	100	99,6	98,5	96,1	103,4	108,3	105,1	108,7
4 Italie	100	103,8	107,5	110,0	112,8	120,7	122,3	125,5
5 Luxembourg	100	92,9	96,2	104,3	115,0	120,0	118,2	122,7
17 Pays-Bas	100	96,8	94,7	94,6	97,3	102,6	122,3	98,9
9 Danemark	100	99,9	99,9	96,2	96,7	105,7	108,3	114,5
1 Irlande	100	107,1	113,6	120,5	117,4	122,0	130,7	153,6
18 Royaume-Uni	100	97,5	92,8	95,3	99,2	103,4	98,3	94,8
10 Autriche	100	100,4	94,9	93,6	102,9	110,7	111,5	112,7
7 Espagne	100	100,7	103,6	99,0	104,9	111,7	111,7	119,2
2 Grèce	100	100,5	101,1	111,0	119,4	130,9	140,6	136,8
12 Norvège	100	102,5	106,4	109,9	110,8	114,2	109,3	111,2
6 Portugal	100	100,7	105,5	108,3	110,7	113,7	113,8	120,5
13 Suède	100	100,3	95,8	101,0	108,8	115,6	103,2	108,8
8 Suisse	100	101,5	101,3	103,7	108,8	113,0	113,7	115,0
3 Turquie	100	103,2	99,8	104,3	105,0	119,3	122,4	128,7
11 Japon	100	100,7	106,0	106,5	105,6	110,3	110,0	112,2

(:) - Les données de base exprimées en unités de trafic (voyageurs-kilomètres + tonnes-kilomètres transportées), ainsi que les sources, sont indiquées dans l'annexe I.

Tableau 1.4. EVOLUTION DE LA STRUCTURE DU TRAFIC (°)

(en % du trafic total)

PAYS		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Allemagne	Trafic voyageurs %	40,1	38,8	38,0	37,1	35,4	35,4	36,9	37,8
	Trafic marchandises %	59,9	61,2	62,0	62,9	64,6	64,6	63,1	62,2
Belgique	Trafic voyageurs %	56,8	58,1	58,2	54,8	52,4	51,2	53,3	52,0
	Trafic marchandises %	43,2	41,9	41,8	45,2	47,6	48,8	46,7	48,0
France	Trafic voyageurs %	37,2	37,5	37,9	36,3	36,8	36,8	38,0	38,7
	Trafic marchandises %	62,8	62,5	62,1	63,7	63,2	63,2	62,0	61,3
Italie	Trafic voyageurs %	63,3	63,3	62,2	62,8	63,5	64,2	66,3	67,4
	Trafic marchandises %	36,7	36,7	37,8	37,2	36,5	35,8	33,7	32,6
Luxembourg ...	Trafic voyageurs %	23,0	24,4	26,3	24,0	21,9	21,2	21,7	21,0
	Trafic marchandises %	77,0	75,6	73,7	76,0	78,1	78,8	78,3	79,0
Pays-Bas	Trafic voyageurs %	68,7	69,9	69,6	69,2	68,6	69,4	71,5	72,4
	Trafic marchandises %	31,3	30,1	30,4	30,8	31,4	30,6	28,5	27,6
Danemark	Trafic voyageurs %	68,9	69,8	69,9	69,3	68,6	66,5	64,5	65,8
	Trafic marchandises %	31,1	30,2	30,1	30,7	31,4	33,5	35,5	34,2
Irlande	Trafic voyageurs %	58,7	56,2	52,0	51,2	53,5	51,6	52,2	59,5
	Trafic marchandises %	41,3	43,8	48,0	48,8	46,5	48,4	47,8	40,5
Royaume-Uni ..	Trafic voyageurs %	54,4	55,0	56,7	54,4	54,0	53,1	55,4	55,5
	Trafic marchandises %	45,6	45,0	43,3	45,6	46,0	46,9	44,6	44,5
Autriche	Trafic voyageurs %	44,1	43,1	41,4	41,1	41,3	38,9	40,0	40,0
	Trafic marchandises %	55,9	56,9	58,6	58,9	58,7	61,1	60,0	60,0
Espagne	Trafic voyageurs %	60,2	61,4	59,2	59,0	59,5	58,7	59,8	59,6
	Trafic marchandises %	39,8	38,6	40,8	41,0	40,5	41,3	40,2	40,4
Grèce	Trafic voyageurs %	66,7	67,6	67,1	70,9	71,0	69,0	68,6	67,4
	Trafic marchandises %	33,3	32,4	32,9	29,1	29,0	31,0	31,4	32,6
Norvège	Trafic voyageurs %	45,5	45,3	42,7	39,8	37,6	36,5	38,9	38,8
	Trafic marchandises %	54,5	54,7	37,3	60,2	62,4	63,5	61,1	61,2
Portugal	Trafic voyageurs %	76,1	78,8	78,2	77,5	79,0	78,4	78,5	78,2
	Trafic marchandises %	23,9	21,2	21,8	22,5	21,0	21,6	21,5	21,8
Suède	Trafic voyageurs %	29,1	27,8	27,3	24,9	24,0	22,1	21,5	22,3
	Trafic marchandises %	70,9	72,2	72,7	75,1	76,0	77,9	78,5	77,7
Suisse	Trafic voyageurs %	60,2	59,5	57,9	57,9	56,8	55,3	55,4	55,3
	Trafic marchandises %	39,8	40,5	42,1	42,1	43,2	44,7	44,6	44,7
Turquie	Trafic voyageurs %	43,0	43,3	46,0	46,4	46,8	49,7	50,0	44,2
	Trafic marchandises %	57,0	56,7	54,0	53,6	53,	50,3	50,0	55,8
Japon	Trafic voyageurs %	76,4	76,6	76,3	76,2	75,4	75,5	75,9	77,4
	Trafic marchandises %	23,6	23,4	23,7	23,8	24,6	24,5	24,1	22,6

(°) - Les données de base (% du transport voyageurs ou marchandises exprimé en voyageurs-Km ou en tonnes-Km par rapport aux unités de trafic) ainsi que les sources sont indiquées dans l'annexe 1.

Tableau 1.5. EVOLUTION DE LA STRUCTURE DU TRAFIC (:)

Indices : 1965 = 100

PAYS			1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Allemagne	Trafic voyageurs	%	100	96,7	94,8	92,5	88,3	88,3	92,0	94,3
	Trafic marchandises	%	100	102,2	103,5	105,0	107,8	107,8	105,3	103,8
Belgique	Trafic voyageurs	%	100	102,3	102,5	96,5	92,3	90,1	93,8	91,6
	Trafic marchandises	%	100	97,0	97,0	104,6	110,2	113,0	108,1	111,1
France	Trafic voyageurs	%	100	100,8	101,9	97,6	98,9	98,9	102,2	104,0
	Trafic marchandises	%	100	99,5	98,9	101,4	100,6	100,6	98,7	97,6
Italie	Trafic voyageurs	%	100	100,0	98,3	99,2	100,3	101,4	104,7	106,5
	Trafic marchandises	%	100	100,0	103,0	101,4	99,4	97,5	91,8	88,8
Luxembourg ...	Trafic voyageurs	%	100	106,1	114,3	104,3	95,8	92,2	94,3	91,3
	Trafic marchandises	%	100	98,2	95,7	98,7	101,4	102,3	101,7	102,6
Pays-Bas	Trafic voyageurs	%	100	101,7	101,3	100,7	99,9	101,0	104,0	105,4
	Trafic marchandises	%	100	96,2	97,1	98,4	100,3	97,8	91,1	88,2
Danemark	Trafic voyageurs	%	100	101,3	101,5	100,6	99,6	96,5	93,6	95,5
	Trafic marchandises	%	100	97,1	96,8	98,7	101,0	107,7	114,1	110,0
Irlande	Trafic voyageurs	%	100	95,7	88,6	87,2	91,1	87,9	88,9	101,4
	Trafic marchandises	%	100	106,1	116,2	118,1	112,6	117,2	115,7	98,1
Royaume-Uni ..	Trafic voyageurs	%	100	101,1	104,2	100,0	99,3	97,6	101,8	102,0
	Trafic marchandises	%	100	98,7	95,0	100,0	100,9	102,6	97,8	97,6
Autriche	Trafic voyageurs	%	100	97,7	93,8	93,1	93,6	88,2	90,7	90,7
	Trafic marchandises	%	100	101,7	104,8	105,3	105,0	109,3	107,3	107,3
Espagne	Trafic voyageurs	%	100	101,9	98,3	98,0	99,0	97,5	99,3	99,0
	Trafic marchandises	%	100	97,0	102,5	103,0	101,7	103,8	101,0	101,5
Grèce	Trafic voyageurs	%	100	101,3	100,6	106,3	106,4	103,4	102,8	101,0
	Trafic marchandises	%	100	97,3	98,8	87,4	87,1	93,0	94,3	97,9
Norvège	Trafic voyageurs	%	100	99,6	93,8	87,5	82,6	80,2	85,5	85,3
	Trafic marchandises	%	100	100,4	105,1	110,5	114,5	116,5	112,1	112,3
Portugal	Trafic voyageurs	%	100	103,5	102,7	101,8	103,8	103,0	103,1	102,8
	Trafic marchandises	%	100	88,7	91,2	94,1	87,9	90,4	90,0	91,2
Suède	Trafic voyageurs	%	100	95,5	93,8	85,6	82,5	76,0	73,9	76,6
	Trafic marchandises	%	100	101,8	102,5	105,9	107,2	109,9	110,7	109,6
Suisse	Trafic voyageurs	%	100	98,8	96,2	96,2	94,4	91,9	92,0	91,9
	Trafic marchandises	%	100	101,8	105,8	105,8	108,5	112,3	112,1	112,3
Turquie	Trafic voyageurs	%	100	100,7	107,0	107,9	108,8	115,6	116,3	102,8
	Trafic marchandises	%	100	99,5	94,7	94,0	93,3	88,2	87,7	97,9
Japon	Trafic voyageurs	%	100	100,3	99,9	99,7	98,7	98,8	99,3	101,3
	Trafic marchandises	%	100	99,1	100,4	100,8	104,2	103,8	102,1	95,8

(:) - Indices des % indiqués dans le tableau 1.4.

Tableau 1.6. IMPORTANCE RELATIVE DU TRAFIC PAR FER (MARCHANDISES) (°)
 -(TRAFIC INTERIEUR + TRAFIC INTERNATIONAL)

PAYS		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Allemagne	%	41,5	39,9	38,6	37,7	40,0	40,3	38,1	37,1
	Indices	100	96,1	93,0	90,8	96,4	97,1	91,8	89,4
Belgique	%	31,8	28,8	27,4	28,0	28,5	28,1	25,5	24,8
	Indices	100	90,6	86,2	88,1	89,6	88,4	80,2	78,0
France	%	44,6	41,9	41,3	42,0	40,3	39,3	37,7	36,8
	Indices	100	93,9	92,6	94,2	90,4	88,1	84,5	82,5
Italie	%	25,7	25,3	24,5	22,8	21,9	21,7	20,8	18,7
	Indices	100	98,4	95,3	88,7	85,2	84,4	80,9	72,8
Luxembourg	%								
	Indices								
Pays-Bas	%	9,2	8,3	7,3	6,8	7,0	6,9	6,3	
	Indices	100	90,2	79,3	73,9	76,1	75,0	68,5	
Danemark	%								
	Indices								
Irlande	%								
	Indices								
Royaume-Uni	%	26,4	24,4	22,6	22,9	22,8	22,7	21,1	19,8
	Indices	100	92,4	85,6	86,7	86,4	86,0	79,9	75,0
Autriche .....	%	.	.	.	.	57,0	57,1	49,8	.
	Indices	.	.	.	.	.	.	.	.
Espagne	%	21,0	18,1	17,8	16,1	15,9	15,5	14,5	14,6
	Indices	100	86,2	84,8	76,7	75,7	73,8	69,0	69,5
Grèce	%								
	Indices								
Norvège	%	35,5	34,8	33,7	31,9	37,3	37,0	34,1	
	Indices	100	98,0	94,9	89,9	105,1	104,2	96,1	
Portugal	%								
	Indices								
Suède	%								
	Indices								
Suisse	%	63,9	62,0	57,6	56,5	56,7	57,5	56,4	55,7
	Indices	100	97,0	90,1	88,4	88,7	90,0	88,3	87,2
Turquie	%								
	Indices								
Japon	%	30,4	26,4	24,1	21,9	19,3	18,3	16,6	.
	Indices	100	86,8	79,3	72,0	63,5	60,2	51,6	.

(°) - Tonnes-Km transportées par fer par rapport aux tonnes-Km transportées par tous les modes de transport terrestre (rail-route-navigation intérieure - oléoducs).
 Les données de base et les sources sont indiquées dans les annexes I et II

Tableau 1.7. EVOLUTION DU TRAFIC INTERNATIONAL PAR FER (MARCHANDISES) (.)

PAYS		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Allemagne	%	28,7	25,8	22,7	22,2	24,1	24,1	23,9	22,2
	Indices	100	89,9	79,1	77,4	84,0	84,0	83,3	77,4
Belgique	%	32,4	30,1	27,9	27,0	28,2	30,9	25,8	23,2
	Indices	100	92,9	86,1	83,3	87,0	95,4	79,6	71,6
France	%								
	Indices								
Italie	%	73,8	66,3	56,6	41,6	40,0	39,8	37,6	32,8
	Indices	100	89,8	76,7	56,4	54,2	53,9	50,9	44,4
Luxembourg	%	77,8	61,1	58,8	57,9	59,1	60,0	63,0	64,0
	Indices	100	78,5	75,6	74,4	76,0	77,1	81,0	82,3
Pays-Bas	%	9,6	8,4	7,8	7,4	7,8	7,2	6,5	5,0
	Indices	100	87,5	81,3	77,1	81,3	75,0	67,7	52,1
Danemark	%								
	Indices								
Irlande	%								
	Indices								
Royaume-Uni	%								
	Indices								
Autriche	%	64,2	60,3	58,3	39,5	40,0	42,0	32,4	
	Indices	100	93,9	90,8	61,5	62,3	65,4	50,5	
Espagne	%						40,1	34,3	33,4
	Indices								
Grèce	%								
	Indices								
Norvège	%		92,7	91,7	92,8	91,8	88,3	86,8	
	Indices								
Portugal	%	1,9*	0,8*	2,5*	1,9*	1,6*	1,3*	0,9*	1,2*
	Indices	100	42,1	131,6	100,0	84,2	68,4	47,4	63,2
Suède	%								
	Indices								
Suisse	%				44,3	44,4	44,7	44,0	43,0
	Indices								
Turquie	%								
	Indices								
Yougoslavie	%								
	Indices								
Japon	%								
	Indices								

(.) - Tonnes-Km transportées par fer par rapport aux tonnes-Km transportées par tous les modes de transport terrestre (rail-route-navigation intérieure-oléoducs).
Les données de base et les sources sont indiquées dans les annexes I et II.

* Pourcentage du trafic international, y compris les transports par air et mer.

Tableau 1.8. PRODUCTIVITE DU PERSONNEL (°)

	PAYS	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
9	Allemagne	21,9	21,8	22,7	24,1	27,5	27,6	25,8	26,3
8	Belgique	27,3	26,5	26,7	27,8	29,8	30,0	28,3	27,8
4	France	30,4	31,1	31,9	32,5	36,0	38,8	38,4	
11	Italie	22,5	23,6	25,6	27,5	26,9	26,3	26,5	25,9
12	Luxembourg	17,4	16,4	17,5	19,6	22,1	23,7	23,6	24,6
3	Pays-Bas	39,5	39,0	39,2	40,9	42,9	43,1	41,0	40,5
7	Danemark	20,1	20,6	21,3	21,3	22,2	25,2	25,7	27,9
18	Irlande	9,0	9,8	10,9	11,6	11,1	11,3	12,0	14,2
10	Royaume-Uni	14,5	15,3	15,6	17,2	21,0	26,7	26,6	26,3
14	Autriche	19,8	20,4	18,6	18,6	21,0	22,7	22,3	22,7
6	Espagne	19,3	20,2	20,8	21,0	24,1	28,3	29,1	31,4
15	Grèce	14,5	14,2	15,2	18,0	19,5	18,8	20,6	19,9
13	Norvège	19,6	20,4	21,5	22,4	23,0	24,6	24,0	24,5
17	Portugal	11,4	11,5	12,0	13,2	13,5	14,1	14,3	15,7
2	Suède	36,6	37,6	37,1	40,4	44,8	49,9	45,1	49,3
5	Suisse	32,1	33,0	33,4	34,5	36,2	37,6	38,0	38,1
16	Turquie	15,6	15,4	14,2	14,6	14,6	17,0	18,6	19,0
1	Japon	57,5	57,2	55,3	55,7	55,2	58,5	60,2	62,8

(°) - Unités-kilométriques (tableau 1.3) par agent affecté au service ferroviaire (Annexe I).

Tableau 2.1. PRODUIT MOYEN PAR VOYAGEUR-KILOMETRE (a) ET PAR TONNE-KILOMETRE (b) EN CENTIMES-OR (3)

PAYS		1958	1962	1966	1970	1971	1972	
2	Allemagne	a)	3,3	3,7	4,4	7,2	7,5	9,9
		b)	6,2	6,6	6,6	7,5	8,6	9,5
11	Autriche	a)	1,7	2,3	2,9	3,8	3,9	4,2
		b)	4,8	6,0	6,1	6,3	6,5	7,0
3	Belgique	a)	2,9	3,0	4,4	5,5	7,6 ¹	9,3
		b)	6,5	5,9	6,4	6,8	7,6	8,0
10	Danemark	a)	3,2	3,5	4,6	4,9	5,2	5,1
		b)	5,7	6,7	7,8	7,3	7,0	6,6
15	Espagne	a)	2,2	2,1	2,7	2,7	2,9	3,0
		b)	4,9	4,4	4,9	3,7	4,0	4,1
8	France	a)	3,4	3,7	4,5	5,5	5,8	6,0
		b)	4,8	4,7	5,2	4,9	5,5	5,5
7	Grande-Bretagne	a)	3,3	4,3	5,2	5,5	6,4	6,5
		b)	7,3	7,3	7,6			
13	Grèce	a)	3,5	3,3		3,2	3,2	3,0
		b)	7,0	6,0		6,3	6,9	6,0
12	Italie	a)	2,4	3,0	3,5	3,5	3,5	3,6
		b)	4,4	5,0	5,1	5,3	5,6	5,9
1	Luxembourg	a)	3,3	4,1	6,8 ²	6,4 ³	10,7 ²	11,3
		b)	11,4	10,7	12,3 ²	11,1 ²	9,9 ²	10,6
5	Norvège	a)	4,0	5,0	5,1	6,8	7,1	7,5
		b)	6,5	7,4	7,0	7,6	8,5	8,9
9	Pays-Bas	a)	2,9	3,0	4,1	4,2	4,7	5,3
		b)						
14	Portugal	a)	2,4	2,5	2,6	3,1	3,1	3,0
		b)	5,2	5,1	5,6	5,7	5,3	5,5
4	Suède	a)	4,5	4,8	5,9	8,2	8,3	8,6
		b)	5,8	5,6	5,1	5,1	5,0	5,3
6	Suisse	a)	3,5	4,2	4,7	5,3	5,8	6,6
		b)	9,7	10,2	10,0	10,0	11,2	13,0
	Turquie	a)	3,7	1,4	1,5	1,0	1,2	1,3
		b)	9,6	3,7	4,0	3,5	4,6	4,6
	Yougoslavie	a)	2,4	2,1		2,4	2,3	2,3
		b)	7,9	4,1		4,0	4,0	4,5
	Japon	a)						
		b)						

1. Données non comparables avec celles des années précédentes.

2. Depuis 1966, non comparables avec les années antérieures: autre répartition des subventions de l'Etat.

3. Source: "Tableaux et graphiques indiquant l'évolution des principales données statistiques ferroviaires" - Edition avril 1974 - U.I.C.

Tableau 2.2. DEFICIT D'EXPLOITATION EN % DES CHARGES TOTALES (1972)

Allemagne	12,82 %	Danemark	32,4 %	Norvège	26,9 %
France	0,57 %	Irlande	15,3 %	Portugal	18,0 %
Italie	43,3 %	Autriche	21,48 %	Suisse	0,79 %
Luxembourg	0,62 %	Espagne	12,8 %	Turquie	27,2 %
Pays-Bas	12,1 %	Grèce	4,8 %	Japon	21,35 %

SOURCE : Annexe IV.

Tableau 2.3. EVOLUTION DES CHARGES TOTALES (a) ET DU DEFICIT D'EXPLOITATION (b)

PAYS		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Allemagne	a)	100	103,7	110,8	107,4	118,2	136,1	157,4	176,1
	b)	-100	-106,0	- 66,9	- 54,6	- 44,5	- 55,6	-111,0	-109,7
Belgique	a)	100	107,5	114,5	122,2	132,3	160,4	175,3	206,2
	b)	100	422,2	1 000,0	96,3	122,2	29,6	155,6	222,2
France	a)	100	105,3	111,8	124,9	119,7	112,5	124,0	129,3
	b)	100	96,2	93,3	146,2	122,4	.	.	.
Italie	a)	100	115,0	124,7	130,8	143,7	165,5	196,2	225,9
	b)	-100	-147,0	-131,0	-162,1	-187,3	-214,9	-262,2	-384,6
Luxembourg	a)	100	105,9	98,9	110,8	114,0	122,3	134,3	148,0
	b)	-100	-380,9	-311,1	-265,9	- 3,2	- 73,8	-510,3	-138,1
Pays-Bas	a)	100	110,8	119,5	125,3	128,3	149,7	172,0	191,1
	b)	-100	-369,6	-439,3	-375,2	-375,2	-662,6	-1 201,9	-768,7
Danemark	a)	100	111,7	121,8	127,6	137,9	140,1	152,6	173,1
	b)	-100	-140,8	-188,1	-202,5	-248,9	-203,5	-246,8	-338,1
Irlande	a)	100	107,0	116,3	129,2	145,9	167,3	192,6	210,9
	b)	-100	-109,1	-113,6	-90,9	-150,0	-281,8	-309,0	-377,3
Royaume-Uni	a)	100	99,3	101,0	103,8	94,6	112,6	112,6	121,5
	b)	-100	- 99,7	-120,8	-111,0	+ 83,1	+ 44,1	+ 44,1	+ 36,5
Autriche	a)	100	105,4	121,9	116,3	130,6	137,5	150,9	163,9
	b)	-100	-103,4	-135,4	-153,4	- 97,9	- 74,1	-113,9	-126,0
Espagne	a)	100	102,5	128,8	133,9	130,6	133,6	149,2	163,6
	b)	-100	- 98,9	-267,8	-290,4	-232,9	-184,7	-200,6	-171,4
Grèce	a)	100	106,7	114,2	135,7	145,0	158,7	182,0	155,2
	b)	-100	-111,8	-129,0	-181,9	-196,7	-212,0	-250,3	-20,5
Norvège	a)	100	108,0	118,1	126,1		137,4	152,9	163,2
	b)	-100	-110,0	-114,6	-114,7	-125,3	-126,2	-165,2	-171,5
Portugal	a)	100	104,9	116,4	126,4	141,2	157,8	172,1	192,2
	b)	+100	+432,7	+366,3	-270,1	-1 506,5	-726,2	-1 551,4	-4 296,3
Suède	a)	100	105,7	110,3	114,0	118,3	125,6	128,1	130,8
	b)	+100	+ 1,7	-61,1	91,5	+15,9	-326,1	-134,1	+35,9
Suisse	a)	100	103,5	109,2	112,8	123,4	129,0	142,8	158,6
	b)	+100	-3 800	+550	-7 800	+450	+1 850	-27 000	-8 850
Turquie	a)	100	113,2	133,0	139,5	159,1	202,4	224,1	237,9
	b)	-100	-117,6	-189,1	-194,0	-277,6	-400,4	-317,4	-316,9
Japon	a)	100	112,3	124,9	138,3	154,7	170,9	186,8	209,8
	b)	-100	-48,9	-76,5	-109,3	-107,0			

SOURCES : Voir annexe IV.

Tableau 3.1. MONTANTS PAYES PAR L'ETAT EN 1972
REPARTITION EN % ENTRE LES DIFFERENTS POSTES

PAYS	MONTANTS TOTAUX (.)	NORMALI- SATIONS COMPTES (x)	OBLIGATIONS SERVICES PUBLICS (x)	AUTRES COMPENSA- TIONS (x)	SUBVENTIONS D'EQUILIBRE (x)
Allemagne	3 913	38,7	44,4	16,9	-
Belgique	19 244	42,03	33,35	24,61	-
France	6 805	67,8	26,6	-	5,6
Italie	244 783	13,2	53,2	33,6	-
Luxembourg	1 186	68,0	24,1	7,8	-
Pays-Bas	285,8	-	92,7	7,3	-
Danemark	-	-	-	-	-
Irlande	7 694	-	100	-	-
Royaume-Uni	-	-	-	-	-
Autriche	2 050	83,0	17,0	-	-
Espagne .....	.	.	.	.	.
Grèce	738,4	87,0	-	-	13,0
Norvège	-	-	-	-	-
Portugal	674,6	-	-	-	100
Suède	337	-	99,3	0,7	-
Suisse	100	-	100	-	-
Turquie		70,1	-	-	29,9
Yougoslavie .....	.	.	.	.	.
Japon	40 400	-	-	100	-

(.) - en monnaie nationale - millions.

(x) - en % du total.

SOURCE : Questionnaire CEMT GS/CF (73) 8 rév.

Tableau 3.2. MONTANTS PAYES PAR L'ETAT EN % DES PRODUITS TOTAUX (a)
ET DES CHARGES TOTALES (b) (°)

P A Y S			1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
8	Allemagne	a)	13,2	14,0	15,7	15,1	17,1	19,1	18,5	20,3
		b)	10,5	11,0	13,2	13,5	15,8	17,5	15,8	
1	Belgique	a)	44,1	46,7	50,8	51,4	51,5	41,5	49,4	54,7
		b)	44,0	46,4	50,1	51,3	51,5	41,5	49,3	54,6
3	France	a)						38,4	38,6	41,1
		b)						38,2	38,6	40,8
5	Italie	a)	18,4	19,5	18,4	20,0	22,1	28,6	36,4	30,7
		b)	13,7	13,2	13,5	13,7	14,8	19,2	24,1	17,4
2	Luxembourg	a)	36,4	41,2	39,5	42,2	38,5	37,1	41,0	42,5
		b)	36,1	40,2	38,8	41,6	38,5	37,0	40,0	42,3
7	Pays-Bas	a)		1,6	6,3	10,4	10,3	12,7	12,8	24,0
		b)		1,5	5,6	9,5	9,4	11,0	10,1	21,1
9	Danemark	a)								
		b)								
9	Irlande	a)	10,9	10,8	11,6	10,2	12,3	16,2	15,7	16,8
		b)	10,0	9,9	10,7	9,6	11,2	13,9	13,6	14,2
10	Royaume-Uni	a)								
		b)								
10	Autriche	a)					17,0	18,1	17,8	16,4
		b)					13,4	15,4	14,0	12,9
4	Espagne	a)								
		b)								
4	Grèce	a)	57,1	61,5	69,7	95,2	97,3	94,4	100,2	39,0
		b)	36,4	38,1	41,1	48,8	49,3	48,6	50,0	37,1
11	Norvège	a)								
		b)								
11	Portugal	a)								
		b)								
11	Suède	a)								
		b)								
11	Suisse	a)							5,1	4,5
		b)							5,0	4,5
6	Turquie	a)	.	.	7,6	9,1	13,4	11,8	27,8	24,6
		b)	.	.	5,4	6,5	8,6	7,0	19,8	17,9
12	Japon	a)	-	-	-	0,6	0,8	1,1	2,5	3,2
		b)				0,51	0,7	0,94	2,12	2,51

(°) - Sources et données de base (cfr tableau 3.1 et annexe III et IV).

Tableau 4.1. EVOLUTION DE L'IMPORTANCE RELATIVE DES INVESTISSEMENTS DANS LES CHEMINS DE FER (°)

Indices: 1965 = 100

P A Y S			1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
5	Allemagne	a)	100	75,4	86,5	71,9	73,8	85,0	89,1	79,9
		b)	100	77,7	99,5	82,7	80,9	85,3	88,4	81,6
		c)	100	79,5	95,1	81,8	73,9	77,1	86,2	.
2	Belgique	a)	100	113,0	89,3	90,1	100,8	99,8	111,8	109,7
		b)	100	108,1	87,0	91,4	99,2	93,5	109,9	114,7
		c)	100	110,1	88,7	81,6	85,3	87,6	93,1	87,8
10	France	a)	100	96,9	92,7	69,8	58,5	53,3	49,6	50,7
		b)	100	95,4	90,4	68,9	56,6	50,2	47,3	48,0
		c)	100	94,0	92,5	79,7	70,6	.	.	.
9	Italie	a)	100	84,8	60,8	49,0	47,8	58,2	69,4	69,4
		b)	100	86,9	60,0	46,6	43,7	51,6	64,7	67,4
		c)	100	83,5	58,3	38,8	41,0	50,7	60,4	61,8
8	Luxembourg	a)	100	76,4	48,4	30,9	38,6	47,8	37,7	54,3
		b)	100	80,1	57,0	39,3	48,4	54,2	36,8	52,0
		c)	100	100,8	88,8	56,8	86,3	102,5	69,1	75,5
3	Espagne	a)	100	126,8	104,6	124,7	104,8	90,5	97,9	107,7
		b)	100	127,9	112,6	136,7	109,3	96,9	113,6	120,0
		c)	100	108,2	100,5	117,8	94,9	82,3	89,6	104,1
	Grèce	a)	100	116,6	135,8	26,5	31,1	.	.	.
		b)	100	110,6	143,6	22,9	24,1	.	.	.
		c)	.	.	.	.	.	.	.	.
7	Norvège	a)	100	96,2	91,9	97,6 ¹	58,2 ¹	85,4 ¹	83,0 ¹	76,5 ¹
		b)	100	84,8	79,2	112,2 ¹	73,7 ¹	99,3 ¹	85,9 ¹	84,9 ¹
		c)	100	95,1	81,7	105,1	37,5	68,1 ¹	64,9 ¹	62,2 ¹
	Portugal	a)	100	55,2	61,3	52,1	47,0	68,1	107,6	.
		b)	100	50,2	53,2	53,9	47,7	68,0	111,4	.
		c)	100	66,1	99,7	80,8	73,9	105,0	.	.
6	Suède	a)	100	91,8	102,2	127,7	121,2	96,2	90,2	78,3
		b)	100	91,6	101,5	131,8	126,9	101,5	97,7	82,0
		c)	.	.	.	.	.	.	.	.
9	Pays-Bas	a)	100	92,9	62,9	79,3	67,7	79,9	103,1	.
		b)	100	88,6	59,7	74,0	68,9	77,3	99,9	.
		c)	100	109,3	78,5	88,6	81,0	86,0	119,1	.
	Danemark	a)	100	87,5	77,8	77,8	75,3	64,6	.	.
		b)	100	86,4	76,3	78,3	72,0	61,8	.	.
		c)	100	78,6	70,6	97,4	97,5	91,8	.	.
1	Irlande	a)	100	142,4	79,9	105,0	91,4	97,1 ²	134,5 ²	168,3 ²
		b)	100	150,0	83,5	105,9	81,5	90,1 ²	117,8 ²	154,0 ²
		c)	100	148,4	93,4	98,6	84,8	.	.	.
	Royaume-Uni	a)	100	85,4	66,4	.	.	.	.	.
		b)	100	85,3	65,2	.	.	.	.	.
		c)	100	89,5	66,1	71,6	52,7	57,6	57,2	59,4
	Autriche	a)	100	81,7	122,7	110,6	87,3	81,6	.	.
		b)	100	79,8	124,6	116,7	95,9	85,2	.	.
		c)	100	81,9	.	117,6	112,7	95,5	.	.
4	Suisse	a)	100	97,0	99,4	91,2	88,3	91,3	94,9	105,0
		b)	100	97,1	98,8	89,3	82,5	75,9	69,3	68,0
		c)	100	95,3	99,0	87,8	79,8	75,2	69,2	67,4
	Turquie	a)	100	67,3	65,2	89,6	59,5	60,3	.	.
		b)	100	62,7	60,0	75,6	48,1	48,7	.	.
		c)	100	72,0	63,2	.	.	.	.	.

(°) Indices (1965 = 100) du % des investissements dans les chemins de fer par rapport : a) au produit national brut ; b) aux investissements nationaux ; c) aux investissements dans les transports intérieurs (Données de base et sources cfr. annexes V et VI).

1. Nouvelle définition.
2. inclus embranchements particuliers.

Tableau 4.2. IMPORTANCE RELATIVE DES INVESTISSEMENTS DANS LES CHEMINS DE FER EN % DU:
a) PRODUIT NATIONAL BRUT ; b) MONTANT DES INVESTISSEMENTS NATIONAUX ;
c) MONTANT DES INVESTISSEMENTS DANS LES TRANSPORTS INTERIEURS (°)

(*)			1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
7	Allemagne	a)	0,49	0,37	0,42	0,35	0,36	0,42	0,44	0,39
		b)	1,84	1,43	1,83	1,52	1,49	1,57	1,63	1,50
		c)	9,3	7,4	8,8	7,6	6,9	7,2	8,0	
3	Belgique	a)	0,48	0,55	0,43	0,44	0,49	0,48	0,54	0,53
		b)	2,17	2,35	1,89	1,98	2,15	2,03	2,38	2,49
		c)	10,6	11,7	9,4	8,7	9,1	9,3	9,9	9,3
11	France	a)	0,38	0,37	0,35	0,27	0,22	0,20	0,19	0,19
		b)	1,58	1,48	1,41	1,07	0,88	0,78	0,74	0,75
		c)	9,1	8,6	8,4	7,2				
8	Italie	a)	0,53	0,45	0,32	0,2	0,25	0,31	0,37	0,37
		b)	2,84	2,47	1,70	1,33	1,25	1,47	1,84	1,92
		c)	13,0	10,9	7,6	5,1	5,3	6,6	7,9	8,01
4	Luxembourg	a)	0,97	0,74	0,47	0,30	0,37	0,46	0,37	0,53
		b)	3,28	2,63	1,87	1,29	1,59	1,78	1,21	1,71
		c)	28,5	28,7	25,3	18,2	24,6	29,2	19,7	21,5
6	Espagne	a)	0,48	0,61	0,50	0,60	0,50	0,44	0,47	0,52
		b)	2,11	2,69	2,37	2,88	2,30	2,04	2,39	2,53
		c)	10,1	11,0	10,2	11,9	9,6	8,3	9,1	10,5
17	Grèce	a)	0,15	0,18	0,21	0,04	0,05			
		b)	0,66	0,73	0,95	0,15	0,16			
		c)				1,6	2,1	2,4		
9	Norvège	a)	0,37	0,36	0,34	0,36	0,22	0,32	0,31	0,28
		b)	1,19	1,01	0,94	1,33	0,88	1,18	1,02	1,01
		c)	7,9	7,5	6,4	8,3	2,9	5,4	5,1	4,9
5	Portugal	a)	0,49	0,27	0,30	0,25	0,23	0,33	0,53	
		b)	2,84	1,43	1,51	1,53	1,38	1,93	3,17	
		c)	15,7	10,4	15,6	12,7	11,6	16,5		
12	Suède	a)	0,18	0,17	0,19	0,23	0,22	0,18	0,17	0,14
		b)	0,79	0,73	0,81	1,05	1,01	0,81	0,78	0,65
		c)				4,96	4,73	3,88		
16	Pays-Bas	a)	0,29	0,27	0,18	0,23	0,20	0,23	0,30	
		b)	1,19	1,05	0,71	0,88	0,82	0,92	1,19	
		c)	4,7	5,1	3,7	4,2	3,8	4,0	5,6	
13	Danemark	a)	0,29	0,25	0,22	0,22	0,22	0,19		
		b)	1,38	1,19	1,05	1,08	0,99	0,85		
		c)	5,6	4,4	4,0	5,5	5,5	5,1		
14	Irlande	a)	0,14	0,20	0,11	0,13	0,17	0,13	0,19	0,23
		b)	0,71	1,06	0,59	0,66	0,76	0,64	0,83	1,09
		c)	3,1	4,5	2,9	3,0	2,5			
15	Royaume-Uni	a)	0,27	0,23	0,18					
		b)	1,56	1,33	1,01					
		c)	6,21	5,56	4,10	4,45	3,27	3,58	3,55	3,69
2	Autriche	a)	0,64	0,52	0,78	0,71	0,58	0,52		
		b)	2,34	1,87	2,92	2,73	2,25	1,99		
		c)	12,07	9,89		14,20	13,60	11,54		
1	Suisse	a)	0,84	0,82	0,83	0,77	0,74	0,77	0,80	0,88
		b)	2,34	2,27	2,31	2,09	1,93	1,77	1,62	1,59
		c)	11,3	10,8	11,2	10,0	9,0	8,5	7,8	7,6
10	Turquie	a)	0,38	0,26	0,25	0,34	0,23	0,23		
		b)	2,4	1,5	1,4	1,1	1,1	1,2		
		c)	13,84	9,97	8,75					

(°) - Les données de base et les sources sont indiquées dans les annexes V et VI.

(*) - La numérotation concerne la dernière année connue.

Tableau 4.3. REPARTITION DES INVESTISSEMENTS DANS LES CHEMINS DE FER (°)

%

PAYS		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Allemagne	a)			28,7	18,8	12,0	24,6	21,5	26,3
	b)	58,3	72,9	64,5	69,6	62,0	49,0	43,8	47,0
	c)	41,7	27,1	6,8	11,6	26,0	26,4	34,7	26,7
Belgique	a)	9,4	14,8	11,5	19,2	15,5	10,2	13,3	12,6
	b)	45,3	44,0	43,3	47,0	56,2	48,7	56,7	59,9
	c)	45,3	41,2	45,2	33,8	28,3	41,1	30,0	27,5
France	a)						2,6	3,1	9,1
	b)						69,7	63,8	57,1
	c)						27,7	33,1	33,8
Italie	a)		0,5	2,9	1,7	2,6	1,6	0,9	0,7
	b)	20,9	21,8	25,7	30,3	29,2	29,5	26,7	27,0
	c)	79,1	77,7	71,4	68,0	68,2	68,9	72,4	72,3
Luxembourg	a)	1,0							
	b)	62,4	69,5	31,4	100,0	100,0	99,3	85,0	100,0
	c)	36,6	10,5	68,6			0,7	15,0	-
Pays-Bas	a)								
	b)								
	c)								
Danemark	a)								
	b)								
	c)								
Irlande	a)	5,6	15,4			6,0		11,1	23,1
	b)	44,4	34,6			44,0		38,9	26,9
	c)	50,0	50,0			50,0		50,0	50,0
Espagne	a)	44,2	47,8	43,1	51,9	50,8	42,8	41,9	36,8
	b)	21,8	26,7	36,2	26,9	28,3	38,2	37,0	29,4
	c)	34,0	25,5	20,7	21,2	20,9	19,0	21,1	33,8
Grèce	a)	89,9	92,0	93,6	93,1	85,6	87,0	88,4	94,0
	b)	11,1	8,0	6,4	6,9	14,4	13,0	11,6	6,0
	c)								
Norvège	a)								
	b)								
	c)								
Portugal	a)								
	b)								
	c)								
Suède	a)	18,8	35,1	43,6	40,8	32,5	80,9	68,0	42,7
	b)	81,2	64,9	56,4	59,2	67,5	19,1	32,0	57,3
	c)	-	-	-	-	-	-	-	-
Suisse	a)	45,7	-	-	-	-	-	-	-
	b)	52,2	53,0	53,8	57,6	57,9	57,2	49,9	47,5
	c)	2,1	47,0	46,2	42,4	42,1	42,8	50,1	52,5
Turquie	a)	68,8	93,8	94,9	95,7	90,7	60,4	64,3	96,9
	b)						30,4		
	c)	31,2	6,2	5,1	4,3	9,3	0,2	35,7	3,1
Japon	a)								
	b)	18,4	33,5	23,0	18,4	35,3	19,1	8,3	20,1
	c)	81,6	66,5	77,0	81,6	64,7	80,9	91,7	79,9

(°) - Pourcentages de répartition des investissements entre les divers sources, soit : a) contribution de l'Etat ; b) autofinancements ; c) appel au marché des capitaux.

SOURCE : Questionnaire CEMT CS/CF(13)8 rév.

TABLEAUX ANNEXES

AU RAPPORT SUR LA SITUATION
FINANCIERE DES CHEMINS DE FER
EUROPEENS

DONNEES DE BASE (1965-1972)

ANNEXE I

TRAFFIC FERROVIAIRE (EN MILLIONS D'UNITES) - EFFECTIF DE PERSONNEL EN ACTIVITE (NOMBRE)

PAYS	ANNEES	VOYAGEURS	VOYAGEURS Km	TONNES MARCHANDISES			TONNES-Km MARCHANDISES			TOTAL UNITES DE TRAFIC	EFFECTIF DU PERSONNEL EN ACTIVITE	
				WAGONS COMPLETS	ENVOIS DE DETAIL ET COLIS EXPRESS	TOTAL	WAGONS COMPLETS	ENVOIS DE DETAIL ET COLIS EXPRESS	TOTAL		AFFECTE A L'EXPLOI- TATION FERROVIAIRE	TOTAL DU PERSONNEL
Allemagne	1965	1 070,2	38 419	291,8	6,7	298,5	55 606	1 691	57 297	95 716	437 941	448 280
	1966	979,0	35 536	280,8	6,2	287,0	54 411	1 565	55 976	91 512	418 832	429 003
	1967	936,8	32 983	273,7	5,4	279,1	52 494	1 399	53 893	86 876	399 685	409 603
	1968	932,3	34 137	299,8	5,5	305,3	56 480	1 446	57 926	92 063	382 737	392 564
	1969	948,9	36 355	334,5	5,8	340,3	64 945	1 531	66 476	102 831	373 435	383 720
	1970	979,9	37 314	345,8	5,9	351,7	67 554	1 585	68 139	105 453	381 841	392 680
	1971	986,3	37 592	318,4	5,6	324,0	62 720	1 543	64 263	101 855	394 695	402 809
1972	978,9	38 820	320,9	5,3	326,2	62 325	1 515	63 835	102 655	390 815	402 992	
Belgique	1965	273,5	8 973	63,9	0,6	64,5	6 758	56	6 814	15 789	57 852	60 509
	1966	269,9	8 708	59,3	0,6	59,9	6 234	57	6 291	14 999	56 546	58 948
	1967	265,0	8 534	59,4	0,6	60,0	6 082	56	6 138	14 672	54 903	57 234
	1968	254,8	8 177	63,0	0,6	63,9	6 675	56	6 731	14 908	53 655	56 214
	1969	247,8	8 238	69,2	0,6	69,8	7 416	60	7 476	15 714	52 660	55 554
	1970	246,8	8 260	71,2	0,6	71,8	7 816	60	7 876	16 136	53 759	56 685
	1971	245,5	8 425	66,4	0,6	67,0	7 328	59	7 387	15 812	55 923	58 846
1972	240,3	8 168	69,3	0,6	69,9	7 490	56	7 546	15 714	56 485	59 484	
France	1965	619,7	38 281	235,4	3,3	238,7	63 200	1 360	64 560	102 841	338 292	359 263
	1966	628,0	38 397	229,4	3,3	232,7	62 722	1 338	64 060	102 457	329 486	348 919
	1967	623,9	38 371	225,6	3,1	228,7	61 641	1 267	62 908	101 279	317 468	336 718
	1968	578,5	35 873	226,7	2,3	229,0	61 950	1 005	62 955	98 828	304 416	323 125
	1969	607,0	39 100	240,5	2,2	242,7	66 230	880	67 210	106 310	295 401	312 649
	1970	613,3	41 000	248,4	2,0	250,4	69 510	890	70 400	111 400	287 060	302 289
	1971	607,5	41 100	237,8	1,9	239,7	66 110	890	67 000	108 100	281 371	296 411
1972	625,5	43 233	244,0	2,0	246,4	67 680	920	68 600	111 823	.	289 280	
Italie	1965	320,9	26 502	48,89	1,07	49,96	14 923	434	15 357	41 859	186 070	190 865
	1966	323,0	27 505	50,32	1,05	51,37	15 527	430	15 957	43 462	184 521	189 363
	1967	324,2	27 970	54,67	0,89	55,56	16 661	371	17 032	45 002	175 738	180 351
	1968	323,7	28 923	55,18	0,68	55,86	16 834	295	17 129	46 052	167 682	172 315
	1969	326,9	29 994	54,66	0,60	55,26	16 959	263	17 222	47 216	175 073	180 111
	1970	343,0	32 457	57,22	0,56	57,78	17 821	248	18 069	50 526	191 810	197 612
	1971	347,3	33 940	53,70	0,58	54,28	16 967	259	17 226	51 174	193 359	199 834
1972	354,8	35 394	53,51	0,60	54,11	16 856	263	17 120	52 514	202 419	209 693	
Luxembourg	1965	7,8	185	16,41	0,03	16,44	620	1	621	806	4 628	4 911
	1966	8,0	183	14,42	0,03	14,45	564	2	566	749	4 573	4 870
	1967	9,3	204	14,02	0,03	14,05	570	1	571	775	4 439	4 760
	1968	9,2	202	15,65	0,03	15,68	638	1	639	841	4 301	4 625
	1969	9,5	203	18,51	0,03	18,54	723	1	724	927	4 197	4 518
	1970	9,7	205	20,03	0,03	20,06	761	1	762	967	4 088	4 419
	1971	10,0	207	21,05	0,03	21,08	745	1	746	953	4 042	4 361
1972	10,1	208	21,92	0,03	21,95	780	1	781	989	4 013	4 323	
1973	10,7	217	22,50	0,03	22,53	783	1	784	1 001	3 980	4 296	
Pays-Bas	1965	191,997	7 715	25,989	1 397	27 386	3 522	.	3 522	11 237	28 456	28 456
	1966	189,150	7 603	23,815	1 345	25 160	3 272	.	3 272	10 875	27 893	27 893
	1967	183,681	7 412	24,195	1 327	25 522	3 235	.	3 235	10 647	27 146	27 146
	1968	180,304	7 355	24,523	1 290	25 813	3 274	.	3 274	10 629	25 953	25 953
	1969	179,788	7 502	25,056	1 281	26 337	3 433	.	3 433	10 935	25 479	25 479
	1970	187,931	8 011	24,425	1 318	26 743	3 532	.	3 532	11 543	26 766	26 766
	1971	187,585	8 114	22,018	1 235	23 253	3 233	.	3 233	11 347	27 688	27 688
1972	183,784	8 039	20,669	1 164	21 833	3 071	.	3 071	11 110	27 463	27 463	

SOURCE : Statistiques Internationales UIC.

ANNEXE 1 (Suite)

TRAFFIC FERROVIAIRE (EN MILLIONS D'UNTES) EFFECTIF DE PERSONNEL EN ACTIVITE (NOMBRE)

P A Y S	ANNEES	VOYAGEURS	VOYAGEURS Km	TONNES MARCHANDISES			TONNES-Km MARCHANDISES			TOTAL UNITES DE TRAFIC	EFFECTIF DU PERSONNEL EN ACTIVITE	
				WAGONS COMPLETS	ENVOIS DE DETAIL ET COLIS EXPRESS	TOTAL	WAGONS COMPLETS	ENVOIS DE DETAIL ET COLIS EXPRESS	TOTAL		AFFECTE A L'EXPLOI- TATION FERROVIAIRE	TOTAL DU PERSONNEL
Danemark	1965	116,0	3 307	6,8	0,8	7,6	1 320	172	1 492	4 799	23 888	27 446
	1966	115,8	3 347	6,3	0,7	7,0	1 284	164	1 448	4 795	23 302	26 850
	1967	115,6	3 354	6,3	0,7	7,0	1 289	153	1 442	4 796	22 480	26 302
	1968	114,8	3 202	6,1	0,6	6,7	1 261	156	1 417	4 619	21 702	25 478
	1969	113,0	3 184	6,3	0,5	6,8	1 333	126	1 459	4 643	20 901	24 724
	1970	113,8	3 373	7,1	0,5	7,6	1 577	124	1 701	5 074	20 105	24 014
	1971	115,3	3 354	7,5	0,5	8,0	1 722	121	1 843	5 197	20 249	23 511
	1972	114,8	3 614	7,4	0,5	7,9	1 760	119	1 879	5 493	19 687	22 997
Irlande	1965	9,0	542	.	.	2,5	.	.	382	924	10 230	20 732
	1966	9,3	556	.	.	2,8	.	.	434	990	10 070	20 764
	1967	8,9	546	.	.	3,0	.	.	504	1 050	9 671	20 787
	1968	9,5	570	.	.	3,3	.	.	543	1 113	9 554	21 193
	1969	10,0	580	.	.	3,2	.	.	505	1 085	9 756	22 017
	1970	10,0	582	.	.	3,4	.	.	545	1 127	9 961	22 264
	1971	11,0	630	.	.	3,7	.	.	578	1 208	10 060	22 545
	1972	11,9	844	.	.	3,8	.	.	575	1 419	10 016	21 884
Royaume-Uni	1965	865,1	30 116	232,2	-	232,2	25 229	-	25 229	55 345	382 024	404 915
	1966	835,0	29 697	217,0	-	217,0	24 241	-	24 241	53 938	351 997	374 180
	1967	837,3	29 111	204,0	-	204,0	22 253	-	22 253	51 364	328 416	349 964
	1968	831,1	28 703	210,6	-	210,6	24 026	-	24 026	52 729	307 183	328 460
	1969	805,2	29 613	210,5	-	210,5	25 276	-	25 276	54 889	261 292	283 172
	1970	823,9	30 409	208,7	-	208,7	26 807	-	26 807	57 216	214 514	274 259
	1971	815,5	30 127	198,3	-	198,3	24 279	-	24 279	54 406	204 691	268 562
	1972	753,6	29 129	178,3	-	178,3	23 357	-	23 357	52 486	199 155	260 034
Autriche	1965	175,335	6 439	44,862	0,656	45,5	8 074	76	8 150	14 589	73 591	78 652
	1966	171,744	6 319	44,736	0,647	45,3	8 251	75	8 326	14 645	71 801	77 406
	1967	163,963	5 734	42,770	0,584	43,3	8 043	68	8 111	13 845	74 276	76 937
	1968	162,817	5 616	42 798	0,525	43,3	7 979	61	8 040	13 656	73 458	76 132
	1969	157,126	6 195	45 420	0,483	45,9	8 733	90	8 823	15 018	71 574	74 261
	1970	157,181	6 281	49 523	0,465	49,9	9 780	88	9 868	16 149	71 167	73 932
	1971	163,824	6 506	48 387	0,476	48,8	9 672	91	9 763	16 269	72 820	75 668
	1972	177,384	6 560	49 040	0,488	49,5	9 774	95	9 869	16 438	72 567	75 382
Espagne	1965	174,1	12 198	25,68	1,83	27,51	7 346	719	8 065	20 263	104 927	112 740
	1966	176,2	12 523	24,84	1,75	26,59	7 187	693	7 880	20 403	100 836	108 288
	1967	155,6	12 437	26,62	1,26	27,88	7 862	701	8 563	21 000	100 934	107 796
	1968	148,0	11 836	27,84	0,79	28,63	7 866	359	8 225	20 061	95 559	102 018
	1969	158,8	12 647	27,46	0,69	28,15	8 255	344	8 599	21 246	88 203	94 283
	1970	164,4	13 293	28,28	0,59	28,87	9 044	297	9 341	22 634	80 054	85 088
	1971	167,3	13 533	29,18	0,55	29,73	8 825	278	9 103	22 636	77 730	82 609
	1972	177,9	14 391	31,58	0,47	32,05	9 529	232	9 761	24 155	76 827	76 960
Grèce	1965	10,24	1 131,2	2,37	0,05	2,42	537,5	26,5	564,0	1 695,2	11 715	12 665
	1966	10,36	1 151,0	2,41	0,05	2,46	532,1	20,0	552,1	1 703,1	12 028	12 901
	1967	10,37	1 150,4	2,45	0,07	2,52	542,4	20,5	562,9	1 713,3	11 287	12 062
	1968	11,39	1 333,3	2,39	0,11	2,50	525,1	23,0	548,1	1 881,4	10 476	11 302
	1969	11,80	1 437,1	2,47	0,11	2,53	568,2	18,7	586,9	2 024,0	10 366	11 164
	1970	12,63	1 530,7	2,90	0,06	2,95	671,3	16,8	688,1	2 218,8	11 822	12 629
	1971	13,26	1 635,1	3,30	0,05	2,35	732,2	16,0	748,2	2 383,3	11 537	12 505
	1972	12,29	1 563,0	3,03	0,05	3,08	739,6	16,4	756,0	2 319,0	11 658	12 818

SOURCE : Statistiques Internationales UIC

ANNEXE I (Suite)

TRAFFIC FERROVIAIRE (EN MILLIONS D'UNITES) EFFECTIF DE PERSONNEL EN ACTIVITE (NOMBRE)

PAYS	ANNEES	VOYAGEURS	VOYAGEURS Km	TONNES MARCHANDISES			TONNES-Km MARCHANDISES			TOTAL UNITES DE TRAFIC	EFFECTIF DU PERSONNEL EN ACTIVITE	
				WAGONS COMPLETS	ENVOIS DE DETAIL ET COLIS EXPRESS	TOTAL	WAGONS COMPLETS	ENVOIS DE DETAIL ET COLIS EXPRESS	TOTAL		AFFECTE A L'EXPLOI- TATION FERROVIAIRE	TOTAL DU PERSONNEL
Norvège	1965	24 271	1 712	23 230	552	23 782	1 896	151	2 047	3 759	19 156	22 161
	1966	34 092	1 745	22 300	561	22 861	1 953	154	2 107	3 852	18 927	21 450
	1967	32 386	1 707	24 705	569	25 274	2 138	156	2 294	4 001	18 610	21 184
	1968	30 438	1 643	29 105	549	23 654	2 338	150	2 488	4 131	18 410	20 837
	1969	29 134	1 564	28 255	539	28 974	2 453	147	2 600	4 164	18 079	20 435
	1970	29 223	1 569	28 237	532	28 769	2 578	146	2 724	4 293	17 482	19 803
	1971	29 214	1 596	27 196	523	27 713	2 366	143	2 511	4 107	17 123	19 442
	1972	29 415	1 622	28 079	497	28 576	2 423	136	2 559	4 181	17 031	19 210
Portugal	1965	93,3	2 408	3,00	0,89	3,69	618	137	755	3 163	27 733	27 733
	1966	96,1	2 510	2,63	0,64	3,27	544	132	676	3 186	27 742	27 742
	1967	100,4	2 610	2,81	0,59	3,40	604	123	727	3 337	27 750	27 750
	1968	103,3	2 654	3,00	0,58	3,58	652	119	771	3 425	25 894	25 894
	1969	104,8	2 760	2,95	0,55	3,50	624	113	737	3 503	25 996	26 002
	1970	104,5	2 821	3,21	0,72	3,93	643	133	776	3 597	25 551	25 559
	1971	104,3	2 825	3,33	0,66	3,99	669	104	773	3 598	25 141	25 150
	1972	110,3	2 982	3,42	0,98	4,40	703	126	829	3 811	24 256	24 267
Suède	1965	64,9	5 231	51,38	1,39	52,77	12 328	430	12 758	17 989	49 179	52 814
	1966	59,2	5 022	50,18	1,28	51,46	12 610	405	13 015	18 037	47 912	51 586
	1967	51,9	4 705	59,97	1,19	51,16	12 157	373	12 530	17 235	46 514	50 238
	1968	53,7	4 525	55,47	1,10	56,57	13 281	356	13 637	18 162	44 933	48 716
	1969	57,0	4 695	58,62	1,07	59,69	14 495	391	14 886	19 581	43 723	46 620
	1970	57,1	4 598	61,46	1,06	62,52	15 795	411	16 205	20 803	42 527	45 316
	1971	52,9	3 987	56,33	0,87	57,20	14 233	336	14 569	18 556	41 173	43 986
	1972	56,9	4 365	57,75	0,97	58,72	14 815	384	15 199	19 564	39 714	42 456
Suisse	1965	238,5	7 859	34,40	2,64	37,04	4 889	297	5 186	13 045	40 680	42 194
	1966	236,1	7 877	.	.	37,69	.	.	5 369	13 246	40 107	41 628
	1967	226,1	7 651	36,02	2,55	38,57	5 272	288	5 560	13 211	39 598	41 126
	1968	226,6	7 832	36,83	2,49	39,32	5 412	283	5 695	13 527	39 252	40 806
	1969	230,7	8 063	39,68	2,52	42,20	5 848	287	6 135	14 198	39 131	40 780
	1970	230,8	8 160	43,09	2,54	45,63	6 298	289	6 587	14 747	39 231	40 677
	1971	229,6	8 275	42,93	2,47	45,40	6 335	282	6 617	14 832	39 049	40 444
	1972	224,3	8 296	43,76	2,32	46,08	6 437	262	6 619	14 995	39 316	40 741
Turquie	1965	83,741	4 075	13,711	0,318	14,029	5 156	141	5 297	9 372	-	59 981
	1966	85,968	4 189	14,411	0,328	14,739	5 327	158	5 485	9 674	-	62 978
	1967	92,352	4 301	13,533	0,320	13,853	4 899	153	5 052	9 353	-	65 857
	1968	98,120	4 539	13,733	0,312	14,045	5 085	150	5 235	9 774	-	66 894
	1969	102,569	4 603	12,943	0,298	13,241	5 094	141	5 235	9 838	67 382	67 382
	1970	104,041	5 561	13,602	0,186	13,788	5 528	90	5 618	11 179	65 874	65 874
	1971	110,709	5 738	15,070	0,157	15,227	5 655	71	5 736	11 474	61 691	61 691
	1972	112,957	5 337	15,760	0,144	15,904	6 641	85	6 726	12 063	-	63 502
Japon	1965	6 722	174 014	179,511	3,015	182,526	52 203	1 590	53 793	227 807	396 212	462 436
	1966	6 842	175 758	180,707	3,287	183,994	51 722	2 013	53 735	229 493	401 032	469 693
	1967	7 043	164 315	182 897	4,960	187,877	53 967	3 248	57 215	241 530	436,536	467 791
	1968	6 668	184 808	170,666	6,263	185,929	53 544	4 227	57 771	242 579	435,766	466 354
	1969	6 541	181 520	178,629	7,562	186,211	53 806	5 281	59 087	240 607	439,251	436 873
	1970	6 534	189 726	179,914	8,965	188,879	55 134	6 348	61 482	251 200	429,296	459 677
	1971	6 659	190 321	173,876	10,495	184,371	52 680	7 665	60 354	250 675	446,259	460 338
	1972	6 724	197 829	162,047	12,538	174,585	48 334	9 444	57 778	255 607	406,996	441 054

SOURCE : Statistiques internationales U.I.C.

ANNEXE II

TRAFFIC DE MARCHANDISES SELON LE MODE DE TRANSPORT

PAYS	ANNEES	TRAFFIC TOTAL					TRAFFIC INTERNATIONAL				
		RAIL ¹	ROUTE	VOIES NAVI- GABLES	OLEO- DUCS	TOTAL	RAIL	ROUTE	VOIES NAVI- GABLES	OLEO- DUCS	TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Allemagne	1965	60 218	32 627	43 308	6 945	145 088	59,8	25,5	95,3	27,9	208,4
	1966	58 598	33 648	44 826	9 932	147 004	58,0	29,1	104,8	32,6	224,4
	1967	56 450	33 878	45 785	9 974	146 087	54,8	31,4	116,7	36,0	241,0
	1968	60 040	37 800	47 932	13 697	159 464	60,8	36,3	130,1	46,4	273,5
	1969	68 351	39 900	47 650	14 773	170 674	70,7	40,4	129,4	52,8	293,3
	1970	72 521	41 900	48 813	16 841	180 076	75,4	43,9	134,2	59,7	313,1
	1971	66 196	44 500	44 991	18 163	173 850	70,6	50,1	127,3	60,1	308,0
	1972	65 660	48 725	43 969	18 509	176 883	71,9	60,6	127,7	64,0	324,2
Belgique	1965	6 814	8 532	6 088	-	21 434	28,3	10,2	48,8	-	87,3
	1966	6 291	9 695	5 970	-	21 866	25,6	12,0	47,5	-	85,1
	1967	6 138	9 963	6 262	-	22 363	25,1	12,0	52,8	-	89,9
	1968	6 731	10 662	6 661	114	24 058	27,9	14,2	59,0	2,4	103,5
	1969	7 476	11 623	6 870	291	26 260	31,5	16,4	58,4	5,5	111,8
	1970	7 876	13 087	6 734	284	27 981	34,2	16,5	54,7	5,4	110,8
	1971	7 387	14 328	6 729	539	28 983	31,2	17,7	59,4	12,6	120,9
	1972	7 546	15 173	6 758	950	30 427	32,1	19,9	61,4	25,2	138,6
France	1965	64 560	46 857	12 510	20 728	144 655	73,04	17,39	23,66	.	.
	1966	64 060	52 486	12 652	23 600	152 798	70,63	20,99	26,34	.	.
	1967	62 908	54 200	12 965	22 100	152 173	69,21	27,19	29,38	.	.
	1968	62 955	56 000	13 235	17 593	149 783	66,98	32,38	32,09	15,16	.
	1969	67 210	63 200	14 601	21 600	166 611	72,16	.	.	14,82	.
	1970	70 400	66 900	14 183	27 600	179 083	78,83	36,61	34,69	15,32	.
	1971	67 000	68 000	13 773	29 100	177 873	77,05	43,50	34,96	22,27	.
	1972	68 600	72 000	14 156	31 700	186 456	72,08	.	.	.	.
Italie	1965	16 402	45 788	.	1 699	63 889	21,39	6,49	-	11,10	28,98
	1966	16 947	47 097	144	2 807	66 995	21,03	7,69	-	3,00	31,72
	1967	17 972	50 413	218	4 724	73 326	22,67	8,67	-	8,70	40,04
	1968	18 012	53 130	186	7 611	78 939	23,41	9,36	-	23,50	58,27
	1969	18 035	55 746	273	8 273	82 327	24,75	10,24	-	26,90	61,89
	1970	18 906	58 658	350	9 074	86 988	27,26	12,68	-	28,60	68,54
	1971	18 022	57 481	386	10 713	86 602	27,75	14,52	-	31,60	73,87
	1972	17 844	66 000	392	11 357	95 583	27,46	16,50 ^x	-	39,66	83,84
Luxembourg	1965	621	256	-	-	-	14	1	3	-	18
	1966	566	313	-	-	-	11	2	5	-	18
	1967	571	334	-	-	-	10	1	6	-	17
	1968	639	341	-	-	-	11	1	7	-	19
	1969	724	361	-	-	-	13	1	8	-	22
	1970	762	369	-	-	-	15	1	9	-	25
	1971	746	441	-	-	-	17	1	9	-	27
	1972	781	515	-	-	-	16	1	8	-	25
Pays-Bas	1965	3 522	8 905	24 070	1 579	38 079	11,35	18,58	88,45	-	118,38
	1966	3 272	9 234	25 240	1 798	39 544	10,20	20,17	91,40	-	121,77
	1967	3 235	10 152	28 588	2 267	44 222	10,60	22,79	102,73	-	136,12
	1968	3 274	11 150	31 044	2 864	48 332	12,33	26,40	116,72	11,39	166,84
	1969	3 433	11 715	30 077	3 528	48 753	13,74	29,49	121,29	21,05	177,07
	1970	3 532	12 400	30 743	4 075	50 750	11,05	33,31	124,67	24,50	196,53
	1971	3 233	13 100	30 429	4 598	51 360	10,63	25,22	95,95	31,78	163,51
	1972	3 071	13 970	29 334	.	.	8,95	29,30	95,57	46,02	179,84

1. - Les données de la colonne 1 en principe devraient correspondre aux données figurant à la colonne 8 de l'annexe I. Les différences existant entre les chiffres homologués des deux tableaux proviennent du fait que les sources sont différentes.

Sources : Bulletins annuels de statistique de transports européens (ONU).

(x) - Estimation.

ANNEXE II (Suite)

TRAFIC DE MARCHANDISES SELON LE MODE DE TRANSPORT

PAYS	ANNEES	TRAFIC TOTAL					TRAFIC INTERNATIONAL				
		RAIL ¹	ROUTE	VOIES NAVI- GABLES	OLEODUCS	TOTAL	RAIL	ROUTE	VOIES NAVI- GABLES	OLEODUCS	TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Danemark	1965	1 500	.	-	-		2,09	3,38	.	-	
	1966	1 532	.	-	-		2,11	3,87	.	-	
	1967	1 504	.	-	-		2,08	4,12	.	-	
	1968	1 477	.	-	-		2,11	4,13	.	-	
	1969	1 617	.	-	-		2,90	5,21	.	-	
	1970	1 769	12 600	-	-		2,90	5,21	.	-	
	1971	1 912	.	-	-		2,50	5,89	.	-	
	1972	2 001	.	-	-		.	.	.	-	
	1965	392	.	-	-		189	.	-	-	
	1966	434	.	-	-		241	.	-	-	
Irlande	1967	504	.	-	-		241	.	-	-	
	1968	543	.	-	-		215	.	-	-	
	1969	505	.	-	-		141	.	-	-	
	1970	545	.	-	-		154	.	-	-	
	1971	578	.	-	-		183	.	-	-	
	1972	575	.	-	-		197	.	-	-	
	1965	25 229	68 800	213	1 299	95 541	-	-	-	-	
	1966	24 241	73 300	195	1 536	99 272	-	-	-	-	
	1967	22 253	74 500	158	1 384	98 395	-	-	-	-	
	1968	24 026	79 000	153	1 658	104 837	-	-	-	-	
1969	25 276	83 400	140	2 079	110 895	-	-	-	-		
1970	26 807	88 800	130	2 673	118 210	-	-	-	-		
1971	24 279	87 800	100	3 084	115 263	-	-	-	-		
1972	23 357	91 500	91	3 032	118 080	-	-	-	-		
Autriche	1965	8 324	.	977	-	.	20,83	6,35	5,27	-	32,45
	1966	8 521	.	1 055	-	.	20,11	7,23	6,00	-	33,34
	1967	8 377	.	1 077	-	.	19,35	7,96	5,90	-	33,21
	1968	8 295	.	1 285	2 351	.	20,14	8,64	7,61	14,60	50,99
	1969	9 061	2 879	1 194	2 749	15 883	22,24	9,31	6,94	17,07(.)	55,56
	1970	10 096	3 314	1 293	2 978	17 681	26,07	10,49	7,01	18,50(.)	62,07
	1971	10 004	3 573	1 176	5 349	20 104	24,33	11,84	6,57	33,18(.)	75,02
	1972	10 081	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	1965	8 841	33 100	-	109	42 050	.	.	-	-	
	1966	8 271	36 900	-	489	45 660	.	.	-	-	
1967	8 986	41 000	-	583	50 569	.	.	-	-		
1968	8 623	44 200	-	682	53 505	.	.	-	-		
1969	9 071	47 200	-	924	57 195	.	.	-	-		
1970	9 694	51 700	-	1 020	62 414	1,80	2,69	-	-	4,49	
1971	9 523	54 900	-	1 276	65 699	1,61	3,08	-	-	4,69	
1972	10 221	58 400	-	1 605	70 226	1,96	3,90	-	-	5,86	
Grèce	1965	2,43	.	-	-		0,816	.	-	-	
	1966	2,47	.	-	-		0,981	.	-	-	
	1967	2,52	.	-	-		0,934	.	-	-	
	1968	2,50	.	-	-		1,207	.	-	-	
	1969	2,53	.	-	-		1,310	.	-	-	
	1970	2,95	.	-	-		1,441	.	-	-	
	1971	3,36	.	-	-		1,820	.	-	-	
	1972	3,06	.	-	-		1,362	.	-	-	

ANNEXE II (Suite)

TRAFFIC DE MARCHANDISES SELON LE MODE DE TRANSPORT

PAYS	ANNEES	TRAFFIC TOTAL					TRAFFIC INTERNATIONAL				
		RAIL ¹	ROUTES	VOIES NAVI- GABLES	OLEODUCS	TOTAL	RAIL	ROUTES	VOIES NAVI- GABLES	OLEODUCS	TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Norvège	1965	1 454	2 645	-	-	4 099	.	.	-	-	.
	1966	1 579	2 959	-	-	4 528	16,87	1,33	-	-	18,20
	1967	1 703	3 345	-	-	5 048	16,72	1,52	-	-	18,24
	1968	1 733	2 881	-	-	5 433	22,91	1,77	-	-	24,68
	1969	1 898	3 186	-	-	5 084	22,00	1,97	-	-	23,97
	1970	2 041	3 479	-	-	5 521	22,13	2,92	-	-	25,05
	1971	1 824	3 531	-	-	5 356	21,24	3,29	-	-	24,47
	1972	1 829	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Portugal	1965	755	.	-	-	.	0,191	.	-	-	10,324
	1966	676	.	-	-	.	0,088	.	-	-	10,803
	1967	805	.	-	-	.	0,270	.	-	-	10,895
	1968	822	.	-	-	.	0,201	.	-	-	10,518
	1969	780	.	-	-	.	0,283	.	-	-	11,559
	1970	776	.	-	-	.	0,71	.	-	-	13,563
	1971	812	.	.	-	.	0,126	0,50	.	-	14,273
	1972	829	.	.	-	.	0,175	0,52	.	-	15,190
Suède	1965	13 883	.	.	-	.	20,87	.	.	-	.
	1966	14 062	.	.	-	.	20,01	.	.	-	.
	1967	13 538	.	.	-	.	21,96	.	.	-	.
	1968	14 793	.	.	-	.	26,57	.	.	-	.
	1969	16 021	.	.	-	.	26,25	.	.	-	.
	1970	17 311	10 400	.	-	.	27,21	.	.	-	.
	1971	15 658	.	.	-	.	25,62	.	.	-	.
	1972	16 214	11 650	.	-	.	27,06	.	.	-	.
Suisse	1965	5 585	2 855	133	73	8 746	.	.	.	.	.
	1966	5 784	3 123	140	276	9 323	.	.	.	.	.
	1967	5 974	3 296	144	960	10 374	.	.	.	.	.
	1968	6 113	3 446	150	1 104	10 813	19,96	6,99	6,71	11,39	45,05
	1969	6 557	3 648	160	1 201	11 566	21,86	7,54	7,18	12,56	49,14
	1970	7 035	3 828	169	1 205	12 237	23,67	8,56	7,82	12,82	52,97
	1971	7 092	4 093	164	1 232	12 581	23,86	9,80	7,62	12,89	54,27
	1972	7 178	4 313	163	1 224	12 878	23,86	12,15	7,50	12,04	55,55
Turquie	1965	5 297	-	-	-	.	.	.	.	.	.
	1966	5 485	-	-	-	.	.	.	.	.	.
	1967	5 466	-	-	-	.	.	.	.	.	.
	1968	5 671	-	-	-	.	.	.	.	.	.
	1969	5 774	-	-	-	.	.	.	.	.	.
	1970	6 081	16 459	-	-	.	.	.	.	.	.
	1971	5 736	-	-	-	.	.	.	.	.	.
	1972	5 736	-	-	-	.	.	.	.	.	.
Japon	1965	56 400	48 400	80 600	-	185 400	.	.	.	.	.
	1966	55 000	64 900	88 700	-	208 600	.	.	.	.	.
	1967	58 500	81 100	103 600	-	243 200	.	.	.	.	.
	1968	59 000	101 500	108 800	-	269 300	.	.	.	.	.
	1969	60 200	119 900	131 900	-	312 000	.	.	.	.	.
	1970	62 400	135 900	142 500	-	340 800	.	.	.	.	.
	1971	53 800	142 700	127 700	-	324 200	.	.	.	.	.
	1972	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

ANNEXE III

PRODUITS ET MONTANTS PAYES PAR L'ETAT (monnaies nationales en millions)

PAYS	ANNEES	MONTANTS PAYES PAR L'ETAT AUX CHEMINS DE FER								
		PRODUITS VOYAGEURS	PRODUITS MARCHAN- DISES	CONTRI- BUTIONS ET PRODUITS DIVERS	PRODUITS TOTAUX	NORMA- LISATION DES COMPTES	COMPENSA- TION DES OBLI- GATIONS SERVICE PUBLIC	AUTRES COMPEN- SATIONS	SUBVEN- TIONS D'EQUI- LIBRE	TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Allemagne	1965	2 009,8	4 735,1	1 924,7	8 669,6	540,2	120,0	486,3	-	1 146,5
	1966	2 062,4	4 838,4	2 033,7	8 934,5	644,0	120,0	485,6	-	1 249,6
	1967	1 409,4	4 543,3	3 196,9	10 149,6	701,3	370,0	525,9	-	1 597,2
	1968	2 424,6	4 875,3	3 198,4	10 498,3	671,1	366,0	551,6	-	1 588,7
	1969	2 629,8	5 466,1	3 813,0	11 908,9	992,4	428,2	614,8	-	2 035,4
	1970	3 195,3	6 126,2	4 290,2	13 611,7	1 098,0	885,0	619,9	-	2 602,9
	1971	3 376,0	6 617,8	4 695,3	14 689,1	1 176,6	885,0	656,5	-	2 718,1
	1972					1 515,9	1 735,7	661,5		3 913,1
Belgique	1965	6 026	6 780	4 346	17 152	2 269 ^{a)}	1 302	2 772	1 220	7 563
	1966	6 523	6 686	5 142	18 351	2 394	1 359	3 013	1 802	8 568
	1967	7 326	6 504	5 575	19 405	2 607	1 859	3 446	1 940	9 852
	1968	7 363	7 007	6 599	20 969	2 767	1 807	3 625	2 581	10 780
	1969	7 495	7 693	7 515	22 703	2 898	1 785	3 641	3 377	11 701
	1970	7 837	8 948	10 769	27 554	2 873	1 793	3 657	3 107	11 430
	1971	11 405	8 894	9 774	30 073	6 828	4 873	3 144	-	14 845
	1972	13 187	9 271	12 733	35 191		6 419	4 737	-	19 244
France	1965	2 611,5	5 053,9	3 605,8	11 271,2	-	-	-	-	-
	1966	2 754,9	5 385,6	3 876,2	12 016,7	-	-	-	-	-
	1967	3 842,6	5 600,0	3 081,0	12 523,6	-	-	-	-	-
	1968	3 781,4	6 234,3	3 402,5	13 418,2	-	-	-	-	-
	1969	3 596,5	5 810,0	3 819,1	13 225,6	-	-	-	-	-
	1970	4 036,6	6 248,7	4 117,6	14 402,9	3 613	1 153	-	766	5 532
	1971	5 237	7 134	3 643	16 014	4 247	1 362	-	575	6 184
	1972	5 646	7 344	3 575	16 565	4 617	1 805	-	383	6 805
Italie	1965	186 141,3	157 847,5	119 776,1	463 764,9	-	59 000	26 181	-	85 181
	1966	194 712,0	164 936,9	122 900,7	482 549,6	585	59 000	34 430	-	93 430
	1967	198 507,3	176 727,2	192 911,3	568 145,8	617	59 000	45 005	-	104 005
	1968	202 387,8	176 171,9	178 287,0	556 846,7	651	59 000	51 686	-	111 337
	1969	216 023,2	183 043,6	198 567,8	597 634,6	687	59 000	72 238	-	131 925
	1970	234 626,6	196 021,5	258 881,0	689 529,1	724	113 856	82 899	-	197 479
	1971	244 976,6	196 404,1	364 278,3	805 659,0	10 509	113 856	169 549	-	293 914
	1972	262 344,5	209 755,8	324 828,1	796 928,4	32 288	130 121	82 374	-	244 783
Luxembourg	1965	245,7	1 052,6	585,3	1 883,6	453,19	-	232,22	-	685,41
	1966	204,0	1 131,4	624,2	1 959,6	496,09	-	311,46	-	807,55
	1967	200,8	1 013,0	625,2	1 835,4	492,62	-	234,48	-	727,10
	1968	207,8	1 217,0	643,8	2 068,1	500,0	-	373,30	-	873,30
	1969	208,1	1 287,9	665,3	2 161,3	500,0	-	331,54	-	831,54
	1970	212,1	1 367,7	730,7	2 310,5	520,0	-	338,10	-	858,10
	1971	361,6	1 207,8	913,8	2 483,8	707,92	256,63	54,22	-	1 018,77
	1972	382,7	1 348,6	1 057,3	2 738,6	806,76	286,17	93,10	-	1 185,99
1973	425,5	1 422,3	1 211,4	3 059,2	882,21	320,41	164,66	-	1 367,28	
Pays-Bas	1965	344,6	284,2	59,3	688,1	-	-	-	-	-
	1966	362,9	268,2	75,7	706,8	-	-	11,6	-	11,6
	1967	373,3	267,1	113,6	754,0	-	-	47,5	-	47,5
	1968	378,1	279,2	151,6	808,9	-	-	84,2	-	84,2
	1969	374,1	299,8	156,1	830,0	-	-	85,4	-	85,4
	1970	396,7	331,9	191,8	920,4	-	-	116,7	-	116,7
	1971	442,2	324,7	196,5	963,4	-	-	123,4	-	123,4
	1972	488,8	340,6	362,0	1 191,4	-	265,0	20,8	-	285,8

ANNEXE III (Suite)

PRODUITS ET MONTANTS PAYES PAR L'ETAT (monnaies nationales en millions)

PAYS	ANNEES	PRODUITS	PRODUITS MARCHAN-	CONTRI- BUTIONS ET PRODUITS DIVERS	PRODUITS TOTAUX	MONTANTS PAYES PAR L'ETAT AUX CHEMINS DE FER				
						NORMALI- SATION DES COMPTES	COMPEN- SATION DES OBLI- GATIONS SERVICE PUBLIC	AUTRES COMPEN- SATIONS	SUBVEN- TIONS D'EQUI- LIBRE	TOTAL
Danemark	1965	306,6	251,2	252,6	810,4	-	-	-	-	-
	1966	347,1	255,7	255,9	858,7	-	-	-	-	-
	1967	349,4	255,5	275,2	880,1	-	-	-	-	-
	1968	362,2	260,3	290,6	913,1	-	-	-	-	-
	1969	370,7	267,9	300,0	938,6	-	-	-	-	-
	1970	407,5	305,6	320,3	1 033,4	-	-	-	-	-
	1971	426,5	317,1	340,7	1 084,3	-	-	-	-	-
	1972	458,4	307,3	371,7	1 137,4	-	-	-	-	-
Irlande	1965	3,1	6,2	14,2	23,5	.	.	.	.	2,567
	1966	3,4	6,4	15,3	25,1	.	.	.	.	2,722
	1967	3,4	6,8	17,2	27,4	.	.	.	.	3,192
	1968	4,0	7,4	19,8	31,2	.	.	.	.	3,174
	1969	4,3	7,6	22,3	34,2	.	.	.	.	4,212
	1970	4,6	8,1	24,1	36,8	.	.	.	.	5,964
	1971	5,3	9,3	28,1	42,7	.	.	.	.	6,714
	1972	5,7	9,5	30,7	45,9	.	.	.	.	7,694
Royaume-Uni	1965	173,5	225,5	95,6	494,6	-	-	-	-	-
	1966	179,4	216,9	94,7	491,0	-	-	-	-	-
	1967	179,7	194,8	111,6	486,1	-	-	-	-	-
	1968	185,2	204,3	119,2	508,7	-	-	-	-	-
	1969	205,4	195,5	188,0	588,9	-	-	-	-	-
	1970	227,8	208,2	197,2	633,2	-	-	-	-	-
	1971	261,0	193,9	208,9	663,8	.	-	-	-	.
	1972	274,1	183,3	251,4	708,8	.	-	-	-	.
Autriche	1965	1 413,4	4 182,3	1 390,9	6 986,6	-	-	-	-	-
	1966	1 526,9	4 308,9	1 579,0	7 414,8	-	-	-	-	-
	1967	1 692,6	4 365,7	1 537,8	7 596,1	-	-	-	-	-
	1968	1 642,7	4 373,4	1 646,2	7 662,3	-	-	-	-	-
	1969	1 894,2	4 796,6	3 321,1	10 011,9	1 700	-	-	-	1 700
	1970	2 004,4	5 223,7	4 092,4	11 320,5	1 700	350	-	-	2 050
	1971	2 031,9	5 146,0	4 370,3	11 548,2	1 700	350	-	-	2 050
	1972	2 255,4	5 694,6	4 532,6	12 482,6	1 700	350	-	-	2 050
Espagne	1965	5 828,4	7 899,3	1 369,7	15 097,4	-	-	-	-	-
	1966	6 627,2	7 515,8	1 414,3	15 557,3	-	-	-	-	-
	1967	6 973,5	7 341,6	2 189,2	16 504,3	-	-	-	-	-
	1968	7 089,1	7 437,7	2 381,3	16 908,1	-	-	-	-	-
	1969	7 576,0	7 403,7	2 579,6	17 559,3	.	-	-	-	-
	1970	8 318,9	8 014,0	2 758,7	19 091,6	-	-	-	-	-
	1971	9 071,4	8 351,1	4 026,4	21 448,9	-	-	-	-	-
	1972	10 003,0	10 784,0	3 748,0	24 540,0	-	-	-	-	-
Grèce.....	1965	431,4	368,5	15,9	815,8	.	-	-	466,0	466,0
	1966	427,3	397,0	22,9	847,2	-	-	-	521,2	521,2
	1967	438,5	387,9	36,3	862,7	-	-	-	601,2	601,2
	1968	458,3	388,2	17,5	891,0	-	-	-	847,8	847,8
	1969	525,1	389,0	27,7	941,8	-	-	-	916,8	916,8
	1970	577,0	438,4	30,6	1 046,0	-	-	-	987,8	987,8
	1971	626,6	499,8	38,0	1 164,4	-	-	-	1 166,5	1 166,5
	1972	694,1	499,2	700,7	1 894,0	642,7	-	-	95,7	738,4

ANNEXE III (Suite)

PRODUITS ET MONTANTS PAYES PAR L'ETAT -(monnaies nationales en millions)

PAYS	ANNEES	PRODUITS VOYAGEURS	PRODUITS MARCHAN- DISSES	CONTRI- BUTIONS ET PRODUITS DIVERS	PRODUITS TOTAUX	MONTANTS PAYES PAR L'ETAT AUX CHEMINS DE FER				
						NORMA- LISATION DES COMPTES	COMPEN- SATION DES OBLI- GATIONS SERVICE PUBLIC	AUTRES COMPEN- SATIONS	SUBVEN- TIONS D'EQUI- LIBRE	TOTAL
Norvège	1965	202,1	314,8	83,9	600,8	-	-	-	-	-
	1966	210,3	345,7	89,1	645,1	-	-	-	-	-
	1967	224,8	400,0	92,3	717,1	-	-	-	-	-
	1968	230,8	416,9	98,1	745,8	-	-	-	-	-
	1969	238,3	443,6	108,3	790,2	-	-	-	-	-
	1970	248,3	484,3	116,1	848,7	-	-	-	-	-
	1971	265,7	497,6	129,8	893,1	-	-	-	-	-
	1972	287,1	534,8	141,4	963,3	-	-	-	-	-
Portugal	1965	584,9	372,7	378,7	1 336,3	-	-	-	326,2	-
	1966	622,6	354,2	459,7	1 436,5	-	-	-	403,5	-
	1967	642,3	371,7	567,8	1 581,8	-	-	-	500,9	-
	1968	691,4	392,0	563,9	1 647,3	-	-	-	490,9	-
	1969	748,6	386,9	574,4	1 709,9	-	-	-	507,1	-
	1970	810,5	416,5	786,9	2 013,9	-	-	-	671,9	-
	1971	823,1	384,4	908,1	2 115,6	-	-	-	815,7	-
	1972	873,5	431,3	784,4	2 088,7	-	-	-	674,6	-
Suède	1965	675,8	1 263,0	249,1	2 187,9	-	224,0	3,6	-	-
	1966	725,4	1 258,8	260,6	2 244,8	-	219,0	3,6	-	-
	1967	768,7	1 282,1	249,4	2 300,2	-	220,0	2,5	-	-
	1968	757,9	1 327,5	273,3	2 358,7	-	232,0	2,0	-	-
	1969	785,7	1 457,2	276,9	2 519,8	-	247,0	2,3	-	-
	1970	753,7	1 401,3	296,3	2 451,3	-	268,5	2,3	-	-
	1971	839,1	1 421,0	369,7	2 629,8	-	309,8	2,3	-	-
	1972	829,0	1 570,0	399,8	2 798,8	-	335,0	2,3	-	-
Suisse	1965	511,1	746,1	156,3	1 413,5	-	-	-	-	-
	1966	526,7	763,1	165,2	1 455,0	-	-	-	-	-
	1967	524,5	766,5	253,2	1 544,2	-	-	-	-	-
	1968	541,4	784,4	252,7	1 578,5	-	-	-	-	-
	1969	598,4	872,1	273,9	1 744,4	-	-	-	-	-
	1970	608,8	926,5	291,2	1 826,5	-	-	-	-	-
	1971	665,3	994,3	304,3	1 964,2	-	100	-	-	100
	1972	728,4	1 156,5	339,9	2 224,8	-	100	-	-	100
Turquie	1965	174,4	594,3	169,0	937,7	-	-	-	-	-
	1966	184,5	651,6	246,7	1 082,8	-	-	-	-	-
	1967	190,4	607,7	348,2	1 146,3	-	-	-	87,2	87,2
	1968	195,7	594,1	422,6	1 212,4	-	-	-	110,7	110,7
	1969	184,3	585,8	473,4	1 243,5	-	-	73,0	93,8	166,8
	1970	189,4	684,3	591,4	1 465,1	-	-	80,0	92,7	172,7
	1971	192,8	726,1	1 015,2	1 934,1	338,5	-	54,0	146,0	538,5
	1972	190,3	846,7	1 065,7	2 102,7	362,5	-	-	154,8	517,3
Japon	1965	412 200	198 200	29 100	630 500	-	-	-	-	-
	1966	548 400	220 000	27 600	796 000	-	-	-	-	-
	1967	591 600	236 100	30 200	857 900	-	-	-	-	-
	1968	643 500	239 300	37 100	919 900	-	-	5 400	-	5 400
	1969	760 200	244 900	42 900	1 048 000	-	-	8 300	-	8 300
	1970	846 300	254 400	50 800	1 151 500	-	-	12 200	-	12 200
	1971	859 600	250 100	80 400	1 190 100	-	-	30 200	-	30 200
	1972	921 700	239 500	96 700	1 257 000	-	-	40 100	-	40 400

ANNEXE IV

DEPENSES-DEFICIT D'EXPLOITATION (monnaie nationale en millions)

PAYS	ANNEES	DEPENSES DE PERSONNEL	CHARGES DE RETRAITES	CHARGES FINANCIERES	AUTRES	CHARGES TOTALES	DEFICIT D'EXPLOI- TATION	
		1	2	3	4	5	6	
Allemagne	1965					10 917,9	- 2 248,3	
	1966					11 317,9	- 2 383,4	
	1967	5 927,6	1 563,5	911,1	3 692,6	12 095,2	- 1 504,8	
	1968	5 937,1	1 598,8	932,7	3 257,1	11 725,7	- 1 227,4	
	1969	6 578,1	1 810,8	920,7	3 600,4	12 910,0	- 1 001,1	
	1970	7 745,4	2 008,2	994,0	4 034,9	14 862,5	- 1 250,8	
	1971	9 142,4	2 320,7	1 200,2	4 522,3	17 185,6	- 2 496,5	
	1972	10 157,9	2 517,6	1 400,5	5 154,3	19 230,3	- 2 466,1	
Belgique	1965	7 877	4 869	1 169	3 264	17 179	27	
	1966	8 763	5 108	1 173	3 421	18 465	114	
	1967	9 533	5 405	1 309	3 428	19 675	270	
	1968	9 962	5 579	1 418	4 036	20 995	26	
	1969	10 934	5 766	1 461	4 575	22 736	33	
	1970	11 382	6 121	1 510	8 549	27 562	8	
	1971	12 993	6 457	1 716	8 948	30 114	41	
	1972	15 293	7 350	1 849	10 759	32 251	60	
France	1965	5 634,9	1 862,4	769,4	4 615,5	12 882,2	- 1 611,0	
	1966	5 837,6	2 027,6	888,4	4 813,4	13 567,0	- 1 550,2	
	1967	6 787,4	1 704,2	549,2	5 366,2	14 407,0	- 1 502,7	
	1968	6 376,2	3 074,1	631,9	6 008,3	16 090,5	- 2 355,6	
	1969	6 578,9	3 417,6	714,0	4 711,4	15 421,9	- 1 971,5	
	1970	6 959,5	1 501,5	758,8	5 277,3	14 497,1	+ 2,5	
	1971		8 576		1 044	6 394	16 014,0	
	1972		9 356		1 063	6 041	16 660,0	-95
Italie	1965	336 816	52 672	31 120	201 252	621 860	-158 095,6	
	1966	369 508	61 876	87 472	196 055	714 911	-232 361,7	
	1967	368 748	63 455	126 095	216 942	775 240	-207 094,2	
	1968	376 496	61 451	147 594	227 649	813 190	-256 343,6	
	1969	405 876	66 549	166 207	245 077	893 709	-296 074,0	
	1970	483 729	78 713	211 833	254 969	1 029 244	-339 715,0	
	1971	590 149	102 672	259 811	267 564	1 220 196	-414 537,6	
	1972	648 434	105 230	326 383	323 889	1 404 936	-608 007,2	
Luxembourg	1965	908,9	594,4	77,4	315,5	1 896,2	-12,6	
	1966	931,4	601,7	104,6	369,9	2 007,6	-48,0	
	1967	967,3	603,3	108,9	195,1	1 874,6	-39,2	
	1968	968,9	621,6	112,7	398,3	2 101,5	-33,5	
	1969	978,9	636,9	123,0	423,0	2 161,8	- 0,4	
	1970	1 070,8	700,0	131,6	417,4	2 319,8	- 9,3	
	1971	1 179,4	770,7	135,1	462,3	2 547,5	-64,3	
	1972	1 295,7	841,6	135,4	533,3	2 806,5	-17,4	
1973	1 436,2	931,3	134,7	594,9	3 097,1	-37,9		
Pays-Bas	1965	297,4	47,7	17,8	346,6	709,5	-21,4	
	1966	336,2	62,2	22,3	365,2	785,9	-79,1	
	1967	361,7	73,7	29,2	383,4	848,0	-94,0	
	1968	384,5	79,5	31,2	394,0	889,2	-80,3	
	1969	413,8	87,5	31,4	377,6	910,3	-80,3	
	1970	480,8	103,0	35,3	443,1	1 062,2	-141,8	
	1971	563,8	120,7	62,0	474,1	1 220,6	-257,2	
	1972	624,2	141,6	81,3	508,8	1 355,9	-164,5	

ANNEXE IV (Suite)

DEPENSES-DEFICIT D'EXPLOITATION (monnaie nationale en millions)

PAYS	ANNEES	DEPENSES DE PERSONNEL	CHARGES DE RETRAITES	CHARGES FINANCIERES	AUTRES	CHARGES TOTALES	DEFICIT D'EXPLOI- TATION
		1	2	3	4	5	6
Norvège	1965	514,8	95,9	4,5	192,7	807,9	-207,0
	1966	557,2	105,1	4,0	206,5	872,8	-227,7
	1967	605,6	117,5	4,6	226,6	954,3	-237,2
	1968	647,3	121,9	5,1	244,9	1 019,2	-237,4
	1969	676,2	123,1	4,8	245,5	1 049,6	-259,4
	1970	710,9	124,0	0,5	274,4	1 109,8	-261,2
	1971	803,1	131,5	0,5	299,9	1 235,0	-341,9
	1972	873,5	137,6	1,7	309,0	1 318,4	-355,0
Portugal	1965	530,6	152,8	250,2	392,5	1 325,6	+ 10,7
	1966	561,8	165,4	261,0	402,0	1 390,2	+ 46,3
	1967	634,9	189,1	170,4	548,2	1 542,6	+ 39,2
	1968	647,7	251,2	199,3	578,0	1 676,2	- 28,9
	1969	748,7	307,5	221,3	593,6	1 871,1	-161,2
	1970	846,3	295,1	277,8	672,4	2 091,6	- 77,7
	1971	889,8	315,0	286,7	790,1	2 281,6	-166,0
	1972	1 003,7	378,9	331,8	834,6	2 548,4	-459,7
Suède	1965	1 242,4	320,3	-	579,3	2 122,0	+ 65,9
	1966	1 313,8	337,1	-	592,8	2 243,7	+ 1,1
	1967	1 380,6	390,5	-	569,4	2 340,5	- 40,3
	1968	1 398,4	414,5	-	606,1	2 419,0	- 60,3
	1969	1 456,2	427,8	-	625,3	2 509,3	+ 10,5
	1970	1 516,8	457,5	-	691,9	2 666,2	-214,9
	1971	1 634,9	397,7	-	685,6	2 718,2	- 88,4
	1972	1 643,7	400,7	-	730,7	2 775,1	+ 23,7
Suisse	1965	707,6	66,1	102,7	536,9	1 413,4	+ 0,2
	1966	739,1	62,9	116,7	543,9	1 462,6	- 7,6
	1967	784,9	123,1	92,6	542,5	1 543,1	+ 1,1
	1968	819,7	121,5	98,3	534,6	1 594,1	- 15,6
	1969	871,3	145,0	108,1	619,1	1 743,5	+ 0,9
	1970	917,7	168,8	118,8	617,5	1 822,8	+ 3,7
	1971	1 065,1	162,8	129,1	661,1	2 018,1	- 54,0
	1972	1 196,6	176,1	150,0	719,8	2 242,5	- 17,7
Turquie	1965	556,8	38,4	-	618,4	1 213,6	-247,5
	1966	619,1	28,2	-	726,6	1 373,9	-291,0
	1967	852,0	65,1	120,5	576,7	1 614,3	-468,0
	1968	890,2	73,1	35,1	694,2	1 692,6	-480,2
	1969	882,2	107,3	160,9	780,2	1 930,6	-687,1
	1970	1 284,5	148,3	181,4	842,0	2 456,2	-991,1
	1971	1 281,5	215,3	189,4	1 033,4	2 719,6	-785,5
	1972	1 308,4	192,9	161,5	1 224,3	2 887,1	-784,4
Japon	1965	357 200	22 400	64 500	318 400	762 500	-123 000
	1966	396 700	29 400	83 500	346 500	856 100	- 60 100
	1967	438 700	33 700	101 200	378 400	952 000	- 94 100
	1968	492 400	39 300	119 500	403 100	1 054 300	-134 400
	1969	567 700	46 300	128 300	427 300	1 179 600	-131 600
	1970	646 300	54 900	152 200	449 800	1 303 200	-151 700
	1971	720 200	64 700	163 200	476 200	1 424 300	-234 200
	1972	799 400	74 000	198 300	527 700	1 599 400	-341 500

SOURCE : Statistiques Internationales de l'UIC.

ANNEXE IV

DEPENSES-DEFICIT D'EXPLOITATION (monnaie nationale en millions)

PAYS	ANNEES	DEPENSES DE PERSONNEL	CHARGES DE RETRAITES	CHARGES FINANCIERES	AUTRES	CHARGES TOTALES	DEFICIT D'EXPLOITATION
		1	2	3	4	5	6
Espagne	1965	8 514,5	982,7	859,8	6 850,4	17 207,4	- 2 110,0
	1966	8 667,5	1 072,6	889,1	7 014,7	17 643,9	- 2 086,6
	1967	11 471,4		992,3	9 692,1	22 155,8	- 5 651,5
	1968	11 994,7		610,3	10 430,4	23 035,4	- 6 127,2
	1969	12 096,7		561,3	9 815,5	22 473,5	- 4 914,3
	1970	12 178,5		656,5	10 154,5	22 989,5	- 3 897,9
	1971	14 690,0		692,7	10 298,2	25 680,9	- 4 232,0
	1972	16 187,6		752,0	11 217,0	28 156,6	- 3 617,0
Grèce	1965	934,8		-	347,0	1 281,8	- 466,0
	1966	1 017,5		-	350,8	1 368,3	- 521,2
	1967	751,4	329,6	-	382,8	1 463,8	- 601,2
	1968	795,6	374,4	-	568,8	1 738,8	- 847,8
	1969	949,2	432,2	-	477,3	1 858,5	- 916,8
	1970	1 035,8	576,0	-	422,0	2 033,8	- 987,8
	1971	1 045,2	699,6	-	588,2	2 333,0	- 1 166,5
	1972	1 220,1		-	768,3	1 989,7	-95,7
Danemark	1965	579,1	18,4	144,0	230,1	971,6	- 161,2
	1966	661,2	29,2	157,7	237,6	1 085,7	- 226,9
	1967	799,7	22,5	116,4	244,7	1 183,3	- 303,2
	1968	835,5	22,6	124,2	257,3	1 239,6	- 326,4
	1969	904,1	24,7	133,9	277,2	1 339,9	- 401,2
	1970	924,5	9,5	142,5	284,9	1 361,4	- 328,0
	1971	1 019,7	6,9	151,8	303,8	1 482,2	- 397,8
	1972	1 130,0	5,9	164,4	359,0	1 682,3	- 545,0
Irlande	1965	15,5	0,7	1,1	8,4	25,7	- 2,2
	1966	16,8	0,7	1,2	8,8	27,5	- 2,4
	1967	17,4	0,7	1,4	10,4	29,9	- 2,5
	1968	19,2	0,8	1,5	11,5	33,2	- 2,0
	1969	21,5	0,8	1,6	13,6	37,5	- 3,3
	1970	23,6	1,0	1,8	16,6	43,0	- 6,2
	1971	29,8	1,0	2,2	16,5	49,5	- 6,8
	1972	32,8	1,3	2,4	17,7	54,2	- 8,3
Royaume-Uni	1965	.	.	.	.	562,8	-68,2
	1966	.	.	.	.	559,0	-68,0
	1967	.	.	.	.	568,5	-82,4
	1968	.	.	.	.	584,4	-75,7
	1969	.	.	.	.	532,2	+56,7
	1970	.	.	.	.	633,6	+30,1
	1971	.	.	.	.	633,7	+30,2
	1972	.	.	.	.	683,9	+24,9
Autriche	1965	4 280,7	2 427,3	160,0	2 828,8	9 696,8	-2 710,2
	1966	4 564,6	2 617,6	176,1	2 857,5	10 215,8	-2 801,0
	1967	5 011,7	2 925,7	323,0	3 004,5	11 264,9	-3 668,8
	1968	5 221,7	3 136,5	323,3	3 139,4	11 280,9	-4 158,6
	1969	5 588,1	3 487,4	362,5	3 226,6	12 664,6	-2 652,7
	1970	5 998,1	3 793,0	82,9	3 455,7	13 329,7	-2 009,2
	1971	6 710,3	4 157,9	108,9	3 656,9	14 634,0	-3 085,8
	1972	7 175,7	4 622,8	183,7	3 914,6	15 896,8	-3 414,2

SOURCE : Statistiques Internationales de l'UIC.

ANNEXE V

SITUATION ECONOMIQUE GENERALE DU PAYS - INVESTISSEMENTS
(monnaie nationale en millions)

PAYS	ANNEES	PRODUIT NATIONAL BRUT	REVENU NATIONAL NET	INVESTISSEMENTS NATIONAUX	INVESTISSEMENTS DANS LES TRANSPORTS INTERIEURS (MATERIEL ET INFRASTRUCTURE)					NIVEAU GENERAL DES PRIX DE GROS	NIVEAU GENERAL DES PRIX A LA CONSOMMATION
					CHEMINS DE FER NATIONAUX	CHEMINS DE FER SECONDAIRES ET URBAINS	ROUTES	VOIES NAVIGABLES	TOTAL		
					4	5	6	7	8		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Allemagne	1965	460 400	355 300	122 200	2 247	571	21 123	243	24 184	100	100
	1966	490 700	377 100	126 300	1 805	770	21 656	216	24 447	101,1	103,4
	1967	495 500	376 000	114 400	2 093	887	20 463	238	23 681	100,6	105,2
	1968	540 000	416 900	124 800	1 897	844	21 905	311	24 957	94,8	106,8
	1969	605 200	460 700	146 200	2 176	907	28 262	353	31 698	97,3	109,6
	1970	685 600	529 200	181 100	2 842	948	35 406	464	39 660	102,6	113,7
	1971	758 600	582 400	203 100	3 302	1 221	35 842	844	41 214	107,3	119,6
	1972	828 800	633 700	215 600	3 236	1 244		909			
Belgique	1965	848 900	677 300	189 700	4 118	397	31 309	2 916	38 740	100	100
	1966	913 500	620 700	213 400	5 009	795	33 952	3 027	42 783	102,3	104,2
	1967	978 000	768 000	224 000	4 230	1 097	37 044	2 482	44 853	101,2	107,2
	1968	1 045 000	822 300	229 800	4 562	1 507	44 066	2 492	52 627	101,4	110,1
	1969	1 160 000	915 900	263 200	5 669	1 635	52 268	2 977	62 549	106,4	113,3
	1970	1 293 600	1 020 200	308 700	6 267	1 414	56 506	3 132	67 319	111,5	118,6
	1971	1 419 000	1 117 100	322 500	7 691	2 869	62 770	4 571	77 701	125,0	123,8
	1972	1 624 800	1 261 700	347 500	8 652	3 111	75 912	4 983	92 658	130,1	130,6
France	1965	489 800	.	119 700	1 864	.	18 288	345	20 497	100	100
	1966	532 500	.	132 400	1 966	.	20 740	283	22 989	98,0	97,4
	1967	574 800	.	144 100	2 027	.	21 689	371	24 087	97,0	100,1
	1968	630 000	.	156 400	1 877	.	21 148	325	23 147	95,4	104,7
	1969	723 500	.	183 100	1 613	.	23 219	301	25 105	105,6	111,4
	1970	809 200	.	209 900	1 641	.	.	309	.	113,4	117,2
	1971	899 600	.	231 000	1 700	.	.	309	.	115,8	123,6
	1972	1 001 900	.	258 200	1 930	.	.	359	.	121,2	131,3
Italie	1965	36 818 000	29 665 000	6 904 000	196 361	2 585	1 306 470	1 766	1 507 182	100	100
	1966	39 829 000	32 235 000	7 283 000	179 929	3 384	1 467 480	3 423	1 654 216	101,5	102,0
	1967	43 804 000	35 373 000	8 323 000	141 926	1 749	1 724 000	1 047	1 868 722	101,3	104,1
	1968	47 280 000	38 392 000	9 322 000	123 589	2 689	2 315 654	1 421	2 443 353	101,7	105,4
	1969	52 091 000	42 427 000	10 700 000	132 878	2 986	2 349 532	1 927	2 487 323	105,7	108,4
	1970	58 212 000	47 174 000	12 302 000	180 541	8 897	2 539 400	2 662	2 731 500	113,4	113,9
	1971	63 120 000	51 561 000	12 680 000	233 438	10 855	2 720 214	3 058	2 967 565	117,3	119,6
	1972	68 976 000	56 646 000	13 322 000	255 382	11 700 ^x	2 900 000 ^x	3 121	3 170 203 ^x	122,0	126,3
Luxembourg	1965	33 100	25 600	9 800	321,4	-	515,1	293	1 129,5	.	100
	1966	34 700	26 800	9 800	257,4	-	452,6	187	897,0	.	103,3
	1967	35 400	27 000	8 900	166,3	-	429,7	62	658,0	.	105,6
	1968	38 700	29 200	9 000	116,1	-	585,6	17	718,7	.	108,4
	1969	44 500	33 300	10 500	166,8	-	486,4	26	679,2	.	110,8
	1970	51 000	38 400	13 300	236,4	-	565,4	9	810,8	.	115,9
	1971	52 200	39 200	15 800	190,8	-	779,4	.	970,2	.	121,4
	1972	56 700	42 600	17 500	298,6	-	1 090,9	.	1 389,5	.	127,7
1973				263,1							
Pays-Bas	1965	68 600	56 100	17 000	157	59	3 677	362	4 300	100	100
	1966	74 400	60 700	19 300	155	60	3 371	320	3 954	114,7	105,5
	1967	81 800	67 000	21 300	103	41	3 559	342	4 093	114,7	109,5
	1968	90 400	73 300	24 000	80	50	4 363	447	5 071	115,6	113,5
	1969	102 400	84 100	24 900	76	37	4 665	457	5 363	116,3	121,5
	1970	115 000	93 700	29 400	103	24	5 862	529	6 585	123,3	126,9
	1971	129 600	104 700	33 100	182	46	5 959	624	7 122	124,6	135,9
	1972	147 500	119 500	35 000	194	.	.	.	.	128,9	146,1

SOURCES : Rapports annuels CEMT ; statistiques économiques OCDE ; questionnaire CS/CP(73)CEMT ; Statistiques internationales UIC.

(x) - Estimation.

ANNEXE V (Suite)

SITUATION ECONOMIQUE GENERALE DU PAYS - INVESTISSEMENTS
(monnaie nationale en millions)

PAYS	ANNEES	PRODUIT NATIONAL BRUT	REVENU NATIONAL NET	INVESTISSEMENTS NATIONAUX	INVESTISSEMENTS DANS LES TRANSPORTS INTERIEURS (MATERIEL ET INFRASTRUCTURE)					NIVEAU GENERAL DES PRIX DE GROS	NIVEAU GENERAL DES PRIX A LA CONSOMMATION
					CHEMINS DE FER NATIONAUX	CHEMINS DE FER SECONDAIRES ET URBAINS	ROUTES	VOIES NAVIGABLES	TOTAL		
					4	5	6	7	8		
		1	2	3						9	10
Danemark	1965	72 200	.	15 100	208	44	3 460	-	3 712	100	100
	1966	77 100	.	16 380	194	60	4 153	-	4 407	103,6	106,7
	1967	84 300	.	18 000	189	65	4 521	-	4 775	106,3	112,3
	1968	92 900	.	19 300	208	57	3 545	-	3 810	107,2	117,9
	1969	105 600	.	23 100	229	67	3 897	-	4 193	110,8	122,3
	1970	116 700	.	25 500	217	75	3 928	-	4 220	114,3	127,3
	1971	.	.	.	.	339	.	-	.	123,2	135,6
	1972	.	.	.	.	386	.	-	.	.	.
Irlande	1965	1 018 700	815 600	200 100	1 784	-	44 764	0,51	46 231	100	100
	1966	1 073 900	848 400	200 000	2 611	-	44 567	0,55	46 746	101,8	103,3
	1967	1 173 500	930 000	220 900	1 927	-	44 264	0,60	45 629	103,9	106,1
	1968	1 330 400	1 052 500	258 400	1 715	-	62 055	0,174	64 166	110,4	110,5
	1969	1 511 700	1 178 200	333 400	2 546	-	71 953	0,168	74 045	119,0	119,9
	1970	1 686 500	1 310 300	356 300	2 274	-	.	.	.	125,2	130,0
	1971	1 922 000	1 489 000	431 000	3 593	-	.	.	.	132,2	141,4
	1972	2 237 000	1 643 000	480 000	5 232	-	.	.	.	147,0	153,9
Royaume-Uni	1965	35 800	.	6 300	98	22	1 458	-	1 578	-	100
	1966	38 000	.	6 700	89	20	1 493	-	1 602	-	104,0
	1967	39 600	.	7 100	72	23	1 659	-	1 754	-	106,5
	1968	.	.	.	81	19	1 722	-	1 822	-	111,5
	1969	.	.	.	60	10	1 763	-	1 833	-	117,6
	1970	.	.	.	77	11	2 064	-	2 152	-	125,1
	1971	.	.	.	93	10	2 514	-	2 617	-	136,9
	1972	.	.	.	115	.	2 984	-	3 120	-	146,7
Autriche	1965	247 400	187 700	67 600	1 583	168	11 323	37	13 111	98,1	98,2
	1966	267 600	201 800	74 900	1 400	205	12 509	46	14 160	100	100
	1967	283 200	213 700	76 200	2 224	190	.	33	.	102,6	103,9
	1968	302 800	226 900	78 400	2 143	215	12 677	55	15 090	103,3	106,8
	1969	331 700	248 900	82 600	1 855	201	11 509	73	13 638	105,8	110,1
	1970	371 200	278 600	97 100	1 937	209	14 579	48	16 791	110,9	114,9
	1971	413 100	308 900	118 400	.	.	.	.	.	116,6	120,4
	1972	474 700	353 700	149 900	.	.	.	.	.	121,2	128,0
Espagne	1965	1 287 100	1 117 800	294 700	6 207	968	54 123	-	61 298	100	100
	1966	1 477 400	1 274 600	334 800	9 021	1 394	71 902	-	82 317	102,6	106,2
	1967	1 632 200	1 400 800	346 900	8 227	1 078	71 521	-	80 826	103,1	113,0
	1968	1 804 900	1 552 100	377 000	10 851	1 631	78 454	-	90 936	105,5	118,6
	1969	2 010 500	1 707 700	441 000	10 150	1 698	93 768	-	105 616	108,1	121,0
	1970	2 252 400	1 907 500	481 500	9 824	2 150	105 861	-	117 835	109,9	128,1
	1971	2 537 800	2 160 500	500 300	11 971	3 135	116 862	-	131 968	116,1	138,6
	1972	2 950 000	2 520 000	607 600	15 355	3 307	127 000	-	145 662	124,2	150,1
1973	2 960 000	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Grèce	1965	177 200	.	40 300	267	7	.	-	.	100	100
	1966	195 700	.	46 900	344	7	.	-	.	100,7	95,2
	1967	213 100	.	45 900	437	3	.	-	.	101,4	96,9
	1968	231 000	.	60 500	92	838	4 838	-	5 766	101,4	97,1
	1969	258 200	.	75 400	121	15	5 589	-	5 825	.	99,5
	1970	.	.	.	167	57	6 610	-	6 834	.	.
	1971	.	.	.	.	.	.	-	.	.	.
	1972	.	.	.	676,2	.	.	-	.	.	.

ANNEXE V (Suite)

SITUATION ECONOMIQUE GENERALE DU PAYS - INVESTISSEMENTS
(monnaie nationale en millions)

PAYS	ANNEES	PRODUIT NATIONAL BRUT	REVENU NATIONAL NET	INVESTISSEMENTS	INVESTISSEMENTS DANS LES TRANSPORTS INTERIEURS (MATERIEL ET INFRASTRUCTURE)					NIVEAU GENERAL DES PRIX DE GROS	NIVEAU GENERAL DES PRIX A LA CONSOMMATION
					CHEMINS DE FER NATIONAUX	CHEMINS DE FER SECONDAIRES ET URBAINS	ROUTES	VOIES NAVIGABLES	TOTAL		
					4	5	6	7	8		
Norvège	1965	55 800	39 700	17 400	207	-	2 422	-	2 629	100	100
	1966	60 800	43 000	21 500	217	-	2 681	-	2 898	101,9	103,2
	1967	66 900	47 300	24 200	228	-	3 315	-	3 543	103,7	107,7
	1968	63 900	54 400	17 300	231	-	2 561	-	2 792	104,6	111,6
	1969	69 400	59 400	17 100	150	-	4 937	-	5 083	108,3	115,0
	1970	79 800	68 100	21 400	253	-	4 462	-	4 860	115,5	127,1
	1971	89 100	76 000	26 800	274	-	5 088	-	.	121,0	135,0
	1972	97 300	82 800	27 400	276	-	5 357	.	.	.	.
Portugal	1965	107 500	93 300	18 500	526	132	2 674	23	3 355	100	100
	1966	117 800	101 400	22 300	318	132	2 588	32	3 070	104,0	105,2
	1967	133 500	112 900	26 500	401	93	2 072	0	2 566	108,4	108,7
	1968	146 800	122 100	24 400	374	18	2 558	2	2 903	112,4	117,6
	1969	160 600	133 400	27 300	370	39	2 769	15	3 136	116,1	125,1
	1970	180 700	148 400	31 100	601	294	2 699	57	3 414	120,3	136,1
	1971	197 100	166 000	32 700	1 036	206	.	61	.	122,6	152,4
	1972	.	.	.	1 407	831	.	.	.	129,5	173,7
Suède	1965	112 000	102 300	25 900	206	-	-	-	-	100	100
	1966	122 000	111 300	28 300	206	-	-	-	.	102,9	106,3
	1967	131 700	120 300	30 600	247	-	-	-	.	102,9	110,9
	1968	140 200	127 800	31 500	330	-	3 632	-	6 652	104,0	113,2
	1969	152 400	139 000	33 700	340	-	6 849	-	7 189	108,1	116,3
	1970	170 200	155 400	37 300	301	-	7 449	-	7 750	115,6	124,1
	1971	182 800	166 100	39 000	303	-	.	-	.	119,7	133,6
	1972	199 300	180 400	44 000	287	-	.	-	.	126,0	141,6
Suisse	1965	46 200	50 100	16 600	388	161	2 845	27	3 421	100	100
	1966	47 600	54 000	17 100	388	104	3 068	30	3 590	103,4	104,7
	1967	48 400	57 500	17 500	404	82	3 084	28	3 598	103,6	108,5
	1968	50 400	61 900	18 500	386	105	3 340	47	3 815	103,6	111,1
	1969	53 500	67 100	20 600	397	103	3 858	29	4 319	106,7	113,3
	1970	55 900	.	24 200	429	93	4 477	29	4 943	111,2	118,0
	1971	58 100	.	28 600	463	96	5 282	61	5 902	113,6	125,8
	1972	60 900	.	33 800	537	102	6 321	61	7 021	117,8	134,1
Turquie	1965	73 200	-	11 900	281,9	-	1 755	-	2 010	95	98,1
	1966	86 600	-	15 100	224,2	-	2 025	-	2 396	100	100
	1967	95 200	-	16 800	238,8	-	2 490	-	2 904	104,8	106,3
	1968	105 000	-	20 200	361,9	-	.	-	.	109,7	109,8
	1969	117 500	-	23 600	268,9	-	.	-	.	121,1	120,4
	1970	135 600	-	27 300	315,0	-	.	-	.	129,2	134,5
	1971	-	-	-	373,4	-	.	-	.	149,8	163,9
	1972	-	-	-	441,1	-	.	-	.	176,8	188,9
Japon	1965	31 955 300	25 557 400	.	.	.	.	.	.	89,8	76,7
	1966	36 829 400	29 382 900	.	.	.	.	.	.	92,0	80,6
	1967	43 584 500	34 982 800	.	.	.	.	.	.	93,7	83,8
	1968	51 677 200	41 614 900	.	.	.	.	.	.	94,5	88,2
	1969	60 303 800	48 096 000	.	.	.	.	.	.	96,5	92,9
	1970	70 997 000	57 383 900	.	.	.	.	.	.	100,0	100,0
	1971	79 042 100	64 176 300	.	.	.	.	.	.	99,2	106,1
	1972	90 693 900	73 301 300	.	.	.	.	.	.	100,0	110,9

SOURCES : Rapports annuels CEMT ; statistiques économiques OCDE ; questionnaire CS/CF(73)8 CEMT ; statistiques internationales UIC.

ANNEXE VI

FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS DANS LES CHEMINS DE FER
(monnaie nationale en millions)

PAYS	ANNEES	CONTRIBUTIONS DE L'ETAT	AUTO- FINANCEMENT	APPEL AU MARCHÉ DES CAPITAUX	TOTAL DES INVES- TISSEMENTS
		1	2	3	4
Allemagne	1965		1 310	937	2 247
	1966		1 316	489	1 805
	1967	601	1 350	142	2 093
	1968	357	1 320	220	1 897
	1969	262	1 348	556	2 166
	1970	698	1 393	751	2 842
	1971	710	1 446	1 147	3 303
	1972	850	15 522	864	17 236
Belgique	1965	568,7	2 743	2 749	6 060,7
	1966	1 000,7	2 976	2 789	6 765,7
	1967	851,7	3 200	3 342	7 393,7
	1968	1 414,7	3 469	2 500	7 383,7
	1969	1 346,7	4 902	2 466	8 714,7
	1970	973,6	4 650	3 926	9 549,6
	1971	1 185,0	5 059	2 671	8 915,0
	1972	1 316,6	6 270	2 883	10 469,6
France	1965	-	-	-	
	1966	-	-	-	
	1967	-	-	-	
	1968	-	-	-	
	1969	-	-	-	
	1970	43	1 174	467,36	1 684,36
	1971	54	1 120	580,25	1 754,25
	1972	193,2	1 213	717,0	1 223,2
Italie	1965	-	40 628	153 524	194 152
	1966	847	39 138	139 181	179 166
	1967	4 220	38 093	105 641	147 954
	1968	2 188	39 652	889 958	931 798
	1969	3 752	41 513	97 033	142 298
	1970	2 968	53 759	125 608	182 335
	1971	2 072	63 406	171 647	237 125
	1972	1 801	69 997	187 850	259 648

ANNEXE VI (Suite)

FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS DANS LES CHEMINS DE FER
(monnaie nationale en millions)

PAYS	ANNEES	CONTRIBUTIONS DE L'ETAT	AUTO- FINANCEMENT	APPEL AU MARCHÉ DES CAPITAUX	TOTAL DES INVES- TISSEMENTS
		1	2	3	4
Luxembourg	1965	3,1	200,6	117,7	321,4
	1966	-	230,5	26,9	257,4
	1967	-	52,2	114,1	166,3
	1968	-	116,1	-	
	1969	-	166,8	-	
	1970	-	234,7	1,7	236,4
	1971	-	162,2	28,6	190,8
	1972	-	298,6		
Espagne	1965	3 450	1 697	2 647	7 794
	1966	4 070	2 277	2 172	8 519
	1967	3 170	2 659	1 518	7 347
	1968	5 000	2 590	2 041	9 631
	1969	4 570	2 647	1 955	9 352
	1970	4 400	3 934	1 960	10 294
	1971	3 900	3 441	1 967	9 308
	1972	5 082	4 065	4 673	13 820
Grèce	1965	268,0	30,0	-	298,0
	1966	344,0	30,0	-	374,0
	1967	438,0	30,0	-	468,0
	1968	404,0	30,0	-	434,0
	1969	209,0	35,0	-	244,0
	1970	235,0	35,0	-	270,0
	1971	267,0	35,0	-	302,0
	1972	636,2	40,0	-	676,2
Irlande	1965	0,2	1,6	1,8	3,6
	1966	0,8	1,8	2,6	5,2
	1967	-	1,9		
	1968	-	1,7		
	1969	0,3	2,2	2,5	5,0
	1970	-	2,3		
	1971	0,8	2,8	3,6	7,2
	1972	2,4	2,8	5,2	10,4

ANNEXE VI (Suite)

FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS DANS LES CHEMINS DE FER
(monnaie nationale en millions)

PAYS	ANNEES	CONTRIBUTIONS DE L'ETAT	AUTO- FINANCEMENT	APPEL AU MARCHÉ DES CAPITAUX	TOTAL DES INVES- TISSEMENTS
		1	2	3	4
Portugal	1965	-	-	56,1	
	1966	-	-	315,5	
	1967	-	-	324,2	
	1968	92,2	-	394,0	
	1969	200,0	-	559,3	
	1970	a) 280,0	-	365,4	
		b) 120,0			
	1971	a) 314,0	-	611,0	
		b) 175,0	-		
1972	a) 415,1	-	615,0		
	450,0				
Suède	1965	59,6	258,0	-	317,6
	1966	131,4	243,1	-	374,5
	1967	180,8	234,1	-	414,9
	1968	170,2	247,2	-	417,4
	1969	119,0	247,4	-	366,4
	1970	305,6	72,0	-	377,6
	1971	246,1	115,6	-	361,7
	1972	158,1	211,9	-	370,0
Suisse	1965	200,0	228,2	9,0	437,2
	1966	-	238,8	213,0	451,8
	1967	-	246,5	211,9	458,4
	1968	-	253,8	186,5	440,3
	1969	-	255,3	185,8	441,1
	1970	-	257,7	192,5	450,2
	1971	-	265,7	267,0	532,7
	1972	-	280,9	310,2	591,1
Turquie	1965	193,9	-	88,0	281,9
	1966	210,3	-	13,9	224,2
	1967	226,7	-	12,1	238,8
	1968	346,4	-	15,5	361,9
	1969	243,9	.	25,0	.
	1970	190,3	95,6	29,1	315,0
	1971	240,1	.	133,3	.
1972	427,6	.	13,5	.	
Japon	1965	-	60 800	270 400	331 200
	1966	-	113 700	225 600	339 300
	1967	-	83 300	279 000	362 300
	1968	-	72 800	323 500	396 300
	1969	-	141 200	258 600	399 800
	1970	-	76 600	324 900	401 500
	1971	-	37 200	408 900	446 100
	1972	-	112 500	446 800	559 300

SOURCE : Questionnaire CEMT-CS/CF (73)8 rév.

Partie II

Période 1973 - 1974

(et prévisions pour 1975)

Tableau 1.1. EVOLUTION DU TRAFIC DE VOYAGEURS (°)

Indices : 1965 = 100

PAYS	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
13 Allemagne ...	100	92,5	85,9	88,9	94,6	97,1	97,8	101,0	101,4	103,4	
17 Belgique	100	97,1	95,1	91,1	91,8	92,0	93,9	91,0	90,2	91,9	91,8
9 France	100	100,3	100,2	93,7	102,1	107,1	107,4	112,9	116,8	123,6	.
3 Italie	100	103,8	105,5	109,1	113,2	122,5	128,1	133,6	137,2	146,0	.
8 Luxembourg ..	100	98,9	110,3	109,2	109,7	110,8	111,9	112,4	117,3	125,0	.
11 Pays-Bas	100	98,5	96,1	95,3	97,2	103,8	105,2	104,8	100,0	111,3	.
12 Danemark ...	100	101,2	101,4	96,8	96,3	102,0	101,4	109,3	105,5	115,5	.
1 Irlande	100	102,6	100,7	105,2	107,0	107,4	116,2	155,7	161,4		
15 Royaume-Uni .	100	98,6	96,7	95,3	98,3	101,0	100,1	96,7	98,0	105,3	.
14 Autriche	100	98,1	89,0	87,2	96,2	97,5	101,0	102,0	101,1	106,1	.
5 Espagne	100	102,7	102,0	97,0	103,7	109,0	110,9	118,0	128,2	131,3	
2 Grèce	100	101,8	101,7	117,9	127,0	135,3	144,5	138,2	138,9	140,9	
16 Norvège	100	101,9	99,7	96,0	91,3	91,4	93,2	94,7	95,8	110,0	.
4 Portugal	100	104,2	108,4	110,2	114,9	117,2	117,3	123,8	133,9	150,2	
18 Suède	100	96,0	89,9	86,5	89,8	87,9	76,2	83,4	86,1	99,9	.
10 Suisse	100	100,2	89,7	99,7	102,6	103,8	104,5	105,6	106,9	105,5	.
6 Turquie	100	102,8	97,4	111,3	112,9	136,5	140,8	131,0	128,0	141,2	
7 Japon	100	101,0	105,9	106,2	104,3	109,0	109,4	113,7	119,5	123,9	

(°) - Les données de base (voyageurs-kilomètres) sont indiquées dans l'annexe I - II en est de même en ce qui concerne les sources.

Tableau 1.2. EVOLUTION DU TRAFIC DE MARCHANDISES (:)

Indices : 1965 = 100

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
12 Allemagne ..	100	97,7	94,1	101,1	116,0	118,9	112,2	111,4	115,8	119,2
11 Belgique	100	92,3	90,1	98,8	109,7	115,6	108,4	110,7	120,9	135,0
14 France	100	99,2	97,4	97,5	104,1	109,0	103,8	106,3	113,5	118,4
13 Italie	100	103,9	110,9	111,5	112,1	117,7	112,2	111,5	114,4	118,2
10 Luxembourg.	100	91,1	91,9	102,9	116,6	122,7	120,1	125,8	126,2	139,1
18 Pays-Bas ...	100	92,9	91,9	93,0	97,5	100,3	91,8	87,2	98,3	95,7
5 Danemark ...	100	97,1	96,6	95,0	97,8	114,0	123,5	125,9	134,3	147,5
1 Irlande	100	113,6	131,9	142,1	132,2	142,7	151,3	150,5	148,7	.
17 Royaume-Uni	100	96,1	88,3	95,2	100,2	106,3	96,2	92,6	101,0	.
9 Autriche	100	102,2	99,5	98,7	108,3	121,1	119,8	121,1	127,0	136,0
3 Espagne	100	97,7	106,2	102,0	106,6	115,8	112,9	121,0	139,5	152,1
2 Grèce	100	97,9	99,8	97,2	104,1	122,0	132,7	134,0	141,5	160,0
6 Norvège	100	102,9	112,1	121,5	127,0	133,1	122,7	125,0	134,0	141,0
15 Portugal	100	89,5	96,3	102,1	97,6	102,8	102,4	105,6	108,5	121,7
7 Suède	100	102,0	98,2	106,9	116,7	127,0	114,2	119,1	133,2	143,3
4 Suisse	100	103,5	107,2	109,8	118,3	127,0	127,6	129,2	137,6	135,1
8 Turquie	100	103,5	95,4	98,8	98,8	106,1	108,3	127,0	127,5	120,9
16 Japon	100	99,9	106,4	107,4	109,8	114,3	112,2	107,4	105,4	94,8

(:) - Les données de base (exprimées en tonnes-kilomètres transportées) ainsi que les sources sont indiquées dans l'annexe I.

Tableau 1.3. EVOLUTION DU TRAFIC FERROVIAIRE GLOBAL (:)

Indices : 1965 = 100

PAYS	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
16 Allemagne ..	100	95,6	90,8	96,2	107,4	110,2	106,4	107,2	111,9	113,6	
16 Belgique	100	95,0	92,9	94,4	99,5	102,2	100,1	99,5	103,1	109,4	106,0
13 France	100	99,6	98,5	96,1	103,4	108,3	105,1	108,7	115,1	121,8	
5 Italie	100	103,8	107,5	110,0	112,8	120,7	122,3	125,5	128,8	136,6	.
7 Luxembourg .	100	92,9	96,2	104,3	115,0	120,0	118,2	122,7	124,2	135,0	.
17 Pays-Bas ...	100	96,8	94,7	94,6	97,3	102,7	101,0	98,9	102,2	105,8	.
9 Danemark ...	100	99,9	99,9	96,2	96,7	105,7	108,3	114,5	119,3	126,7	128,5
1 Irlande	100	107,1	113,6	120,5	117,4	122,0	130,7	153,6	156,2		
18 Royaume-Uni	100	97,5	92,8	95,3	99,2	103,4	98,3	94,8	100,1	.	.
14 Autriche	100	100,4	94,9	93,6	102,9	110,7	111,5	112,7	113,5	123,2	.
3 Espagne	100	100,7	103,6	99,0	104,9	111,7	111,7	119,2	134,2	141,2	
2 Grèce	100	100,5	101,1	111,0	119,4	130,9	140,6	136,8	139,7		
11 Norvège	100	102,5	106,4	109,9	110,8	114,2	109,3	111,2	116,7	129,3	
4 Portugal	100	100,7	105,5	108,3	110,7	113,7	113,8	120,5	129,3	137,2	
8 Suède	100	100,3	95,8	101,0	108,8	115,6	103,2	108,8	120,6	133,9	
10 Suisse	100	101,5	101,3	103,7	108,8	113,0	113,7	115,0	119,1	117,2	
6 Turquie	100	103,2	99,8	104,3	105,0	119,3	122,4	128,7	127,7		
12 Japon	100	100,7	106,0	106,5	105,6	110,3	110,0	112,2	116,6	115,9	123,1

(:) Les données de base exprimées en unités de trafic (voyageurs-kilomètres + tonnes-kilomètres transportées), ainsi que les sources sont indiquées dans l'annexe I.

Tableau 1.4. EVOLUTION DE LA STRUCTURE DU TRAFIC (°)
(EN % DU TRAFIC TOTAL)

PAYS		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Allemagne	Trafic voyageurs %	40,1	38,8	38,0	37,1	35,4	35,4	36,9	37,8	37,0	35,9	.
	Trafic marchandises %	59,9	61,2	62,0	62,9	64,6	64,6	63,1	62,2	63,0	64,1	.
Belgique	Trafic voyageurs %	56,8	58,1	58,2	54,8	52,4	51,2	53,3	52,0	49,7	47,8	49,2
	Trafic marchandises %	43,2	41,9	41,8	45,2	47,6	48,8	46,7	48,0	50,3	52,2	50,8
France	Trafic voyageurs %	37,2	37,5	37,9	36,3	36,8	36,8	38,0	38,7	37,8	37,2	
	Trafic marchandises %	62,8	62,5	62,1	63,7	63,2	63,2	63,0	61,3	62,2	62,2	
Italie	Trafic voyageurs %	63,3	63,3	62,2	62,8	63,5	64,2	66,3	67,4	67,1	67,6	.
	Trafic marchandises %	36,7	36,7	37,8	37,2	36,5	35,8	33,7	32,6	32,9	32,4	.
Luxembourg ...	Trafic voyageurs %	23,0	24,4	26,3	24,0	21,9	21,2	21,7	21,0	21,7	20,4	.
	Trafic marchandises %	77,0	75,6	73,7	76,0	78,1	78,8	78,3	79,0	78,3	79,6	.
Pays-Bas	Trafic voyageurs %	68,7	69,9	69,6	69,2	68,6	69,4	71,5	72,4	71,1	71,7	.
	Trafic marchandises %	31,3	30,1	30,4	30,8	31,4	30,6	28,5	27,6	28,9	28,3	.
Danemark	Trafic voyageurs %	68,9	69,8	69,9	69,3	68,6	66,5	64,5	65,8	61,0	62,8	63,3
	Trafic marchandises %	31,1	30,2	30,1	30,7	31,4	33,5	35,5	34,2	39,0	37,2	36,7
Irlande	Trafic voyageurs %	58,7	56,2	52,0	51,2	53,5	51,6	52,2	59,5	60,6		
	Trafic marchandises %	41,3	43,8	48,0	48,8	46,5	48,4	47,8	40,5	39,4		
Royaume-Uni ..	Trafic voyageurs %	54,4	55,0	56,7	54,4	54,0		55,4	55,5	53,8	.	.
	Trafic marchandises %	45,6	45,0	43,3	45,6	46,0	46,9		44,5	46,2	.	.
Autriche	Trafic voyageurs %	44,1	43,1	41,4	41,1	41,3	38,9	40,0	40,0	38,6	38,0	.
	Trafic marchandises %	55,9	56,9	58,6	58,9	58,7	61,1	60,0	60,0	61,4	62,0	.
Espagne	Trafic voyageurs %	60,2	61,4	59,2	59,0	59,5	58,7	59,8	59,6	57,5	56,	
	Trafic marchandises %	39,8	38,6	40,8	41,0	40,5	41,3	40,2	40,4	42,5	44,0	
Grèce	Trafic voyageurs %	66,7	67,6	67,1	70,9	71,0	69,0	68,6	67,4			
	Trafic marchandises %	33,3	32,4	32,9	29,1	29,0	31,0	31,4	32,6			
Norvège	Trafic voyageurs %	45,5	45,3	42,7	39,8	37,6	36,5	38,9	38,8	37,4	38,5	.
	Trafic marchandises %	54,4	54,7	57,3	60,2	62,4	63,5	61,1	61,2	62,6	61,5	.
Portugal	Trafic voyageurs %	76,1	78,8	78,2	77,5	79,0	78,4	78,5	78,2	78,9	78,7	
	Trafic marchandises %	23,9	21,2	21,8	22,5	21,0	21,6	21,5	21,8	21,1	21,3	
Suède	Trafic voyageurs %	29,1	27,8	27,3	24,9	24,0	22,1	21,5	22,3	20,8	21,7	
	Trafic marchandises %	70,9	72,2	72,7	75,1	76,0	77,9	78,5	77,7	79,2	78,3	
Suisse	Trafic voyageurs %	60,2	59,5	57,9	57,9	56,8	55,3	55,4	55,3	54,1	54,2	
	Trafic marchandises %	39,8	40,5	42,1	42,1	43,2	44,7	44,6	44,7	45,9	45,8	
Turquie	Trafic voyageurs %	43,0	43,3	46,0	46,4	46,8	49,7	50,0	44,2			
	Trafic marchandises %	57,0	56,7	54,0	53,6	53,2	50,3	50,0	55,8			
Japon	Trafic voyageurs %	76,4	76,6	76,3	76,2	75,4	75,5	75,9	77,4	78,3	79,1	79,9
	Trafic marchandises %	23,6	23,4	23,7	23,8	24,6	24,5	24,1	22,6	21,7	20,9	20,1

(°) - Les données de base (% du transport voyageurs ou marchandises exprimé en voyageurs-Km ou en tonnes-Km par rapport aux unités de trafic) ainsi que les sources sont indiquées dans l'annexe I.

Tableau 1.5. EVOLUTION DE LA STRUCTURE DU TRAFIC (:)

Indices : 1965 = 100

PAYS		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Allemagne ...	Trafic voyageurs	100	96,7	94,8	92,5	88,3	88,3	92,0	94,3	92,3	89,5	.
	Trafic marchandises	100	102,2	103,5	105,0	107,8	107,8	105,3	103,8	105,3	107,2	.
Belgique	Trafic voyageurs	100	102,3	102,5	96,5	92,3	90,1	93,8	91,6	87,5	84,2	86,6
	Trafic marchandises	100	97,0	97,0	104,6	110,2	113,0	108,1	111,1	116,4	120,8	117,6
France	Trafic voyageurs	100	100,8	101,9	97,6	98,9	98,9	102,2	104,0	101,6	101,6	.
	Trafic marchandises	100	99,5	98,9	101,4	100,6	100,6	98,7	97,6	99,0	99,0	.
Italie	Trafic voyageurs	100	100,0	98,3	99,2	100,3	101,4	104,7	106,5	106,0	106,8	.
	Trafic marchandises	100	100,0	103,0	101,4	99,4	97,5	91,8	88,8	89,6	82,3	.
Luxembourg ..	Trafic voyageurs	100	106,1	114,3	104,3	95,2	92,2	94,3	91,3	94,3	88,7	.
	Trafic marchandises	100	98,2	95,7	98,7	101,4	102,3	101,7	102,6	101,7	103,4	.
Pays-Bas	Trafic voyageurs	100	101,7	101,3	100,7	99,9	101,0	104,0	105,4	102,5	104,4	.
	Trafic marchandises	100	96,2	97,1	98,4	100,3	97,8	91,1	88,2	92,3	90,4	.
Danemark	Trafic voyageurs	100	101,3	101,5	100,6	99,6	96,5	93,6	95,5	88,5	91,1	91,9
	Trafic marchandises	100	97,1	96,8	98,7	101,0	107,7	114,1	110,0	125,4	119,6	118,0
Irlande	Trafic voyageurs	100	95,7	88,6	87,2	91,1	87,9	88,9	101,4	103,2	.	.
	Trafic marchandises	100	106,1	116,2	118,1	112,6	117,2	115,7	98,1	95,4	.	.
Royaume-Uni	Trafic voyageurs	100	101,1	104,2	100,0	99,3	97,6	101,8	102,0	98,9	.	.
	Trafic marchandises	100	98,7	95,0	100,0	100,9	102,6	97,8	97,6	101,3	.	.
Autriche	Trafic voyageurs	100	97,7	93,8	93,1	93,6	88,2	90,7	90,7	87,5	86,2	.
	Trafic marchandises	100	101,7	104,8	105,3	105,0	109,3	107,3	107,3	109,8	10,9	.
Espagne	Trafic voyageurs	100	101,9	98,3	98,0	99,0	97,5	99,3	99,0	95,5	93,0	.
	Trafic marchandises	100	97,0	102,5	103,0	101,7	103,8	101,0	101,5	106,8	110,6	.
Grèce	Trafic voyageurs	100	101,3	100,6	106,3	106,4	103,4	102,8	101,0	.	.	.
	Trafic marchandises	100	97,3	98,8	87,4	87,1	93,0	94,3	97,9	.	.	.
Norvège	Trafic voyageurs	100	99,6	93,8	87,5	82,6	80,2	85,5	85,3	82,2	84,6	.
	Trafic marchandises	100	100,4	105,1	110,5	114,5	116,5	112,1	112,3	114,9	112,8	.
Portugal	Trafic voyageurs	100	103,5	102,7	101,8	103,7	103,8	103,1	102,8	103,7	103,4	.
	Trafic marchandises	100	88,7	91,2	94,1	87,9	90,4	90,0	91,2	88,3	89,1	.
Suède	Trafic voyageurs	100	95,5	93,8	85,6	82,5	76,0	73,9	76,6	71,5	74,6	.
	Trafic marchandises	100	101,8	102,5	105,9	107,2	109,9	110,7	109,6	111,7	110,4	.
Suisse	Trafic voyageurs	100	98,8	96,2	96,2	94,4	91,9	92,0	91,9	89,9	90,0	.
	Trafic marchandises	100	101,8	105,8	105,8	108,5	112,3	112,1	112,3	115,3	115,1	.
Turquie	Trafic voyageurs	100	100,7	107,0	107,9	108,8	115,6	116,3	102,8	.	.	.
	Trafic marchandises	100	99,5	94,7	94,0	93,3	88,2	87,7	97,9	.	.	.
Japon	Trafic voyageurs	100	100,3	99,9	99,7	98,7	98,8	99,3	101,3	102,5	103,5	.
	Trafic marchandises	100	99,1	100,4	100,8	104,2	103,8	102,1	95,8	91,9	88,6	.

(°) - Indices des % indiqués dans le tableau 1.4.

Tableau 2.2. DEFICIT D'EXPLOITATION EN % DES CHARGES TOTALES

PAYS	1972	1973	1974	1975
Allemagne	12,82 %			
France	0,57 %	1,40 %		
Italie	43,3 %	41,8 %	32,6 %	27,9 %
Luxembourg	0,62 %	1,20 %	2,24 %	1,90 %
Pays-Bas	12,1 %	11,2 %	12,0 %	12,5 %
Danemark	32,4 %			
Irlande	15,3 %	35,9 %	42,5 %	35,6 %
Autriche	21,04 %	23,9 %	12,8 %	15,8 %
Espagne	12,8 %	7,7 %		13,1 %
Grèce	4,8 %			
Norvège	26,9 %	35,2 %	24,7 %	27,1 %
Portugal	18,0 %	4,9 %	4,0 %	
Suisse	0,79 %	0,37 %		
Turquie	27,2 %			
Japon	21,35 %	25,1 %	38,5 %	8,80 %

SOURCE : Annexe IV

Tableau 2.3. EVOLUTION DES CHARGES TOTALES (a) ET DU DEFICIT D'EXPLOITATION (b)

Indices : 1965 = 100

PAYS		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Allemagne	a)	100	103,7	110,8	107,4	118,2	136,1	157,4	176,1			
	b)	-100	-106,0	-66,9	-54,6	-44,5	-55,6	-111,0	-109,7	-111,7	-133,2	-124,9
Belgique	a)	100	107,5	114,5	122,2	132,3	160,4	175,3	205,2	220,7	255,4	
	b)	-100	-422,2	-1000,0	-96,3	-122,2	-29,6	-155,6	-222,2	-348,1	-66,6	
France	a)	100	105,3	111,8	124,9	119,7	112,5	124,3	129,3	158,0	127,2	205,2
	b)	-100	-96,2	-93,3	-146,2	122,4	+0,2	.	-5,9	(-17,7)		
Italie	a)	100	115,0	124,7	130,8	143,7	165,5	196,2	225,9	266,4	391,1	576,3
	b)	-100	-147,0	-131,0	-162,1	-187,3	-214,9	-262,2	-384,6	-438,3	-501,7	-143,6
Luxembourg	a)	100	105,9	98,9	110,8	114,0	122,3	134,3	148,0	163,3	197,9	212,8
	b)	-100	-380,9	-311,1	-265,9	-3,2	-73,8	-510,3	-138,1	-301,6	-668,7	-610,3
Pays-Bas	a)	100	110,8	119,5	125,3	128,3	149,7	172,0	191,1	195,6	225,9	252,7
	b)	-100	-369,6	-439,3	-375,2	-375,2	-662,6	-1201,9	-768,7	-724,3	-901,9	-1066,7
Danemark	a)	100	111,7	121,8	127,6	137,9	140,1	152,6	173,1	210,0		
	b)	-100	-140,8	-188,1	-202,5	-248,9	-203,5	-246,8	-338,1			
Irlande	a)	100	107,0	116,3	129,2	145,9	167,3	192,6	210,9	104,0	.	157,1
	b)	-100	-109,1	-113,6	-90,9	-150,0	-281,8	-309,1	-377,3	-436,9	.	-654,3
Royaume-Uni	a)	100	99,3	101,0	103,8	94,6	112,6	112,6	121,5	122,3		219,4
	b)	-100	-99,7	-120,8	-111,0	+83,1	+44,1	+44,3	+36,5	-105,6	-315,2	
Autriche	a)	100	105,4	116,2	121,9	130,6	137,5	150,9	163,9	180,9	162,5	177,1
	b)	-100	-103,4	-135,4	153,4	-97,9	-74,1	-113,9	-126,0	-155,0	-74,5	98,8
Espagne	a)	100	102,5	128,8	133,9	130,6	133,6	149,2	163,6	182,1		279,9
	b)	-100	-98,9	-267,8	-290,4	-232,9	-184,7	-200,6	-171,4	-114,7		-299,3
Grèce	a)	100	106,7	114,2	135,7	145,0	158,7	182,0	155,2			
	b)	-100	-111,8	-129,0	-181,9	-196,7	-212,0	-250,3	-20,5			
Norvège	a)	100	108,0	118,7	126,1	129,9	137,4	152,9	163,2	151,6	168,5	190,7
	b)	-100	-110,0	-114,6	-114,7	-125,3	-126,2	-165,2	-171,5	-208,2	-162,4	-201,5
Portugal	a)	100	104,9	116,4	126,4	141,2	157,8	172,1	192,2	167,2	199,6	276,7
	b)	+100	+432,7	+366,3	-270,1	-1506,5	-726,2	-1551,4	-4296,3	-1018,7	-100,0	
Suède	a)	100	105,7	110,3	114,0	118,3	125,6	128,1	130,8	146,4	165,8	183,8
	b)	+100	+1,7	-61,1	-91,5	+15,9	-326,1	-134,1	+35,9	+226,8	+83,4	-238,2
Suisse	a)	100	103,5	109,2	112,8	123,4	129,0	142,8	158,6	105,6	.	.
	b)	+100	-3800,0	+550	-7800	+450	-1850	-27000	-8850	-46300	.	.
Turquie	a)	100	113,2	133,0	139,5	159,1	202,4	224,1	237,9			
	b)	-100	-117,6	-189,1	-194,0	-277,6	-400,4	-317,4	-316,9			
Japon	a)	100	112,3	124,9	138,3	154,7	170,9	186,8	209,8	241,4	304,4	349,6
	b)	-100	-48,9	-76,5	-109,3	-107,0	-123,3	-190,4	-277,6	-375,0	-727,0	-190,9

SOURCES : Voir annexe IV.

Tableau 3.2. MONTANTS PAYES PAR L'ETAT EN % DES PRODUITS TOTAUX (a) ET DES CHARGES TOTALES (b) (*)

PAYS			1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
8	Allemagne	a)	13,2	14,0	15,7	15,1	17,1	19,1	18,5	23,3			
		b)	10,5	11,0	13,2	13,5	15,8	17,5	15,8	20,3			
1	Belgique	a)	44,1	46,7	50,8	51,4	51,5	41,5	49,4	54,7			
		b)	44,0	46,4	50,1	51,3	51,5	41,5	49,3	54,6	53,2	54,2	51,5
3	France	a)						38,4	38,6	41,1			
		b)						38,2	38,6	40,8	35,3	34,5	32,2
5	Italie	a)	18,4	19,5	18,4	20,0	22,1	28,6	36,4	30,7			
		b)	13,7	13,2	13,5	13,7	14,8	19,2	24,1	17,4	65,2	59,7	62,0
	Luxembourg	a)	36,4	41,2	39,5	42,2	38,5	37,1	41,0	42,5			
		b)	36,1	40,2	38,8	41,6	38,5	37,0	40,0	42,3	44,4	47,1	53,9
7	Pays-Bas	a)		1,6	6,3	10,4	10,3	12,7	12,8	24,0	37,3	41,7	47,2
		b)		1,5	5,6	9,5	9,4	11,0	10,1	21,1	33,1	36,7	41,3
	Danemark	a)									29,2		
		b)											
9	Irlande	a)	10,9	10,8	11,6	10,2	12,3	16,2	15,7	16,8			
		b)	10,0	9,9	10,7	9,6	11,2	13,9	13,6	14,2	35,9	42,5	35,6
	Royaume-Uni	a)									26,2	-	28,9
		b)											
10	Autriche	a)					17,0	18,1	17,8	16,4			
		b)					13,4	15,4	14,0	12,9	35,6	48,2	53,2
	Espagne	a)											
		b)											
4	Grèce	a)	57,1	61,5	69,7	95,2	97,3	94,4	100,2	39,0			
		b)	36,4	38,1	41,1	48,8	49,3	48,6	50,0	37,1			
	Norvège	a)									35,3	24,7	27,1
		b)											
	Portugal	a)									32,2	39,2	
		b)											
	Suède	a)											
		b)	10,7	9,9	9,5	9,6	9,9	10,2	11,5	12,2	13,2	13,1	14,8
11	Suisse	a)							5,1	4,5			
		b)							5,0	4,5			
6	Turquie	a)	-	-	7,6	9,1	13,4	11,8	27,8	24,6			
		b)	-	-	5,4	6,5	8,6	7,0	19,8	17,9			
12	Japon	a)	-	-	-	0,6	0,8	1,1	2,5	3,2			
		b)	-	-	-	0,51	0,7	0,94	2,12	2,51			

(*) - Sources et données de base (cf. tableau 3.1. et annexes III et IV).

INVESTISSEMENTS DANS LES CHEMINS DE FER NATIONAUX

(monnaie nationale en millions)

P A Y S	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Allemagne	2 247	1 805	2 093	1 897	2 176	2 842	3 302	3 236	521	940	3 100 ¹
Belgique	4 118	5 009	4 230	4 562	5 669	6 267	7 691	8 652	8 838	7 984 ^x	2 488 ¹
France	1 864	1 966	2 027	1 677	1 613	1 641	1 700	1 930	2 534	3 177	3 597
Italie	196 361	179 929	141 926	123 589	132 878	180 541	233 438	255 382	226 641	.	.
Luxembourg	321,4	257,4	166,3	116,1	166,8	236,4	190,8	298,6	264,1	578,0 ^x	1 149,0 ¹
Pays-Bas	157	155	103	80	76	103	182	194	240	329	397 ¹
Danemark	208	194	189	208	229	217	.	.	457	.	.
Irlande ²	1 784	2 611	1 927	1 715	2 546	2 274	3 593	5 232	3 947	.	7 322
Royaume-Uni	98	89	72	81	60	77	93	115	110	154	98 ¹
Autriche	1 583	1 400	2 224	2 143	1 855	1 937	.	.	2 943	2 943	3 587 ¹
Espagne	6 207	9 021	8 227	10 851	10 150	9 824	11 971	15 355	.	.	.
Grèce	267	344	437	92	121	167	-	676,2	.	.	.
Norvège	207	217	228	231	150	253	274	276	271,1	319,9	370,1 ¹
Portugal	526	318	401	374	370	601	1 036	1 407	1 576	2 568	4 615
Suède	206	206	247	330	340	301	303	287	444,8	422,3 ^x	480,0 ¹
Suisse	388	388	404	386	397	429	463	537	649,6	742,0	902,0 ¹
Turquie	281,9	224,2	238,8	361,9	268,9	315,0	373,4	441,1	.	.	.
Yougoslavie .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Japon .....	.	.	.	.	.	.	.	.	680 000	680 000	680 000 ¹

(x) - Données provisoires.

1. Prévisions.

2. En milliers d'unités.

**RAPPORT SUR L'EVOLUTION RECENTE DES ACCIDENTS DE LA ROUTE
ET REPARTITION DES VICTIMES - ANNEE 1974 -
[CM(75)30 révisé]**

Pour répondre au vœu des autorités responsables de la CEMT, la Délégation belge a élaboré, à la demande du Comité de la Sécurité Routière, le présent document sur l'évolution récente des accidents de la route dans les pays membres de la CEMT.

Ce rapport s'inscrit dans une série de documentation périodique en la matière, et fait ainsi suite à un rapport analogue soumis au Conseil des Ministres en décembre 1974 [CM(74)27].

Il convient de préciser que le présent rapport qui, de par sa nature, doit être le reflet de l'actualité, et par conséquent, comporter des chiffres aussi récents que possible, n'a pu être examiné, en raison des délais impartis, ni par le Comité de la Sécurité Routière, ni par le Comité des Suppléants. Il est donc soumis au Conseil uniquement pour information.

SOMMAIRE

I.	Introduction	282
II.	1. Evolution récente de la situation en matière d'accidents	282
	2. Vingt-deux graphiques illustrant, pour chaque pays, l'évolution du nombre de tués et de victimes conjointement avec l'évolution du parc automobile et ce, à partir de 1970	284
	3. Tableaux, numérotés de 1 à 3, relatifs à l'évolution des tués, des victimes et du parc automobile de 1970 à 1973	296
III.	1. Brefs commentaires relatifs aux tableaux 4 à 12	299
	2. Neuf tableaux numérotés de 4 à 12 portant sur les accidents survenus en 1974.....	302
IV.	Liste des 12 tableaux statistiques	311
Annexe :	Facteurs de correction à utiliser pour les accidents mortels	312

EVOLUTION DES ACCIDENTS DE LA ROUTE ET REPARTITION DES VICTIMES - ANNEE 1974

I. INTRODUCTION

Le questionnaire simplifié destiné à l'enquête annuelle 1974 a été envoyé aux 18 pays membres de la CEMT ainsi qu'aux pays associés : USA, Canada, Australie et Japon.

Seul le Portugal n'a pas communiqué d'éléments de réponse.

II. EVOLUTION TUES - VICTIMES - VOITURES

(voir graphiques et tableaux 1 à 3)

Contrairement aux prévisions pessimistes entretenues par d'aucuns quant aux répercussions de la crise énergétique dans le secteur de la construction automobile, le parc des voitures ne cesse de croître dans tous les pays. Néanmoins en dehors de quelques pays jouissant d'une expansion industrielle récente avec comme conséquence le développement plus poussé de la motorisation, dans la plupart des pays membres, le taux d'accroissement du nombre de voitures tend à se stabiliser.

La mise en parallèle de l'évolution du nombre de voitures et du nombre de tués accuse une régression quasi générale du chiffre des victimes de la route. Comme il a été démontré dans le rapport portant sur les limitations généralisées des vitesses en dehors des agglomérations, (voir document CS(75)30), les mesures prises par les gouvernements respectifs ont eu un effet bénéfique incontestable sur le chiffre des accidents.

Au risque de se répéter, rappelons la conclusion essentielle démontrée dans ce rapport.

"Chaque fois qu'une limitation de vitesse a été introduite et que cette mesure a été respectée - même à des degrés divers - elle a eu pour conséquence directe la réduction sensible du nombre des victimes de la route. De plus, chaque fois que le niveau de la vitesse a été relevé, le nombre de victimes a crû.

Une relation directe existe entre le niveau des vitesses pratiquées et la réduction du nombre des victimes".

Déjà en 1973, l'amélioration des chiffres des victimes de la route était perceptible, bien que les mesures coercitives (limitation des vitesses, interdiction de circulation les dimanches, etc ...) n'aient été imposées que les derniers mois de l'année.

Les chiffres de 1974 confirment les espoirs exprimés dans le rapport - statistiques 1973. L'amélioration amorcée en 1973 se maintient.

Au cours de l'année 1974, deux régimes de limitations se succédèrent : l'un inhérent aux conséquences de la crise d'énergie pendant les premiers mois de l'année, l'autre résultant d'une prise de conscience de l'efficacité des limitations de vitesse en matière de sécurité routière.

En effet, les autorités responsables, encouragées par les résultats favorables qu'un régime strict de limitations avait eu sur les accidents, ont estimé devoir maintenir après la crise un régime de limitations de vitesse, fut-il assoupli.

Les limites plus élevées étaient dictées par une évidence : une limitation trop rigoureuse n'aurait plus été acceptée et donc respectée, après un certain temps, par l'ensemble des usagers.

En outre, dans certains pays, l'introduction d'autres mesures telles que le port obligatoire de la ceinture de sécurité, l'abaissement du taux d'alcoolémie punissable, ont contribué à réduire le chiffre des victimes.

On peut d'ores et déjà prévoir que le niveau de sécurité 1975 se situera, dans la plupart des pays, entre celui de 1974 et celui des années antérieures, sauf dans les pays tels que le Benelux par exemple, où un train de nouvelles mesures de sécurité importantes ont été prises au cours de 1975.

Les années 1973, 1974 et 1975 concrétisent une période transitoire. Elles constituent une expérience forcée, Oh ! combien concluante quant à l'efficacité de certaines mesures énergiques de sécurité.

Cette période a sans aucun doute, contribué à démystifier l'automobile.

Les hommes ont appris à vivre avec elle et non pour elle.

Remarque relative à la construction des graphiques

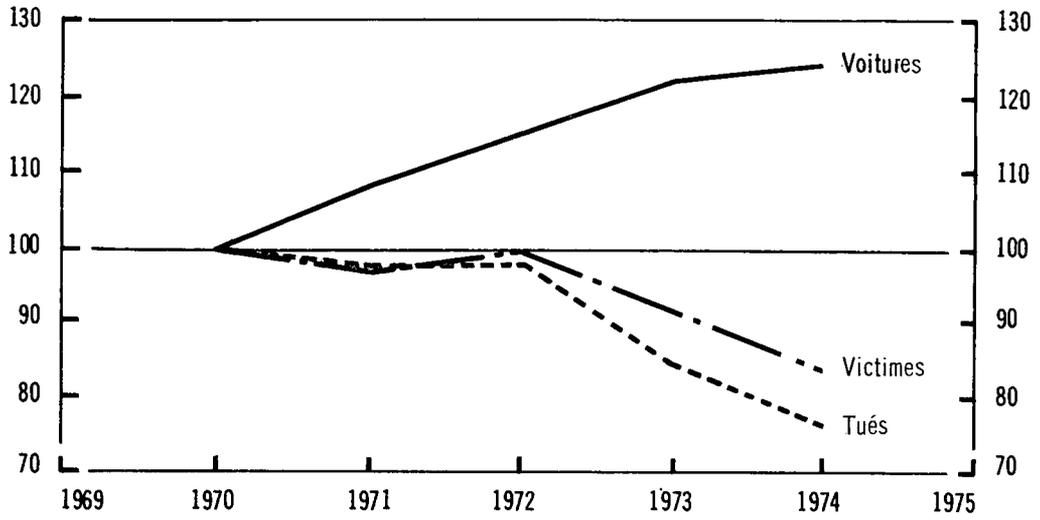
Alors que l'année dernière nous avons étudié l'évolution des tués - victimes - voitures à long terme (1955-1973), cette année, l'analyse porte sur l'évolution récente avec comme point de départ l'année 1970.

(Pour permettre une comparaison aisée, cette évolution a été traduite sous forme d'indice (1970 = 100).

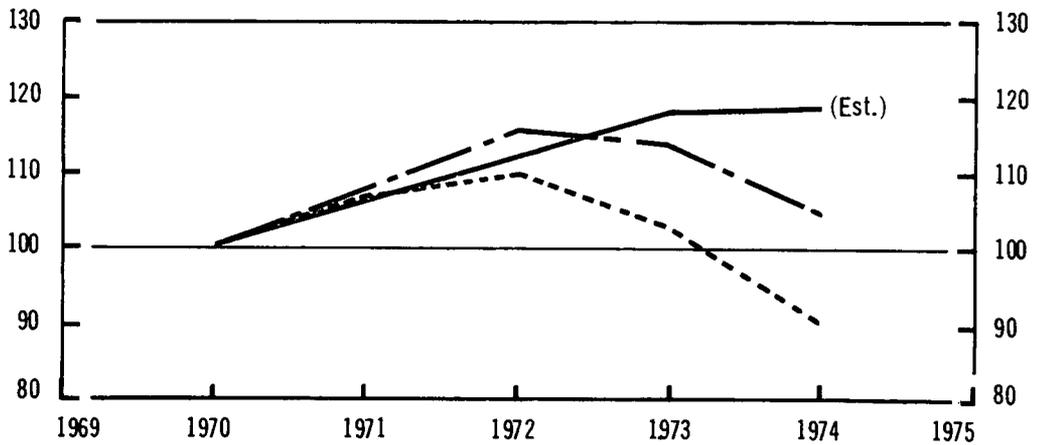
EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

ALLEMAGNE



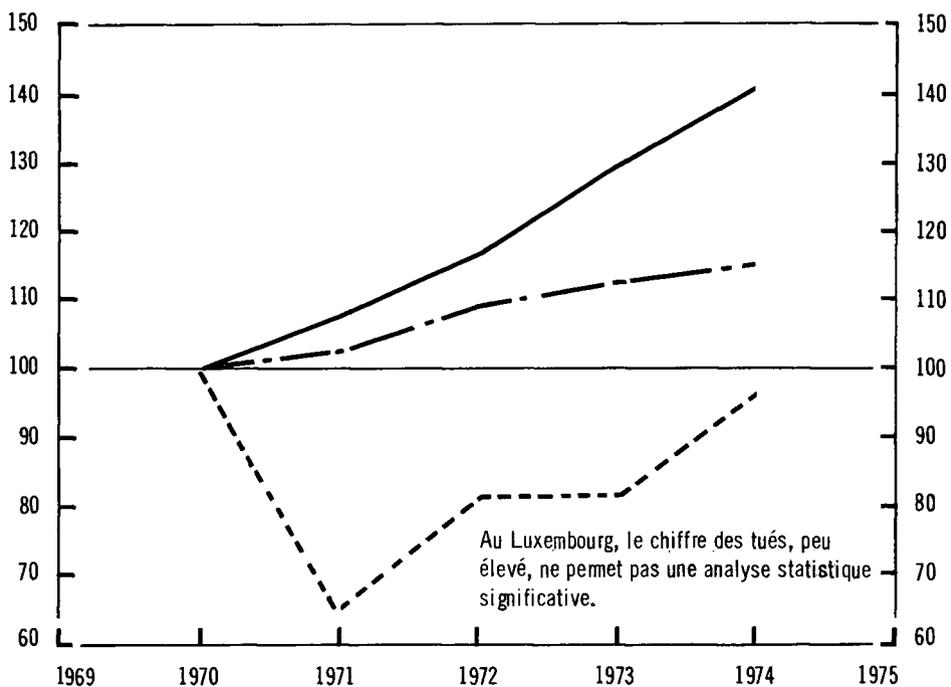
FRANCE



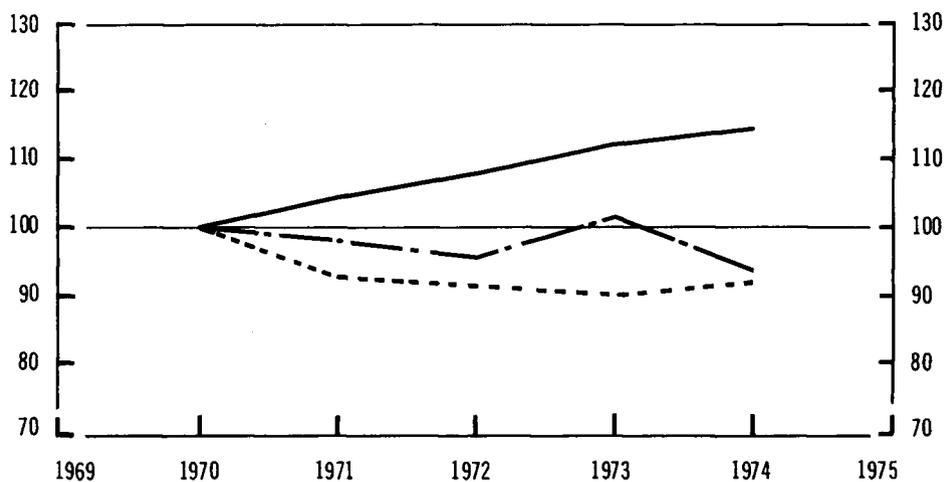
EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

LUXEMBOURG



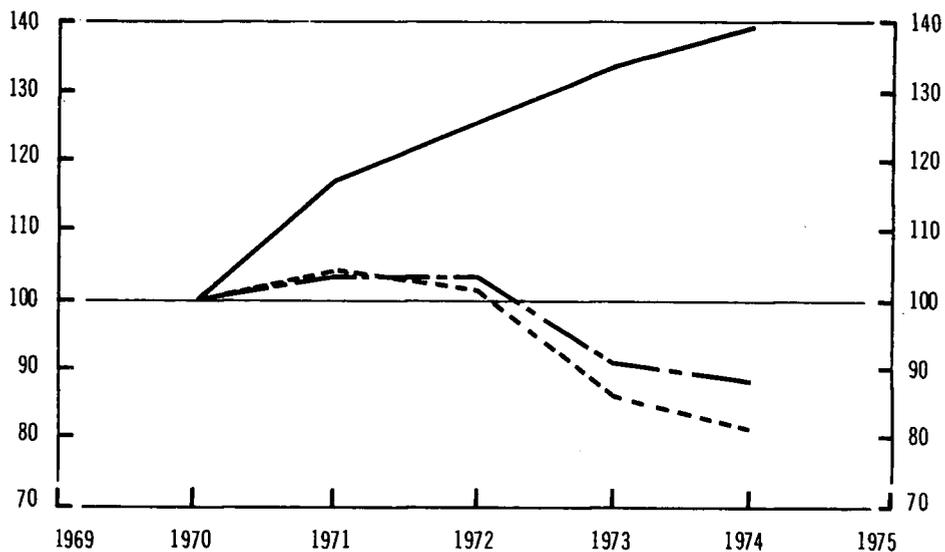
SUEDE



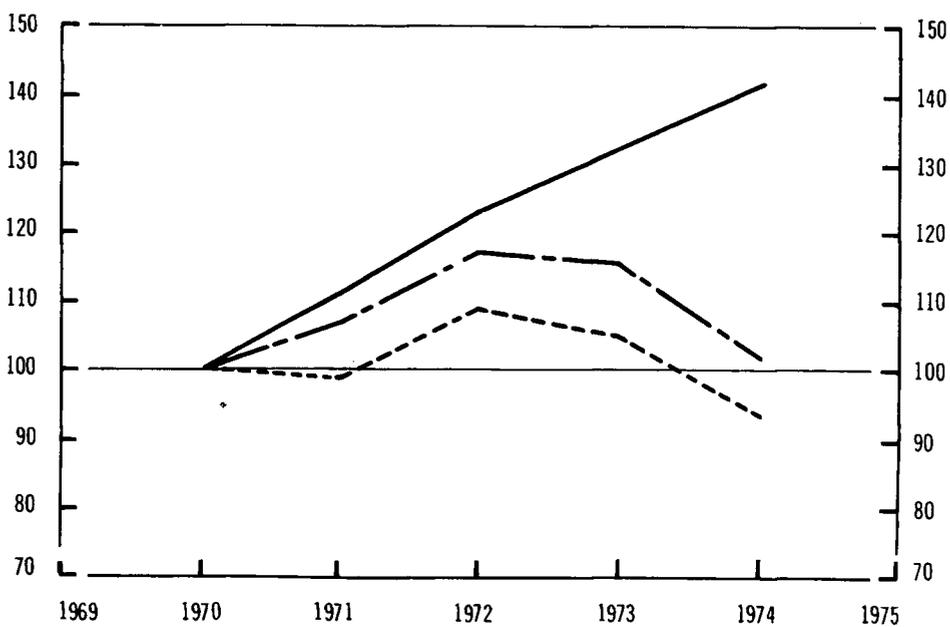
EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

SUISSE



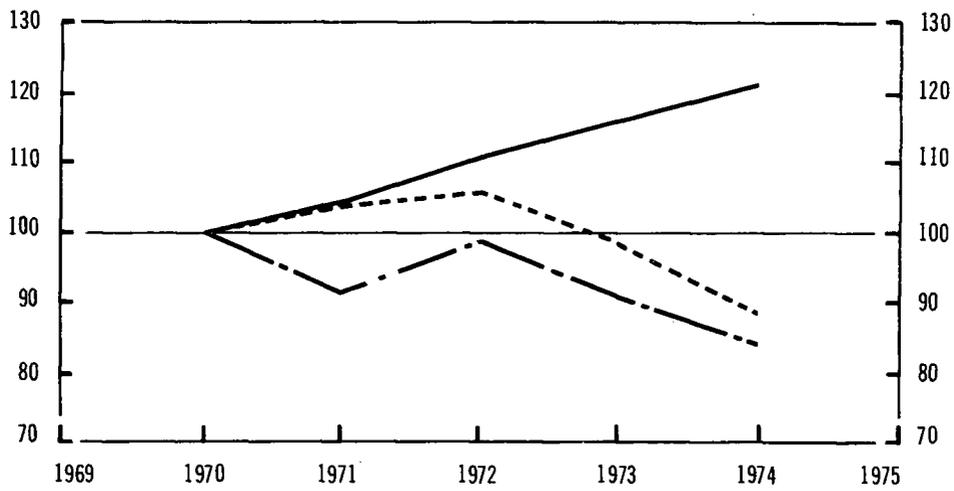
ITALIE



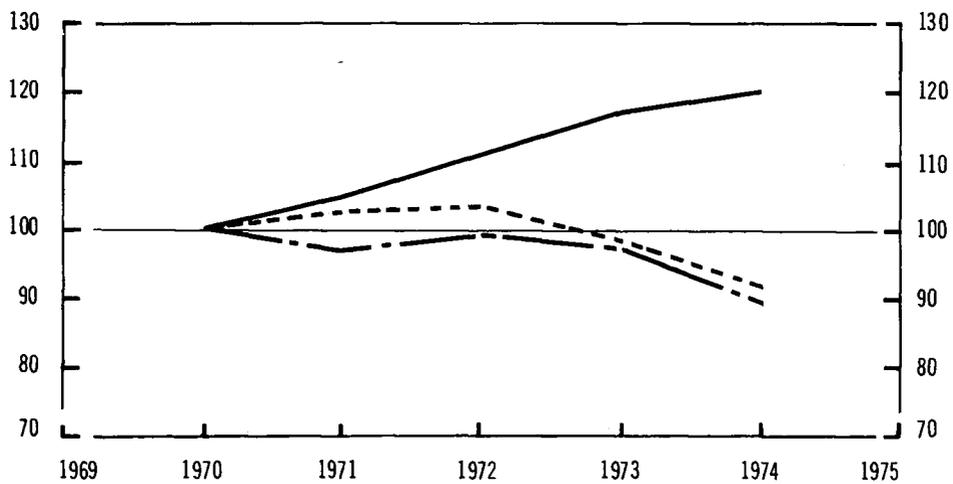
EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

BELGIQUE



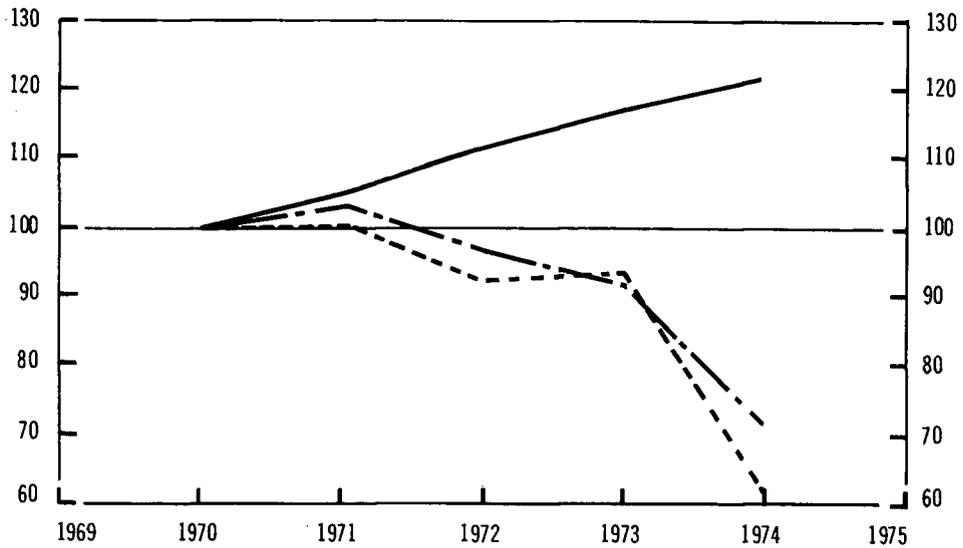
GRANDE-BRETAGNE



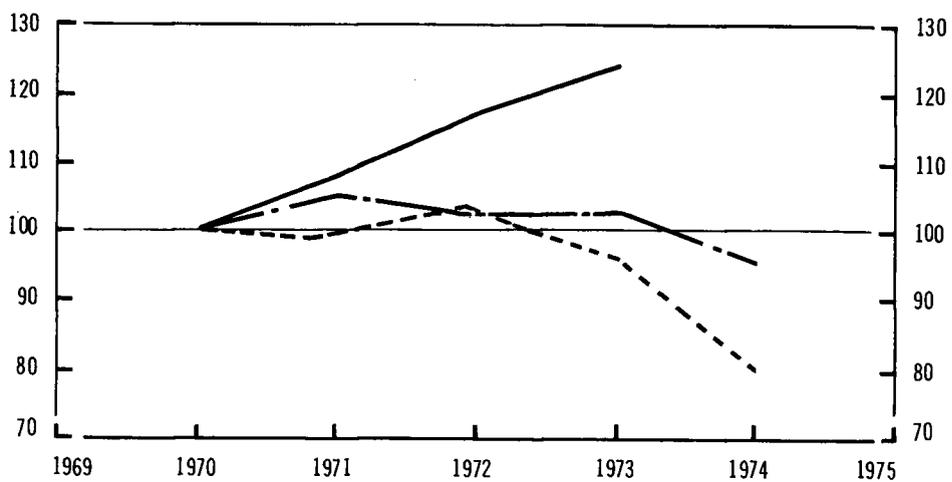
EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

DANEMARK



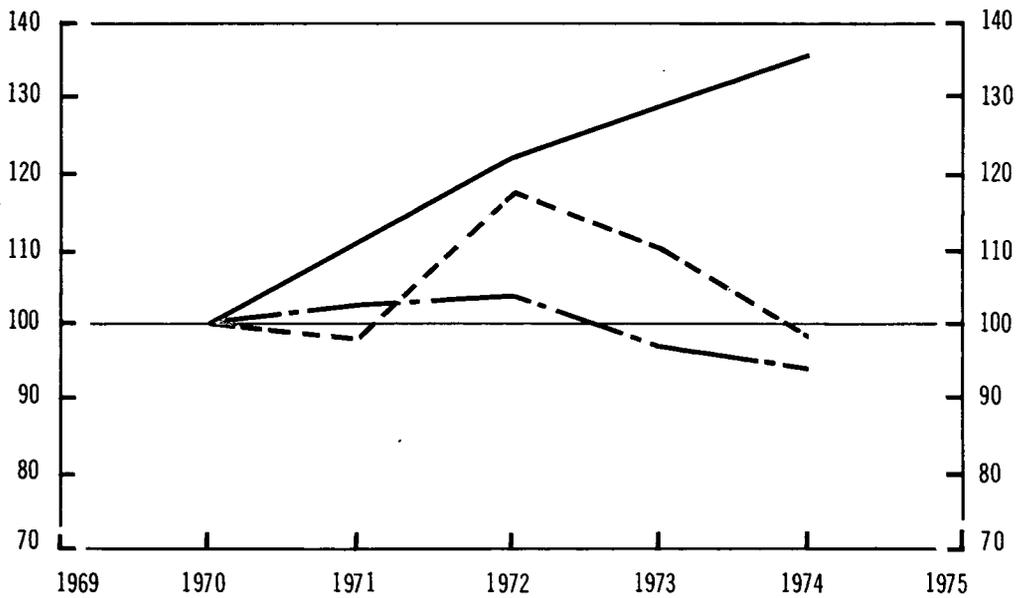
PAYS-BAS



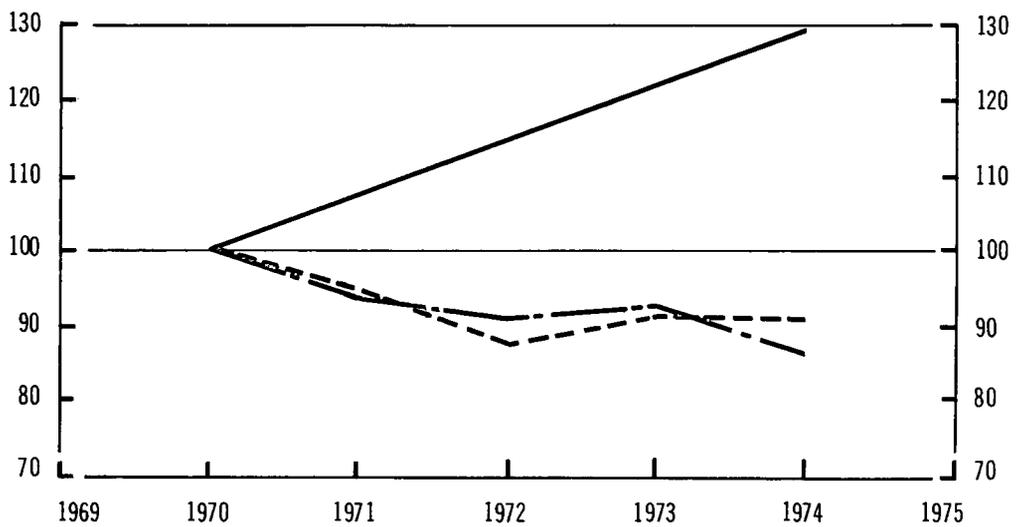
EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

AUTRICHE



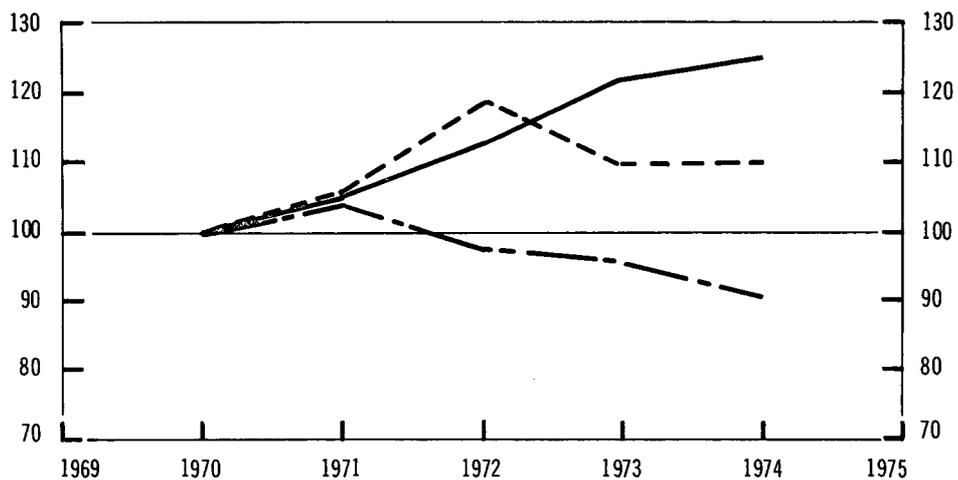
NORVEGE



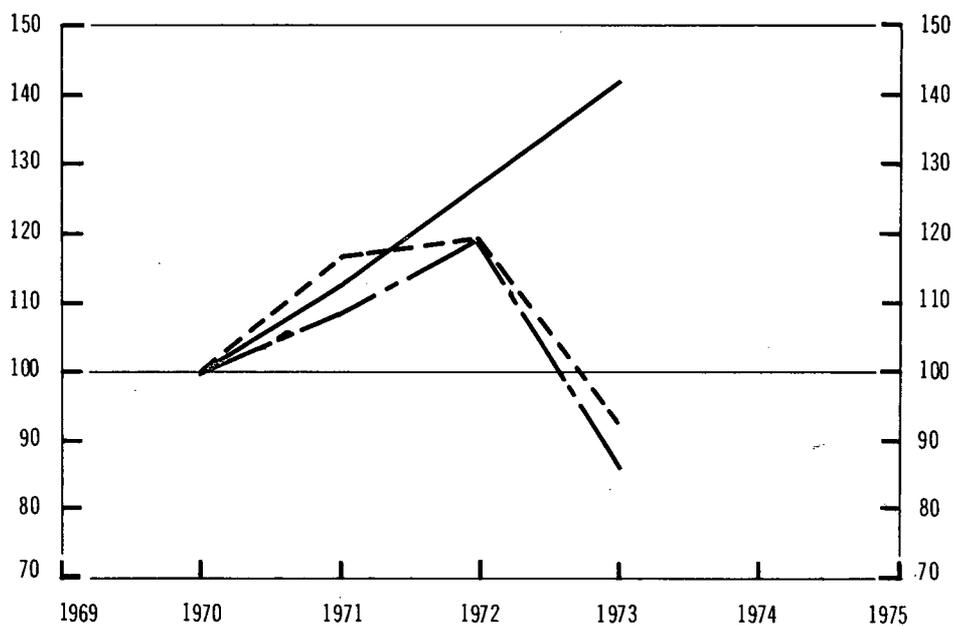
ÉVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

IRLANDE



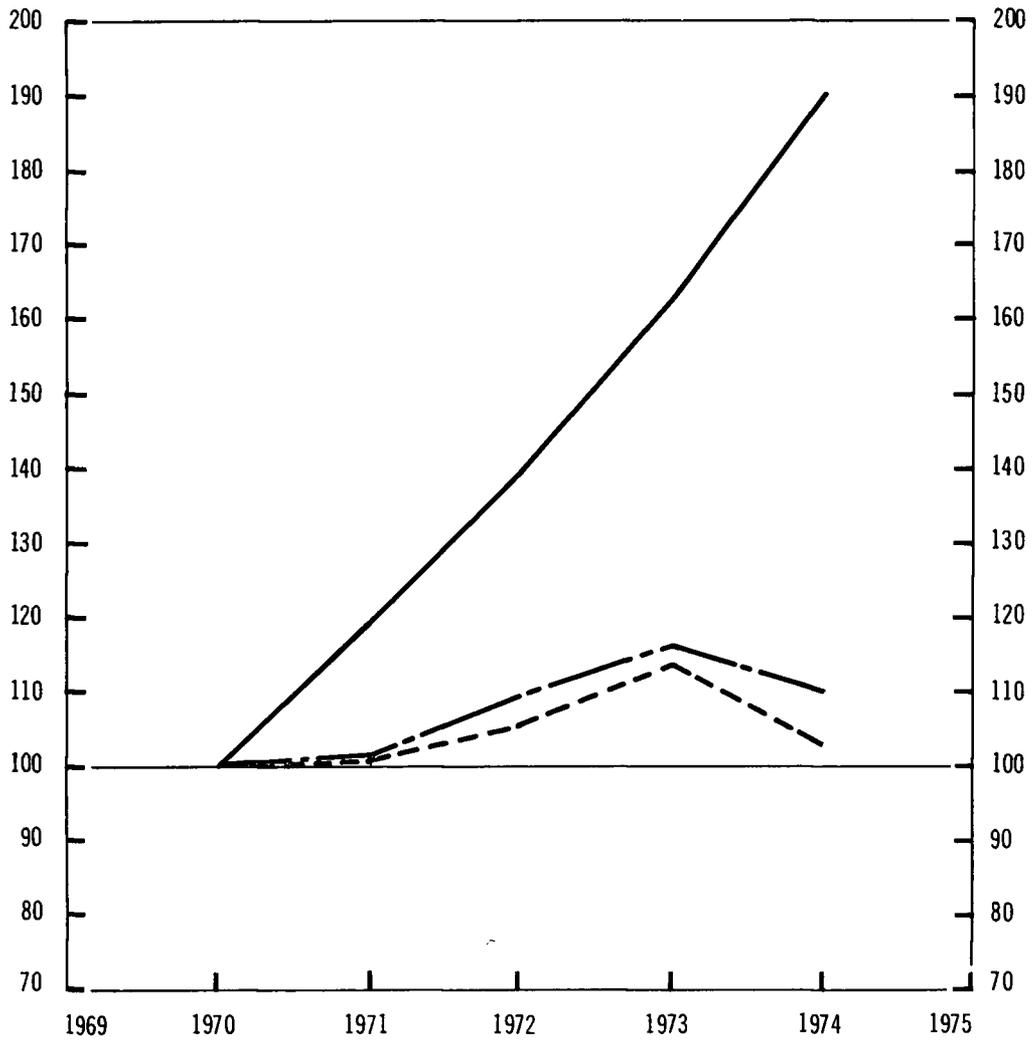
PORTUGAL



EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

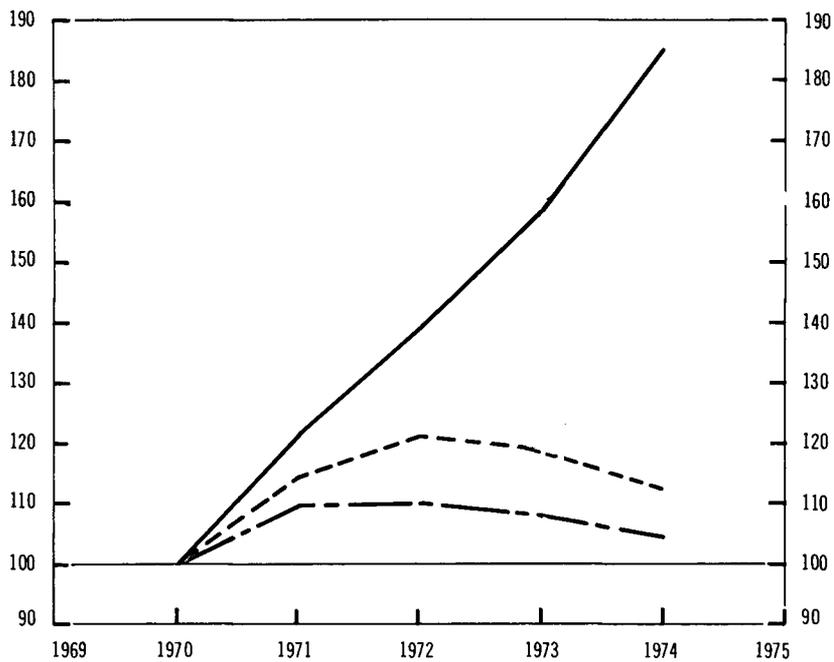
ESPAGNE



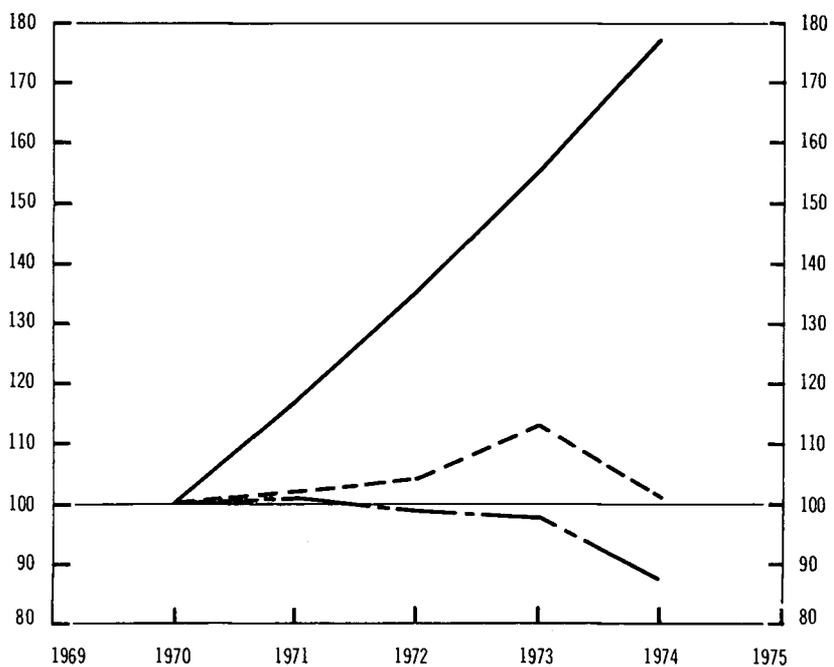
EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

YOUGOSLAVIE



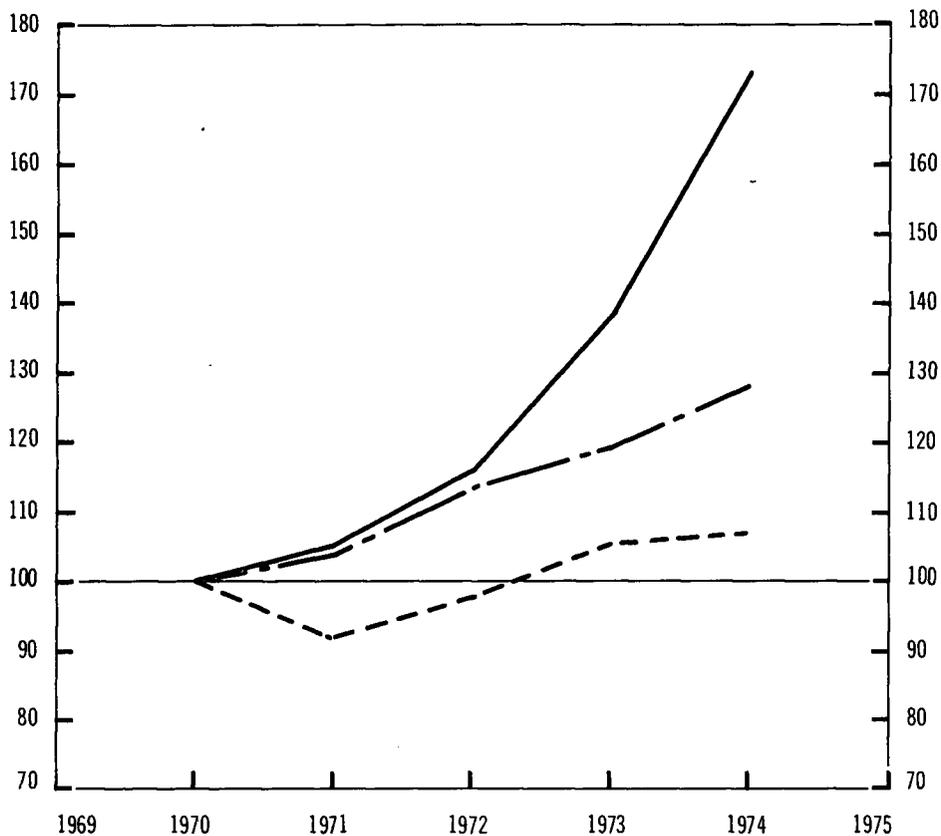
GRECE



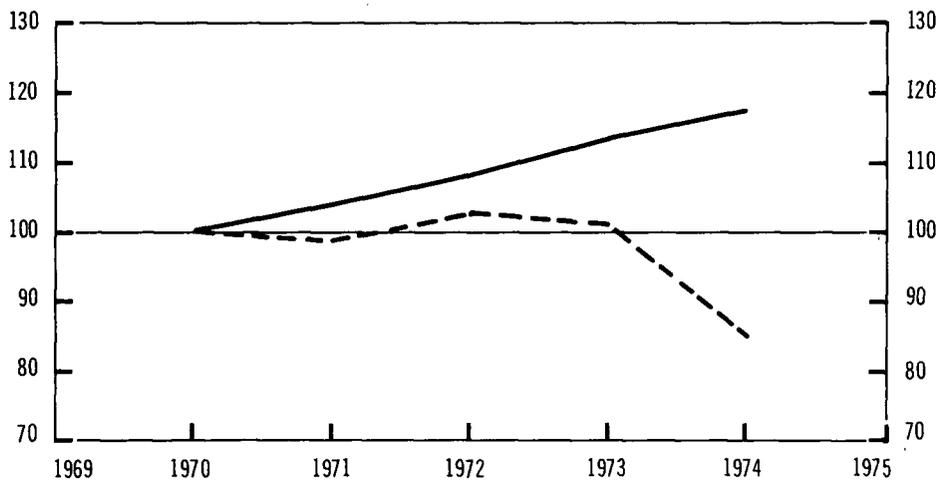
EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

TURQUIE



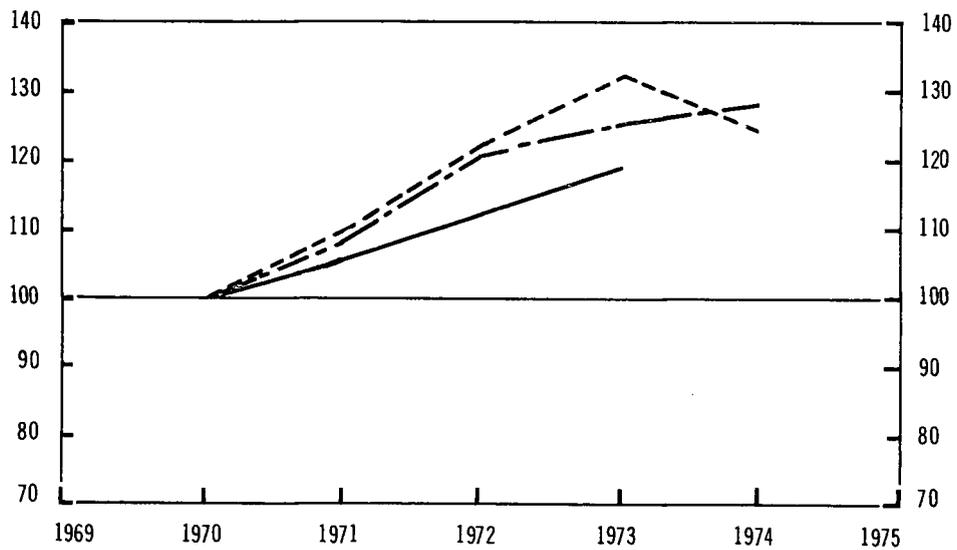
U.S.A.



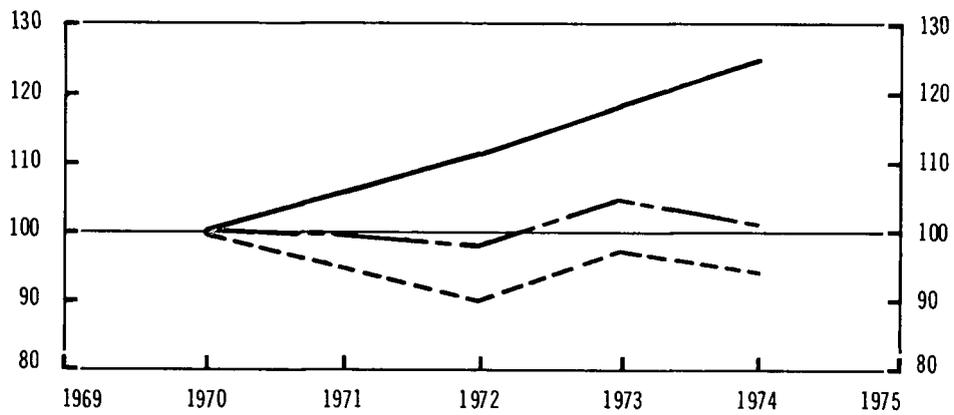
EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

CANADA



AUSTRALIE



EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES, DE TUES ET DE VICTIMES

Indice 1970 = 100

JAPON

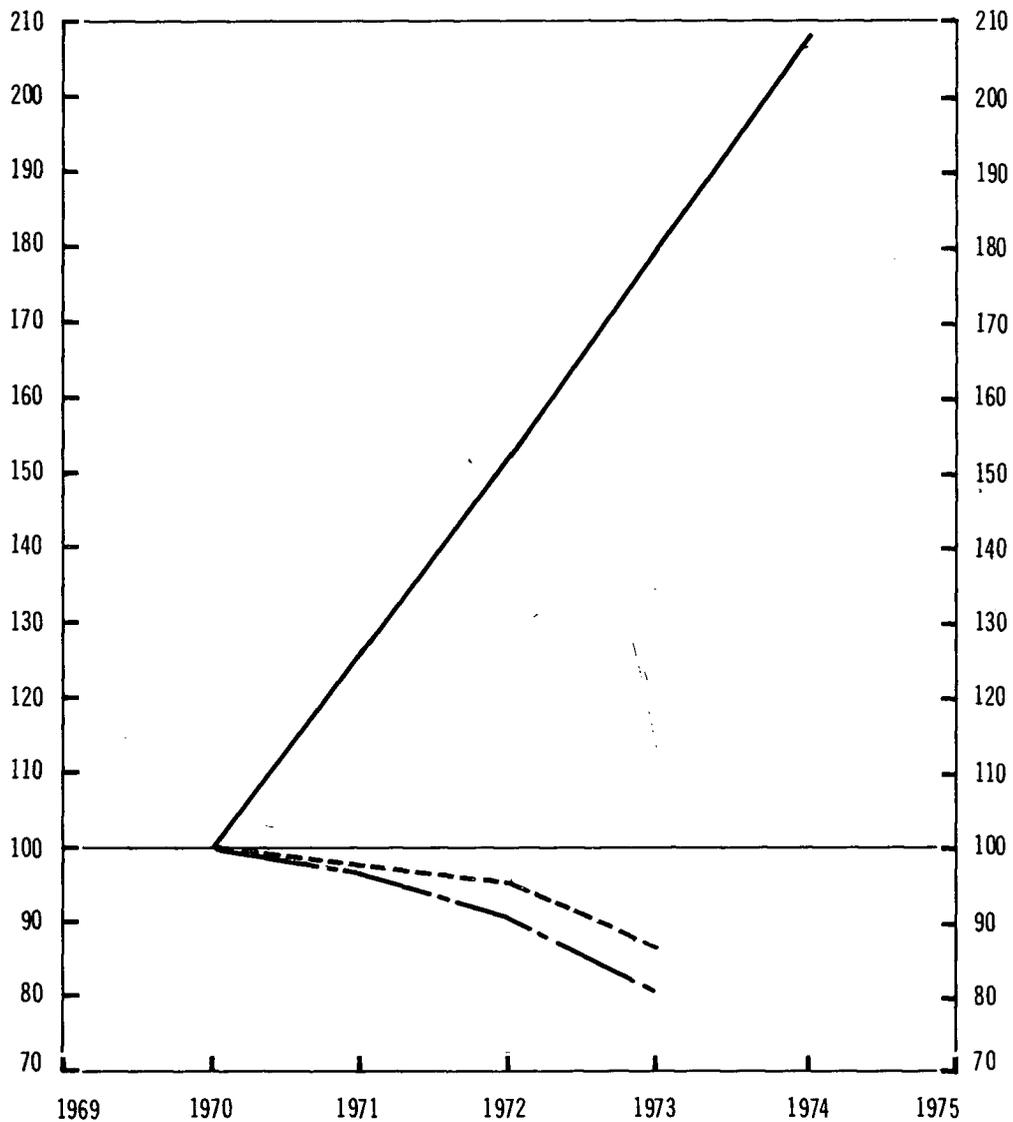


Tableau 1. EVOLUTION DU NOMBRE DE TUES ET DE VICTIMES 1970-1974

	TUES - 30 JOURS					VICTIMES ¹				
	1970	1971	1972	1973	1974	1970	1971	1972	1973	1974
Luxembourg	132	86	107	108	127	2 499	2 569	2 736	2 820	2 891
Suède	1 307	1 213	1 194	1 177	1 197	23 537	23 085	22 450	23 728	22 099
Allemagne	19 193	18 753	18 811	16 302	14 601	550 988	536 812	547 338	504 548	461 665
France*	16 387	17 506	18 034	16 861	14 791 ^{a)}	336 590	361 524	388 363	381 779	351 500 ^{a)}
Suisse	1 694	1 773	1 722	1 451	1 372	37 675	38 950	34 251	34 251	33 121
Italie*	10 923	10 811	11 853	11 479	10 269	10 269	238 444	254 597	276 262	243 850
Belgique*	2 949	3 066	3 128	2 915	2 629 ^{a)}	107 777	99 502	106 538	97 592	90 470 ^{a)}
Grande-Bretagne .	7 499	7 699	7 763	7 406	6 883	363 368	352 027	359 727	353 780	324 918
Danemark	1 208	1 213	1 116	1 132	766	26 656	27 587	25 885	24 588	19 477
Pays-Bas	3 181	3 167	3 264	3 092	2 546	71 406	75 334	73 346	73 453	68 758
Autriche	2 574	2 548	3 027	2 839	2 566	72 653	74 864	74 968	70 851	68 438
Norvège	560	533	490	511	509	12 320	11 612	11 806	11 483	10 749
Irlande	540	576	640	592	594	9 809	10 205	9 595	9 354	8 882
Portugal*	1 842	2 149	2 204	1 706		30 266	32 856	36 050	26 162	
Espagne*	5 456	5 521	5 789	6 193	5 615	90 652	91 701	99 249	105 321	99 803
Yougoslavie	3 684	4 200	4 460	4 377	4 157	53 651	58 658	58 812	58 209	56 022
Grèce	931	943	968	1 057	943	25 719	25 801	25 590	25 266	22 546
Turquie*	5 171	4 783	5 058	5 465	5 564	21 650	22 528	24 648	26 005	27 938
USA ²	54 688	54 435	56 334	55 567	46 686					
Canada	5 080	5 573	6 221	6 706	6 305 ^{a)}	183 581	198 172	221 926	230 483	234 760 ^{a)}
Australie	3 798	3 590	3 422	3 679	3 572	91 554	91 036	89 766	95 204	92 085
Japon*	21 795	21 161	20 693	18 946		997 861	965 967	905 116	804 522	

a) Chiffres provisoires.

* Chiffres ajustés à la définition-type, décès dans les 30 jours après l'accident.

1. Victimes = tués + blessés.

2. Causes de décès E 810 à E 823 (O. M. S.)

Tableau 2. EVOLUTION DU NOMBRE DE TUES ET DE VICTIMES 1970-1974

	INDICE TUES (DECES 30 JOURS)				INDICE VICTIMES ¹			
	1971	1972	1973	1974	1971	1972	1973	1974
Luxembourg	65,2	81,1	81,8	96,2	102,8	109,5	112,8	115,7
Suède	92,8	91,4	90,1	91,6	98,1	95,4	100,8	93,9
Allemagne	97,7	98,0	84,9	76,1	97,	99,3	91,6	83,8
France*	106,8	110,1	102,9	90,3	107,4	115,4	113,4	104,4
Suisse	104,7	101,7	85,7	81,0	103,4	103,1	90,9	87,9
Italie*	99,0	108,5	105,1	94,0	106,8	116,9	115,9	102,3
Belgique*	104,0	106,1	98,8	89,1	92,3	98,9	90,5	83,9
Grande-Bretagne	102,7	103,5	98,8	91,8	96,9	99,0	97,4	89,4
Danemark	100,4	92,4	93,7	63,4	103,5	97,1	92,2	73,1
Pays-Bas	99,6	102,6	97,2	80,0	105,5	102,7	102,9	96,3
Autriche*	99,0	117,6	110,3	99,7	103,0	103,2	97,5	94,2
Norvège	95,2	87,5	91,3	90,9	94,3	95,8	93,2	87,2
Irlande	106,7	118,5	109,6	110,0	104,0	97,8	95,4	90,5
Portugal*	116,7	119,7	92,6	102,9	108,6	119,1	86,4	
Espagne	101,2	105,5	113,5	102,9	108,6	109,5	116,2	110,1
Yougoslavie	114,0	121,1	118,8	112,8	109,3	109,6	108,5	104,4
Grèce	101,3	104,0	113,5	101,3	100,3	99,5	98,2	87,7
Turquie*	92,5	97,8	105,7	107,6	104,1	113,8	120,1	129,0
USA	99,5	103,0	101,6	85,4				
Canada	109,7	122,5	132,0	124,1	107,9	120,9	125,5	127,9
Australie	94,5	90,1	96,9	94,0	99,4	98,0	104,0	100,6
Japon*	97,1	94,8	86,9		96,8	90,7	80,6	

* Chiffres ajustés à la définition-type, décès 30 jours après l'accident.

a) Chiffres provisoires 1974.

1. Victimes = tués + blessés.

Tableau 3. EVOLUTION DU NOMBRE DE VOITURES 1970-1974
INDICE POUR L'ANNEE 1970

c)	NOMBRE DE VOITURES					INDICE VOITURES			
	1970	1971	1972	1973	1974	1971	1972	1973	1974
Luxembourg	84 816	91 186	98 813	111 017	119 659	107,5	116,5	130,9	141,1
Suède	2 193 634	2 287 709	2 356 581	2 456 940	2 502 627	104,3	107,4	112,0	114,1
Allemagne 1/7	13 941 079	15 115 049	16 054 966	17 023 085	17 341 265	108,4	115,2	122,1	124,4
France ^{b)}	12 280 000	12 995 000	13 800 000	14 500 000	14 550 000	105,8	112,4	118,1	118,5
Suisse 1/10	1 239 314	1 458 197	1 557 165	1 651 817	1 723 024	117,7	125,6	133,3	139,0
Italie	10 181 192	11 298 575	12 484 313	13 424 118	14 295 040	111,0	122,6	131,9	140,4
Belgique 1/8	2 059 616	2 154 149	2 273 163	2 389 544	2 502 158	104,6	110,4	116,0	121,5
Grande-Bretagne 1/8	11 540 000	12 090 000	12 745 000	13 526 000	13 821 000	104,8	110,4	117,2	119,8
Danemark	1 023 117	1 076 125	1 146 472	1 202 379	1 243 944	105,2	112,1	117,5	121,6
Pays-Bas 1/8	2 600 000	2 800 000	3 050 000	3 230 000		107,7	117,3	124,2	
Autriche	1 196 584	1 325 162	1 460 163	1 540 749	1 635 926	110,7	122,0	128,8	136,7
Norvège	645 188	694 248	741 425	787 145	837 371	107,6	114,9	122,0	129,8
Irlande 1/10	393 459	418 071	444 138	480 814	492 374	106,3	112,9	122,2	125,1
Portugal	624 567	706 280	797 452	889 963		113,1	127,7	142,5	
Espagne	1 998 838	2 377 726	2 784 676	3 254 801	3 803 659	119,0	139,3	162,8	190,3
Yougoslavie	720 874	875 365	1 001 596	1 140 532	1 330 761	121,4	138,9	158,2	184,6
Grèce	226 893		302 525					133,3	
Turquie	150 638	159 350	175 195	208 728	262 185	105,8	116,3	138,6	174,0
USA ^{d)}	89 279 900	92 799 100	96 859 700	101 762 500	104 898 300	103,9	108,5	114,0	117,5
Canada ^{d)}	6 602 176	6 967 247	7 407 275	7 866 084		105,5	112,2	119,1	
Australie	3 834 000	4 057 500	4 259 800	4 527 200	4 769 200	105,8	111,1	118,1	124,4
Japon ^{a)}	6 933 737	8 778 975	10 572 124	12 531 151	14 474 000	126,6	152,5	180,7	208,7

a) Données I. R. F.

b) Chiffres provisoires pour 1974.

c) Date du recensement du parc routier autre que celle du 1er janvier.

d) Dans le courant de l'année. Date propre à chaque Etat ou Province.

III. BREFS COMMENTAIRES RELATIFS AUX TABLEAUX STATISTIQUES 1974

(voir tableaux 4 à 12)

Les questionnaires soumis aux pays étant identiques à ceux de l'année 1973, les remarques formulées dans le rapport CM(74)27 restent d'application.

Les commentaires qui vont suivre sont volontairement brefs. Les tableaux nous ont paru suffisamment explicites pour permettre à chaque pays de se situer par rapport aux autres et de rechercher éventuellement les raisons de sa position spécifique.

Comparaison du niveau d'insécurité routière.

(voir figure et tableaux 4 et 5)

Comme nous l'avons souligné précédemment, le meilleur critère de comparaison du niveau d'insécurité routière entre les pays reste donc le nombre de tués par 100 000 habitants. Pour autant bien entendu que la comparaison s'établisse entre pays à degré de motorisation à peu près analogue.

Le tableau 4 clairement illustré par la figure jointe souligne la grande disparité des niveaux d'insécurité routière.

Douze pays fortement industrialisés qui disposent de plus de 200 voitures par 1 000 habitants signalent un nombre de tués par mille d'habitants variant de 340 (Autriche) à 127 (R. U.). (Au Luxembourg le nombre de tués très bas, ne permet pas une analyse statistique significative).

Quatre pays parmi ces douze se distinguent par un niveau de sécurité relativement élevé : Royaume-Uni, Norvège, Suède, Danemark.

Le cas du Danemark est remarquable, le nombre des tués est passé de 1 132 en 1973 à 766 en 1974 soit - 32 %. Remarquons néanmoins la faible densité de la population par Km² des deux pays scandinaves.

Il va de soi que ces différences excessives, favorables ou non, ne sont pas nécessairement dues à une plus ou moins bonne politique en matière de sécurité routière. Elles trouvent peut-être une explication dans les conditions de circulation telles que la densité du réseau routier, la concentration des populations, le développement urbain le long des axes routiers etc... ou tout simplement dans la mentalité des usagers et leur niveau d'éducation routière.

Répartition des tués et des voitures par catégories d'usagers

(voir tableaux 6 à 10)

Les tableaux 6 et 7 constituent pour chaque pays une source intéressante de renseignements permettant d'orienter une politique individuelle de sécurité routière au profit de groupes spécifiques et ce, au moyen de mesures concrètes visant tel ou tel groupe.

Toute étude portant sur la répartition des tués et des voitures par catégorie d'usagers doit évidemment tenir compte de la composition du parc automobile.

A première vue, une comparaison entre pays de la répartition en % des tués ou des victimes par catégorie d'usagers peut surprendre. Il faut éviter une conclusion trop hâtive. La prudence s'impose. En effet, un % élevé d'une certaine catégorie d'usagers n'implique pas nécessairement une vulnérabilité plus grande de cette catégorie par rapport à une autre, mais peut résulter aussi du mécanisme propre à une répartition en %.

Exemple : Au Royaume-Uni, 38 % des tués sont des piétons, c'est-à-dire un taux largement supérieur à celui des autres pays. Le tableau 10 nous renseigne par contre qu'au Royaume-Uni le nombre des piétons pour 1 000 000 d'habitants ne se retrouve plus parmi les extrêmes. Ce % élevé de piétons tués au Royaume-Uni par rapport aux autres pays ne résulte donc pas d'une agressivité excessive des automobilistes anglais à l'égard des piétons ou d'une imprudence spécifique de ceux-ci, mais il est la conséquence logique du faible pourcentage du nombre des tués appartenant aux autres catégories.

Exemple inverse en Autriche où le nombre des tués piétons pour 1 000 000 d'habitants est le plus élevé alors que le % des piétons n'est plus en tête.

Remarquons aussi que la répartition des victimes (tableau 7) diffère sensiblement de la répartition des tués (tableau 6). En effet, le coefficient de gravité des accidents est fonction de la catégorie des usagers.

Cette gravité dépend en grande partie de la protection intrinsèque de l'usager ainsi que de la vitesse au moment de l'impact. Ainsi le % des tués piétons est généralement plus élevé que le % des victimes piétons.

Une fois de plus, la vulnérabilité des piétons et des deux-roues apparaît clairement.

Le % des piétons tués varie de 16 à 43 % (plus de 30 % en Turquie, au Royaume-Uni, en Irlande, au Japon, en Yougoslavie, en Norvège et en Allemagne).

Sur 15 pays ayant fourni des données, le % des tués deux-roues excède 20 % dans 11 pays, atteignant même 41 % aux Pays-Bas.

Le % des tués cycles est relativement élevé aux Pays-Bas, au Danemark, en Suède et au Japon.

Le % des tués cyclomoteurs est important aux Pays-Bas, en France, au Danemark, en Autriche et en Suisse.

Le % des tués motocycles se remarque en Suisse et au Royaume-Uni

Lors de la comparaison des tableaux 6 et 9, on se rend compte qu'un parallélisme n'est pas toujours de rigueur entre le % des tués d'une certaine catégorie et le nombre d'usagers de cette catégorie par 1 000 habitants.

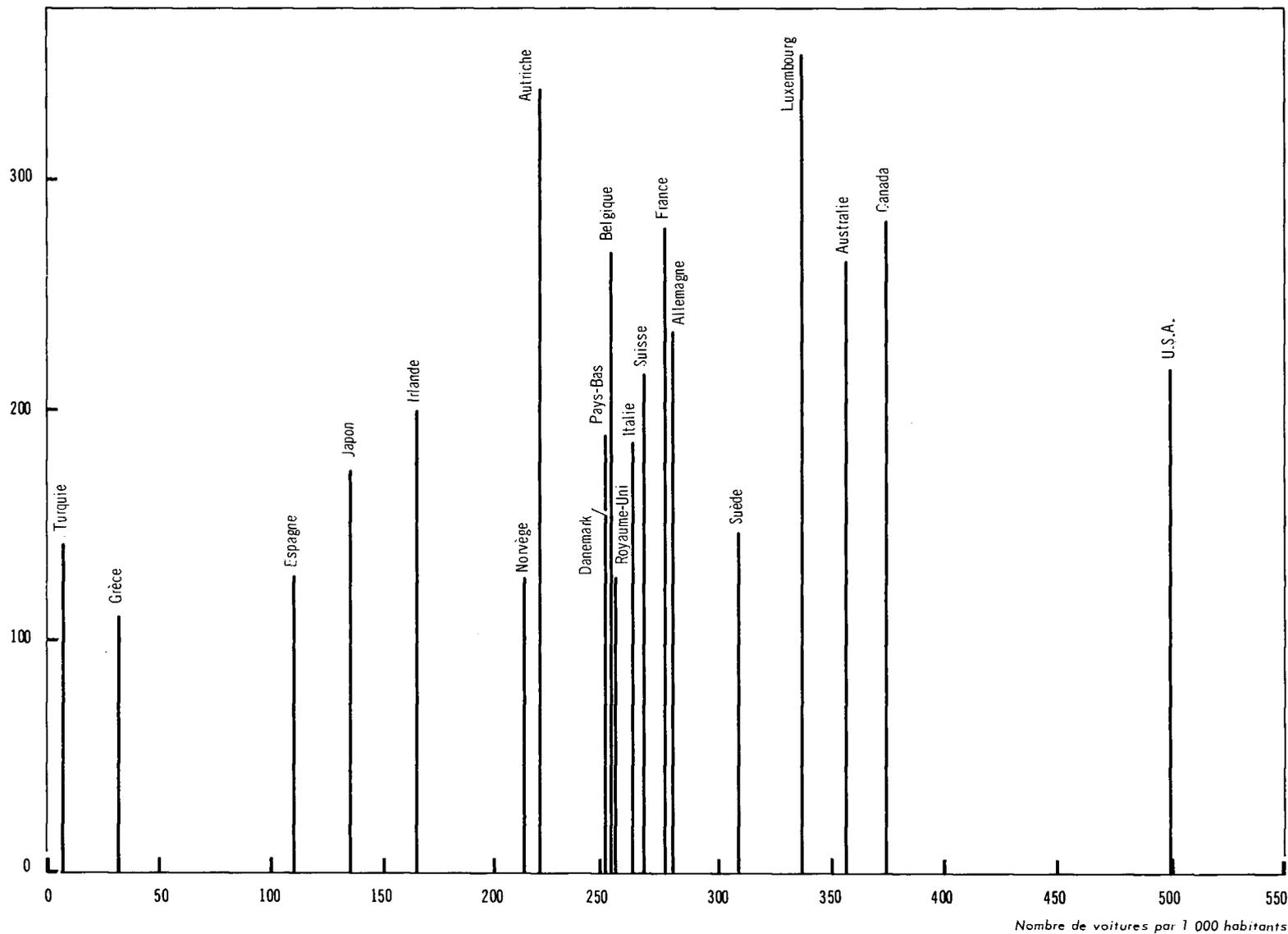
Le % des tués-occupants de véhicules utilitaires est très faible sauf en Turquie et en Espagne.

Le tableau 10 - nombre de tués par 1 000 000 d'usagers par catégorie - souligne les risques d'accidents mortels en fonction des catégories d'usagers. Une comparaison verticale - entre pays pour chaque catégorie d'usagers - fait apparaître des différences sensibles. Ici aussi l'accent est mis sur le risque élevé encouru par les usagers motocyclistes.

NIVEAU D'INSECURITE ROUTIERE 1974

Nombre de tués (décès 30 jours)
par 1 000 000 habitants

108



Nombre de voitures par 1 000 habitants

Tableau 4. A. NOMBRE DE VOITURES PAR 1 000 HABITANTS¹
 B. NOMBRE DE TUES PAR 1 000 000 D'HABITANTS
 C. NOMBRE D'HABITANTS AU KM²
 D. NOMBRE DE TUES PAR 100 000 VOITURES
 E. NOMBRE DE TUES PAR 1 MILLIARD DE VEHICULES x KM-VOITURES

1974	A	B	C	D	E
Luxembourg	335	355	138	106	
Suède	307	147	20	48	33
Allemagne	277	235	250	85	60
France*	275	279	96	102	87
Suisse	263	216	154	82	53
Italie*	259	186	183	72	
Belgique*	250	270	320	108	
Grande-Bretagne	251	127	237	50	36
Danemark	247	152	117	62	38
Pays-Bas	247	189	365	76	49
Autriche*	217	340	90	157	
Norvège	211	128	12	61	44
Irlande	163	199	43	123	71
Portugal*					
Espagne*	109	161	69	148	
Yougoslavie	54	197	83	364	377
Grèce	39	106	68	272	
Turquie*	6,7	141	51	2 122	849
USA	498	218	23	44	28
Canada	372	283	2,4	76	39
Australie	354	265	1,8	75	
Japon (1973)*	115	174	288	151	

* Chiffres ajustés à la définition-type, décès dans les 30 jours après l'accident.

Nombre de voitures et population au 1er janvier de l'année (données du tableau 5).

1. Voitures au 1er janvier 1974.

Tableau 5. NOMBRE DE TUES, VICTIMES ET ACCIDENTS CORPORELS
NOMBRE DE VOITURES
POPULATION
SUPERFICIE EN KM²

1974	TUES A	FACTEUR DE CORREC- TIONS B	DECES 30 JOURS C = A x B	VICTIMES (1)	ACCIDENTS CORPORELS	VOITURES (2)	POPULATION (2)	SUPERFICIE km ²
Luxembourg	127	1	127	2 891	1 886	119 659	357 400	2 587
Suède	1 197	1	1 197	22 099	16 043	2 502 627	8 144 428	411 479
Allemagne	14 601	1	14 601	461 665	330 962	17 182 000 ^{e)}	62 041 000	248 577
France*	13 570 ^{a)}	1,09	14 791 ^{a)}	351 500	248 995	14 550 000	53 000 000	551 000
Suisse	1 372	1	1 372	33 121	25 471	1 670 000 ^{e)}	6 350 000	41 293
Italie*	9 597	1,07	10 269	243 850	175 126	14 295 040	55 180 000	301 262
Belgique*	1 779 ^{a)}	1,48 ^{c)}	2 629 ^{a)}	90 470 ^{a)}	63 539	2 436 000 ^{e)}	9 750 000 ^{e)}	30 513
Grande-Bretagne	6 883	1	6 883	324 918	244 259	13 649 000 ^{e)}	54 401 000 ^{e)}	229 900
Danemark	766	1	766	19 477	14 974	1 243 944	5 036 184	43 070
Pays-Bas	2 546	1		68 758	57 347	3 330 000	13 491 000	36 946
						(est.)		
Autriche*	2 231	1,15	2 566	68 438	48 853	1 635 926	7 548 000	83 850
Norvège	509	1	509	10 749	8 158	837 371	3 972 990	324 000
Irlande	594	1	594	8 882	5 632	484 000 ^{e)}	2 978 248 ^{f)}	69 137
Portugal*								
Espagne*	4 319	1,3	5 615	99 803	62 882	3 803 659	34 915 000	504 750
Yougoslavie	4 157 ^{a)}	1	4 157 ^{a)}	56 022 ^{a)}	38 951	1 140 532	21 126 000	255 804
Grèce	943	1	943	22 546	15 594	346 733	8 929 086	131 990
Turquie*	4 280	1,3	5 564	27 938	17 810	262 185	39 379 924	779 445
USA ^{g)}	45 931	1	45 931			104 898 300	210 691 000	9 363 353
Canada	6 305	1	6 305	234 760	159 300	8 300 000	22 307 000	9 220 974
						(est.)		
Australie	3 572	1	3 572	92 085	70 151	4 769 200	13 485 900	7 686 820
Japon*	14 574 ^{b)}	1,3	18 946 ^{b)}	804 522 ^{b)}	586 713 ^{b)}	12 531 000 ^{b)}	108 710 000	377 000

* Pays n'ayant pas la définition-type, décès dans les 30 jours après l'accident.

a) Chiffres provisoires, b) Données 1973, c) Facteur de correction valable uniquement pour 1974, d) Données I.R.F., e) données calculées, au 1er janvier, par intrapolation, f) Au 18 avril 1971, g) Causes de décès E 610 à E 819 (OMS).

1. Victimes = tués + blessés, 2. Au 1er janvier de l'année; voir également remarque e).

Tableau 6. REPARTITION EN POURCENTAGE DES TUES, PAR CATEGORIE D'USAGERS

(Total par pays = 100 %)

1974	PIETONS	CYCLES	CYCLO- MOTEURS	MOTO- CYCLES	VOITURES CONDU- TEURS	VOITURES PASSAGERS	AUTOCARS	AUTRES VEHICULES ROUTIERS AUTO- MOBILES	AUTRES + INCONNUS
							(1)	(2)	(3)
Luxembourg	24,4	4,7	1,6	4,7	40,2	23,6	0,8	0	0
Suède	20,6	11,6	7,7	6,0	28,8	20,6	2,3		2,3
Allemagne	30,4	9,5	5,0	6,5	27,9	17,4	0,2	1,9	1,2
France	15,6	4	18,3	4,1	58 ^{a)}		←-----		
Suisse	28,9	6	11,4	10,4	20,6	16,9	0,7	4,8	0,3
Italie	26	10,2	10,4	8,3	23	15,3	0,3	5,1	1,2
Belgique	22,4	10,3	7,6	6	30,1	20,2	←----- 3,4 -----→		
Grande-Bretagne	38,4	4,1	1,1	10,4	22,6	16,8	1,0	4,9	0,7
Danemark	24,5	14	15,1	6,1	21,9	13,1	0	5,1	0,1
Pays-Bas	16,7	18,1	19	4	23,9	14,8	0	2,5	1,0
Autriche	28,8	7,1		16,8	23,4	18,1	0,2	2,4	3,2
Norvège	30,6	8,3	4,3	8,4	22,2	16,1	2,0	2,9	5,1
Irlande	38,2	10,8		11,4	18,9	13,1	0,5	3,4	3,7
Portugal									
Espagne	29	3	7	4	24	24	1,2	5,8	2,5
Yougoslavie (1973)	34,8		11,7	5,4	17,1	19,3	1,9	8,1	1,6
Grèce	32,1	2,1	12,5	4,7	13,3	18,3	←----- 17,0 -----→		
Turquie	42,6	1,6		2,2	3,8	5,1	11,5	22,2	11,1
USA	16,8	2,4	0,0	7,4	73,5 ^{a)}		←-----		
Canada (1973)	19,4	2,8		6,2	37,8	30,4	←----- 3,3 -----→		
Australie (1973)	21,5	2,4		9	35,8 ^{a)}	31,1 ^{a)}	←----- 0,2 -----→		
Japon	36,8	11,7	10,1	5,9	21,7	13,2	←----- 0,6 -----→		

a) Y compris les autres véhicules routiers automobiles.

1. Autocars, bus, trolleybus, véhicules utilitaires.

2. Camionnettes, camions, tracteurs routiers, véhicules spéciaux (utilisation sur route).

3. Autres usagers : tracteurs agricoles, cavaliers, trains, trams, véhicules tirés par des animaux, etc...

Tableau 7. REPARTITION EN % DES VICTIMES PAR CATEGORIE D'USAGERS

(Total par pays = 100 %)

1974	PIETONS	CYCLES	CYCLO- MOTEURS	MOTOS	VOITURES CONDUC- TEURS	VOITURES PASSAGERS	AUTOCARS	AUTRES VEHICULES AUTOR.	AUTRES USAGERS
							(1)	(2)	(3)
Luxembourg	11,3	1,0	3,3	4,0	26,4	50,9	0,8	2,0	0,4
Suède	11,1	9,2	7,8	6,4	33,8	27,8	2,9		0,9
Allemagne	15,1	8,7	6,3	7,8	32,9	25,3	0,9	2,5	0,6
France	7,5	3	15,1	3,5	70,9 ^{a)}				
Suisse	17,1	6,6	14,4	11,2	25,7	21,3	0,4	2,6	0,6
Italie	16,2	5,3	13,4	9	27,1	23,3	1,8	3,4	0,6
Belgique	9,6	9,2	14,1	5,1	31,7	25,3		4,9	
Grande-Bretagne	23	5,8	2,8	11,7	24,3	21,9	4,3	5,6	0,6
Danemark	12,9	11,2	20,3	5,9	23,9	20,0	0,9	5,0	0,1
Pays-Bas	10,5	15,3	35,2	3,2	19,1	14,1	0,3	1,9	0,3
Autriche	13,9	7,9	20,2	2,9	26,2	24,8	0,8	2,6	0,8
Norvège	18,2	7,7	6,4	7,6	25	26,9	1,7	5,2	1,4
Irlande	20,4	4,7		12,2	26,6	28,7	1,3	4,9	1,1
Portugal									
Espagne	20	1	8	6	24	31	2,7	6,3	0,9
Yougoslavie	24,4	11,2		7,5	20,0	26,9	2,8	5,4	1,8
Grèce	25,2	1,7	18,3	6,5	14,0	19,4		14,9	
Turquie	39,5	1,9		2,7	5,5	9,6	14,1	20,1	6,6
USA									
Canada (1973)	9,3	3		5,1	42,6	38,4		1,6	
Australie (1973)	10,7	2,7		11,3	39,3 ^{a)}	35,9 ^{a)}			0,1
Japon									

a) Y compris les autres véhicules routiers automobiles.

1. Autocars, bus, trolleybus.

2. Camionnettes, camions, tracteurs routiers, véhicules spéciaux (utilisation sur route).

3. Autres usagers : tracteurs agricoles, cavaliers, trains, trams, véhicules tirés par des animaux.

Tableau 8. A. NOMBRE DE TUES POUR 1 000 VICTIMES, TOUTES CATEGORIES
 B. COEFFICIENT DE GRAVITE DES ACCIDENTS EN FONCTION DE
 LA CATEGORIE DES USAGERS

$$= \frac{\text{NOMBRE DE TUES POUR 1 000 VICTIMES PAR CATEGORIE}}{\text{NOMBRE DE TUES POUR 1 000 VICTIMES, TOUTES CATEGORIES (A)}}$$

1974	A	PIETONS	CYCLES	CYCLO- MOTEURS	MOTOS	VOITURES
Luxembourg	44	2,2	4,6	0,5	1,2	0,8
Suède	54	1,9	1,3	1,0	0,9	0,8
Allemagne	32	2,0	1,1	0,8	0,8	0,8
France*	42	2,1	1,3	1,2	1,2	0,8 ^{a)}
Suisse	41	1,7	0,9	0,8	0,9	0,8
Italie*	42	1,6	1,9	0,8	0,9	0,8
Belgique*	29	2,3	1,1	0,5	1,2	0,9
Grande-Bretagne ...	21	1,7	0,7	0,4	0,9	0,9
Danemark	39	1,9	1,2	0,7	1,0	0,8
Pays-Bas	37	1,6	1,2	0,5	1,3	1,2
Autriche*	37	2,1	0,9		0,7	0,8
Norvège	47	1,7	1,1	0,7	1,1	0,7
Irlande	67	1,9	2,3		0,9	0,6
Portugal*						
Espagne*	56	1,8	2,1	0,9	0,7	0,9
Yougoslavie	75	1,4		1,0	0,7	0,8
Grèce	42	1,3	1,3	0,7	0,7	0,9
Turquie*	199	1,1	0,8		0,8	0,6
USA						
Canada (1973)	27	2,1	0,9		1,2	0,8
Australie (1973)	37	2,0	0,9		0,8	0,9 ^{a)}
Japon (1973)*	24					

* Chiffres ajustés à la définition-type, décès dans les 30 jours après l'accident.

a) Voitures et autres véhicules routiers automobiles.

Tableau 9. NOMBRE DE VEHICULES PAR 1 000 HABITANTS,
PAR CATEGORIE DE VEHICULES

1974	CYCLES	CYCLO- MOTEURS	MOTOS	VOITURES	AUTOCARS	AUTRES VEHICULES AUTO- ROUTIERS
					(1)	(2)
Luxembourg	210	34	13	335	1,9	67
Suède			4	307	2,0	49
Allemagne		25	7	280	0,9	20
France	208	113	7	275	0,9	42
Suisse	240	104	18	271	1,6	22
Italie		56	22	259	0,7	27
Belgique	313	51	10	257	2,0	41
Grande-Bretagne ...		19		254	1,5	36
Danemark		89	7	247	1,1	44
Pays-Bas		130	4	239	0,7	26
Autriche		62	11	217	1,0	76
Norvège	453	28	6	211	2	38
Irlande		13		163	0,8	22
Portugal						
Espagne			34	109	1,0	26
Yougoslavie		11	4,1	54	0,8	9,3
Grèce			9	39	1,4	17
Turquie	3,5	2,0		6,7	1,3	5
USA	427	0,0	24	498	2,1	117
Canada (1973)			13	353	2,0	106
Australie		20		354	84	
Japon		71	7	133	2,0	96

1. Autocars, bus, trolleybus,

2. Camionnettes, camions, tracteurs routiers, véhicules spéciaux (utilisation sur route).

Remarque : Le nombre de véhicules pris en considération est celui à la date du recensement annuel (voir tableau 12).

Tableau 10. A. NOMBRE DE PIETONS TUES PAR 1 000 000 D'HABITANTS
 B. NOMBRE DE CYCLISTES TUES PAR 1 000 000 CYCLES
 C. NOMBRE DE CYCLOMOTORISTES TUES PAR 1 000 000 CYCLOMOTEURS
 D. NOMBRE DE MOTOCYCLISTES TUES PAR 1 000 000 MOTOCYCLES
 E. NOMBRE DE CONDUCTEURS DE VOITURES TUES PAR 1 000 000 VOITURES
 F. NOMBRE DE PASSAGERS DE VOITURES TUES PAR 1 000 000 VOITURES
 G. NOMBRE DE TUES POUR LES AUTOCARS POUR 1 000 000 AUTOCARS

1974	A	B	C	D	E	F	G
Luxembourg	87	80	167	1 333	426	251	1 471
Suède	30			2 223	138	99	
Allemagne	71		475	2 166	235	147	554
France* a)	44	54	451	1 620	← 511 ^{b)} →		
Suisse	62	54	237	1 278	164	135	886
Italie*	48		348	710	165	110	835
Belgique*	60	89	405	1 678	317	212	
Grande-Bretagne	49		765		112	84	873
Danemark	37		257	1 300	135	80	
Pays-Bas	31		276	1 873	188	117	
Autriche*	98		785		368	283	597
Norvège	39	23	195	1 670	135	98	1 256
Irlande	76		1 774		227	158	1 336
Portugal *							
Espagne*	47			195	349	361	1 810
Yougoslavie	72			2 740	656	742	4 644
Grèce	34			550	361	499	
Turquie	60	650	1 553		803	1 081	12 148
USA	37	12		681	← 260 ^{b)} →		
Canada (1973)	58			1 442	322	259	
Australie (1973)	59		1 202		276	240	
Japon*							

* Chiffres ajustés à la définition-type, décès dans les 30 jours après l'accident.

a) Chiffres provisoires.

b) Pour tous les véhicules routiers automobiles.

Tableau 11. A. NOMBRE DE TUES PAR 1 000 VICTIMES
 B. NOMBRE DE BLESSES GRAVES PAR 1 000 VICTIMES
 C. NOMBRE DE VICTIMES PAR 100 ACCIDENTS AVEC VICTIMES

	A	B	C
Luxembourg	44	419	153
Suède	54	316	138
Allemagne	32	303	139
France*	42	a)	141
Suisse	41	474	130
Italie*	42	a)	139
Belgique*	29	238	142
Grande-Bretagne	21	253	133
Danemark	39	524	130
Pays-Bas	37	328	120
Autriche*	37	a)	140
Norvège	47	329	132
Irlande	67	a)	158
Portugal*			
Espagne*	56	292	159
Yougoslavie	74		144
Grèce	42	114	145
Turquie*	199	212	157
USA			
Canada	27		147
Australie (1973)	37	a)	141
Japon (1973)*	24	b)	137

* Chiffres ajustés à la définition type, décès 30 jours après l'accident.

Une définition précise du "blessé" (sur le plan international) n'existe pas.

Par exemple, certains pays peuvent ne pas enregistrer les blessés soignés sur place sans intervention d'un personnel spécialisé.

a) Pas de distinction blessés graves - blessés légers.

Tableau 12. PARC ROUTIER
NOMBRE DE VEHICULES PAR TYPE DE VEHICULES

	CYCLES	CYCLOMOTEURS ^{a)}	MOTOCYCLES	VOITURES	AUTOCARS	AUTRES VEHICULES	TOTAL VEHICULES ROUTIERS AUTOMOBILES	DISTANCE ANNUELLE MOYENNE (en KM) PARCOURUE PAR LES VOITURES
	(1)	2	3	4	5	6	7 = 4 + 5 + 6	8
1974 ^{c)}								
Luxembourg	75 000	12 000	4 500	119 659	680	23 979	144 318	
Suède			32 390	2 502 627	16 160	400 024	2 951 201	14 220
Allemagne 1/7		1 540 000	439 495	17 341 265	57 808	1 253 892	18 652 965	14 000
France (estimations)	11 000 000	6 000 000	370 000	14 550 000	50 000	2 200 000	16 800 000	11 750
Suisse 1/10	1 526 134	657 794	111 867	1 723 024	10 157	136 989	1 870 170	15 000
Italie		3 076 010	1 206 373	14 295 040	40 983	1 508 046	15 844 069	
Belgique 1/8	3 049 251	493 003	94 386	2 502 158	19 346	399 736	2 921 240	
Grande-Bretagne 1/8			1 042 000	13 821 000	79 000	1 939 000	15 839 000	13 700
Danemark		450 558	36 166	1 243 944	5 668	222 279	1 471 891	16 000
Pays-Bas 1/8/73		1 750 000	55 000	3 230 000	9 000	346 000	3 585 000	16 230 (1973)
Autriche		467 590	80 456	1 635 926	7 704	576 924	2 220 554	
Norvège	1 800 000	112 779	25 748	837 371	7 959	149 081	994 411	13 712
Irlande 1/10			38 326	492 374	2 245	64 566	559 185	17 062 (1973)
Portugal								
Espagne			1 199 854	3 803 659	35 916	897 390	4 736 965	11 181 (1973)
Yougoslavie		235 888	86 120	1 140 532	17 873	195 627	1 364 032	9 672 (1973)
Grèce			80 028	346 733	12 564	150 949	509 646	
Turquie	136 030		78 679	262 185	52 649	180 731	495 565	25 000
USA ^{d)}	90 000 000	a few hundred	4 961 600	104 898 300	447 500	24 598 300	129 944 100	16 100 (1973)
Canada (1973) ^{d)}			287 820	7 866 084	44 265	2 366 959	10 277 308	20 400 (1973)
Australie		274 500		4 769 200		1 130 900	5 900 100	15 840 (1973)
Japon ^{b)}	7 760 000		776 000	14 474 000	213 000	10 450 000	25 137 000	18 000

a) La définition du "cyclomoteur" n'est pas identique dans chaque pays.

b) Données I. R. F.

c) Date du recensement du parc routier autre que celle du 1er janvier.

d) Dans le courant de l'année. Date propre à chaque Etat ou Province.

LISTE DES TABLEAUX STATISTIQUES

Tableau 1. Evolution du nombre de tués et de victimes 1970-1973.

2. Evolution du nombre de tués et de victimes 1970-1973 (sous forme d'indice).
3. Evolution du nombre de voitures 1970-1973.
4. A. Nombre de voitures par 1 000 habitants.
B. Nombre de tués par 1 000 000 habitants.
C. Nombre d'habitants au km².
D. Nombre de tués par 100 000 voitures.
E. Nombre de tués par 1 milliard de véhicules x km(voitures).
5. Nombre de tués, victimes et accidents corporels; nombre de voitures; population, superficie en km².
6. Répartition en % des tués, par catégorie d'usagers.
7. Répartition en % des victimes, par catégorie d'usagers.
8. Coefficient de gravité des accidents en fonction de la catégorie des usagers.
9. Nombre de véhicules par 1 000 habitants, par catégorie de véhicules.
10. Coefficient de risque d'accident mortel, par catégorie d'usagers.
11. A. Nombre de tués par 1 000 victimes.
B. Nombre de blessés graves par 1 000 victimes.
C. Nombre de victimes par 100 accidents avec victimes.
12. A. Parc routier (nombre de véhicules routiers par type de véhicule).
B. Distance annuelle moyenne (en km) parcourue par les voitures.

Annexe

ACCIDENTS DE LA CIRCULATION ROUTIERE DANS LES PAYS MEMBRES DE LA CEMT FACTEURS DE CORRECTION A UTILISER POUR LES ACCIDENTS MORTELS

La Commission Economique pour l'Europe recommande d'adopter comme définition d'un décès consécutif à un accident de la route, le décès provoqué par un accident de la route dans les 30 jours suivant cet accident. La plupart des pays membres de la CEMT se conforment à cette définition, mais quelques-uns (Autriche, Belgique, France, Italie, Portugal et Espagne) sont dans l'impossibilité de la faire. Ils définissent ce décès comme étant survenu au bout d'un certain nombre de jours (inférieur à 30) suivant l'accident, ou, dans le cas de la Belgique, comme étant le décès survenu sur le lieu de l'accident ou pendant le transport à l'hôpital.

Pour assurer la comparabilité entre les pays, il est donc nécessaire d'appliquer des facteurs de correction aux nombres de décès enregistrés par ces six pays cités précédemment. Certains travaux de recherche ont été effectués dans différents pays pour déterminer le pourcentage des décès survenant en moyenne dans le x jours après un accident. D'autre part, la Commission Economique pour l'Europe fournit une liste de valeurs destinées à évaluer le pourcentage des décès survenant sur le lieu de l'accident, dans les trois jours et dans les trente jours qui suivent l'accident.

Dans ce rapport, on a utilisé une série de facteurs de correction, déterminés à partir des moyennes approximatives de pourcentages qui figurent dans les diverses études.

REMARQUE :

- Belgique : Les formulaires d'enregistrement des accidents ne renseignent que sur les tués avant hospitalisation. Toutefois, le nombre total de décès - dans les 30 jours après l'accident - est connu depuis quelques années par une autre source (avis de décès). Le facteur de correction est donc connu avec précision.
- Suisse : Ce pays renseigne sur le nombre de décès dans les 365 jours suivant l'accident; il faudrait multiplier ce nombre par 0,98 pour obtenir les décès dans les 30 jours. Cette correction n'a pas été effectuée.

PAYS	DEFINITION DU DECES	FACTEURS DE CORRECTION
1. Belgique (depuis le 1.1.71)	sur le lieu de l'accident ou pendant le transport à l'hôpital (avant admission à l'hôpital)	1971 : 1,74 1972 : 1,71 1973 : 1,63 1974 : 1,48
Portugal	Définition pratique : dans les 24 heures	1,3
	Définition théorique : sur le lieu de l'accident ou pendant le transport	
Espagne	Dans les 24 heures	1,3
2. Autriche (depuis 1966)	Dans les 3 jours	1,15
3. France (depuis 1967)	Dans les 6 jours	1,09
4. Italie (depuis 1964)	Dans les 7 jours	1,07

Définitions antérieures

1. Belgique (avant 1971)	Sur le lieu de l'accident	1,9
2. Autriche (avant 1966)	Dans les 30 jours	1
3. France (avant 1967)	Dans les 3 jours	1,15
4. Italie (avant 1964)	Sur le lieu de l'accident	2,0

L'EVOLUTION DU TRAFIC ET DES INVESTISSEMENTS EN 1974

Chapitre I

PARTIE GENERALE

Le présent rapport concerne l'évolution des trafics et les investissements en 1974. Il comporte trois chapitres détaillés consacrés respectivement aux chemins de fer (y compris des données sur les transports combinés), aux routes et aux voies navigables ainsi qu'aux oléoducs. Le dernier chapitre donne également quelques renseignements sur le trafic des ports maritimes et une annexe contient des statistiques sur les transports aériens.

Pour l'année 1974, les principaux faits à signaler sont les suivants :

A. CHEMINS DE FER

Trafic

Le trafic voyageurs dans l'ensemble des états Membres a augmenté un peu plus qu'au cours de ces dernières années. Au total, le nombre de voyageurs transportés a augmenté de 2,9 % et celui des voyageurs au kilomètre de 3,9 %. Six pays signalent des accroissements de 5 à 15 % du nombre de voyageurs transportés, tandis que le nombre de pays signalant une baisse est tombé de 9 à 5. Au cours des trois premiers mois de 1975, le nombre de voyageurs transportés et de voyageurs-kilomètre ont tous les deux augmenté de 2 % environ mais dix pays signalent une diminution du nombre de voyageurs transportés et 8 une réduction du nombre de voyageurs-kilomètre.

Malgré la crise, le tonnage transporté et le nombre de tonnes-kilomètre ont augmenté au total en 1975 de 1,5 et 4,5 % respectivement. Cependant il a été signalé une baisse globale de 7 % du tonnage et de 11 % des tonnes-kilomètre au cours des trois premiers mois de 1975 par rapport à la période correspondante de 1974.

Matériel roulant

Au cours de l'année 1974, le nombre de locomotives à vapeur a diminué de plus de 1 300 unités et est tombé à 2 384. Le nombre de locomotives diesel qui avait augmenté légèrement ces dernières années est tombé de 570, soit 3 % et le nombre de locomotives électriques a également diminué de 100, soit 1 %. Le nombre de wagons de marchandises appartenant aux administrations ferroviaires (British Railways non comprise) a continué à diminuer de 5 000 environ et les chiffres relatifs à la Grèce et à la Turquie ne sont pas connus.

Infrastructure

Quelque 328 kilomètres de voies ferrées ont été fermées au trafic, dont 191 kilomètres en Allemagne. Le réseau électrifié s'est allongé encore de 600 kilomètres au cours des douze mois se terminant en octobre 1975 : les programmes actuels d'électrification, autres que celui de la Yougoslavie, envisagent une nouvelle augmentation de 5 400 km d'ici 1979 dont quelque 65 % sur les territoires de l'Espagne et de l'Italie.

La consommation d'énergie

La consommation totale d'énergie, exprimée en équivalent charbon a augmenté de 6 % dans les pays autres que la Grèce et la Yougoslavie pour lesquels on dispose de chiffre aussi bien pour 1973 que 1974. Le nombre de trains-kilomètre pour le même pays a augmenté de 2 %. La consommation de locomotives à vapeur a diminué de 18 % mais la consommation de carburant diesel et d'électricité de traction a augmenté de 8 % bien que le nombre de trains-kilomètre n'ait augmenté que de 3 et 4 % pour ces deux modes de traction.

Transports combinés

Le transport par voie ferrée en grands conteneurs continue à se développer. Dans les pays autres que la Belgique, la Grèce, l'Irlande, la Turquie, la Yougoslavie, 2,4 millions de grands conteneurs ont été transportés par voie ferrée en 1974 contre 1,6 millions en 1972 et un million en 1970. Le nombre de petits conteneurs transporté est toutefois tombé de 3,6 millions en 1970 à 2,5 millions en 1974. De même qu'en 1972, les chemins de fer du Royaume-Uni et d'Allemagne ont assuré ensemble 50 % du trafic de gros conteneurs.

Le nombre de terminaux pour la manutention des gros conteneurs est passé de 182 en 1970 à 223 en 1972 et 239 en 1974.

Le nombre d'unités transportées par service "ferro-route" qui était passé de 159 000 en 1970 à 230 000 en 1972, a atteint le chiffre de 337 000 en 1973 mais a légèrement diminué pour atteindre 336 000 en 1974. Les chemins de fer allemands et français ont assuré 85 % de ces mouvements en 1974 (88 % en 1972 et 81 % en 1970).

TRANSPORTS ROUTIERS

Véhicules

Le ralentissement du taux d'augmentation du nombre des voitures privées qui se manifestait depuis plusieurs années s'est poursuivi. Leur nombre n'a augmenté que de 3,6 % en 1974 dans les douze pays qui ont fourni les chiffres. Dans les huit pays pour lesquels il est possible de faire une comparaison, l'augmentation a été de 3 % contre 5,4 % en 1973. Trois pays ont signalé des augmentations inférieures à 2 %, l'Allemagne avec 1,9 %, le Royaume-Uni avec 1,4 % et le Danemark avec 0,9 %.

Pour la quatrième année consécutive, le nombre des véhicules à deux roues équipés d'un moteur a augmenté. Le nombre total s'est accru de 3,4 % dans les neuf pays qui ont fourni les chiffres. Deux pays seulement ont signalé une diminution du nombre de ces véhicules.

Le parc des véhicules utilitaires a augmenté de 3,9 % (12 pays). La répartition de cette augmentation entre les différents types de véhicules utilitaires a été très analogue à ce qu'elle est ordinairement, le nombre de camions de 10 tonnes et plus (plus 6,6 %), de remorques (+ 7,1 %) et de semi-remorques (+ 9,9 %) a continué à augmenter relativement vite tandis que le nombre de camions d'une capacité moyenne de 5 à 10 tonnes a diminué dans 4 pays et augmenté de moins de 1 % dans l'ensemble.

Trafic

Malgré une légère réduction de 1,5 % en moyenne du taux annuel d'utilisation des voitures privées, le nombre de kilomètres parcourus par véhicule, a augmenté en moyenne de 4,5 % dans cinq des six pays qui ont fourni les chiffres. Seule la Grande Bretagne où le prix de l'essence a augmenté le plus, soit 72 %, enregistre une diminution de 3 % du nombre de kilomètres par véhicule.

Le nombre de kilomètres parcourus par des véhicules transportant des marchandises n'a augmenté sensiblement que dans l'un des cinq pays déclarant : trois ont signalé des diminutions et un seul une augmentation inférieure à 1 %.

Consommation de carburant

Malgré l'accroissement du parc de véhicules, la consommation totale de carburant dans les onze pays qui ont fourni des chiffres, a diminué de quelque 3 %. Il semble d'après les chiffres fournis par six pays que les effets combinés des hausses de prix et de la crise économique se sont traduits par une réduction de 6 % environ de la consommation annuelle de carburant par véhicule, aussi bien pour les véhicules dotés de moteur à essence que pour les véhicules à moteur diesel.

Réseau routier

La longueur totale des autoroutes en service dans les onze pays qui ont fourni les chiffres, non compris l'Italie (qui a mis en service 476 km supplémentaires en 1973) a augmenté de 1 043 km contre 933 km pour les mêmes pays en 1973. La plus forte augmentation a été enregistrée en France soit 343 km.

Réseau routier international (Routes E)

Dans les sept pays pour lesquels il est possible d'établir une comparaison avec 1973, la longueur totale des itinéraires de la catégorie E a augmenté de 77 km. La proportion d'autoroutes dans ces itinéraires est passée de 42,4 à 44,5 %.

Dans ces pays, le degré de "normalisation" est passé de 69,9 à 71,8 %, bien que la longueur des itinéraires dont la capacité est jugée suffisante se soit pratiquement maintenue à 83 %.

Dans les six pays pour lesquels il est possible de faire une comparaison, la longueur du réseau international en service est passée de 52 à 68 % du réseau futur envisagé.

Investissement

Dans les huit pays pour lesquels il est possible de faire une comparaison, le total des dépenses d'investissement consacrées au réseau international a été supérieur de 8 % à celui de 1973 et également de 8 % supérieur à l'estimation relative à 1974 qui avait été faite en 1973. Les prévisions pour 1975 qui ont été faites en 1974 ont été de 4 % supérieures aux investissements effectivement réalisés en 1974.

C. VOIES NAVIGABLES

Trafic

Le tonnage du trafic intérieur à partir de l'Allemagne, de la France, du Luxembourg, des Pays-Bas et de la Suisse a augmenté de 9 % mais le tonnage du trafic intérieur a diminué de 6 %, ce qui marque dans chaque cas la poursuite de l'évolution de l'année précédente. Le tonnage total du trafic sur le Rhin à la frontière germano-néerlandaise a augmenté de 10 % à la suite d'une augmentation de 15 % en 1973.

Evolution

En 1974, la capacité globale de la flotte a diminué de 2,4 % contre 0,5 % en 1973. Le nombre de bateaux a baissé de 4,6 % (3 % en 1973). Toutefois la capacité moyenne des bateaux a augmenté de 2 % (3 % en 1973).

Infrastructure

Le canal Scheldt/Rhin a été ouvert au trafic en septembre 1975. On trouvera des précisions sur les autres progrès réalisés dans l'aménagement des liaisons d'intérêt européen au paragraphe III du chapitre IV.

D. OLEODUCS

L'Allemagne, la Belgique, l'Espagne, la France, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Suisse ont signalé une nouvelle augmentation de la longueur des oléoducs en services ou en construction. Du fait de la crise pétrolière, le trafic par oléoduc a diminué en 1974 sauf en Espagne et au Royaume-Uni. On trouvera des chiffres détaillés, pour les divers pays, au chapitre IV.

E. PORTS MARITIMES

Un tableau figurant à la fin du chapitre IV indique l'évolution du trafic assuré par les principaux ports maritimes.

F. TRANSPORTS AERIENS

On trouvera à titre d'information dans une Annexe au présent rapport, quelques statistiques complémentaires communiquées par le Secrétariat de la Commission européenne de l'Aviation Civile (CEAC) sur le trafic des services intra-européens de transports aériens assurés par les Etats Membres de la CEAC. Elles montrent que pour la 1ère fois depuis que des statistiques ont été établies en 1965, il y a eu une réduction du trafic voyageurs par les services non-réguliers tandis que pratiquement aucun changement n'était enregistré dans le trafic total de voyageurs par services réguliers et non réguliers.

Tableau 1. INVESTISSEMENTS DANS LES TRANSPORTS INTERIEURS - MATERIEL ET INFRASTRUCTURE

Monnaies nationales en millions d'unités

PAYS	ANNEES	PRODUIT INTERIEUR BRUT AUX VALEURS D'ACQUISITION	FORMATION BRUTE DE CAPITAL FIXE	CHEMINS DE FER			CHEMINS DE FER SECONDAIRES ET URBAINS	ROUTES				VOIES NAVIGABLES			INVESTISSEMENTS DANS LES TRANSPORTS INTERIEURS (5 + 6 + 10 + 13)
				MATERIEL MOBILE	INFRA-STRUCTURE	TOTAL (3 + 4)		MATERIEL MOBILE		INFRA-STRUCTURE	TOTAL (7 + 8 + 9)	MATERIEL MOBILE	INFRA-STRUCTURE	TOTAL (11 + 12)	
								VEHICULES UTILISAIRES	AUTRES VEHICULES						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Allemagne	1972	834 630	217 410	1 091	2 145	3 236	1 244	5 543	18 993	13 340	37 876	376	-	376	42 732
	1973	927 580	228 580	1 173	2 348	3 521	1 394	2 780	15 646	13 500	31 925	236	-	236	37 076
	1974	996 660	223 890	1 216	2 724	3 940	1 489	4 493 ³⁾	14 404 ³⁾	5 758 ¹⁾	24 655	128	-	128	30 212
Autriche	1972	469 410	141 810												
	1973	533 270	148 650												
	1974	616 840	172 770												
Belgique	1972	1 561 800	330 200	4 398	4 254	8 652	3 111	4 318	39 322	31 666	75 306	1 036	4 803	6 139	93 208
	1973	1 778 000	377 000	4 180	4 658	8 838	5 008	4 653	44 305	26 276	75 234	1 166	4 351	5 517	94 597
	1974	2 081 100	464 800	3 110	4 874	7 984	2 944	4 891	43 794	25 345	74 030	1 116	4 420	5 536	90 494
Danemark	1972	144 820	31 972	125	89	214	112	1 415	3 136	1 274	5 825	-	-	-	6 151
	1973	165 518	38 165	122	74	196	119	2 067	4 406	1 071	7 544	-	-	-	7 859
	1974	185 289	40 658	251	109	360	129	1 373	2 902	1 337	5 612	-	-	-	6 101
Espagne	1972	3 000	619	2 094	13 262	15 356	3 593 ³⁾	32 157	79 762	24 748	136 667	-	-	-	155 616
	1973	3 554	771	1 906	12 666	14 572	3 603 ³⁾	40 532	103 987	31 089	175 608	-	-	-	193 783
	1974	4 232	985	4 543	13 959	18 502	5 932 ³⁾	47 300 ^{xx}	107 800 ^{xx}	41 930	197 030	-	-	-	221 514
France	1972	978 080	238 420	1 271	719	1 990	...	...	...	9 035					
	1973	1 108 720	270 040	1 437	896	2 330	...	...	...	10 571					
	1974	1 279 940	320 920	1 620	1 535	3 155	...	...	...	...	
Grèce	1972	374 632	104 802	260	376	636	-	4 314	-	3 119	7 433	-	-	-	8 069
	1973	479 107	135 665	132	425	557	-	2 106	-	3 311	5 417	-	-	-	5 974
	1974	575 179	124 870	307	451	758	-	14 050	-	3 108	17 153	-	-	-	17 911
Irlande	1972	2 213	465												
	1973	2 653	591												
	1974	2 878	717												
Italie	1972	69 026 000	13 540 000	77 712	177 670	255 382	11 960	436 290	2 208 540	703 290 ¹⁾	3 348 120	7 340	2 380	9 720	3 625 182
	1973	80 818 000	16 970 000	62 527	161 268	223 795	19 360	510 900	2 453 210	830 700 ¹⁾	3 794 810	3 010	3 020	6 030	4 043 495
	1974	97 427 000	22 752 000	82 616	160 409	243 025	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Luxembourg	1972	59 830	16 885	120	121	241	-	198	972	632	1 802	-	3	3	2 046
	1973	71 100	20 037	110	63	173	-	208	1 022	1 025	2 255	5	8	13	2 441
	1974	82 800	21 115	123	122	245	-	219	1 056	1 315	2 590	8	2	10	2 845

Tableau 1 (Suite)

Monnaies nationales en millions d'unités

PAYS	ANNEES	PRODUIT INTERIEUR BRUT AUX VALEURS D'ACQUISITION *	FORMA-TION BRUTE DE CAPITAL FIXE *	CHEMINS DE FER			CHEMINS DE FER SECONDAIRES ET URBAINS	ROUTES				VOIES NAVIGABLES			INVESTISSEMENTS DANS LES TRANSPORTS INTERIEURS (5 + 6 + 10 + 13)
				MATERIEL MOBILE	INFRA-STRUCTURE	TOTAL (3 + 4)		MATERIEL MOBILE		INFRA-STRUCTURE	TOTAL (7 + 8 + 9)	MATERIEL MOBILE	INFRA-STRUCTURE	TOTAL (11 + 12)	
								VEHICULES UTILITAIRES	AUTRES VEHICULES						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Norvège	1972	98 271	27 628	101	175	276	...	1 235	2 330	1 758	4 088	-	-	-	4 364
	1973	111 286	33 564	87	173	260	...	1 071	2 887	1 866	5 824	-	-	-	6 084
	1974	128 762	41 285	113	183	296	...	1 228	3 092	2 096	6 416	-	-	-	6 712
Pays-Bas	1972	146 730	34 720	81	127	208	152	1 122	3 889	2 176	7 187	142	250	392	7 939
	1973	165 380	38 710	80	162	242	197	1 491	4 172	2 161	7 824	175	256	431	8 694
	1974	186 010	41 330	50	180	230	223	1 831	4 382	...	...	168	175 ⁴⁾
Portugal	1972	233 266	47 080	307	1 099	1 406	830	653	2 525 ³⁾	1 026	4 857	168	-	168	7 261
	1973	274 530	55 229	185	1 309	1 494	386	503	2 646 ³⁾	583	3 732	136	-	136	5 748
	1974	...	...	574	47	621	207	...	3 291	1 422	...	...	-	-	-
Royaume-Uni	1972	62 454	11 598	35	80	115	21	496	2 010	555	3 061	-	-	-	3 191
	1973	71 168	13 863	56	78	134	25	572	2 288	626	3 486	-	-	-	3 645
	1974	80 841	16 234	...	...	...	...	625	2 141	705	3 471	-	-	-	-
Suède	1972	199 426	44 437	142	145	187	-	1 135	4 778	2 380	8 293	-	-	-	8 480
	1973	220 331	48 222	158	149	307	-	1 326	5 285	2 286	8 897	-	-	-	9 204
	1974	249 052	54 915	229	162	391	-	1 672	6 680	2 455	10 807	-	-	-	11 198
Suisse	1972	116 710	34 740	202	336	538	102	855	3 246	2 182	6 283	40	21	61	6 984
	1973	130 045	37 150	222	436	658	153	807	3 157	2 063	6 027	28	17	45	6 883
	1974	140 900	36 780	259	485	744	104	665	...	2 080	...	28	17	45	...
Turquie	1972	228 856	40 360	289	129	318	...	...	...	1 437	1 437	-	-	-	-
	1973	293 450	49 554	362	162	524	...	...	...	1 922	1 922	-	-	-	-
	1974	409 865	66 409	699	298	997	...	...	...	2 670	2 670	-	-	-	-
Yougoslavie	1972	283 162	74 107	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	1973	353 210	85 324	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	1974	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

1. Routes gérées par l'Etat seulement.

2. Ces données se rapportent aux périodes 1er avril-31 mars des années 1972/73 - 1973/74 - 1974/75 respectivement.

3. Chiffres révisés.

4. Dépenses de l'Etat seulement.

- Néant.

... Chiffres non disponibles.

xx Chiffres provisoires

* Source : Bulletin statistiques de l'OCDE.

RAPPORT SUR L'EVOLUTION DES TRANSPORTS ET LES INVESTISSEMENTS
EN 1974

Chapitre II

CHEMINS DE FER

Table des matières

A. EVOLUTION DES TRANSPORTS	321
I. Trafic voyageurs	321
II. Trafic marchandises	325
III. Longueur des lignes et prestations	326
B. EVOLUTION DU PARC	332
I. Matériel de traction	332
II. Matériel de transport	332
C. EVOLUTION DE L'INFRASTRUCTURE	338
I. Installations fixes (à l'exception de l'électrification)	338
II. Electrification	342
D. CONSOMMATION EN ENERGIE	343
E. TRANSPORT COMBINE	344
Annexe 1. Evolution du trafic ferroviaire (Graphique)	355
Annexe 2. Evolution de l'électrification	356
Annexe 3. Evolution de l'électrification	357

AVANT-PROPOS

Le projet de rapport annuel n'a pu être élaboré complètement, les contributions de deux Pays membres n'étant pas encore parvenues.

A la demande du Comité des Investissements, en date du 19 mars 1975, la partie "texte" du rapport a été pour la première fois considérablement résumée alors que la rubrique "Consommation en énergie des véhicules ferroviaires" est traitée de manière exhaustive.

Comme prévu tous les deux ans, la rubrique "E" fournit des données sur les transports combinés du secteur ferroviaire.

Le rapport repose sur les données fournies par les Pays membres pour l'année 1974. Il dégage en outre certaines tendances de l'évolution en 1975 et établit, enfin, des comparaisons avec l'année 1973.

Sauf indication contraire, les données chiffrées se rapportent aux 18 Pays membres, tandis que les chiffres entre parenthèses ne se rapportent qu'aux pays des Communautés Européennes. La subdivision correspond au nombre des membres au cours de la période couverte par le présent rapport.

Les Pays membres repris dans les tableaux suivent l'ordre alphabétique français. Les Pays membres des Communautés Européennes (situation au 31 décembre 1974) sont marqués d'un astérisque (*) et figurent dans certains tableaux entre parenthèses.

Les données dans les tableaux 1, 2, 3 et 4 ont été coordonnées avec les valeurs de l'UIC.

A. EVOLUTION DES TRANSPORTS

I. Trafic voyageurs

Par rapport à l'année précédente l'évolution du trafic voyageurs pour l'année 1974 montre, dans l'ensemble, une variation de l'ordre de + 2,9 % (+ 2,9 %). Seules la France, l'Italie, la Norvège, la Suède et la Turquie rapportent un accroissement considérable (plus de 5 % de voyageurs transportés). Par contre, le nombre de voyageurs-kilomètres a connu, dans l'ensemble, une augmentation de l'ordre de + 3,9 % (+ 3,9 %) par rapport à l'année 1973.

Les chiffres comparatifs "voyageurs-kilomètres" et "voyageurs transportés" 1974/73 sont reproduits au tableau 1.

L'évolution enregistrée en 1974 ainsi qu'au cours du premier trimestre de 1975 ressort du tableau 2. Pour le résultat global, on enregistre une augmentation de + 2,3 % (+ 2,9 %) pour les voyageurs transportés et de + 2,0 % (+ 2,4 %) pour les voyageurs-kilomètres.

Tableau 1. TRAFIC VOYAGEURS
(chiffres fournis par l'UIC)

PAYS	VOYAGEURS TRANSPORTES		VOYAGEURS-KILOMETRES	
	1974 (MILLIERS)	1974/73 %	1974 (MILLIERS)	1974/73 %
Allemagne*	1 050 500	+ 3,1	39 734 181	+ 2,0
Autriche	173 475	+ 0,1	6 575 104	+ 0,1
Belgique*	194 612	+ 0,4	7 641 182	+ 2,6
Danemark*	108 921	- 3,1	3 307 036	- 4,6
Espagne	198 747	+ 2,8	16 078 627	+ 2,8
France*	642 300	+ 5,7	47 307 000	+ 6,4
Grande-Bretagne*	732 786	+ 0,6	30 899 000	+ 3,8
Grèce	12 468	- 2,0	1 594 000	- 1,3
Irlande*	11 376	-10,4	690 348	-21,1
Italie*	386 665	+ 7,1	37 880 000	+ 4,2
Luxembourg*	10 858	+ 1,7	231 340	+ 6,7
Norvège	32 641	+10,5	1 883 900	+14,9
Pays-Bas*	182 956	+ 0,9	8 588 874	+ 5,1
Portugal	126 755	+ 8,0	3 618 000	+12,2
Suède	66 569	+14,7	5 304 400	+17,9
Suisse	219 570	- 1,9	8 278 818	- 1,3
Turquie	128 424	+ 9,3	5 753 306	+10,3
Yougoslavie	134 926	- 1,2	10 429 000	- 1,4
Total	4 414 549	+ 2,9	235 794 116	+ 3,9
Pays des CE	3 320 974	+ 2,9	176 278 961	+ 3,9

* Pays des Communautés Européennes.

Le parcours moyen d'un voyageur en 1974 n'a pratiquement pas connu de variation par rapport à l'année précédente (tableau 6).

Le tableau 5 reproduit les prestations moyennes de tous les Pays membres en trafic voyageurs pour les trois années écoulées par rapport aux années précédentes.

Tableau 2. TRAFIC VOYAGEURS
 RESULTATS DES 3 PREMIERS MOIS 1975
 (Chiffres fournis par l'UIC)

PAYS	VOYAGEURS TRANSPORTES		VOYAGEURS-KILOMETRES	
	1975 (MILLIERS)	1975/74 %	1975 (MILLIERS)	1975/74 %
Allemagne*	248 000	- 1,4	8 835 000	- 3,4
Autriche	43 300	- 1,1	1 564 000	- 1,1
Belgique*	50 100	- 1,8	1 918 000	+ 0,6
Danemark*	25 400	- 5,6	754 000	+ 8,8
Espagne	39 600	+ 2,1	3 207 000	+ 2,1
France*	164 200	+ 0,9	11 561 000	+ 4,5
Grande-Bretagne	192 400	+25,7	8 000 000**	+25,0
Grèce	2 700	-	313 000	+ 2,6
Irlande*	2 900**	-	180 700**	-
Italie*	96 600	- 8,3	8 299 000	- 9,0
Luxembourg*	2 800	+ 3,7	60 000	+ 1,7
Norvège	11 000**	- 2,7	590 000**	- 0,3
Pays-Bas*	44 800	- 6,1	1 941 000	- 3,0
Portugal	34 000	+ 7,3	892 000	+ 9,7
Suède	17 500	- 6,4	1 289 000	- 1,9
Suisse	54 300	- 5,6	1 896 000	- 4,0
Turquie	31 900	+11,2	1 376 000	+ 8,2
Yougoslavie	34 000**	- 0,9	2 600 000**	- 1,8
Total	1 095 500	+ 2,3	55 275 700	+ 2,0
Pays des CE	827 200	+ 2,9	41 548 700	+ 2,4

* Pays des Communautés Européennes.

** Evaluation.

Tableau 3. TRAFIC MARCHANDISES
(Chiffres fournis par l'UIC)

PAYS	TONNES TRANSPORTEES		TONNES-KILOMETRES	
	1974 (MILLIERS)	1974/73 %	1974 (MILLIERS)	1974/73 %
Allemagne*	351 799	+ 3,0	68 273 729	+ 2,9
Autriche	54 081	+ 5,0	11 085 230	+ 7,1
Belgique*	82 643	+ 8,6	9 199 121	+11,7
Danemark*	8 778	+ 8,7	2 200 309	+ 9,8
Espagne	40 254	+12,8	12 267 046	+ 9,0
France*	265 540	+ 3,4	77 064 000	+ 5,2
Grande-Bretagne*	178 120	-10,5**	21 630 000	- 5,8**
Grèce	3 955	+20,2	901 956	+13,0
Irlande*	3 590 ^{***}	- 3,8	605 030 ^{***}	+ 6,5
Italie*	52 804	- 3,6	18 145 443	+ 3,3
Luxembourg*	23 094	+ 2,5	863 905	+10,2
Norvège	31 329	+ 1,3	2 885 337	+ 5,0
Pays-Bas*	22 638	- 4,2	3 369 962	- 2,7
Portugal	4 515	- 4,3	919 153	+12,2
Suède	69 129	+ 6,5	18 279 753	+ 7,6
Suisse	46 197	- 3,0	7 000 588	- 1,9
Turquie	13 738	- 8,4	6 403 635	- 5,2
Yougoslavie	81 506	+ 9,4	23 081 130	+12,9
Total	1 333 710	+ 1,5	284 175 327	+ 4,3
Pays des CE	989 006	+ 0,3	201 351 499	+ 3,1

* Pays des Communautés Européennes.
 ** Grève des mineurs en début d'année.
 *** Evaluation.

Tableau 4. TRAFIC DES MARCHANDISES

RESULTATS DES 3 PREMIERS MOIS 1975

(Chiffres fournis par l'UIC)

PAYS	TONNES TRANSPORTEES		TONNES-KILOMETRES	
	1975 (MILLIERS)	1973/74 %	1975 (MILLIERS)	1975/74 %
Allemagne*	75 200	-14,7	14 370 000	-18,6
Autriche	11 700	-10,7	2 457 000	- 8,7
Belgique*	17 700	-13,2	1 997 000	-10,5
Danemark*	1 900	-17,4	464 000	-17,9
Espagne	10 200	- 2,9	3 034 000	-10,2
France*	59 100	-15,0	16 783 000	-18,3
Grande-Bretagne*	50 400	+45,7	6 500 000 ^{***}	+44,4
Grèce	1 000	+11,1	224 000	+ 7,7
Irlande*	980 ^{**}	-	148 700 ^{**}	-
Italie*	11 100	-22,9	3 761 000	-26,5
Luxembourg*	4 900	-15,5	183 000	-12,4
Norvège	11 000 ^{***}	- 0,9	996 000 ^{**}	-
Pays-Bas*	5 000	-18,0	757 000	-15,8
Portugal	1 000	-23,1	222 000	-14,6
Suède	17 300	-11,7	4 297 000	-10,3
Suisse	7 900	-30,7	1 191 000	-34,6
Turquie	3 100	+14,8	1 651 000	+33,9
Yougoslavie	18 700 ^{**}	-	5 400 000 ^{**}	- 0,1
Total	308 180	- 7,1	64 435 700	-11,3
Pays des CE	226 280	- 6,6	44 963 700	-13,3

* Pays des Communautés Européennes.

** Evaluation.

II. Trafic marchandises

D'une manière générale on peut constater malgré la récession conjoncturelle générale à la suite de la crise énergétique, pour 1974 par rapport à l'année précédente, une augmentation en moyenne considérable pour le trafic marchandises ferroviaire spécifique, à savoir :

- + 1,5 % (+ 0,3 %) pour les tonnes transportées
- + 4,5 % (+ 3,1 %) pour les tonnes-kilomètres.

Pour les premiers mois de 1975, on note par rapport à la période de référence de 1974 un fléchissement notable qui est de l'ordre de

- 7,1 % (- 6,6 %) pour les tonnes transportées
- 11,3 % (-13,3 %) pour les tonnes-kilomètres.

Les chiffres pour les tonnes transportées et les tonnes-kilomètres pour 1974/1973 figurent au tableau 3, les chiffres pour les premiers mois 1975/1974 au tableau 4.

Le tableau 5 reproduit les prestations moyennes de transport de tous les Pays membres en trafic marchandises pour les trois années écoulées par rapport aux années précédentes.

Tableau 5. COMPARAISON DES PRESTATIONS FERROVIAIRES DES TRANSPORTS

	1972/1971		1973/1972		1974/1973	
	%		%		%	
Voyageurs transportés	- 0,6	(+ 0,3)	+ 0,6	(+ 0,3)	+ 2,9	(+ 2,9)
Voyageurs-kilomètres	+ 1,8	(+ 3,4)	+ 2,3	(+ 1,9)	+ 3,9	(+ 3,9)
tonnes-transportées	- 0,5	(+ 1,5)	+ 5,8	(+ 5,2)	+ 1,5	(+ 0,3)
tonnes-kilomètres	+ 0,8	(+ 0,6)	+ 6,8	(+ 6,1)	+ 4,3	(+ 3,1)

Le parcours moyen d'une tonne (km) en 1974 n'a pratiquement pas connu de variation par rapport à l'année 1973 (tableau 6).

III. Longueur des lignes et prestations

La longueur totale des lignes des Pays membres se chiffrait fin 1974 à 155 281 (109 346) contre 168 491 (109 655) kilomètres fin 1973. (cf. tableau 7).

La suppression de lignes non rentables pour des raisons de rationalisation se poursuit dans quelques Pays membres.

Le tableau 8 donne un aperçu des trains-kilomètres effectués en les subdivisant par traction à vapeur, traction électrique et traction Diesel (y compris les turbines à gaz). Une comparaison avec les valeurs de l'année précédente fait ressortir les progrès de transformation structurelle que connaît la traction. Il convient de remarquer que la France ne connaît plus de prestations fournies par la traction à vapeur, depuis 1974.

Le tableau 9 fait le point des prestations des différentes administrations, exprimées en tonnes-kilomètres brutes (à l'exclusion de la Grèce et de la Norvège), selon les divers modes de traction, en

Tableau 6. PARCOURS MOYEN

PAYS	PARCOURS MOYEN D'UN VOYAGEUR		PARCOURS MOYEN D'UNE TONNE	
	1974 (KM)	1973 (KM)	1974 (KM)	1973 (KM)
Allemagne	37,6	38,2	191,7	192,4
Autriche	37,9	37,6	205,0	200,9
Belgique*	39,3	38,4	111,3	108,3
Danemark* .....	.	30,8	.	247,0
Espagne	80,9	80,9	300,7	307,3
France*	73,7	72,1	290,0	286,0
Grande-Bretagne*	42,3	40,8	128,0	121,0
Grèce .....	.	127,0	.	242,0
Irlande*	61,0	72,0	162,0	152,0
Italie*	98,0	100,0	344,0	321,0
Luxembourg*	21,3	20,3	37,4	34,8
Norvège	57,7	55,5	92,5	89,8
Pays-Bas*	46,9	45,1	149,2	147,0
Portugal	28,5	27,5	203,6	183,2
Suède	79,5	77,5	265,0	262,0
Suisse	37,7	37,5	151,5	149,8
Turquie	44,8	44,4	466,1	450,6
Yougoslavie .....	.	77,4	.	274,0

* Pays des Communautés Européennes.

Tableau 7 : LONGUEUR DES LIGNES A LA FIN DE L'EXERCICE

PAYS	1974 (KM)		1973 (KM)
Allemagne*	28 806	- 191	28 997
Autriche	5 416	- 2	5 418
Belgique*	4 322	- 44	4 366
Danemark*	1 999		1 999
Espagne	11 315	- 17	13 298
France	34 390	- 45	34 435
Grande-Bretagne*	18 198	- 29	18 227
Grèce .....	.		1 561
Irlande*	2 189		2 189
Italie*	16 339		16 339
Luxembourg*	271		271
Norvège	4 241		4 241
Pays-Bas*	2 832		2 832
Portugal	2 804		2 804
Suède	11 179		11 179
Suisse	2 839		2 839
Turquie	8 141		8 141
Yougoslavie .....	.		9 355
Total	155 281		168 491
Pays des CE	109 346		109 655

* Pays des Communautés Européennes.

Tableau 8. TRAINS-KILOMETRES

	TRACTION A VAPEUR		TRACTION ELECTRIQUE		TRACTION DIESEL MOTEUR DIESEL ET TURBINE A GAZ	
	1974 (MILLIONS)	1973 (MILLIONS)	1974 (MILLIONS)	1973 (MILLIONS)	1974 (MILLIONS)	1973 (MILLIONS)
Allemagne*	16	24,0	413,0	403,0	201,0	200,0
Autriche	2,4	3,2	67,2	65,3	19,7	18,8
Belgique*	0,1	0,1	47,7	45,3	43,6	43,4
Danemark*	-	-	8,1	8,5	35,2	34,6
Espagne	4,0	6,0	62,0	61,0	65,0	66,0
France*	-	0,44	387,8	374,7	278,3	268,3
Grande-Bretagne*	-	-	162,4	148,0	288,9	284,0
Grèce .....	.	1,0	.	-	.	11,0
Irlande*	-	-	-	-	13,3	14,2
Italie*	4,0	4,0	209,0	206,0	76,0	75,0
Luxembourg*	-	-	1,5	1,3	3,2	3,2
Norvège	25,5	24,3	7,4	7,0	7,4	7,0
Pays-Bas*	-	-	84,7	82,6	22,3	24,0
Portugal	0,7	1,4	10,4	9,5	16,6	16,3
Suède	-	-	84,9	82,3	16,2	16,4
Suisse	-	-	90,6	90,9	0,3	0,3
Turquie	20,0	21,0	3,0	3,0	17,0	17,0
Yougoslavie .....	.	22,5	..	35,1	.	63,1
Total	72,7	107,9	1 639,7	1 623,5	1 104,0	1 162,6
Pays des CE	20,1	28,5	1 314,2	1 269,4	961,8	946,7

* Pays des Communautés Européennes.

Tableau 9. TONNES-KILOMETRES-BRUTES

EFFECTUEES EN	TRACTION A VAPEUR		TRACTION ELECTRIQUE		TRACTION DIESEL	
	1974 (MILLIONS)	1973 (MILLIONS)	1974 (MILLIONS)	1973 (MILLIONS)	1974 (MILLIONS)	1973 (MILLIONS)
Allemagne*	13 125	17 868	210 532	205 366	47 025	45 897
Autriche	1 165	1 454	31 077	29 815	4 024	3 526
Belgique*	8,2	8	19 202	17 948	18 258	17 515
Danemark*.....	-	-	1 811	1 903	9 841	10 007
Espagne	1 848,0	2 585	27 175	26 031	20 717	20 323
France*	-	170	210 070	206 010	67 170	61 780
Grande-Bretagne*	-	-	56 105	.	108 379	.
Grèce .....	.	401	.	-	.	3 189
Irlande*	-	-	-	-	.	.
Italie*	1 100,0	1 296	114 126	110 692	8 013	7 695
Luxembourg*	0,3	1	999	884	1 167	1 114
Norvège .....	-	-	.	.	.	.
Pays-Bas*	-	-	22 647	21 926	5 771	6 554
Portugal	166,5	264	3 539	3 123	3 764	3 667
Suède	-	-	45 980	43 691	2 687	2 581
Suisse	-	-	34 609	35 044	44	47
Turquie	-	22 355	1 114	1 050	9 160	8 806
Yougoslavie	10 643	10 023	.	26 137	.	22 882
Total	28 056,0	45 425	778 986	729 620	306 020	215 583
Pays des CE	14 233,5	19 343	635 492	564 729	265 624	150 562

* Pays des Communautés Européennes.

repreant à titre indicatif les valeurs enregistrées l'année précédente. La part acquise par la traction à vapeur est aujourd'hui descendue à 2,52 %, tandis que celle de la traction électrique atteignait ~ 70 %, bien que le réseau des lignes électrifiées par rapport à l'ensemble du réseau ne dépasse pas 34 %. La part acquise par la traction Diesel est de 27,49 %.

Les tableaux 10 et 11 donnent de plus amples renseignements sur cette évolution.

Tableau 10. TRAINS-KILOMETRES

EFFECTUES EN	ANNEE 1974				ANNEE 1973			
	(MILLIONS)		%		(MILLIONS)		%	
Traction à vapeur	72,7	(20,1)	2,58	(0,88)	107,9	(28,5)	3,73	(1,27)
Traction électrique	1 639,7	(1 314,2)	58,22	(57,24)	1 623,5	(1 269,4)	56,10	(56,55)
Traction diesel (moteur diesel et turbine à gaz).	1 104,0	(961,8)	39,20	(41,88)	1 162,6	(946,7)	40,17	(42,18)
Tous les modes de traction ...	2 816,4	(2 296,1)	100,0	(100,0)	2 894,0	(2 244,6)	100,0	(100,0)

Tableau 11. TONNES-KILOMETRES BRUTES

EFFECTUES EN	ANNEE 1974				ANNEE 1973			
	(MILLIONS)		%		(MILLIONS)		%	
Traction à vapeur	28 056,0	(14 233,5)	2,52	(1,55)	45 425,0	(19 343)	4,59	(2,63)
Traction électrique	778 986,0	(635 492,0)	69,99	(69,43)	729 620,0	(564 729)	73,65	(76,87)
Traction diesel	306 020,0	(265 624,0)	27,49	(29,02)	215 583,0	(150 562)	21,76	(20,50)
Tous les modes de traction ...	1 113 062,0	(915 349,0)	100,0	(100,0)	990 628,0	(734 634)	100,0	(100,0)

B. EVOLUTION DU PARC

I. Matériel de traction

Fin 1974, l'inventaire du parc des locomotives a révélé un effectif total de 30 330 (23 862) unités contre 32 327 (23 844) l'année précédente. Les locomotives se répartissent comme suit selon les trois modes de traction :

Tableau 12. NOMBRE DE LOCOMOTIVES

MODE DE TRACTION	ANNEE 1974				ANNEE 1973			
	(UNITES)		%		(UNITES)		%	
Locomotives à vapeur	2 384	(1 312)	7,86	(5,50)	3 711	(1 674)	11,48	(7,02)
Locomotives électriques	10 284	(7 425)	33,91	(31,11)	10 382	(7 273)	32,12	(30,50)
Locomotives Diesel	17 662	(15 125)	58,23	(63,39)	18 234	(14 897)	56,40	(62,48)
Total	30 330	(23 862)	100,0	(100,0)	32 327	(23 844)	100,0	(100,0)

Le tableau 13 donne un aperçu de l'évolution enregistrée par l'effectif des locomotives électriques pour les divers types de courant, y compris les locomotives polycourantes.

Le tableau 14 reproduit l'évolution du parc des locomotives Diesel. Le parc est passé à 17 662 (15 125) (sans la Grèce et la Yougoslavie) locomotives contre 18 234 (14 897) unités pour l'année précédente. La Grande-Bretagne conserve sa position prédominante pour ce qui est des effectifs de locomotives Diesel de plus de 1000 CV.

Le tableau 15 indique le nombre des engins de traction à turbine à gaz.

Par rapport à l'année précédente le nombre des automotrices électriques a augmenté de 157 unités pour passer à 7 319 unités. Là aussi, le parc d'automotrices à courant continu de Grande-Bretagne joue un rôle dominant.

Environ 71 % des automotrices Diesel ont une puissance allant jusqu'à 350 CV, le reste ayant une puissance supérieure. Très peu d'unités cependant dépassent le plafond des 1 000 CV.

II. Matériel de transport

a) Wagons à marchandises

Le nombre des wagons à marchandises des administrations ferroviaires (sans la Grande-Bretagne) s'élevait fin 1974 à 858 455 (685 964)* unités contre 926 875 (689 560) l'année précédente. A cela

Tableau 13. NOMBRE DES LOCOMOTIVES ELECTRIQUES SUBDIVISE SELON LE TYPE DE COURANT

TYPE DE COURANT	ANNEE 1974				ANNEE 1973			
	(UNITES)		%		(UNITES)		%	
Locomotives pour								
Courant continu 660 - 1200 V	72	(72)	0,70	(0,97)	72	(72)	0,6	(1,0)
Courant continu 1500 V	1 441	(1 397)	14,01	(18,81)	1 424	(1 371)	13,8	(18,6)
Courant continu 3000 V	2 250	(1 961)	21,88	(26,42)	2 307	(1 944)	22,2	(26,7)
Courant monophasé 16 2/3 pér.	4 927	(2 547)	47,91	(34,30)	4 855	(2 495)	46,8	(34,4)
Courant monophasé 50 pér.	1 104	(1 044)	10,74	(14,06)	1 270	(1 023)	12,2	(14,2)
Courant triphasé	86	(86)	0,83	(1,16)	105	(105)	1,0	(1,4)
2 types de courant	359	(284)			305	(230)	3,4	(3,7)
3 types de courant	6	(5)	3,93	(4,24)	7	(6)		
4 types de courant	39	(29)			37	(27)		
Total	10 284	(7 425)	100,0	(100,0)	10 382	(7 273)	100,0	(100,0)

Tableau 14. NOMBRE DES LOCOMOTIVES DIESEL, SUBDIVISE
SELON CATEGORIE DE PUISSANCE

PUISSANCE	ANNEE 1974				ANNEE 1973			
	(UNITES)		%		(UNITES)		%	
Jusqu'à 150 CV	2 802	(2 641)	15,9	(17,5)	3 206	(3 089)	17,6	(20,7)
De 151 à 350 CV	2 617	(1 880)	14,8	(12,4)	3 144	(2 333)	17,2	(15,7)
De 351 à 1 000 CV	5 590	(4 837)	31,7	(32,0)	5 232	(4 048)	28,7	(27,2)
De 1 001 à 2 000 CV	4 871	(4 235)	27,8	(28,0)	4 800	(3 914)	26,3	(26,3)
Au-dessus de 2 000 CV ..	1 782	(1 532)	10,0	(10,1)	1 852	(1 513)	10,2	(10,1)
Total	17 662	(15 125)	100,0	(100,0)	18 234	(14 897)	100,0	(100,0)

Tableau 15. LOCOMOTIVES A TURBINE A GAZ (AUSSI
PROPULSION ADDITIONNELLE A TURBINE A GAZ)

PAYS	NOMBRE DES LOCOMOTIVES	NOMBRE DES AUTORAILS	PUISSANCE DE LA TURBINE A GAZ (KW)
Allemagne	-	4	1 600
	8	-	700
France	-	18	1 500 (750+ 750)
	-	15	1 030 (295+ 735)
	-	1	2 900 (1 450+1 450)

viennent s'ajouter 241 429 wagons à marchandises des chemins de fer britanniques ainsi que 200 170 wagons de particuliers. En dépit de la tendance globale récessive marquée par ces effectifs, la capacité des wagons, sans les wagons de particuliers, s'est accrue et a atteint 30 393 700 (25 827 900) de tonnes*; il en résulte une charge utile moyenne par wagon de 27,6 tonnes. Cette charge atteint 32,5 tonnes pour les wagons de particuliers.

Le tableau 16 indique les effectifs des wagons des différents Pays membres tandis que le tableau 17 classe les wagons en fonction de leur type et précise la part revenant au parc EUROP et au parc POOL.

* (Sans la Grèce et la Yougoslavie).

Tableau 16. WAGONS A MARCHANDISES
(sans Grèce et Yougoslavie)

PAYS	WAGONS DES CHEMINS DE FER				WAGONS DES PARTICULIERS	
	(NOMBRE TOTAL)		(DONT DES POOLS)		(NOMBRE)	
	1974	1973	1974	1973	1974	1973
Allemagne*	285 021	281 967	126 271	117 291	46 087	45 486
Autriche	34 946	35 092	12 302	11 755	4 052	3 414
Belgique*	47 345	46 468	24 272	22 597	4 459	4 102
Danemark*	9 318	9 394	4 710	4 668	636	642
Espagne	32 334	33 363	-	-	10 956	10 625
France*	208 940	215 290	99 500	99 440	84 760	82 780
Grande Bretagne*	241 429	248 682	-	-	18 418	18 225
Grèce .....	.	8 076	.	5 171	-	.
Irlande*	8 084	8 211	-	-	75	96
Italie*	109 570	110 428	25 850	25 390	15 153	14 563
Luxembourg*	3 468	3 419	2 468	2 322	402	526
Norvège	8 500	8 639	-	-	429	494
Pays-Bas*	14 218	14 383	5 784	5 418	1 116	1 387
Portugal	7 307	7 330	-	-	345	370
Suède	47 326	47 074	-	-	4 262	4 527
Suisse	26 080	26 043	10 842	11 314	7 521	7 518
Turquie	15 998	15 989	-	-	1 499	1 492
Yougoslavie .....	.	55 709	.	-	.	.
Total	1 099 884	1 175 557	311 999	304 366	200 170	196 247
Pays des CE	927 393	938 242	283 071	276 126	371 106	167 807

Tableau 17. WAGONS A MARCHANDISES
(Sans la Grande-Bretagne, la Grèce et la Yougoslavie)

	ANNEE 1974 (NOMBRE)		%	
A. Wagons des chemins de fer				
a) tous les wagons dont :				
wagons couverts	341 334	(277 250)	39,76	(40,42)
wagons tombereaux	267 778	(205 499)	31,19	(29,96)
autres wagons	249 343	(203 215)	29,05	(29,62)
Total a)	858 455	(685 964)	100,00	(100,00)
b) Parc EUROP dont :				
wagons couverts	115 786	(103 526)	37,11	(35,84)
wagons tombereaux	127 487	(118 995)	40,86	(41,20)
c) Parc POOL				
wagons plats	68 726	(66 334)	22,03	(22,96)
Total b) et c)	311 999	(288 855)	100,00	(100,00)
d) Wagons de type standard	206 902	(205 408)	54,23	(61,34)
e) Wagons de type unifié	174 632	(129 436)	45,77	(38,66)
Total d) et e)	381 534	(334 844)	100,00	(100,00)
f) Wagons à 4 essieux et plus	137 019	(120 686)	-	-
B. Wagons de particuliers				
dont :				
wagons couverts	17 172	(13 081)	9,45	(8,57)
wagons tombereaux	18 945	(16 931)	10,42	(11,09)
autres wagons	145 635	(122 676)	80,13	(80,34)
Total B				
dont :	181 752	(152 688)	100,00	(100,00)
à 4 essieux et plus	57 267	(55 512)	-	-

Tableau 18. VOITURES ET FOURGONS

PAYS	VOITURES		FOURGONS	
	FIN 1974	FIN 1973	FIN 1974	FIN 1973
Allemagne*	17 858	18 003	1 493	1 469
Autriche	3 729	3 779	852	874
Belgique*	3 382	3 344	413	417
Danemark*	1 215	1 197	138	141
Espagne	3 327	3 237	610	626
France*	15 290	15 143	2 954	3 295
Grande-Bretagne*	17 737	17 807	5 501	5 552
Grèce .....	.	254	.	98
Irlande*	378	286	204	194
Italie*	12 483	12 254	2 399	2 512
Luxembourg*	110	111	7	7
Norvège	1 062	1 044	108	110
Pays-Bas*	345	354	58	78
Portugal	459	420	173	170
Suède	1 481	1 471	244	253
Suisse	3 862	3 515	654	581
Turquie	1 319	1 344	524	128
Yougoslavie .....	.	3 465	.	542
Total	84 037	87 028	16 332	17 047
Pays des CE	68 798	68 499	13 167	13 665

* Pays des Communautés Européennes.

b) Voitures

Le développement intervenu dans le domaine du parc des voitures est très hétérogène.

Le tableau 18 donne une vue d'ensemble sur le parc des voitures et fourgons.

En Grande-Bretagne et dans une moindre mesure dans d'autres pays, la transition de la traction par locomotives aux automotrices joue un rôle considérable.

C. EVOLUTION DE L'INFRASTRUCTURE

I. Installation fixes (à l'exception de l'électrification)

Pour 1974, les mesures suivantes ont été indiquées par les Pays membres dans le domaine de la modernisation technique du réseau européen à grande distance :

- Allemagne : Renforcement de l'infrastructure des voies sur les lignes principales.
La longueur des rails soudés est passée à 83 % de la longueur totale.
Développement d'une aiguille de la forme 2500-1:26,5 et du croisement 1:14.
193 nouveaux ponts ferroviaires ont été ouverts au trafic.
147 postes de commande de type archaïque ont été remplacés par 50 postes de commande géographiques à touches.
19 260 kilomètres, soit 82 %, du réseau de la DB sont maintenant équipés de dispositifs de sécurité inductifs.
La régulation des trains par radio a été installée sur 1 600 kilomètres de ligne.
Conformément au programme d'aménagement de la DB, la construction de la nouvelle ligne Hanovre - Wurzburg a été poursuivie sur la section Hanovre - Rethen.
- Autriche Le remplacement des rails de la forme B/49 kg/m par des rails de la forme UIC 54-E ainsi que les travaux de soudure des rails sur le réseau à grande distance ont été poursuivis.
Dans le cadre de la modernisation et de l'aménagement de la ligne des Tauern, la Falkensteinbrücke d'une longueur de 396 mètres a pu être terminée.
- Belgique Poursuite du programme de pose de longs rails soudés sur les lignes principales. Fin 1974, 1 621 km de voies étaient équipés de rails de ce genre. L'étude portant sur une bifurcation à grande vitesse est en cours.
Amélioration de la desserte des grandes agglomérations à Bruxelles, et Charleroi-Chatelineau etc.
Achèvement de nombreux nouveaux bâtiments pour voyageurs notamment modernisation de bâtiments existants.
Mise en place de 6 couloirs sous voies pour voyageurs et de 8 escaliers roulants.
9 passages à niveau ont pu être supprimés.
Par suite de la concentration des installations de desserte de la signalisation, 29 postes mécaniques et 3 postes électriques à enclenchements ont été supprimés ; 3 postes à relais ont été mis en service.

49 km de lignes supplémentaires ont été équipés du block automatique, en remplacement du système de block par téléphone et par appareils à manœuvre enclenchée.

Espagne

Voies ferrées

- renouvellement de 435 km de voies dont 90 % avec des traverses en béton ;
- améliorations considérables de l'infrastructure sur les lignes Alsasua-Irun, Linares-Cordoba-Malaga, San Vicente-Molins et Castejon-Bilbao ;
- construction de nouveaux ponts sur la ligne Linares-Almeria.

Equipement de sécurité

- 479 km de commande centralisée de la circulation (C. C. C.) avec 53 postes à verrouillage électrique ;
- verrouillage automatique sur 52 km et 11 postes ;
- verrouillage manuel sur 88 km et 17 postes ;
- 348 passages à niveau ont été équipés de barrières ou remplacés par des croisements à des niveaux différents. 155 passages à niveau non-gardés ont été supprimés.

Gares

- de nouvelles gares ont été construites à Reus, Salamanca, Hospitalet, Mollet, Villafranca de Oria et Orihuela.

France

Poursuite du relèvement des vitesses maximales. Au 31 décembre 1974, 7 289 km de voie simple étaient parcourus à une vitesse au moins égale à 150 km/h (dont 773 km à la vitesse de 200 km/h).

Afin d'améliorer la circulation entre Paris et Orléans, la construction d'une deuxième voie impaire est en cours d'Etampes à Angerville ; elle permettra, avec la banalisation de la voie centrale, de supprimer l'étranglement de trafic résultant de la présence, sur cette section, d'une rampe de 8 mm/m.

Equipement de 820 km en longs rails soudés et renforcement de 460 km par l'emploi de rails lourds de 60 kg au mètre.

Installation du block automatique lumineux de type classique sur 41 nouveaux kilomètres de ligne et du block automatique à permissivité restreinte (B. A. P. R.) sur 40 kilomètres. En outre 71 km de lignes ont été équipés d'installations permanentes de contre-sens permettant de faciliter l'entretien de la voie et de limiter les conséquences des incidents.

Mise en service de 12 postes d'aiguillage du type "tout relais à transit souple" (P. R. S.) représentant au total 286 itinéraires ; 5 des P. R. S. mis en service sont télécommandés et télécontrôlés, soit depuis une autre gare, soit depuis un poste de commandement.

Poursuite de l'effort d'automatisation des passages à niveau, le nombre total des PN déjà automatisés a ainsi été porté à environ 8 000 en fin d'année.

Achèvement de la construction :

- du viaduc de Corbeil et du tunnel de Grigny sur la ligne nouvelle d'Evry (dont un premier tronçon desservant Grigny-Centre a été mis en service en février 1974),

- du saut-de-mouton d'Aulnay-sous-Bois sur la ligne nouvelle de l'Aéroport de Roissy,
- du passage inférieur de Garonor (voie-mère de desserte de Garonor-Citroen).

Mise en œuvre d'un important programme de modernisation de tunnels qui a concerné 65 ouvrages.

Ouverture, dans la région parisienne, de 5 gares nouvelles.

Modernisation des gares voyageurs de Nice, Cannes, Nancy, Chalons-sur-Marne, et de certaines gares de la banlieue de Paris.

Achèvement des travaux d'extension des triages de Cannes et de Saint-Jean-de-Maurienne et installations du freinage automatique des wagons en cours de débranchement dans les triages d'Ambérieu et d'Hourcade.

Amélioration des dessertes industrielles et portuaires à Dunkerque (zone ouest), Fos-sur-Mer et Caen (zone industrielle de Blainville-Benouville).

Création à Hendaye de nouvelles installations pour le trafic marchandises.

Grande-Bretagne

Signalisation

Avec l'introduction du High Speed Passenger Train Network (réseau de trafic voyageurs à grande vitesse) et la nécessité d'augmenter la capacité de la voie on a installé notamment pendant les Week-End où on effectue des grands travaux de construction, un système de signalisation réversible sur de longues sections des lignes principales. L'exigence optimale consiste en des sections allant jusqu'à 25-30 milles qui sont subdivisées selon les exigences opérationnelles et permettent des vitesses de 100 mph dans la "fausse direction". Un programme national est élaboré à cette fin.

Voie

Dans le cadre du High Speed Passenger Train Network, on procède en de nombreux endroits à des améliorations de la voie pour les grandes vitesses. Dans certains cas, ces mesures comprennent la pose de voies supplémentaires pour le trafic marchandises. L'objectif poursuivi est de permettre des vitesses jusqu'à 125 mph.

Télécommunication

En 1974, les plans pour le programme national de radiotéléphonie ont progressé ; on prévoit le contact dans les deux sens entre le personnel de train et le personnel travaillant le long des lignes et le centre de contrôle. Le système devrait fonctionner dans son ensemble en 1980.

Une autre mesure de télécommunication consiste en l'élaboration d'un réseau national de telex. La planification se trouve à l'heure actuelle dans sa phase initiale.

Irlande

Modernisation des terminaux importants de marchandises pour le transbordement mécanique de charges unitaires sur des trains et l'utilisation d'unités amovibles.

Irlande

En ce qui concerne la modernisation technique du réseau, il y a lieu de signaler notamment :

- le renouvellement de 410 km de voie sur les lignes principales du réseau ;
- la réfection de 190 km de voie sur d'autres lignes moins importantes avec l'emploi de rails lourds ;

- l'exécution à raison de 50 % des travaux d'armement pour le doublement de la voie entre les gares de Savona et Finale de la ligne Genova-Ventimiglia ;
- la poursuite des travaux de construction de la nouvelle ligne Roma-Firenze sur les sections Settebagni-Città della Pieve et Incisa-Rovezzano ;
- les travaux de construction de la nouvelle section de ligne à double voie entre Nocera et Salerno pour éliminer le Col de Cava dei Tirreni.

Luxembourg

Renouvellement de voie complet entre Berchem et Oetrange (11,5 km).

Pose de voie en rails UIC 54.

Traverses en bois avec attaches élastiques "Fixation K".

Norvège

Comme par le passé, soudure de rails et pose de traverses en béton.

Pays-Bas

Le Gouvernement a décidé en 1974 que le réseau des NS serait élargi par la construction de la "Schiphollijn", la liaison Nieuwegen-Utrecht, la jonction de Veenendaal et Rhenen à la ligne Utrecht-Arnhem et l'achèvement de la "Zoetermeerlijn" par la construction de la section de ligne traversant le centre planifié de Zoetermeer.

Il a également décidé de remplacer le Hembrug par un tunnel passant sous le Noordzeekanaal, ce qui permettrait une amélioration importante du trafic ferroviaire en provenance et vers la partie septentrionale de la province Noord-Holland.

Portugal

Au cours de l'année 1974, le renouvellement de la voie a été poursuivi :

Renouvellement intégral = 246 km

Renouvellement avec
réapplication des rails = 47 km

Suède

De longs rails soudés ont été posés sur 210 km de voies.

Dans le cadre du renforcement de la voie 106 km des traverses en béton ont été posées et des traverses avec attaches "Hey-Back" sur 90 km ; les deux types de travaux étaient encadrés par le remplacement de rails.

- une nouvelle gare de triage et l'extension de l'installation de triage à freins à Helsingborg.
- un nouveau port pour ferry-boats comprenant une nouvelle gare de triage à Trelleborg.

Une nouvelle station de convertisseurs à Jakobshyttan.

De nouvelles cabines de signalisation avec l'aménagement des gares de triage de Flen, Västeras et Ostersund.

La commande centralisée des trains a été installée sur les lignes suivantes :

	<u>Voie unique</u>
Enköping - Köping	73,2 km
Sala - Tillberga	28,2 km
Kil - Amal	67,5 km
Storvik - Korsnäs	48,8 km
Gävle - Sandarne	<u>75,6 km</u>
	293,3 km

Suisse

Mise en service de la Heitersberglinie

Construction de gares de triage modernes

Construction de nouvelles gares de marchandises

Rénovation et aménagement d'installations de gares et pose de voies d'évitement.

Construction de quais intermédiaires avec passages souterrains ou aériens pour l'accès aux quais.

Substitution de sauts-de-mouton aux passages à niveau.

Correction du tracé des lignes pour le trafic à grande vitesse.

Pose de voies d'évitement sur des lignes présentant de grandes distances entre les gares.

II. Electrification

1. La longueur du réseau électrifié s'est accrue depuis octobre 1974 de 600 (380) km pour atteindre ainsi 52 969 (34 078) km. Le tableau 19 donne la répartition du kilométrage entre les divers types de courant, fin octobre 1975.

Tableau 19. REPARTITION DU KILOMETRAGE ENTRE LES DIVERS TYPES DE COURANT
(fin octobre 1975) sans la Yougoslavie

TYPE DE COURANT	TOUS LES PAYS DE CEMT		PAYS DES CE	
	KM	%	KM	%
Courant continu 600 - 1200 V	2 043	3,86	2 043	6,00
Courant continu 1500 V	6 632	12,52	6 613	19,41
Courant continu 3000 V	15 082,3	28,47	9 078,3	26,64
Courant monophasé 16 2/3 pér	22 311	42,12	9 957	29,22
Courant monophasé 50 pér	6 748,8	12,74	6 234,8	18,30
Courant triphasé	152	0,29	152	0,43
Total	52 969,1	100,00	34 078,1	100,00

2. Environ 64 % de la longueur totale du réseau électrifié se répartissent entre quatre pays, à savoir l'Allemagne (10 005 km), la France (9 230 km), l'Italie (7 971 km) et la Suède (6 876 km). Les 18 887 kilomètres restant, soit 36 %, se répartissent sur douze autres pays. Deux pays (la Grèce et l'Irlande)

ne possèdent pas de lignes électrifiées. Sur la part du réseau total qui revient au réseau électrifié, soit environ 34 %, ont été transportés environ 70 % des tonnes-km brutes (sans la Grande-Bretagne, la Norvège et la Yougoslavie).

3. Les programmes déjà établis prévoient que jusqu'en 1979, le réseau des grandes artères s'accroîtra encore de 2 661 km (488 km) et celui des autres lignes de 2 739 (1 447) km.

Les chiffres ci-après donnent un aperçu de l'extension prévue du réseau électrifié de certains Pays membres pour les années 1975 à 1979.

Allemagne	:	467 km
Autriche	:	303 km
Belgique	:	140 km
Danemark	:	37 km
Espagne	:	2 935 km
France	:	443 km
Grande-Bretagne	:	280 km
Italie	:	566 km
Portugal	:	77 km
Suède	:	104 km
Turquie	:	96 km

D. CONSOMMATION EN ENERGIE

Depuis la crise du pétrole en 1973, une attention toute particulière est accordée à la consommation énergétique qui devient de plus en plus rare et coûteuse.

Outre les effets favorables sur l'environnement, le transfert à un mode de traction moderne permet d'obtenir une meilleure utilisation de l'énergie et par conséquent de diminuer considérablement les besoins en houilles minérales. La conséquence logique qui en découle est que le transfert des transports supplémentaires sur la voie ferroviaire doit être considéré comme raisonnable du point de vue de la rentabilité et comme digne d'efforts.

Outre la consommation globale d'énergie (tableau 20), le tableau 21 reproduit la consommation spécifique d'énergie des différents Pays membres subdivisée selon le type de traction en kg équivalence charbon/1000 tonnes-kilomètres brutes. Des valeurs extrêmes s'expliquent avant tout par une utilisation très poussée des véhicules ou par des conditions topographiques défavorables.

Le diagramme à la page 347 expose, à l'exemple de la DB, comment on a pu diminuer par la transition à la traction moderne et en dépit de l'augmentation des tonnes-kilomètres brutes la consommation énergétique globale.

Les données pour la production de l'énergie électrique pour la traction des pays Membres ressortent du tableau 22.

Le tableau 23 démontre que la part de l'énergie électrique provenant de centrales hydroélectriques ou de centrales thermiques est très importante.

Tableau 20. CONSOMMATION EN ENERGIE POUR LA TRACTION
(ventilé selon le type de traction)

MODE DE TRACTION	ANNEE 1974*				ANNEE 1973			
	1.000 t EC**		%		1 000 t EC**		%	
Traction à vapeur	2 105	(768)	11,59	(5,70)	3 584	(950)	19,4	(7,8)
Traction Diesel et turbine à gaz	3 930	(3 349)	21,65	(24,86)	3 911	(3 113)	21,3	(25,2)
Traction électrique	12 123	(9 355)	66,76	(69,44)	11 190	(8 266)	59,3	(67,0)
Tous les modes	58 158	(13 472)	100,00	(100,00)	18 685	(12 329)	100,0	(100,0)

* Sans la Grèce et la Yougoslavie.

** Conversion des modes d'énergie en équivalence charbon (EC)

1 t Houille $\hat{=}$ 1,00 t EC

1 t Lignite $\hat{=}$ 0,50 t EC

1 t Fuel Oil $\hat{=}$ 1,35 t EC

1 t Carburant Diesel $\hat{=}$ 1,40 t EC

1000 kWh Courant électrique $\hat{=}$ 0,500 t EC

Il est intéressant de noter que certains pays Membres utilisent déjà l'énergie nucléaire pour la production de l'énergie pour la traction.

Le tableau 24 donne la quote-part de la consommation de produits dérivés du pétrole pour la traction, par rapport à la consommation globale en huile minérale des divers pays Membres.

E. TRANSPORT COMBINE

L'évolution du transport combiné dans les chemins de fer pour les années 1973 et 1974 ressort du tableau 25. Le tableau 26 donne un aperçu sur les conteneurs appartenant aux réseaux ferroviaires des pays Membres. Le tableau 27 donne le nombre des terminaux pour le transbordement de grands conteneurs qui n'a presque pas subi de modifications. Les données sur le ferroutage y compris les wagons spéciaux utilisés pour ce système de transport figurent aux tableaux 28 et 29.

Tableau 21. CONSOMMATION SPECIFIQUE D'ENERGIE
(en Kg équivalence charbon/1000 tonnes-kilomètres brutes)

EFFECTUES EN	TRACTION A VAPEUR Kg EC/1000 t Kbr	TRACTION ELECTRIQUE Kg EC/1000 t Kbr	TRACTION DIESEL Kg EC/1000 t Kbr
Allemagne*	44,0	14,5	16,2
Autriche	79,0	18,5	13,6
Belgique*	-	17,5	8,0
Danemark*	-	27,5	7,0
Espagne	97,5	16,4	9,0
France*	-	12,1	7,0
Grande-Bretagne*	-	24,0	11,5
Grèce .....	.	.	.
Irlande*	-	-	.
Italie*	122,0	11,5	15,0
Luxembourg*	-	17,2	13,9
Norvège	-	.	.
Pays-Bas*	-	17,6	7,4
Portugal	171,0	15,4	13,2
Suède	-	14,5	12,0
Suisse*	-	21,5	191,1
Turquie .....	.	38,4	10,7
Yougoslavie .....	.	.	.

* Pays des Communautés Européennes.

Tableau 22. PRODUCTION D'ENERGIE ELECTRIQUE POUR LA TRACTION DANS LES CENTRALES THERMIQUES

	PARMI LES CENTRALES THERMIQUES POUR LA PRODUCTION DE L'ENERGIE POUR LA TRACTION ONT ETE EXPLOITEES EN 1974									
	SUR BASE DE CHARBON		SUR BASE DE FUEL OIL		SUR BASE DE GAZ		SUR BASE D'ENERGIE NUCLEAIRE		SUR BASE D'AUTRE ENERGIE	
	Gwh	%	Gwh	%	Gwh	%	Gwh	%	Gwh	%
Allemagne	2 994	70,2	-	-	1 269	29,8	-	-	-	-
Autriche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Belgique*	6 785	16,9	17 748	44,3	15 342	38,3	140	0,3	90	0,2
Danemark*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Espagne .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
France*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grande-Bretagne* .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Grèce .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Irlande*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italie* .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Luxembourg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norvège .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pays-Bas*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Suède .....	.	.	.	.	.	.	.	5,0	.	.
Suisse .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Turquie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yougoslavie .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

* Pays des Communautés Européennes.

CONSOMMATION EN ENERGIE POUR LA TRACTION Chemin de fer fédéral allemand (DB)

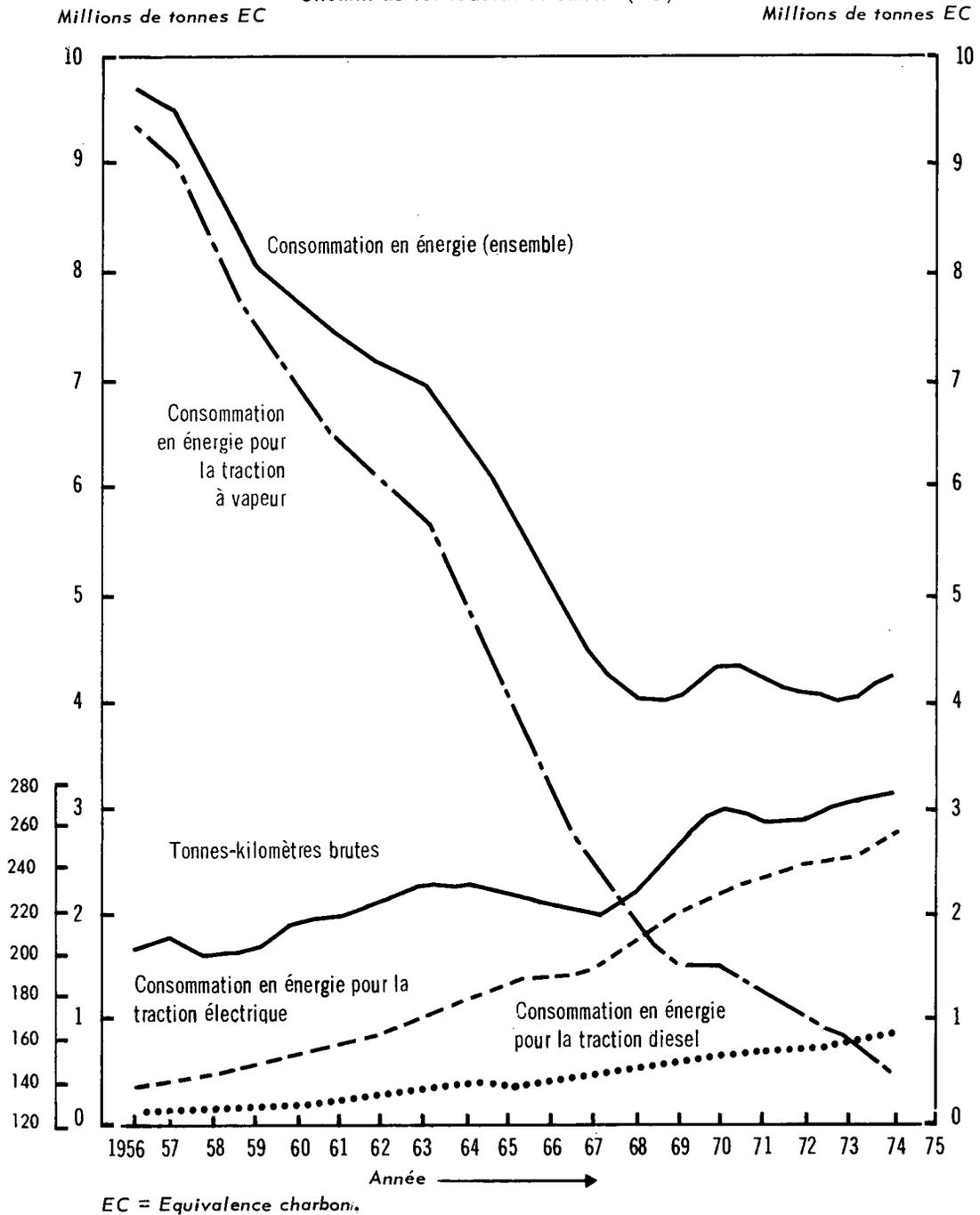


Tableau 23. PRODUCTION D'ENERGIE ELECTRIQUE POUR LA TRACTION

PAYS	L'ENERGIE ELECTRIQUE UTILISEE EN 1974 POUR LA TRACTION A ETE PRODUITE PAR DES									
	CENTRALES HYDROELECTRIQUES		CENTRALES THERMIQUES		STATIONS DE CONVERTISSEURS		STATIONS DE REDRESSEURS		D'AUTRES CONTROLES ELECTRIQUES	
	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
Allemagne*	913	14,4	4 263	67,3	1 156	18,3	102	-	-	-
Autriche	955	71,0	-	-	391	29,0	-	-	-	-
Belgique*	682	2,0	40 105	98,0	-	-	-	-	-	-
Danemark*	-	-	-	-	-	-	94,4	100	-	-
Espagne .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
France*	1 633	32,1	-	-	-	-	-	-	3 454	67,9
Grande-Bretagne* .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Grèce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irlande*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italie* .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Luxembourg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norvège	10	3,2	-	-	304	96,8	-	-	-	-
Pays-Bas*	-	-	-	-	-	-	801,5	100	-	-
Portugal .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Suède .....	.	75,0	.	25,0	.	.	.	.	.	.
Suisse	1 338	75,3	-	-	432	24,3	6,0	0,3	1	0,1
Turquie	-	-	-	-	129	100,0	-	-	-	-
Yougoslavie .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

* Pays des Communautés Européennes.

Tableau 24. CONSOMMATION EN ENERGIE

PAYS	CONSOMMATION EN % DE CARBURANT DIESEL ET DE FUEL OIL POUR LA TRACTION PAR RAPPORT A LA CONSOMMATION GLOBALE DU PAYS
	%
Allemagne*	0,6
Autriche	2,6
Belgique*	0,7
Danemark* .....	.
Espagne .....	.
France*	0,8
Grande-Bretagne* .....	.
Grèce .....	.
Irlande* .....	.
Italie* .....	.
Luxembourg* .....	.
Norvège .....	.
Pays-Bas*	0,5
Portugal .....	.
Suède	0,14
Suisse	0,90
Turquie .....	.
Yougoslavie .....	.

* Pays des Communautés Européennes.

Tableau 25. CONTENEURS TRANSPORTES PAR LES CHEMINS DE FER

	1973				1974			
	GRANDS CONTENEURS		PETITS CONTENEURS		GRANDS CONTENEURS		PETITS CONTENEURS	
	CHARGES	VIDES	CHARGES	VIDES	CHARGES	VIDES	CHARGES	VIDES
Allemagne*	321 354	164 732	2 349 505	-	317 447	171 682	2 133 818	-
Autriche	26 903	6 603	72 736	.	24 010	14 187	65 348	.
Belgique* .....	.	.	.	.	.	.	.	.
Danemark*	52 200 ¹⁾	.	.	.	55 000 ¹⁾	.	.	.
Espagne	44 165	-	-	-	96 495	-	-	-
France*	200 230	128 260	.	.	222 190	147 440	.	.
Grande-Bretagne* .....	.	.	.	.	760 000	.	50 000	.
Grèce .....	.	.	.	.	.	.	.	.
Irlande* .....	.	.	.	.	.	.	.	.
Italie*	128 722	52 004	176	106	148 312	74 188	122	301
Luxembourg*	-	-	2 025 ¹⁾	-	-	-	1 962 ¹⁾	-
Norvège	24 884	9 374	375	375	30 451	12 200	500	500
Pays-Bas*	110 178	33 037	-	-	112 786	33 060	-	-
Portugal	633	2 973	-	-	874	1 923	-	-
Suède	140 000	.	128 000	.	180 000	.	135 000	.
Suisse	42 317	9 855	.	.	34 363	8 277	.	.
Turquie	-	-	-	-	-	-	-	-
Yougoslavie .....	.	.	.	.	.	.	.	.
Total	1 091 586	406 838	2 552 817	481	1 981 928	462 957	2 386 750	801
Pays des CE	812 684	378 033	2 351 706	106	1 615 735	426 370	2 185 902	301

* Pays des Communautés Européennes.

1) Chargés et vides.

Tableau 26. EVOLUTION DE L'EFFECTIF DES CONTENEURS

NOMBRE DES GRANDS ET DES PETITS CONTENEURS APPARTENANT
AUX RESEAUX FERROVIAIRES

	1973		1974	
	GRANDS CONTENEURS	PETITS CONTENEURS	GRANDS CONTENEURS	PETITS CONTENEURS
Allemagne*	1 928	105 262	2 135	101 136
Autriche	-	4 153	-	4 133
Belgique*	-	2 010	-	1 843
Danemark*	-	1 800	-	1 800
Espagne .....	.	.	.	.
France*	-	23 064	-	9 236
Grande-Bretagne* .....	.	.	3 994	.
Grèce .....	.	.	.	.
Irlande*	1 334	76	1 363	76
Italie*	-	-	-	-
Luxembourg*	-	206	-	206
Norvège	260	1 120	445	1 120
Pays-Bas*	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-
Suède	608	9 359	768	9 359
Suisse	17	5 241	9	5 208
Turquie	-	-	-	-
Yougoslavie .....	.	.	.	.
Total	4 147	152 291	8 714	134 117
Pays des CE	3 262	132 418	7 492	114 297

* Pays des Communautés Européennes.

Tableau 27. CENTRES DE TRANSBORDEMENT

PAYS	NOMBRE DES TERMINALS POUR LE TRANSBORDEMENT DE GRANDS CONTENEURS	
	1973	1974
Allemagne*	52	52
Autriche	8	8
Belgique*	3	3
Danemark*	11	11
Espagne	4	5
France*	80	79
Grande-Bretagne* .....	.	.
Grèce .....	.	.
Irlande*	9	10
Italie*	20	24
Luxembourg*	-	-
Norvège	5	6
Pays-Bas*	1	1
Portugal	-	-
Suède	35	35
Suisse	5	5
Turquie	-	-
Yougoslavie .....	.	.
Total	233	239
Pays des CE	176	180

Pays des Communautés Européennes.

Tableau 28. TRANSPORT "PIGGY - BACK" (FERROUTAGE)

PAYS	NOMBRE D'UNITES ACHEMINEES PAR TRANSPORT "PIGGY - BACK"	
	(VEHICULES ROUTIERS ET CAISSES AMOVIBLES)	
	1973	1974
Allemagne*	123 122	128 585
Autriche	2 496	1 352
Belgique* .....	.	.
Danemark* .....	.	.
Espagne	-	-
France*	164 800	157 900
Grande-Bretagne* .....	.	.
Grèce .....	.	.
Irlande*	-	-
Italie*	17 476	19 999
Luxembourg*	-	-
Norvège	4 400	5 600
Pays-Bas*	5 754	5 077
Portugal	-	-
Suède	4 000	4 000
Suisse	14 999	13 743
Turquie	-	-
Yougoslavie .....	.	.
Total	337 047	336 256
Pays des CE	311 152	311 561

* Pays des Communautés Européennes.

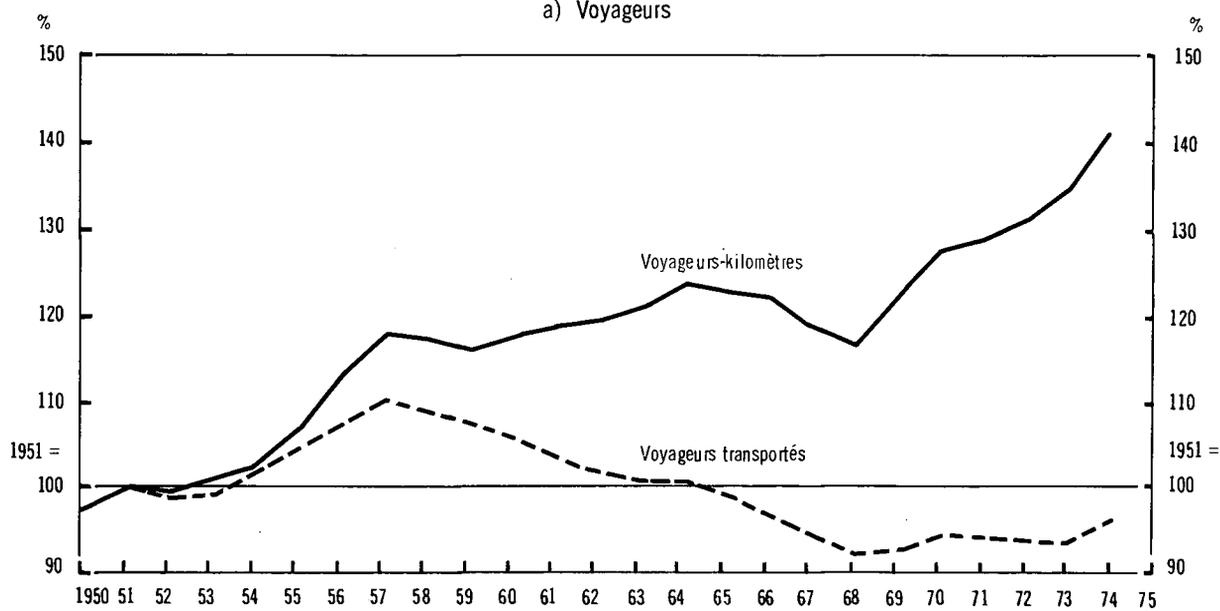
Tableau 29. EVOLUTION DE L'EFFECTIF DES VEHICULES

PAYS	NOMBRE DES WAGONS POUR LE TRANSPORT "PIGGY - BACK"	
	1973	1974
Allemagne*.....	333	333
Autriche	20	20
Belgique*	-	-
Danemark* .....	.	.
Espagne	-	-
Grande-Bretagne*	1 336	1 349
Grèce .....	.	.
Irlande*	-	-
Italie*	-	-
Luxembourg*	-	-
Norvège	22	22
Pays-Bas*	-	-
Portugal	0	-
Suède	42	42
Suisse	-	-
Turquie	-	-
Yougoslavie .....	.	.
Total	1 753	1 766
Pays des CE	1 669	1 682

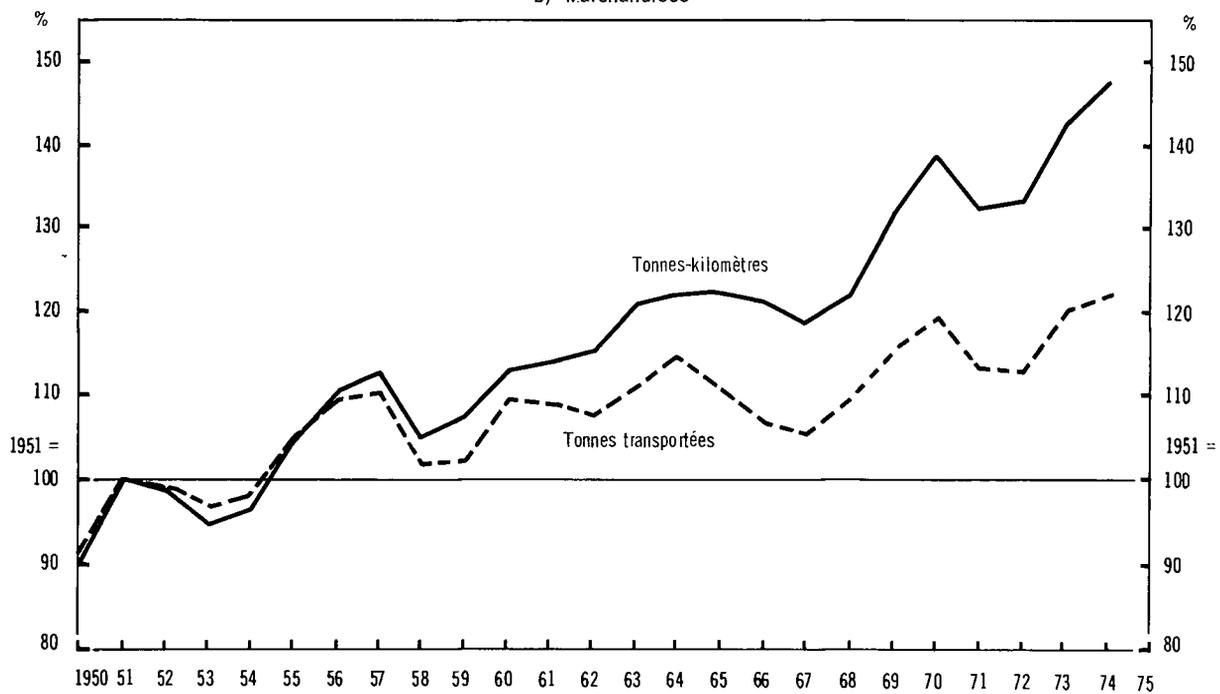
* Communautés Européennes.

EVOLUTION DU TRAFIC FERROVIAIRE

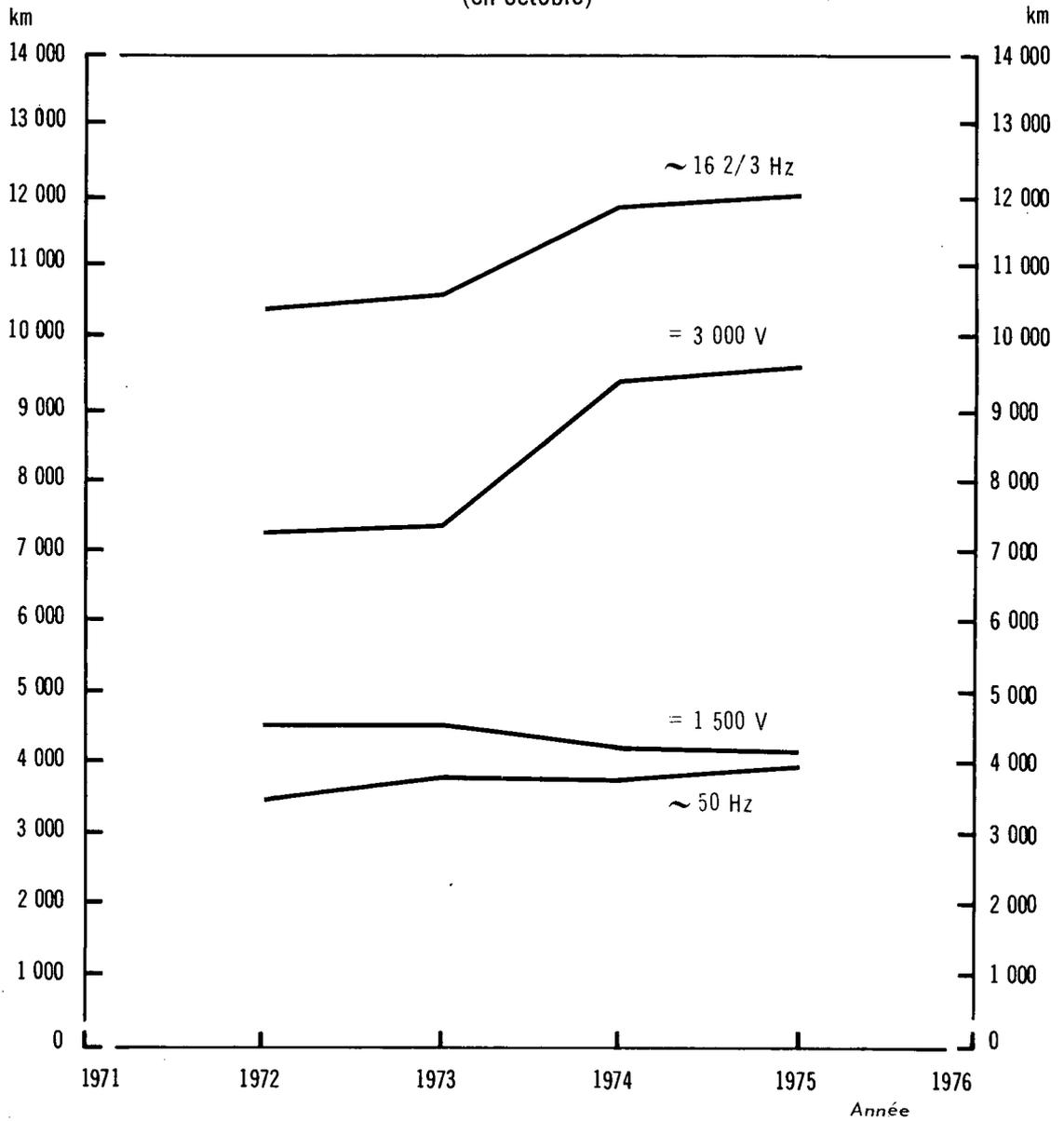
a) Voyageurs



b) Marchandises

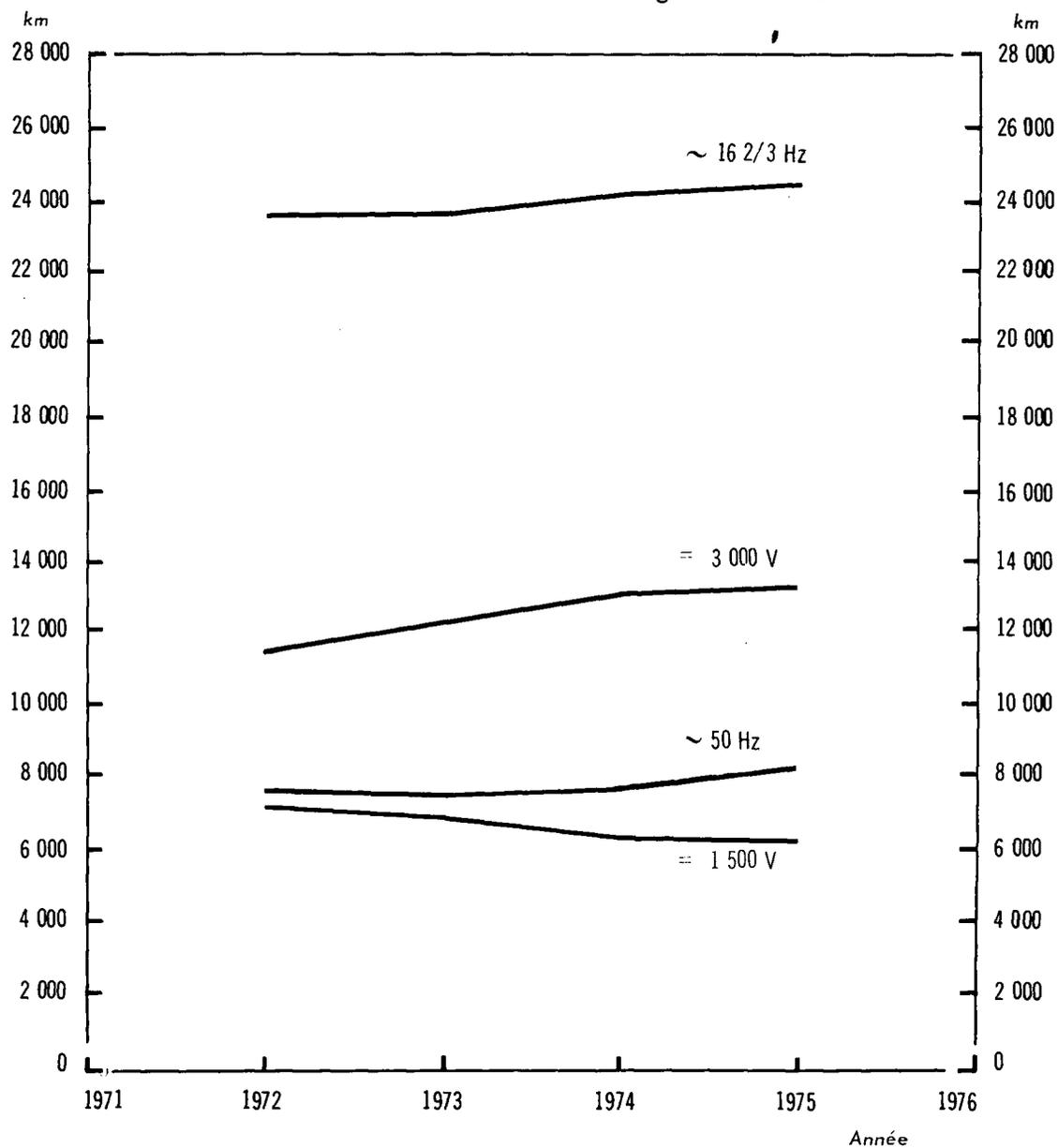


EVOLUTION DE L'ELECTRIFICATION
Accroissement de l'électrification des grandes artères européennes
(en octobre)



EVOLUTION DE L'ELECTRIFICATION

Accroissement annuel de toutes les lignes électrifiées



Chapitre III

ROUTES

PLAN DU RAPPORT

1ère Partie :	PARCS ET PRESTATIONS	359
	1. Evolution du parc	359
	1.1. Véhicules à moteur	359
	1.2. Véhicules pour le transport de marchandises	360
	1.2.1. Nombre	360
	1.2.2. Capacité	361
	2. Prestations des transports	362
	2.1. Vkm sur le territoire national	362
	2.2. Transports de voyageurs	363
	2.3. Transports de marchandises	363
	2.4. Parcours annuel moyen	363
	3. Consommation de carburant	363
2ème Partie :	INFRASTRUCTURE	365
	1. Autoroutes en services	365
	2. Réseau international	366
	3. Investissements	367

RAPPORT SUR LA SITUATION FIN 1974 DES TRANSPORTS ROUTIERS ET DU RESEAU ROUTIER INTERNATIONAL

L'essentiel du rapport est constitué par 18 tableaux de données statistiques, qui seront commentés ci-après.

Le rapport est présenté en 2 parties, la première étant relative aux parcs de véhicules et aux prestations de transport, la seconde à l'infrastructure.

Un certain nombre de tableaux contiennent relativement peu de données. Ils ont néanmoins été re-produits dans le but de faire ressortir les lacunes de l'information statistique disponible, et de faciliter ainsi la recherche de son amélioration.

Note

Pour raccourcir le texte, les pays sont désignés par le sigle admis en circulation routière internationale :

Allemagne	:	D	Norvège	:	N
Autriche	:	A	Pays-Bas	:	NL
Belgique	:	B	Portugal	:	P
Danemark	:	DK	Royaume-Uni	:	GB
Espagne	:	E	Suède	:	S
France	:	F	Suisse	:	CH
Grèce	:	GR	Turquie	:	TR
Italie	:	I	Yougoslavie	:	YU
Luxembourg	:	L	Irlande	:	IRL

1ère Partie

PARCS ET PRESTATIONS

1. Evolution du parc

1.1. Véhicules à moteurs (tableau 1)

a) Véhicules à 2 roues (9 pays)

On assiste semble-t-il à un regain d'intérêt pour ce genre de véhicules, dont le parc est en augmentation depuis plusieurs années. Pour l'année 1974, l'augmentation moyenne pour les 9 pays indiqués est de 3,4 %. Seule l'Espagne et la Norvège indiquent une diminution (de l'ordre de 2 %). Tous les autres pays indiquant une augmentation plus forte que celle de 1973. Ce phénomène est particulièrement accentué en Allemagne, où le taux d'accroissement a atteint 9,4 % (au lieu de 3,8 % en 1973).

b) Voitures (12 pays)

Le parc de voitures, qui représente environ 89 % du parc de véhicules à moteur à plus de 2 roues, s'est accru de 3,6 % pendant l'année 1974, pour les 12 pays indiqués au tableau 1.

La comparaison avec 1973 peut se faire pour 8 pays (D, A, B, F, NL, P, GB, S). Elle montre que, pour ces pays, le parc s'est accru de 3,0 % en 1974, au lieu de 5,4 % en 1973.

Le ralentissement du taux d'accroissement se confirme une fois de plus. Aucun pays ne signale de diminution, mais le taux d'accroissement est devenu très faible dans certains pays, notamment au Danemark (0,9 %), au Royaume-Uni (1,4 %) et en Allemagne (1,9 %). Par contre il reste assez soutenu au Portugal (11,4 %) et surtout en Espagne (13,3 %).

c) Véhicules de transport en commun (12 pays)

L'augmentation globale pour les 12 pays est de 3,0 %. Pour les 7 pays où la comparaison avec l'année précédente est possible (D, A, B, F, NL, P, S) l'augmentation moyenne (3,7 %) est plus faible que celle de l'année précédente (4,9 %). Il faut noter toutefois que dans la plupart des pays le taux d'accroissement reste supérieur à 4 %, bien qu'il n'atteigne nulle part 5 %.

d) Tracteurs routiers (10 pays)

C'est dans cette catégorie que le taux d'accroissement est le plus fort (+ 6,4 %). La comparaison avec 1973 peut se faire pour 6 pays (D, B, F, NL, GB, S). Elle montre que pour ces 6 pays, le taux d'accroissement a diminué de 8 à 6 %. Un seul pays (la Suède) indique une légère diminution (-0,2 %), tandis qu'en Espagne, le taux d'accroissement est très élevé (+ 20,8 %).

e) Camions (12 pays)

Ici aussi le taux d'accroissement global (3,1 %) semble nettement inférieur à celui de 1973. Pour les 6 pays où la comparaison est possible (D, A, B, F, NL, P, GB, S), on trouve en effet qu'il a diminué de 5,5 à 2,7 % : l'Allemagne, le Danemark et la Norvège indiquent même un taux négatif. Cependant le taux d'accroissement reste supérieur à 5 % en France, au Portugal et surtout en Espagne (7,1 %).

f) Au total, le parc de véhicules à moteur, y compris les véhicules à 2 roues, s'est accru de 3,5 % pour les 12 pays, mais le rythme d'accroissement global devient de moins en moins rapide (3,1 % au lieu de 4,6 pour les 8 pays où on peut comparer les taux d'accroissement de 1974 et de 1973, c'est-à-dire D, A, B, F, NL, P, GB, S). Cette diminution des taux d'accroissement se remarque dans toutes les catégories sauf pour les 2 roues. Si l'on ne tient pas compte de ceux-ci, donc si on ne considère que les véhicules à plus de 2 roues, le taux d'accroissement est passé de 5,5 % en 1973 à 2,8 % seulement en 1974 (D, A, B, F, NL, P, GB).

1.2. Véhicules pour le transport de marchandises (tableaux 2, 3 et 4)

1.2.1. Evolution du nombre de véhicules

Le tableau 2 donne, pour 12 pays, le nombre de remorques, semi-remorques et camions, ces derniers étant ventilés en 4 catégories de charge utile.

Pour l'ensemble des 12 pays, le parc s'est accru globalement de 3,9 % ce qui est un peu plus que le rythme d'accroissement de l'ensemble des véhicules à moteur. Le pays où le parc s'est accru le plus est le Portugal (+ 17,9 %) ; celui où il s'est accru le moins est l'Allemagne (+ 1,3 %).

Dans l'ensemble, toutes les catégories sont en accroissement, et, une fois de plus, c'est la catégorie des semi-remorques qui manifeste le plus fort taux d'accroissement (9,9 %), et celle des camions de 5 à 10 t le plus faible (0,8 %).

Toutefois, cette observation n'est que rarement vérifiée dans chaque pays pris individuellement. Les taux d'accroissement des diverses catégories s'étalent sur une très large plage de variation, allant de - 7,6 % (Danemark, camions de 5 à 10 t) à + 31,6 % (Norvège, camions de 10 t et plus). Plusieurs pays indiquent une diminution pour certaines catégories.

1.2.2. Evolution de la capacité des véhicules

Le tableau 3 indique la capacité totale de la flotte de véhicules, exprimée en tonnes de charge utile, pour les mêmes catégories de véhicules que le tableau 2, et pour les mêmes pays sauf l'Espagne.

En ne tenant pas compte de ce pays dans le tableau 2, on peut établir la comparaison suivante entre l'accroissement de la capacité et celui du parc :

	ACCROISSEMENT EN %	
	CAPACITE (TABLEAU 3)	PARC TABLEAU 2)
Remorques	+ 3,3	+ 7,1
Semi-remorques	+ 10,3	+ 8,5
Camions moins de 1,5 t	+ 2,6	+ 3,3
Camions 5 t	+ 0,4	+ 0,9
Camions 10 t	- 1,6	+ 0,7
Camions 10 t et plus	+ 5,4	+ 5,3
Ensemble :	+ 3,8	+ 3,5

Ainsi dans l'ensemble la capacité a augmenté plus que le parc, et cela est dû aux catégories "semi-remorques" et "camions de 10 t et plus", car dans les autres catégories l'accroissement de capacité est inférieur à celui du parc. Dans la catégorie 5 à 10 t, la capacité a même diminué malgré un léger accroissement du parc.

En valeur absolue, la capacité a augmenté de plus de 800 000 tonnes, dont plus de la moitié est attribuable aux semi-remorques, et plus du tiers aux camions de 10 tonnes et plus.

De toutes façons, le glissement vers les gros tonnages est manifeste, et confirme les constatations antérieures.

L'importance relative des diverses catégories de véhicules, tant en ce qui concerne le nombre que la capacité offerte, peut être appréciée à l'aide du tableau suivant, dressé à partir des tableaux 2 et 3 :

CATEGORIE	% NOMBRE		% CAPACITE	
	1973	1974	1973	1974
Remorques	12,0	12,0	13,1	12,6
Semi-remorques	3,0	3,0	18,0	20,1
Camions				
CU moins de 1,5 t	53,0	51,0	11,7	11,1
CU de 1,5 à 5 t	17,5	18,0	15,2	13,4
CU de 5 à 10 t	9,4	9,9	20,9	20,3
CU plus de 10 t	5,1	6,1	21,1	22,5
	100,0	100,0	100,0	100,0

Pour compléter cette analyse de la capacité de transport, le tableau 4 indique la capacité unitaire moyenne des véhicules, obtenue en divisant les données du tableau 3 (capacité totale) par celles du tableau 2 (nombre de véhicules).

Il en ressort que la capacité unitaire n'a augmenté que dans les catégories "semi-remorques", et "camions de 10 t et plus". Dans les autres catégories elle a diminué, ainsi que les considérations qui précèdent pouvaient le laisser prévoir.

2. Prestations des transports (tableaux 5 à 12)

2.1. Véhicules - Km sur le territoire national (tableau 5)

Le tableau 5 rassemble les éléments recueillis, tant en ce qui concerne la circulation des véhicules nationaux que celle des véhicules étrangers. Il s'agit bien entendu d'estimations et non d'une véritable mesure.

On peut faire les constatations suivantes :

a) 2 roues : pour 4 pays où la comparaison est possible (A, NL, P, GB), augmentation de 1,5 % des Km parcourus alors que, pour les mêmes pays, le parc n'a augmenté globalement que de 1,4 %. Cela correspondrait donc à une utilisation accrue du parc des véhicules à 2 roues bien qu'en Autriche on note une diminution importante (- 8,8 %), des VKm parcourus.

b) Voitures : on ne peut faire la comparaison avec le parc que pour 6 pays, (A, B, NL, P, GB, S). Pour ceux-là, les VKm n'ont augmenté que de 0,4 % alors que le parc s'est accru de 3,5 %. Il en résulte semble-t-il une nette diminution de l'utilisation des véhicules qui atteindrait 3 % pour l'ensemble des 6 pays indiqués.

Cependant ce résultat est fortement influencé par l'importance relative du parc britannique, qui représente à lui seul plus de la moitié du parc total des 6 pays, et par celle des VKm correspondants, qui ont diminué de 2,9 % alors que les autres pays indiquent une augmentation des VKm. En ne tenant pas compte du Royaume-Uni, on trouverait que les parcours ont augmenté de 4,6 % alors que le parc s'est accru de 6,2 % ce qui représente malgré tout une diminution de 1,5 % du parcours annuel moyen.

Il faut sans doute voir là l'influence de la crise du pétrole, qui s'est manifestée à partir d'octobre 1973. Quoiqu'il en soit, si influence il y a eu, elle est restée manifestement assez faible.

c) Véhicules de transport en commun : pour 5 pays (A, B, NL, P, GB) les parcours ont diminué de 1,4 % alors que le parc s'est accru de 1,8 %.

On peut faire les mêmes remarques que ci-dessus en ce qui concerne l'influence prépondérante des données britanniques. Si on n'en tenait pas compte, on trouverait que les parcours ont augmenté de 4,6 % et le parc de 3,3 %, ce qui se traduit par une augmentation du P.A.M. de 1,3 %.

d) Véhicules de transport de marchandises

La même remarque peut être faite. Si l'on exclut le Royaume-Uni, la diminution apparente de 2,3 % pour les 5 pays indiqués au tableau 5 (A, L, NL, GB, S) devient une augmentation de 1,8 %. Le parc des 4 autres pays s'étant accru de 1,2 %, il en résulte en réalité un accroissement de 0,6 % du P.A.M.

e) Au total, et toujours sans tenir compte du Royaume-Uni, il y aurait eu un accroissement des VKm de 2,8 % et un accroissement du parc de 3,8 %, soit une diminution du PAM de 1 %. Mais cette observation ne se rapporte qu'à 2 pays (A, NL).

2.2. Transports de voyageurs (tableaux 6, 7 et 8)

Pour embrasser l'ensemble des transports intéressant un pays, il est nécessaire de les décomposer en 3 sous-ensembles, correspondant respectivement aux transports effectués :

- par les véhicules nationaux sur le territoire national ;
- par des véhicules étrangers sur le territoire national ;
- par des véhicules nationaux sur un territoire étranger ;

S'il s'agit de plusieurs pays, les deux derniers sous-ensembles ont une partie commune et ne peuvent naturellement pas s'additionner.

Les tableaux 6, 7 et 8 correspondent à cette subdivision pour ce qui concerne les transports de voyageurs.

Extrêmement lacunaires, ils ne permettent pas de tirer de conclusion d'ensemble.

2.3. Transports de marchandises (tableaux 9 et 10)

La décomposition dont il est question au paragraphe précédent est présentée aux tableaux 9 et 10 sous une forme un peu différente, pour des raisons qui tiennent essentiellement au mode de relèvement des données.

On entend par "transports intérieurs" ceux qui sont effectués à l'intérieur des frontières d'un pays, par des véhicules nationaux ou étrangers, pourvu que l'intégralité du parcours se trouve dans le même pays.

Les autres transports sont appelés "transports internationaux". Ce sont ceux qui traversent au moins une frontière du pays considéré, qu'ils soient effectués par des véhicules de ce pays ou par des véhicules étrangers.

On vérifiera facilement que ces définitions recouvrent bien les 3 sous-ensembles définis au paragraphe précédent.

Il résulte également de ces définitions que, dans un ensemble de pays, les transports internationaux comportent des parties communes et ne peuvent pas s'additionner sans précautions.

Les tableaux 9 et 10 concernent respectivement le total des transports de marchandises et les transports effectués pour compte de tiers, la différence donnant les transports pour compte propre.

On ne peut guère tirer de conclusions intéressantes de ces tableaux qui ne sont donnés que pour mémoire.

2.4. Parcours annuel moyen (tableau 11)

Pour autant qu'on puisse en juger d'après le petit nombre de pays représentés, le parcours annuel moyen semble avoir subi une légère diminution (- 3,3 %) en ce qui concerne les voitures : par contre, en ce qui concerne les autres catégories, il n'aurait pratiquement pas varié.

On peut rapprocher cela de ce qui est dit plus haut au paragraphe 2.1., dont on obtient ainsi une confirmation, tout au moins en ce qui concerne les voitures.

On peut faire un rapprochement intéressant entre les parcours annuels moyens des véhicules, indiqués au tableau 11, et ceux que l'on pourrait obtenir à l'aide des tableaux 5 (VKm parcourus sur le territoire national) et 1 (parc de véhicules). En divisant les parcours totaux (tableau 5) par le nombre de véhicules (tableau 1), on obtient en effet un chiffre qui serait le parcours moyen des véhicules nationaux, s'il y avait compensation entre les VKm effectués par les véhicules étrangers dans le pays considéré et ceux qui sont effectués à l'étranger par les véhicules nationaux. Si le chiffre obtenu est inférieur à celui du tableau 11, cela veut dire que le pays "exporte" des VKm, c'est-à-dire que ses véhicules font à l'étranger plus de Km que les véhicules étrangers correspondants n'en font chez lui.

Si on fait le calcul on trouve effectivement en général une différence entre les deux résultats. Cette différence est généralement faible.

Toutefois, en Autriche, l'écart entre les deux estimations atteint + 27 % du P.A.M. en catégorie voitures (importation de VKm).

- + 63 % en catégorie transports en commun (importation de VKm)
- 21 % en transports de marchandises (exportation de VKm).

3. Consommation de carburant

Le tableau 12, qui donne les résultats pour 11 pays, montre que la consommation globale a diminué de 2,8 %.

Il est intéressant de comparer l'évolution de la consommation avec celle du parc de véhicules.

La comparaison avec le parc est possible pour six pays (D, B, F, NL, P, GB). En admettant que les 2 roues et les voitures roulent à l'essence ou au LPG et les autres véhicules au gasoil, on trouve les résultats suivants :

- a) Véhicules à essence : nombre 74 984 455 (+ 3,6)
 consommation 68 789 000 tonnes (- 3,1)

 soit en moyenne 0,917 t par véhicule (- 6,5 %)

- b) Véhicules Diesel nombre 7 484 351 (+ 2,8 %)
 consommation 25 302 000 (- 2,9 %)

 soit en moyenne 3,381 t par véhicule (- 5,5 %).

Ainsi la consommation annuelle par véhicule a diminué, tant pour les véhicules à essence que pour les véhicules Diesel, ce qui témoigne soit d'une restriction dans l'utilisation des véhicules, soit de l'utilisation de véhicules ayant une consommation plus faible. Les deux éléments ont d'ailleurs pu jouer simultanément.

On peut essayer de voir si la consommation spécifique a diminué, en comparant la consommation globale (tableau 11) avec les VKm parcourus sur le territoire national (tableau 5). Pour les véhicules à essence, cette comparaison (qui n'est possible que pour 4 pays : A, NL, P, GB) indique effectivement une diminution de 2,7 % de la consommation spécifique, qui s'établit à 79,6 g d'essence par VKm en moyenne.

Pour les véhicules Diesel au contraire, on trouve une majoration de 1,6 % (consommation moyenne : 152g/VKm), ce qui confirmerait la tendance à utiliser de plus gros véhicules. Toutefois ce résultat ne se rapportant qu'à 3 pays (A, NL, GB) ne peut être considéré comme représentatif.

Il est clair qu'une des causes de la diminution de consommation a été l'augmentation du prix des carburants intervenue en 1974. Le tableau 12bis en donne l'évolution entre le début et la fin de 1974, pour 8 pays. Pour faciliter les comparaisons, tous les prix sont exprimés en dollars.

On constate que l'essence a augmenté en moyenne de 30,7 % et le gasoil de 29,7 %, mais avec une énorme dispersion entre les différents pays : de 5,2 à 71,9 % pour l'essence, de - 8 % à 53,8 % pour le gasoil.

La Suède est le seul pays à signaler une diminution de prix (- 8 % pour le gasoil). Mis à part ce pays, l'Allemagne est le pays où les prix ont le moins varié. C'est aussi celui où le gasoil est le plus cher, et c'est le seul où les prix de l'essence et du gasoil soient égaux.

En valeur absolue, les prix sont également très dispersés. Le rapport entre le prix le plus élevé et le prix le moins élevé des 8 pays est le suivant :

	DEBUT 74	FIN 74
essence	1,528	1,447
gasoil	3,926	3,166

Entre le début et la fin de l'année, les prix se sont donc quelque peu rapprochés, mais ils restent malgré tout très dispersés, surtout pour le gasoil.

Cela dit, la comparaison des tableaux 12 et 12bis ne permet pas de déceler l'influence du prix des carburants sur la consommation totale.

2ème partie

INFRASTRUCTURE

1. Le tableau 13 indique la longueur des autoroutes en service à la fin de 1973 et à la fin de 1974 (pour 11 pays).

Pour les 11 pays considérés, cette longueur s'est accrue de 1 043 Km contre 933 Km au cours de 1973 pour les mêmes pays. Le rythme de construction des autoroutes se maintient à un niveau satisfaisant.

La palme revient cette fois à la France avec 343 Km mis en service.

2. Evolution du réseau international (tableaux 14 à 17)

Le réseau international n'est défini que par une liste des principales localités desservies par chaque itinéraire (routes E). La catégorie des routes (c'est-à-dire essentiellement leur largeur) n'est pas imposée : elle est déterminée par chaque pays en fonction de ses besoins propres.

C'est ainsi que la plupart des pays ont été amenés à dresser un programme d'aménagement, comprenant :

- soit l'aménagement des voies existantes, pour les mettre en conformité avec les normes internationales ;
- soit la construction en site neuf d'artères entièrement nouvelles, généralement des autoroutes, dont seule une partie existe.

Il est clair que ces artères nouvelles ne peuvent s'intégrer que progressivement dans le réseau des routes E, à mesure qu'elles peuvent se substituer à des routes existantes sans rompre la continuité de l'itinéraire auquel elles appartiennent.

On est ainsi amené à distinguer :

- le réseau existant, qui est celui des itinéraires continus formant actuellement, de manière définitive ou provisoire, le réseau international ;
- le réseau futur, qui est le réseau théorique défini plus haut, dont certains tronçons n'existent pas encore, et dont les autres ne sont pas nécessairement intégrés dans le réseau existant.

Le tableau 14 indique pour 10 pays, la longueur du réseau international existant. Pour les 7 pays où la comparaison avec 1972 est possible, (D, A, B, N, NL, GB, CH) le réseau s'est raccourci de 77 Km, mais la proportion représentée par les différentes catégories de routes a évolué de la manière suivante :

	FIN 1974	FIN 1973
Autoroutes	44,5 %	42,4 %
Catégorie II	11,1 %	11,6 %
Catégorie I	44,4 %	46,1 %

On assiste donc toujours au grignotage des routes de catégorie I et II au profit des autoroutes.

Le tableau 15 représente, pour les mêmes 10 pays, la longueur des tronçons du réseau existant qui répondent aux normes géométriques de la déclaration de 1950 sur la construction des routes internationales. Pour ces 10 pays, le degré moyen de normalisation est de 72 %.

La comparaison avec 1973 ne peut toutefois se faire que pour les 7 pays déjà indiqués en ce qui concerne le tableau 14. Elle fait apparaître l'évolution suivante du degré de normalisation (proportion de la longueur totale de chaque catégorie qui répond aux normes internationales) :

	FIN 1974	FIN 1973
Autoroutes	87,7 %	87,3 %
Catégorie II	86,8 %	87,1 %
Catégorie I	77,3 %	76,9 %
Ensemble	82,9 %	82,5 %

Ainsi, la proportion de routes internationales dont la capacité est jugée suffisante reste relativement élevée, et n'évolue guère. Elle a très légèrement diminué en catégorie II.

Dans l'ensemble, compte tenu de la transformation de routes en autoroutes et bien que le réseau des 7 pays considérés se soit raccourci de 77 Km, la longueur des tronçons de capacité suffisante a augmenté de 33 Km. Il y a donc malgré tout une certaine tendance à l'amélioration.

Le tableau 17 se rapporte au réseau futur* dont il donne, en regard l'une de l'autre, la longueur totale (ou du moins celle qui correspond aux programmes actuellement définis), et la longueur déjà réalisée dans chaque catégorie (10 pays). La comparaison avec l'année précédente est possible pour 6 pays (D, A, B, N, NL, CH).

On constate pour ces pays que, si la longueur totale prévue a peu varié, la longueur des tronçons terminés s'est accrue de 2 504 Km, dont 715 Km d'autoroutes, portant ainsi le degré de réalisation global de 52 à 68 %. A ce rythme, il ne faudrait plus que 6 à 7 ans pour achever la modernisation du réseau dans les 6 pays considérés.

3. Investissements dans l'infrastructure

Le tableau 18 donne, pour 11 pays, les investissements bruts dans le réseau international réalisés en 1974, et les prévisions pour 1975.

Il en résulte que, dans l'ensemble, les investissements dans le réseau international sont en croissance : en effet, les dépenses prévues pour 1975 devraient dépasser de 4,8 % les dépenses de 1974. Toutefois, en Allemagne et en Autriche, on prévoit une légère diminution.

Pour 6 de ces pays (D, DK, N, NL, P, GB), les investissements prévus en 1975 se répartissent comme suit :

- réseau international :	14,4 %
- reste du réseau du pouvoir central :	32,7 %
- réseau du pouvoir central :	47,1 %
- autres routes :	<u>52,9 %</u>
	100,0 %

Afin de permettre la sommation, les investissements sont exprimés dans une unité commune, le dollar. Ceci permet les comparaisons entre pays. Mais la comparaison avec les années précédentes demande une certaine prudence, les taux de change étant actuellement peu stables. En fait, elle devrait se faire pays par pays, en monnaie nationale. Si elle se fait sur des montants exprimés en dollars, elle n'a de sens que si les montants relatifs aux deux années que l'on compare correspondent à un même taux de change.

Pour cette raison, la comparaison avec les dépenses de 1973 a été faite après conversion de ces dernières en valeur 1974, sur base du taux de change en vigueur à la fin de 1974. Cela revient à faire la comparaison en monnaies nationales.

Cette comparaison peut être faite pour un nombre variable de pays, d'après la colonne considérée.

En ce qui concerne le réseau international, la comparaison est possible pour 8 pays (D, A, B, F, N, NL, GB, CH), en se référant au tableau publié dans le rapport précédent.

*

Il s'agit du réseau défini dans l'Annexe I à la Déclaration du 1950 et ses amendements.

Elle montre que les dépenses de 1974 (colonne 2) ont dépassé de 7,9 % celles de 1973, et qu'elles sont supérieures aux prévisions de 7,9 % également.

Les prévisions pour 1975 (colonne 3) sont supérieures de 4 % aux dépenses faites en 1974, et de 12,1 % aux prévisions faites en 1973 pour 1974.

En ce qui concerne les dépenses du pouvoir central (colonne 5), les prévisions pour 1975 (7 pays : D, A, B, F, N, NL, GB) sont supérieures de 5,3 % aux prévisions pour 1974.

Les chiffres entre parenthèses représentent la variation en % par rapport à l'année précédente

PAYS	VEHICULES A 2 ROUES, Y COMPRIS VELOMOTEURS	VEHICULES A PLUS DE 2 ROUES				TOTAL DES VEHICULES A MOTEUR
		TRANSPORT DE PERSONNES		TRANSPORT DE MARCHANDISES		
		VOITURES ET TAXIS	TRANSPORTS EN COMMUN	TRACTEURS ROUTIERS	CAMIONS	
1. Allemagne	1 970 000 (+ 9,4)	17 341 265 (+ 1,9)	57 808 (+ 4,0)	118 108 (+ 5,3)	1 135 784 (- 0,2)	20 622 965 (+ 2,5)
2. Autriche	548 048 (+ 0,4)	1 635 926 (+ 6,2)	7 704 (+ 4,7)	..	143 841 (+ 2,9)	2 335 519 (+ 3,4)
3. Belgique	546 331 (+ 8,6)	2 502 158 (+ 4,7)	18 404 (+ 4,3)	16 133 (+ 6,3)	203 406 (2,9)	3 286 432 (+ 5,2)
4. Danemark	..	1 256 318 (+ 0,9)	5 898 (+ 4,1)	2 887 (+ 4,4)	211 128 (- 0,8)	1 476 231 (+ 0,7)
5. Espagne	1 178 000 (-1,80)	4 310 000 (+13,3)	37 000 (+ 4,1)	11 000 (+20,8)	951 000 (+ 7,1)	6 487 000 (+9,41)
6. France	5 250 000 (+ 3,4)	15 000 000 (+ 3,4)	54 900 (+ 4,0)	98 100 (+10,5)	1 931 500 (5,5)	22 334 500 (+ 3,6)
7. Grèce						
8. Italie						
9. Luxembourg	..	127 860 (+ 6,8)	682 (+ 0,3)	586 (+14,0)	9 954 (4,8)	139 082 (6,7)
10. Norvège	135 660 (- 2,1)	890 361 (+ 6,2)	8 341 (+ 4,8)	1 889 (7,6)	142 836 (- 2,4)	1 179 087 (+ 4,1)
11. Pays-Bas	1 810 000 (0,3)	3 440 000 (+ 6,5)	10 300 (=)	17 000 (6,2)	320 000 (0)	5 597 300 (4,0)
12. Portugal	74 580 (+ 5,5)	870 000 (+11,4)	5 760 (4,8)	..	89 169 (5,6)	1 039 509 (+10,4)
13. Royaume-Uni	1 042 000 (+ 3,6)	13 821 000 (+ 1,4)	78 600 (+ 1,0)	107 600 (+ 3,0)	1 660 000 (2,1)	16 709 200 (+ 1,6)
14. Suède	..	2 639 126 (+ 5,4)	16 241 (+ 2,0)	3 924 (- 0,2)	145 950 (1,3)	2 805 241 (5,2)
15. Suisse						
16. Turquie						
17. Yougoslavie						
18. Irlande						
Total	12 554 619 (+ 3,4)	63 834 014 (+ 3,6)	301 638 (+ 3,0)	377 227 (+ 6,4)	6 944 568 (+ 3,1)	84 012 066 (+ 3,5)

Tableau 2. PARC DE VEHICULES POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES
 Les chiffres entre parenthèses représentent la variation en % par rapport à l'année précédente

PAYS	VEHICULES NON AUTONOMES		CAMIONS (PAR CLASSES DE CHARGE UTILE)				TOTAL
	REMORQUES	SEMI-REMORQUES	MOINS DE 1,5 T.	1,5 A 4,9 T	5 A 9,9 T.	10 T. ET PLUS	
1. Allemagne	523 791 (+ 4,7)	51 520 (+ 3,6)	489 913 (+ 0,7)	408 180 (- 0,9)	185 638 (- 2,1)	52 053 (+ 3,6)	1 711 095 (1,3)
2. Autriche	112 666 (+ 8,0)	2 920 (+18,8)	74 494 (+ 4,0)	30 283 (- 0,4)	33 983 (+ 2,2)	5 089 (+15,1)	259 435 (5,3)
3. Belgique	12 715 (+ 6,6)	22 863 (+ 2,9)	98 379 (+ 2,9)	55 991 (+ 3,0)	35 686 (1,4)	13 350 (+ 7,8)	238 984 (3,1)
4. Danemark	49 430 (+11,8)	5 219 (+ 7,8)	146 979 (+ 0,1)	33 494 (+ 0,4)	25 292 (- 7,6)	5 063 (+ 2,0)	265 777 (+ 1,5)
5. Espagne	13 000 (+ 1,8)	16 000 (+30,8)	470 000 (+ 7,3)	298 000 (+ 6,7)	101 000 (+ 1,7)	82 000 (+14,0)	980 000 (7,3)
6. France	63 200 (- 2,6)	105 500 (+10,3)	1 416 200 (+ 5,9)	298 900 (+ 7,6)	112 900 (+ 1,3)	103 500 (- 0,8)	2 100 200 (5,4)
7. Grèce							
8. Italie							
9. Luxembourg	..	..	5 991 (7,8)	2 036 (=)	1 430 (- 1,8)	1 083 (+12,6)	10 540 (5,6)
10. Norvège	72 613 (+18,7)	2 298 (8,1)	85 323 (- 6,8)	28 729 (3,1)	24 314 (+ 3,7)	4 470 (+31,6)	217 747 (3,9)
11. Pays-Bas	20 100 (9,8)	29 600 (18,4)	230 000 (=)	39 200 (=)	40 500 (- 1,4)	10 300 (6,1)	369 700 (1,8)
12. Portugal	34 645	(+ 8,4)	45 851 (+ 4,2)	15 275 (+ 6,7)	24 727 (+ 5,7)	3 316 (+20,8)	123 814 (17,9)
13. Royaume-Uni	..	..	1 117 000 (+ 2,9)	243 000 (- 4,7)	205 000 (+ 3,5)	197 000 (+ 7,7)	1 762 000 (2,3)
14. Suède	124 484 (15,2)	5 134 (2,6)	70 506 (5,4)	29 511 (+ 2,5)	29 769 (+ 0,1)	20 088 (+ 8,4)	279 492 (8,7)
15. Suisse							
16. Turquie							
17. Yougoslavie							
18. Irlande							
Total	991 999 (+ 7,1)*	241 054 (+ 9,9)*	4 250 636 (+ 3,7)	1 482 599 (+ 2,0)	820 539 (+ 0,8)	497 312 (+ 6,6)	8 318 784 (+ 3,9)

* Sans le Portugal.

Situation fin 1974

Tableau 3. CAPACITE TOTALE DES VEHICULES POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES (EN TONNES DE CHARGE UTILE)

Les chiffres entre parenthèses représentent la variation en % par rapport à l'année précédente

PAYS	VEHICULES NON AUTONOMES		CAMIONS (PAR CLASSES DE CHARGE UTILE)				TOTAL
	REMORQUES	SEMI-REMORQUES	MOINS DE 1,5 T.	1,5 A 4,9 T.	5 A 9,9 T	10 T. ET PLUS	
1. Allemagne	1 829 680 (+ 1,3)	1 014 110 (+ 5,2)	451 044 (+ 0,3)	1 134 123 (- 0,2)	1 340 140 (- 1,7)	611 321 (+ 3,8)	6 380 418 (+ 1,2)
2. Autriche	438 508 (+ 7,1)		70 870 (+ 4,3)	90 666 (- 0,5)	249 939 (+ 2,2)	59 097 (+14,5)	909 075 (+ 5,1)
3. Belgique	73 861 (+ 6,4)	482 452 (+ 5,2)	77 948 (+ 3,0)	152 530 (+ 2,5)	243 690 (+ 2,1)	168 177 (+ 8,1)	1 198 658 (+ 4,5)
4. Danemark	108 239 (- 0,2)	80 125 (+14,2)	109 511 (- 0,7)	81 582 (- 0,3)	166 822 (- 7,2)	57 483 (+ 2,1)	603 762 (- 0,5)
5. Espagne							
6. France	230 900 (+ 4,5)	2 083 000 (+11,7)	953 000 (+ 6,4)	791 000 (+ 6,4)	725 000 (+ 1,7)	1 202 000 (+ 0,2)	5 984 900 (+ 6,1)
7. Grèce							
8. Italie							
9. Luxembourg	..	..	5 745 (+10,6)	5 706 (- 2,6)	9 962 (- 0,8)	13 619 (+14,3)	35 032 (6,1)
10. Norvège	140 300 (+14,3)	38 300 (+13,6)	56 700 (- 6,9)	87 500 (+ 0,3)	166 500 (+11,7)	64 900 (48,5)	554 200 (+11,5)
11. Pays-Bas	163 000 (10,1)	650 000 (19,3)	224 000 (=)	135 000 (=)	312 000 (=)	124 000 (9,7)	1 608 000 (8,9)
12. Portugal	131 372 (+16,3)		47 754 (+ 6,5)	39 462 (6,7)	180 699 (+ 5,6)	40 366 (+22,2)	439 653 (+10,7)
13. Royaume-Uni	..	..	647 000 (+ 0,2)	683 000 (- 5,4)	1 404 000 (- 6,5)	2 846 000 (+ 6,3)	5 580 000 (1,9)
14. Suède	374 700 (+ 6,7)	101 100 (+ 4,6)	57 100 (+ 6,3)	85 200 (+ 1,4)	214 300 (+ 0,5)	245 000 (+ 9,0)	1 077 400 (+ 5,3)
15. Suisse							
16. Turquie							
17. Yougoslavie							
18. Irlande							
Total	2 920 680 (+ 3,3)*	4 449 087 (+10,3)*	2 700 672 (+ 2,6)	3 285 769 (+ 0,4)	5 013 052 (- 1,6)	5 431 963 (+ 5,4)	24 371 098 (+ 3,8)

* Sans l'Autriche et le Portugal

Les chiffres entre parentheses représentent la variation en % par rapport à l'année précédente

PAYS	VEHICULES NON AUTONOMES		CAMIONS (PAR CLASSES DE CHARGE UTILE)				TOTAL
	REMORQUES	SEMI-REMORQUES	MOINS DE 1.5 T	1.5 A 4,9 T	5 A 9,9 T.	10 T. ET PLUS	
1. Allemagne	3,493 (-3,2)	19,683 (1,5)	0,920 (-0,4)	2,778 (0,7)	7,219 (0,4)	11,744 (0,2)	3,728 (-0,1)
2. Autriche	3,793	(-1,1)	0,951 (+0,2)	2,993 (-0,2)	7,354 (0)	11,612 (-0,6)	3,504 (-0,2)
3. Belgique	5,808 (-1,5)	21,101 (+2,2)	0,792 (0)	2,724 (-0,5)	6,828 (0,6)	12,597 (0,2)	5,015 (1,3)
4. Danemark	2,190 (-10,7)	15,353 (+5,9)	0,745 (-0,8)	2,436 (-0,7)	6,519 (+0,4)	11,354 (+0,1)	2,272 (-2,0)
5. Espagne							
6. France	3,653 (+7,3)	19,744 (+1,3)	0,673 (+0,4)	2,646 (-1,2)	6,421 (+0,3)	11,613 (+1,0)	2,849 (+0,6)
7. Grèce							
8. Italie							
9. Luxembourg	..	..	0,958 (+2,6)	2,802 (-2,6)	6,966 (-6,3)	12,575 (+1,5)	3,323 (+0,8)
10. Norvège	1,932 (-3,7)	16,667 (+5,1)	0,665 (-0,1)	3,046 (-2,7)	6,848 (+7,7)	14,519 (+12,8)	2,545 (+7,3)
11. Pays-Bas	8,109 (0,2)	21,959 (0,7)	0,973 (=)	3,443 (=)	7,703 (1,4)	12,038 (3,3)	4,349 (6,9)
12. Portugal	3,791	(+7,2)	1,041 (+2,2)	2,583 (=)	7,307 (-0,1)	12,173 (+1,1)	3,550 (-6,2)
13. Royaume-Uni	..	..	0,579 (-2,7)	2,810 (-0,8)	6,848 (-9,7)	14,446 (-1,3)	3,166 (-0,4)
14. Suède	3,010 (-7,4)	19,692 (1,9)	0,809 (0,8)	2,887 (-1,1)	7,198 (0,3)	12,196 (0,5)	3,854 (-3,2)
15. Suisse							
16. Turquie							
17. Yougoslavie							
18. Irlande							
Moyenne	3,371 (-3,5)*	20,029 (+1,7)*	0,714 (-0,7)	2,774 (-0,5)	6,967 (-2,3)	13,079 (+0,1)	3,321 (+0,3)

* Sans l'Autriche et le Portugal.

Situation fin 1974

Tableau 5. VEH.-KM SUR LE TERRITOIRE NATIONAL (VEHICULES NATIONAUX ET ETRANGERS)

Les chiffres entre parenthèses représentent la variation en % par rapport à l'année précédente

Unité : Million de Veh./km

PAYS	VEHICULES MOTORISES A 2 ROUES	VEHICULES MOTORISES A PLUS DE 2 ROUES					TOTAL
		VOITURES ET TAXIS	AUTOCARS, AUTOBUS, TROLLEYBUS	VEHICULES DE TRANSPORT DE MARCHANDISES			
				ENSEMBLES ARTICULES	AUTRES VEHICULES	TOTAL MARCHANDISES	
1. Allemagne				..	..
2. Autriche	2 113 (-8,8)	24 836 (+3,7)	522 (+5,1)	..	..	4 181 (+5,1)	31 652 (+2,9)
3. Belgique	..	26 273 (+4,7)	402 (3,3)	..	..	..	..
4. Danemark							
5. Espagne							
6. France							
7. Grèce							
8. Italie							
9. Luxembourg ⁽²⁾	5 (+6,4)	71 (-1,8)	76 (-1,2)	..
10. Norvège							
11. Pays-Bas	7 600 (+1,6)	54 000 (+3,0)	545 (+4,8)	..	..	4 785 (+0,7)	66 930 (+2,7)
12. Portugal	552 (+5,5)	11 859 (+11,5)	198 (+6,0)	..	..	..	..
13. Royaume-Uni	4 000 (+7,1)	189 000 (-2,9)	3 500 (-2,6)	5 000 (+0,6)	35 600 (-3,9)	40 600 (-3,4)	237 100 (-2,8)
14. Suède	..	41 685 (+5,4)	..	..	..	(1) 2 551 (-2,0)	..
15. Suisse							
16. Turquie							
17. Yougoslavie							
18. Irlande							
Total	14 265 (+1,5)	347 653 (+0,4)	5 167 (-0,4)	5 005 (+0,6)	35 671 (-3,9)	52 193 (-2,3)	335 682 (-1,2)

1. Véhicules de transport de marchandises < 2 tonnes exclus.

2. Uniquement véhicules nationaux.

Situation fin 1974

Tableau 6. TRANSPORT DE VOYAGEURS PAR LES
VEHICULES NATIONAUX, SUR LE TERRITOIRE NATIONAL

Les chiffres entre parenthèses représentent la variation en % par rapport à l'année précédente

Unité : million de voyageurs-km

PAYS	VEHICULES A DEUX ROUES	VOITURES ET TAXIS	TRANSPORTS EN COMMUN	TOTAL
1. Allemagne				
2. Autriche	2 397 (-8,9)	35 254 (+4,1)	9 614 (+8,0)	47 265 (+4,1)
3. Belgique	..	..	6 865 (+8,81)	..
4. Danemark				
5. Espagne				
6. France				
7. Grèce				
8. Italie				
9. Luxembourg				
10. Norvège				
11. Pays-Bas				
12. Portugal				
13. Royaume-Uni				
14. Suède				
15. Suisse				
16. Turquie				
17. Yougoslavie				
18. Irlande				
Total				

Situation fin 1974

Tableau 7. TRANSPORT DE VOYAGEURS
SUR LE TERRITOIRE NATIONAL, PAR
LES VEHICULES NATIONAUX ET ETRANGERS

Les chiffres entre parenthèses représentent la variation en % par rapport à l'année précédente

Unité : million de voyageurs-km

PAYS	VEHICULES A DEUX ROUES	VOITURES ET TAXIS	TRANSPORTS EN COMMUN	TOTAL
1. Allemagne	2 397 (-8,9)	53 630 (+3,4)	15 664 (+5,1)	71 691 (+3,3)
2. Autriche				
3. Belgique				
4. Danemark				
5. Espagne				
6. France				
7. Grèce				
8. Italie				
9. Luxembourg				
10. Norvège				
11. Pays-Bas	8 430 (1,93)	94 500 (2,99)	11 200 (6,66)	114 130 (3,28)
12. Portugal				
13. Royaume-Uni	4 250 (+7,0)	345 800 (-2,9)	54 000 (-0,7)	4 041 000 (-2,5)
14. Suède				
15. Suisse				
16. Turquie				
17. Yougoslavie				
18. Irlande				
Total				

Situation fin 1974

Tableau 8. TRANSPORT DE VOYAGEURS
PAR LES VEHICULES NATIONAUX,
SUR LE TERRITOIRE NATIONAL ET A L'ETRANGER

Les chiffres entre parenthèses représentent la variation en % par rapport à l'année précédente

Unité : million de voyageurs-km

PAYS	VEHICULES A DEUX ROUES	VOITURES ET TAXIS	TRANSPORTS EN COMMUN	TOTAL
1. Allemagne				
2. Autriche	2 397 (-8,9)	..	..	..
3. Belgique	..	44 664 (+4,7)	9 931 (+8,8)	..
4. Danemark				
5. Espagne				
6. France				
7. Grèce				
8. Italie				
9. Luxembourg				
10. Norvège				
11. Pays-Bas				
12. Portugal	713 (+5,5)	28 650 (+13,5)	4 280 (-5,2)	33 643 (+10,6)
13. Royaume-Uni				
14. Suède	..	91 700 (+5,4)	..	..
15. Suisse				
16. Turquie				
17. Yougoslavie				
18. Irlande				
Total				

Les chiffres entre parenthèses représentent la variation en % par rapport à l'année précédente

PAYS	MILLIONS DE TONNES			MILLIONS DE T. KM.			
	TRANSPORTS INTERIEURS	TRANSPORTS INTERNATIONAUX (TRANSIT COMPRIS)	TOTAL	TRANSPORTS INTERIEURS	TRANSPORTS INTERNATIONAUX		
					PARCOURS NATIONAL		PARCOURS INTERNATIONAL DES VEHICULES NATIONAUX
					TOTAL	DONT VEHICULES NATIONAUX	
1. Allemagne	..	..	224,6 (+3,6)	..	..	..	..
2. Autriche							
3. Belgique							
4. Danemark	236 (-11,0)	5,1 (+4,0)	241 (+4,0)	8 000 (+2,0)	..	..	..
5. Espagne							
6. France							
7. Grèce							
8. Italie							
9. Luxembourg	14,5 (+8,6)	1,8 (+8,9)	16,3 (+8,6)	226,8 (+9,4)	..	52,5 (-1,8)	441,5 (+9,0)
10. Norvège							
11. Pays-Bas	330 (+3,0)	43 (-4,4)	373 (+2,1)	15 600 (+4,0)	..	..	..
12. Portugal	..	0,296 ¹⁾
13. Royaume-Uni	1 734 (-1,8)	..	1 734 (-1,8)	90 000 (-1,8)	..	..	..
14. Suède	491 (-3,2)	..	..	21 458 (+3,8)	..	..	..
15. Suisse							
16. Turquie							
17. Yougoslavie							
18. Irlande							
Total	2 805,5 (-2,3)	49,9 (-3,2)	2 588,9 (+2,2)	135 284,8 (-0,1)			

1. Seulement importation.

Situation fin 1974

Tableau n° 10. TRANSPORTS DE MARCHANDISES POUR COMPTE D'AUTRUI (VEHICULES NATIONAUX ET ETRANGERS)

Les chiffres entre parenthèses représentent la variation en % par rapport à l'année précédente

PAYS	MILLIONS DE TONNES			MILLIONS DE T. KM			
	TRANSPORTS INTERIEURS	TRANSPORTS INTERNATIONAUX (TRANSIT COMPRIS)	TOTAL	TRANSPORTS INTERIEURS	TRANSPORTS INTERNATIONAUX		
					PARCOURS NATIONAL		PARCOURS INTERNATIONAL DES VEHICULES NATIONAUX
					TOTAL	DONT VEHICULES NATIONAUX	
1. Allemagne ..	..	..	149,6 (-0,7)	..	..	..	..
2. Autriche ¹ ..	5,4 (+5,7)	4,8 (+1,3)	10,2 (+3,6)	1 243,5 (+6,4)	805,8 (+7,2)	805,8 (+7,2)	2 472,6 (+9,9)
3. Belgique ...							
4. Danemark ..							
5. Espagne ...	..	5,6 (+19,1)	..	..	..	..	..
6. France							
7. Grèce							
8. Italie							
9. Luxembourg ²	2,4 (-10,1)	1,4 (+2,8)	3,8 (-5,6)	54,5 (-2,5)	..	43,2 (-2,6)	395,2 (+10,5)
10. Norvège ...							
11. Pays-Bas ..	200 (=)	33 (-5,7)	233 (-0,8)	10 700 (+4,9)	..	..	..
12. Portugal ...							
13. Royaume-Uni	899 (-1,1)	..	899 (1,1)	57 600 (-1,9)	..	..	..
14. Suède	358 (+2,1)	..	..	17 194 (+7,0)	..	..	..
15. Suisse							
16. Turquie ...							
17. Yougoslavie.							
18. Irlande							
Total	1 464,8 (-0,2)	44,8 (-2,2)	1 295,6 (-1,0)	86 792 (+0,7)			

1. Véhicules nationaux seulement et sur longue distance uniquement.

2. Uniquement véhicules nationaux.

Situation fin 1974

Tableau N° 11. PARCOURS ANNUEL MOYEN
DES VEHICULES NATIONAUX
(TERRITOIRE NATIONAL ET ETRANGER)

PAYS	VEHICULES A 2 ROUES	VOITURES ET TAXIS	TRANSPORTS EN COMMUN	TRANSPORTS DE MARCHANDISES
1. Allemagne ..				
2. Autriche ...	3 856 (-9,1)	11 972 (-1,9)	41 600 (+3,1)	36 979 (+4,0)
3. Belgique ....	..	10 500 (=)	21 831 (-3,2)	..
4. Danemark ..				
5. Espagne ...				
6. France				
7. Grèce				
8. Italie				
9. Luxembourg.				
10. Norvège				
11. Pays-Bas ..	4 200 (+1,2)	15 700 (-3,0)	52 900 (+5,8)	..
12. Portugal ...	7 400 (=)	13 300 (=)	34 340 (+1,2)	..
13. Royaume-Uni	3 800 (+2,7)	13 600 (-4,2)	44 500 (-1,0)	..
14. Suède .....	..	..	..	35 156 (-2,8)
15. Suisse				
16. Turquie				
17. Yougoslavie .				
18. Irlande				
Moyenne pondérée	4 094 (-0,1)	13 445 (-3,3)	41 092 (-0,4)	36 049 (+0,5)

Situation fin 1974

Tableau 12. CONSOMMATION DE CARBURANTS
PAR LES VEHICULES ROUTIERS

Les chiffres entre parenthèses indiquent le % de variation par rapport à l'année précédente
(En 1 000 tonnes)

PAYS	ESSENCE	GASOIL (DIESEL)	GAZ DE PETROLE LIQUEFIE	TOTAL
1. Allemagne ..	17 500 (-2,5)	6 338 (-8,1)	..	23 838 (-4,1)
2. Autriche ¹ ..	1 980 (-8,1)	678 (-2,7)	..	2 658 (-6,8)
3. Belgique ...	2 508 (-2,5)	1 024 (-18,1)	319 (+58,7)	3 851 (+0,3)
4. Danemark ..	1 437 (-8,4)	381 (-7,7)	36 (-10)	1 854 (-8,3)
5. Espagne ...	3 913	2 621	..	6 534
6. France* ...	14 876 (-3,5)	6 301 (2,9)	..	21 177 (-1,7)
7. Grèce				
8. Italie				
9. Luxembourg.				
10. Norvège	894 (-6,4)	497 (-19,8)	..	1 391 (-11,7)
11. Pays-Bas ..	3 202 (-9,9)	1 350 (7,7)	126 (31,2)	4 678 (-4,6)
12. Portugal ...	628 (21,7)	593 (33,2)	..	1 221 (+27,0)
13. Royaume-Uni	16 483 (-2,6)	5 519 (-2,4)	979 (2,5)	22 981 (-2,3)
14. Suède	3 908	..	..	3 908
15. Suisse				
16. Turquie				
17. Yougoslavie .				
18. Irlande				
Total ²	67 329 (-3,4)	25 302 (-2,9)	1 460 (+13,0)	94 091 (-2,8)

1. Non compris la consommation par les tracteurs agricoles.

2. L'Espagne et la Suède n'interviennent pas dans le % de variation.

(Aux taux de change fin 74)

PAYS (O)	TAUX DE CHANGE FIN 74	ESSENCE (80 % SUPER)			DIESEL		
		DEBUT	FIN	VARIATION EN %	DEBUT	FIN	VARIATION EN %
1. Allemagne	2,410	33,44	35,19	5,2	32,78	35,68	8,9
2. Autriche	17,13						
3. Belgique	36,12	32,18	38,80	20,6	18,22	23,67	29,9
4. Danemark	5,65	32,00	39,08	22,1	14,16	16,46	16,3
5. Espagne	56,11	23,35	34,75	48,8	13,19	18,71	41,9
6. France	4,445	29,92	40,54	35,5	19,46	26,10	34,1
7. Grèce							
8. Italie							
9. Luxembourg							
10. Norvège							
11. Pays-Bas							
12. Portugal	24,60	29,51	49,59	68,0	10,57	16,26	53,8
13. Royaume-Uni	0,4258	21,89	37,68	71,9	8,35	12,47	49,3
14. Suède	4,081	29,85	34,26	14,8	12,25	11,27	-8,0
15. Suisse							
16. Turquie							
17. Yougoslavie							
18. Irlande							
Moyenne pondérée				30,7			29,7*

* Sans la Suède.

Tableau 13. LONGUEUR TOTALE DES AUTOROUTES EN SERVICE

(km)

PAYS	FIN 1974		FIN 1973		AUTOROUTES MISES EN SERVICE EN 1974
	TOTAL	DONT A 1 CHAUSSEE	TOTAL	DONT A 1 CHAUSSEE	
1. Allemagne ..	5 748	88	5 481	86	267
2. Autriche	651	-	625	-	26
3. Belgique ...	1 009	-	997	-	12
4. Danemark ..	350	6	277	6	73
5. Espagne					
6. France	2 618	-	2 275	-	343
7. Grèce					
8. Italie					
9. Luxembourg .	27	-	24	-	3
10. Norvège	156	111	144	93	12
11. Pays-Bas ...	1 432	-	1 367	-	65
12. Portugal	69	8	69	-	-
13. Royaume-Uni.	2 116	-	1 947	-	169
14. Suède					
15. Suisse	886	249	813	249	73
16. Turquie					
17. Yougoslavie..					
18. Irlande					
Total	15 062		14 019		1 043

Longueur par catégories (KM)

PAYS (O)	AUTOROUTES	CATEGORIE II			CATEGORIE I (2 VOIES)	TOTAL
		4 VOIES	3 VOIES	ENSEMBLE		
1. Allemagne	4 323	129	14	143	1 671	6 137
2. Autriche	550	..	..	253	1 026	1 829
3. Belgique	798	156	42	198	77	1 073
4. Danemark	287	66	214	280	334	901
5. Espagne						
6. France						
7. Grèce						
8. Italie						
9. Luxembourg	11,5	-	88,5	88,5	-	100
10. Norvège	156	..	..	122	3 598	3 876
11. Pays-Bas	943	70	-	70	331	1 344
12. Portugal	61	-	-	-	1 184	1 245
13. Royaume-Uni	1 640	1 038	248	1 286	1 741	4 667
14. Suède						
15. Suisse	591	..	..	166	541	1 298
16. Turquie						
17. Yougoslavie						
18. Irlande						
Total	9 360,5			2 606,5	10 503	22 470

Situation fin 1974

Tableau 15. AMENAGEMENT DU RESEAU INTERNATIONAL

Longueur normalisée (KM) et degré de normalisation (%)

Les % indiquent la proportion de la longueur totale de chaque catégorie qui répond aux normes internationales

PAYS	AUTOROUTES		CATEGORIE II		CATEGORIE I		LONGUEUR TOTALE NORMALISEE	DEGRE DE NORMALISATION
	KM	%	KM	%	KM	%	KM	%
1. Allemagne	4 323	100	124	86	1 221	73	5 668	92
2. Autriche	550	100	183	72	590	57	1 323	72
3. Belgique	798	100	179	90	30	38	1 007	93
4. Danemark	281	97	269	96	325	97	875	97
5. Espagne								
6. France								
7. Grèce								
8. Italie								
9. Luxembourg	11,5	100	88,5	100	-	-	100	100
10. Norvège	45	28	27	22	328	09	400	10
11. Pays-Bas	943	100	69	98	283	85	1 295	96
12. Portugal	61	100	-	-	655	55	716	57
13. Royaume-Uni	1 639	99	1 050	81	1 057	60	3 746	80
14. Suède								
15. Suisse	429	72	142	85	514	100	1 085	83
16. Turquie								
17. Yougoslavie								
18. Irlande								
Total	9 080,5	97	2 131,5	81	5 003,0	47	16 215	72

Situation fin 1974

Tableau 16. RESEAU INTERNATIONAL

LONGUEUR DES TRONÇONS DE CAPACITE SUFFISANTE (KM)

Les % sont pris par rapport à la longueur totale du réseau dans chaque catégorie

PAYS	AUTOROUTES		CATEGORIE II		CATEGORIE I		ENSEMBLE DES TRONCONS DE CAPACITE SUFFISANTE	
	KM	%	KM	%	KM	%	LONGUEUR TOTALE (KM)	% DU RESEAU
1. Allemagne	3 346	77	134	100	1 371	82	4 851	79
2. Autriche	550	100	183	72	590	57	1 323	72
3. Belgique	798	100	159	80	42	54	999	93
4. Danemark	287	100	133	47	217	64	637	70
5. Espagne								
6. France								
7. Grèce								
8. Italie								
9. Luxembourg	11,5	100	88,5	100	-	-	100	100
10. Norvège	122	78	113	92	2 973	82	3 208	82
11. Pays-Bas	859	91	48	68	272	82	1 179	87
12. Portugal								
13. Royaume-Uni	1 625	99	1 155	89	1 525	87	4 305	92
14. Suède								
15. Suisse	590	99	150	90	170	31	910	70
16. Turquie								
17. Yougoslavie								
18. Irlande								
Total	8 188,5	87	2 163,5	83	7 160	68	17 512	77

Situation fin 1974

Tableau 17. RESEAU INTERNATIONAL FUTUR

A) Longueur déjà en service avec les caractéristiques définitives

B) Longueur totale du réseau prévu dans chaque catégorie (km)

PAYS	AUTOROUTES		CATEGORIE II		CATEGORIE I		TOTAL		ETAT D'AVAN- CEMENT GLOBAL
	A	B	A	B	A	B	A	B	%
1. Allemagne .	4 301	5 704	26	26	310	310	4 637	6 040	77
2. Autriche ..	582	1 736	6	22	20	41	608	1 799	34
3. Belgique ..	807	1 126	-	-	-	-	807	1 126	72
4. Danemark .	270	593	47	78	154	166	471	837	56
5. Espagne ..									
6. France ...									
7. Grèce									
8. Italie									
9. Luxembourg	11,5	139	88,5	88,5	-	-	100	227,5	44
10. Norvège ...	405	497	517	717	1 993	2 629	2 915	3 843	76
11. Pays-Bas ..	911	1 343	-	-	2	10	913	1 353	67
12. Portugal ...	61	61	-	-	723	1 375	784	1 436	55
13. Royaume- Uni	1 293	1 866	663	1 240	279	721	2 235	3 827	58
14. Suède									
15. Suisse	609	1 159	10	15	73	113	692	1 287	54
16. Turquie ...									
17. Yougoslavie									
18. Irlande									
Total	9 250,5	14 224	1 357,5	2 186,5	3 554	5 365	14 162	21 775,5	65

Situation fin 1974

Tableau 18. INVESTISSEMENTS

Les chiffres entre parenthèses représentent le % de variation par rapport à l'année précédente

Millions de dollars - Au taux de change fin 1974

PAYS (O)	TAUX DE CHANGE ¹ VALEUR FIN 1974	1974 RESEAU E	PREVISIONS POUR 1975		
			RESEAU E	ENSEMBLE DU RESEAU	DONT ROUTES DE L'ETAT ET AUTOROUTES
1. Allemagne	2,410	663,9	622,4	5 335,3	2 098,3
2. Autriche	17,13	269,1	260,1	..	390,1
3. Belgique	36,12	336,7	357,1	..	754,1
4. Danemark	5,650	31,7	47,5	375,1	110,9
5. Espagne	56,11				
6. France	4,445	148,9	151,8	..	823,8
7. Grèce	30,00				
8. Italie	649,43				
9. Luxembourg	36,12	10,9	12,2	..	31,7
10. Norvège	5,21	76,0	79,7	315,7	257,0
11. Pays-Bas	2,507	132,4	159,6	343,0	489,8
12. Portugal	24,60	4,7	7,8	91,2	70,6
13. Royaume-Uni	0,4258	233,4	276,9	1 845,9	885,4
14. Suède	4,081				
15. Suisse	2,540	320,9	360,1	889,6	..
16. Turquie	13,99				
17. Yougoslavie	17,1				
18. Irlande	0,4263				
Total		2 228,8	2 335,2	9 195,8	5 911,7

387

1. Valeur de 1 \$ en monnaie nationale. Source: ONU.

RAPPORT SUR LE TRAFIC ET LES INVESTISSEMENTS EN 1974

Chapitre IV

VOIES NAVIGABLES

Table des Matières

I.	EVOLUTION DES TRANSPORTS	389
1.	Ensemble des pays intéressés	389
2.	Commentaires sur l'évolution du trafic dans divers pays	389
II.	EVOLUTION DU PARC	391
III.	EVOLUTION DE L'INFRASTRUCTURE	393
IV.	CONSOMMATION D'ENERGIE	396
V.	EVOLUTION DU TRANSPORT PAR OLEODUC	397
VI.	EVOLUTION DU TRAFIC DES GRANDS PORTS MARITIMES	400
	TABLEAUX STATISTIQUES	401

I. EVOLUTION DES TRANSPORTS

1. Ensemble des pays intéressés

L'évolution des tonnages transportés par voies navigables dans les six pays membres : République Fédérale d'Allemagne, France, Pays-Bas, Belgique, Suisse et Luxembourg - peut-être résumée comme suit :

TONNES CHARGÉES

En 1 000 tonnes

ANNEE	TRAFIC INTERIEUR	TRAFIC INTERNATIONAL	TOTAL
1965	264 498	127 503	392 001
1966	267 067	138 196	405 253
1967	275 484	152 312	427 796
1968	285 289	170 380	455 669
1969	289 098	171 033	460 131
1970	293 263	174 401	467 664
1971	293 983	171 407	465 390
1972	293 900	172 534	466 434
1973	279 162	193 295	472 457
1974*	248 073*	189 442*	437 515*

2. Commentaires sur l'évolution du trafic dans divers pays

En République Fédérale d'Allemagne la quantité de marchandises transportées par voies navigables s'élève pour l'année 1974 à 252,1 millions de tonnes, ce qui représente par rapport à 1973 une augmentation de 6,3 millions de tonnes, soit 2,6 %.

Les transports intérieurs ont diminué en 1974 de 4,9 millions de tonnes (5,0 %) à 92,1 millions de tonnes. Par contre, les transports internationaux sont caractérisés par une augmentation de 11,1 millions de tonnes (7,5 %) à 160,0 millions de tonnes. Les exportations et les importations ont augmenté respectivement de 6,7 millions de tonnes (13,4 %), 2,1 millions de tonnes (2,4 %), le transit de 2,3 millions de tonnes (23,6 %).

* En ce qui concerne les tonnes chargées, ces chiffres sont provisoires. Les données de la Belgique concernent la période des quatre premiers mois de l'année 1974.

Par nature de marchandises, on enregistre la diminution des sables et de pierres (- 5,3 millions de tonnes) et des produits pétroliers (- 1,4 millions de tonnes). Le transport de minerais et déchets pour la métallurgie a connu la plus grande croissance (+ 5,0 millions de tonnes), ainsi que les combustibles minéraux solides (+ 4,7 millions de tonnes) et les produits métallurgiques (+ 1,9 millions de tonnes).

En France, le total des marchandises transportées par voies d'eau en 1974 était en légère augmentation par rapport à 1973 (109,3 millions de tonnes en 1974, 108,9 millions de tonnes en 1973, soit une augmentation de 0,4 %).

En 1974 les transports intérieurs et les exportations ont diminué respectivement de 1,4 millions de tonnes (2,3 %) et de 0,1 millions de tonnes (0,5 %), tandis que les importations et le transit ont augmenté respectivement de 1,3 millions de tonnes (8,9 %) et de 0,7 millions de tonnes (8,9 %).

Par nature de marchandises, on constate la progression de presque tous les groupes de marchandises soit : + 1,1 % pour les produits agricoles, + 4,4 % pour les denrées alimentaires, + 17,8 % pour les combustibles minéraux, + 29,6 % pour les minerais, + 1,1 % pour les produits métallurgiques, + 4,5 % pour les engrais, + 1,6 % pour les produits chimiques, + 23,7 % pour les objets manufacturés. Seuls sont en diminution : les produits pétroliers - 4,7 % et les matériaux de construction - 1,8 %.

Les matériaux de construction, les produits pétroliers, les produits agricoles et denrées alimentaires, les combustibles minéraux représentent à eux seuls 84,2 % du trafic total, mais sont en baisse par rapport à 1973 (88,2 %).

Il convient de souligner que le trafic de l'année 1973 ayant été perturbé par des grèves importantes accompagnées de barrages, la comparaison 1974/1973 s'en trouve ainsi faussée.

En ce qui concerne les perspectives pour 1975 de l'évolution des transports par voies navigables, les tonnages transportés pendant les quatre premiers mois sont les suivants pour les années 1974-1975.

	Tonnes
1974	37 538 075
1975	32 611 345

Compte tenu de la réduction sensible du trafic enregistré depuis le début de l'année 1975 sur les trois principaux produits transportés par navigation intérieure (matériaux de construction, hydrocarbures, produits agricoles) il est certain que le trafic de l'année 1975 n'atteindra pas le niveau enregistré en 1974 (109,3 millions de tonnes).

Aux Pays-Bas le tonnage total transporté est passé de 254,7 millions de tonnes en 1973 à 259,7 millions de tonnes en 1974, soit une augmentation de 5,0 millions de tonnes (2,0 %).

Les transports internationaux par voies d'eau intérieures ont atteint 173,8 millions de tonnes. Cela représente une augmentation de 13,8 millions de tonnes (8,6 %). Les exportations et les importations ont augmenté respectivement de 2,7 millions de tonnes (6,1 %) et de 8,7 millions de tonnes (10,0 %), le transit de 2,4 millions de tonnes (8,8 %).

Par contre, les transports intérieurs sont caractérisés par une forte diminution de 94,8 millions de tonnes en 1973 à 85,9 millions de tonnes en 1974, soit une diminution de 8,9 millions de tonnes (9,3 %).

Le trafic rhénan à la frontière germano-néerlandaise a atteint 128,0 millions de tonnes, ce qui représente une augmentation de 11,2 millions de tonnes, soit 9,6 %. Le trafic vers l'aval est passé de 43,9 millions de tonnes en 1973 à 49,2 millions de tonnes en 1974 ; le trafic vers l'amont est passé de 72,9 millions de tonnes en 1973 à 78,7 millions de tonnes en 1974, soit une hausse respective de 12,1 % et de 8,0 %.

En Suisse, le trafic des ports rhénans suisses a augmenté en 1974 d'environ 1 million de tonnes, de 9,6 millions de tonnes en 1973 à 10,5 millions de tonnes en 1974. Le trafic rhénan suisse constitue un nouveau record.

Entre le 1er janvier et le 30 juin 1975, le trafic des ports de Bâle a été le suivant (en 1 000 t) :

	ENTREES	SORTIES	TOTAL
1er semestre 1975	4 067	187	4 254
(1er semestre 1974)	4 440	140	4 580

Le trafic total durant le premier semestre de cette année a donc été inférieur de plus que 300 000 tonnes (7 %) au trafic enregistré durant la même période de l'année précédente.

Au Luxembourg, le tonnage total transporté a atteint 11,5 millions de tonnes. Le transit représente 79,1 % du trafic total, soit 9,1 millions de tonnes. Les exportations et les importations ont augmenté respectivement de 40 000 (4,8 %) et de 690 000 tonnes (76,3 %).

Au Royaume-Uni, le total des marchandises transportées par voie d'eau s'élève pour l'année 1974 à 3,9 millions de tonnes, ce qui représente une diminution de 1,1 millions de tonnes (= 22,6 %).

II. EVOLUTION DU PARC

En 1974 la capacité totale de la flotte des cinq pays membres : République Fédérale d'Allemagne, Belgique, France, Pays-Bas et Suisse - a diminué de 384 000 tonnes, soit 2,4 %, à 15,4 millions de tonnes. Le nombre total de bateaux a diminué dans ces pays de 1 206, soit 4,6 %, à 24 755 bateaux. La capacité moyenne de charge des bateaux non pondérée a augmenté de 14 tonnes, soit 2,3 %, à 622 tonnes.

Bien que les résultats satisfaisants du déchirage des vieux bateaux soient pour une grande partie neutralisés par la prise en exploitation de quelques grandes unités, nous sommes en mesure de constater qu'en 1974 l'amointrissement observé des capacités de charge se maintiendra.

La part des automoteurs, automoteurs citernes inclus, à la fin de 1973 s'élevait à 11,6 millions de tonnes et à 20 839 bateaux, soit respectivement 75,2 % et 84,2 % de la flotte totale.

La part des barges, barges citernes inclus, à la fin de 1973 s'élevait à 2,2 millions de tonnes et à 1 792 bateaux, soit respectivement 14,3 % et 7,2 % de la flotte totale.

En Allemagne, la batellerie comptait au 31 décembre 1974, 4 937 unités avec une capacité de charge de 4,3 millions de tonnes ; en ce qui concerne la capacité de charge totale, la part des automoteurs (automoteurs citernes inclus) était de 76,6 % et celle des barges poussées (barges citernes inclus) était de 12,4 %.

Cela représente par rapport à 1973 une diminution de la flotte de 221 unités, ainsi qu'une diminution de la capacité de charge de 136 000 tonnes (= 3,6 %). La capacité moyenne de charge des bateaux non pondérée a augmenté de 11 tonnes à 873 tonnes. 302 unités avec une capacité totale de 242 000 tonnes ont été mises hors de service. La flotte a augmenté de quelques grandes unités (81 unités avec une capacité totale de 106 000 tonnes).

A la fin de 1974 la flotte comptait 315 barges, 51 barges-citernes inclus, avec une capacité de charge de 533 000 tonnes.

En Belgique, le nombre total de la flotte était au 31 décembre 1974 de 4 611 unités avec une capacité de charge de 2,4 millions de tonnes. La part des automoteurs, automoteurs citernes inclus, et celle des barges, barges citernes inclus, étaient respectivement de 87,9 % et de 4,0 %.

Pendant l'année 1974, la flotte totale a diminué de 218 unités (= 4,5%) et de 40 000 tonnes (= 1,5 %). Un grand nombre de petites unités a été mis hors de service (305 unités avec une capacité totale de 144 000 tonnes). D'autre part la flotte a augmenté de quelques grandes unités (87 unités avec une capacité totale de 104 000 tonnes).

En conséquence, la capacité moyenne de charge des bateaux non pondérée a augmenté de 17 tonnes à 530 tonnes.

En 1974, 9 barges poussées ont été ajoutées à la flotte. Le nombre de barges poussées atteignait 60 à la fin de 1974.

En France, l'ensemble de la cale est passé de 6 848 unités en 1973 à 6 614 unités en 1974, ce qui représente une réduction de 234 unités (= 3,4 %). La capacité de charge pour l'ensemble de la flotte est passée de 2 991 milliers de tonnes en 1973 à 2 929 milliers de tonnes en 1974, soit une réduction de 62 millions de tonnes (= 2,1 %).

En 1974, 61 unités ont été ajoutées à la flotte avec une capacité de charge de 106 000 tonnes, dont 21 barges poussées. Pendant la même année, 295 bateaux étaient mis hors service, avec une capacité de charge de 168 000 tonnes.

Fin 1974, la flotte comptait 1 075 barges, 142 barges citernes inclus, avec une capacité de charge de 812 000 tonnes (inclus 199 000 tonnes de barges citernes). La flotte française par poussage est la plus importante des pays Membres de la CEMT.

Aux Pays-Bas*, la batellerie comptait au 31 décembre 1974, 8 146 unités avec une capacité de charge de 5,1 millions de tonnes.

Par rapport à la fin de 1973 la flotte néerlandaise a diminué de 505 unités (= 5,8 %) et de 151 000 tonnes (= 2,9 %).

Le nombre d'automoteurs, automoteurs citernes inclus, a diminué de 294 unités (= 4,0 %) à 6 986 unités, dont 600 automoteurs citernes. Par contre, la capacité de charge des automoteurs a augmenté avec 23 millions de tonnes (= 0,6 %) à 3 740 milliers de tonnes, dont 520 milliers de tonnes d'automoteurs citernes.

Le nombre de chalands remorqués a diminué de 211 unités (= 15,4 %) à 1 160 unités, dont 483 barges poussées (33 barges citernes inclus). La capacité de charge des chalands remorqués a diminué de 175 000 tonnes (= 11,3 %) à 13 milliers de tonnes, dont 653 milliers de tonnes de barges poussées (50 milliers de tonnes de barges citernes inclus).

* Les données statistiques concernant la capacité de la flotte intérieure néerlandaise se rapportent à la flotte active, comprenant tous les bateaux qui ont participé au transport intérieur, une fois par an au moins.

En Suisse, la capacité totale a augmenté de 3 900 tonnes (= 0,7 %) à 588 000 tonnes. Le nombre des bateaux a diminué de 18 unités (= 3,9 %) à 447 unités. La capacité moyenne de charge des bateaux non pondérée est passée de 59 tonnes à 1 316 tonnes ; elle est donc la plus importante des pays Membres de la CEMT.

Le nombre d'automoteurs est passé de 357 unités en 1973 à 340 unités en 1974, soit 76,1 % de la flotte totale. La capacité de charge des automoteurs est passée de 409 700 tonnes en 1973 à 410 000 tonnes en 1974, soit 69,8 % de la flotte totale.

Le nombre des barges poussées a augmenté de 2 unités à 59 unités, dont 7 barges citernes, soit 13,2 % de la flotte totale. La capacité de charge des barges poussées a augmenté de 5 700 tonnes à 107 000 tonnes (14 000 tonnes de barges citernes inclus), soit 18,2 % de la capacité de charge totale.

Au Luxembourg, la flotte comptait à la fin de 1974, 16 automoteurs avec une capacité de charge de 9 500 tonnes. La flotte s'était enrichie de 3 nouveaux automoteurs.

Au Royaume-Uni, la flotte comptait 47 unités à la fin de 1974, dont 5 automoteurs, 33 chalands et 9 barges. La capacité de charge a diminué de 100 tonnes en 1974, elle est passée à 16 400 tonnes.

III. EVOLUTION DE L'INFRASTRUCTURE

Etat d'avancement des études et réalisations concernant les liaisons d'intérêt européen.
(Résolution n° 9 : voies navigables du 3 septembre 1964).

1. Amélioration de la liaison Dunkerque-Escaut et de ses prolongements internationaux

En territoire belge, l'aménagement du Haut-Escaut s'est poursuivi activement. En amont de Tournai, la section située entre la frontière franco-belge et le canal Nimy-Blaton-Péronnes est entièrement au gabarit des 1 350 tonnes.

2. Amélioration de la liaison Escaut-Rhin

Les travaux ont progressé normalement en 1974 et 1975. Le 24 septembre 1975, la liaison Escaut-Rhin a été mise en service.

Par rapport à la liaison par le canal traversant Zuid-Beveland, cette nouvelle liaison diminue de 35 km la distance séparant Anvers du Rhin. Au côté sud de l'Escaut oriental a été construit un ensemble d'écluses, les "Kreekraksluizen" ; elles ont une double fonction : maintenir les différences de niveau entre les bassins du port d'Anvers et l'Escaut oriental et prévenir la salinisation de l'Escaut oriental.

3. Amélioration de la Meuse et de ses liaisons internationales

En territoire belge, les travaux d'aménagement à différents endroits de même que la construction de la nouvelle écluse d'Andenne-Seilles se poursuivent normalement.

En territoire néerlandais, les travaux de construction d'une nouvelle écluse à Weert dans le canal Meuse-Waal sont à un stade avancé. L'élargissement de ce canal s'est poursuivi. La nouvelle écluse à Grave a été mise en service.

4. Liaison Meuse-Rhin avec desserte d'Aix-la-Chapelle

La République Fédérale d'Allemagne a abandonné ce projet.

5. Canalisation de la Moselle

Aucun nouveau renseignement.

6. Amélioration des conditions de navigation sur le Rhin entre Strasbourg et St. Goar

La République Fédérale d'Allemagne et la République Française ont conclu le 4 juillet 1969 un accord d'aménagement en commun du tronçon routier de Kehl/Strasbourg à Neuburgweier/Lauterbourg. A la suite de cet accord, la République Française a entamé en 1970 la construction du barrage de Gamsheim (mise en service des écluses à partir de printemps de 1974) et la République Fédérale d'Allemagne a commencé en 1973 la réalisation du barrage d'Iffezheim (mise en service des écluses prévue à partir de 1977). Les consultations gouvernementales au sujet de Neuburgweier sont closes. Un accord additionnel y relatif sera signé sous peu.

Les travaux d'aménagement du Rhin entre Neuburgweier/Lauterbourg et St. Goar ont été entamés en 1964 et seront achevés vers la fin des années 70. Les conditions de navigation sont ici adaptées à celles du tronçon contigu St. Goar-Cologne, ce qui nécessite en premier lieu l'approfondissement du chenal de 1.70 m à 2.10 m au-dessous de l'étiage équivalent. La ligne de navigation de 120 m de large dans le parcours du Binger-Riff (Bingen) a été ouverte à la navigation en septembre 1974.

Après réalisation des travaux décrits plus haut, la navigation sur le Rhin pourra également mettre en service, en amont de Cologne, 24 heures sur 24, des convois poussés à quatre barges de type européen II. L'approfondissement du cours moyen du Rhin permettra d'augmenter de trois mois par an la période de pleine navigabilité pour les bateaux de type européen.

7. Liaison Rhin-Rhône

En Suisse, les débats en vue de déterminer les mesures à prendre pour assurer la protection du tracé de la voie navigable se sont poursuivis pour la section entre l'embouchure de l'Aar et les lacs du pied du Jura.

8. Aménagement du Rhin entre Rheinfelden et le lac de Constance

Des pourparlers de caractère exploratoire entre le land de Bade-Wurtemberg et la Suisse se déroulent depuis fin 1973. Les deux délégations sont convenues d'admettre comme base de départ d'éventuelles négociations entre les deux Etats :

- de sauvegarder la possibilité d'une réalisation ultérieure de la voie navigable du Rhin entre Bâle et l'embouchure de l'Aar.
- d'abandonner le projet d'un aménagement et d'une protection du tracé entre l'embouchure de l'Aar et le lac de Constance.

L'étude des questions techniques et juridiques se poursuit.

9. Liaison Rhin-Main-Danube

Le canal du Main au Danube - progressant à partir du Nord - a atteint en 1972 le niveau de Nuremberg. Sur le parcours de 133 km de long entre Nuremberg et Ratisbonne, quatre écluses et plusieurs ouvrages d'intersection sont actuellement en cours de réalisation. La mise en service de la voie d'eau est prévue pour le milieu des années 80. Le tronçon du Danube de Kelheim à Ratisbonne sera aménagé grâce à la construction des barrages de Ratisbonne et de Bad Abbach, qui durera jusqu'au milieu de l'année 1978. Ainsi, la navigation danubienne pourra atteindre Kelheim.

Les ouvrages de retenue sur le Danube entre Ratisbonne et Vilshofen - convenus par convention entre la République Fédérale d'Allemagne et l'Etat de Bavière - seront probablement achevés vers le milieu des années 80 sur le tronçon Ratisbonne-Straubing. Les plans pour les ouvrages de retenue sur le tronçon Straubing-Vilshofen sont en cours d'élaboration et leur mise au point sera accélérée de façon que les travaux puissent être entamés au début des années 80.

10. Aménagement de l'Elbe avec liaison de Hambourg au réseau de voies navigables de l'Europe occidentale, y compris le Mittellandkanal.

La construction du Elbe-Seitenkanal, convenue par convention en 1965, est avancée au point que cette voie d'eau, y compris le Mittellandkanal jusqu'au canal de bifurcation de Salzgitter, sera probablement ouverte à la navigation à partir de la fin de 1976. Le canal permettra - avec le tronçon oriental du Mittellandkanal - d'éviter la section de l'Elbe entre Magdebourg et Lavenbourg dont le débit est instable.

Les travaux d'aménagement du Mittellandkanal, décidés en 1965, pour les bateaux de type européen, progressent également. On s'efforce d'achever les travaux pour 1985. Pour ces travaux, on part du principe que les futurs convois poussés se composeront de deux barges de type européen II couplées dans le sens de la longueur.

11. Liaison Oder-Danube

Aucun nouveau renseignement.

12. Liaison entre le lac Majeur et la Mer Adriatique

Aucun nouveau renseignement.

En ce qui concerne les voies navigables non comprises dans les projets définis dans la Résolution n° 9 du Conseil des Ministres, les observations suivantes peuvent être faites.

En République Fédérale d'Allemagne :

Les travaux d'aménagement du réseau de canaux ouest-Allemand et de tronçons du Main et du Neckar se poursuivent.

Les travaux d'aménagement de la Sarre jusqu'à la Moselle ont été entamés ; la Sarre fera alors partie de la catégorie IV des voies navigables.

Aux Pays Bas :

L'élargissement du canal d'Amsterdam au Rhin dans la section d'Amsterdam à Wijk bij Duurstede progressent normalement. En outre, les travaux d'élargissement ont commencé dans le tronçon de Ravenswaay à Tiel. La fin des travaux d'élargissement du canal est prévue pour 1978, à condition que la construction du passage à Ravenswaay pour convois poussés avec quatre barges soit réalisée vers 1980.

La construction d'une troisième écluse pour les convois poussés et d'une écluse pour la navigation de plaisance et les transports spéciaux dans la digue du Volkerak près de Willemstad sont à un stade avancé.

En Belgique :

1. Lys : les travaux de mise au gabarit des 1 350 tonnes se sont poursuivis et principalement entre Vyve-St. Baron et Deinze. Entre Deinze et l'écluse d'Astene, la voie a été mise au gabarit des 600 tonnes.

2. Canal de Roulers à la Lys : plus de la moitié de la longueur de cette voie d'eau est au gabarit des 1 350 tonnes ; les travaux d'aménagement se poursuivent activement.
3. Canal de Bossuit à Courtrai : les travaux de modernisation du canal, de même que la construction de la nouvelle écluse de Moen, se sont poursuivis.
4. Liaison Mons-Condé : la construction de la nouvelle écluse de Pommeroeul ainsi que l'achèvement des chenaux d'accès à la nouvelle écluse d'Hensies progressent normalement.
5. Canal du Centre : l'aménagement de la section du canal située entre la nouvelle écluse d'Havré et l'embranchement principal du canal de Charleroi à Bruxelles, est à l'étude.
6. Canal maritime de Bruxelles au Rupel : les travaux d'aménagement dans la section de la nouvelle écluse de Lemst touchent à leur fin. Le creusement d'une nouvelle embouchure du canal raccordant celui-ci à l'Escaut maritime est projeté.
7. Canal Albert : les travaux d'aménagement et d'élargissement visant la navigation par convois poussés de 9 000 tonnes de port en lourd se sont poursuivis activement en plusieurs sections et endroits.

N. B. Comme le projet n° 2 - liaison Escaut-Rhin - est terminé et que les projets n° 4 - liaison Meuse-Rhin - et n° 8 - amélioration du Rhin entre Rheinfelden et le lac de Constance - ne seront pas, dans les circonstances actuelles, réalisés à court terme, on peut proposer de rayer ces trois projets de la liste des liaisons d'intérêt européen. Pour le projet n° 8, on pourrait envisager une limitation au tronçon Rheinfelden-Landshut.

On pourrait en outre ajouter à la liste des liaisons d'intérêt européen les deux liaisons projetées de la Seine, au nord de la France.

IV. CONSOMMATION D'ENERGIE

Trois pays - la Belgique, la France et les Pays-Bas - ont transmis des données sur la consommation d'huiles lourdes par la navigation intérieure. Dans ces pays, la consommation d'huiles lourdes s'élevait en 1972 à :

CONSOMMATION D'HUILES LOURDES EN 1972

	CONSOMMATION (x 1 000 t)	PRESTATION DE TRANSPORT (EN MILLIONS DE tkm)	CONSOMMATION (PAR 1 000 tkm)
Belgique	236	6 759	34,9 t
France	225 ¹⁾	9 500 ²⁾	28,7 t ³⁾
Pays-Bas	975	29 335	33,2 t
Total	1 436	49 194	29,2 t

1) Non compris les transports sur le Rhin le long de la frontière française.

2) La consommation est probablement surestimée, car ce chiffre comprend également le carburant chargé par les bateaux naviguant sur les parties du Rhin et de la Moselle situées hors du territoire français.

3) Consommation moyenne selon la distance routière.

Les chiffres sur la consommation d'huiles lourdes dans les trois pays peuvent être influencés par des différences de prix d'un pays à l'autre, différences pouvant jouer notamment un rôle dans les transports internationaux.

En Belgique, la consommation par la navigation intérieure a connu ces dernières années l'évolution suivante :

ANNEE	1970	1971	1972	1973
millions de tkm	6 735	6 729	6 759	6 494
consommation (x 1 000 t)	273	278	236	193
consommation par 1 000 tkm .	40,5 t	41,3 t	34,9 t	29,7 t

Entre 1970 et 1973, la consommation d'huiles lourdes par tonne-kilomètre a baissé en Belgique de 26,7 %; elle est tombée de 40,5 t à 29,7 t par 1 000 tkm.

Aux Pays-Bas, la consommation de 975 000 t par la navigation intérieure représentait en 1972, 14,8 % de la consommation totale dans le secteur des transports et 3,9 % de la consommation totale brute du pays.

Les chiffres français indiquent une consommation d'huiles minérales d'environ 27,4 l aux 1 000 tkm pour un bateau d'une longueur de 38,50 m et d'une capacité de charge moyenne de 270 t (la péniche moyenne). Pour la petite flotte la consommation d'huile minérale est d'environ 32,0 l aux 1 000 t/km. Les convois pressés consomment environ 20 l de carburant aux 1 000 tkm.

Selon une étude de l'institut IFO, la consommation moyenne d'énergie de la batellerie sur l'ensemble du réseau allemand de voies navigables intérieures, y compris le Rhin, s'élèverait à 19,3 l aux 1 000 tkm.

V. EVOLUTION DU TRANSPORT PAR OLEODUC

En 1974, dans les pays suivants : République Fédérale d'Allemagne, Belgique, Espagne, France, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suisse, les oléoducs exploités totalisaient 12 119 km. Dans l'ensemble de ces pays, le volume total de produits acheminés par les oléoducs a diminué d'environ 10 % par rapport à 1973. Seulement en Espagne et au Royaume-Uni le volume total était en légère augmentation par rapport à 1973.

L'évolution dans les divers pays est la suivante :

En République Fédérale d'Allemagne, l'oléoduc d'Etzel vers Wilhelmshaven, d'une longueur d'environ 24,5 km pour pétrole brut a été mis en service en 1974. Le nombre de km d'oléoducs en service à la fin de 1974 était de 2 086 km. Le volume total de produits acheminés par ces oléoducs a atteint le chiffre de 91,0 millions de tonnes (16,7 milliards de t/km). Par rapport à 1973 le volume total a diminué de 11,3 millions de tonnes (2,3 milliards de t/km). Seulement 8,6 millions de tonnes (1,6 milliards de t/km) du volume total en 1974 représentent les produits raffinés.

En Belgique, pendant l'année 1974 aucun oléoduc n'est entré en service. Le nombre de km d'oléoducs en service à la fin de 1974 était de 317 km. Au 31 décembre 1974 un oléoduc de Kallo à Anvers était en construction, il a été mis en service le 1er mars 1975.

Longueur : : 12 km
 Diamètre : : 30,4 cm
 Capacité : : 2,4 mio t.
 Produits transportés : produits raffinés

Aucune disposition législative concernant les transports par oléoducs n'est à signaler en Belgique en 1974.

Le volume total de produits acheminés par les oléoducs a atteint en 1974 le chiffre de 30,5 millions de tonnes (1,5 milliard de t/km), contre 35,8 millions de tonnes (1,7 milliard de t/km) en 1973. Dans le chiffre de 1974, 2,2 millions de tonnes représentent les produits raffinés, contre 2,7 millions de tonnes en 1973.

En Espagne, aucun oléoduc n'a été mis en service pendant l'année 1974. A la date du 31 décembre 1974 l'oléoduc Almadovar-Loeches était en construction. Il sera destiné au transport de produits raffinés ; sa mise en service est prévue pour la fin de l'année 1975.

Le nombre de km d'oléoducs en service à la fin de 1974 était de 776 km. La longueur indiquée correspond aux deux oléoducs suivants :

Malaga-Puertollano pour le transport de pétrole brut et Rota-Zaragoza pour le transport de produits raffinés. Ce dernier oléoduc, qui eut un caractère militaire a été converti en oléoduc pour le transport à caractère civil. Ces oléoducs sont embrayés moyennant l'embranchement Puertollano-Almadovar d'une longueur de 14 km, l'oléoduc Rota-Zaragoza muni de deux embranchements de distribution Loeches-Villaverde d'une longueur de 26 km et Loeches-Barajas d'une longueur de 19 km.

Le volume total des produits acheminés par les oléoducs a atteint en 1974 le chiffre de 7,8 millions de tonnes (2,3 milliard de t/km), contre 6,9 millions de tonnes (2,1 milliards de t/km) en 1973.

En France, la situation est la suivante :

I. Longueur des oléoducs

1973	1974
5 385 km	5 475 km

II. Volume des transports

	TONNAGE TRANSPORTE 10 ³		TONNES KILOMETRIQUES 10 ⁶	
	1973	1974	1973	1974
- Produits bruts				
Trafic intérieur	97 311	87 531	16 196	15 499
Transit	22 416	21 799	16 866	15 791
	119 727	109 330	33 062	31 290
- Produits raffinés				
Trafic intérieur				
TRAPIL	16 574	14 789	2 528	2 366
S.P.M.R.	5 137	4 911	1 891	841
	27 711	19 700	4 419	3 207
- Exportations				
S.P.M.R. (Berne-Genève) .	1 033	929	63	56
Total tous produits y compris le transit	142 471	129 959	37 544	34 553

En ce qui concerne l'évolution de l'infrastructure :

1. Mise en service d'oléoducs pendant 1974.
Produits bruts : néant
Produits raffinés (au niveau TRAPIL) :
 - une antenne PORT-JEROME-VERNON : 87 kilomètres, diamètre : 32 pouces, débit 2 100 m³ à l'heure.
 - une antenne VIGNY à MORY (prolongement de l'antenne VIGNY-ROISSY), 67 km, 22 pouces, débit 2 100 m³ à l'heure.
2. Oléoducs en construction à la date du 31 décembre 1974 : néant.
3. Oléoduc en construction en 1975 :
Le HAVRE-GONFREVILLE, 10 km, diamètre 20 pouces :
oléoduc qui permettra l'approvisionnement par TRAPIL, à partir du 1er janvier 1976, du tronçon Havre à Vernon (amélioration du tronçon existant).

Dispositions législatives ou réglementaires afférentes aux oléoducs :

- a) Arrêté du 17 juillet 1973 - Réservoirs enterrés dans lesquels sont emmagasinés des liquides inflammables (J.O./du 15 août 1973).
- b) Instruction du 17 avril 1975 (J.O./du 19 juin 1975) qui refond la circulaire du 17 juillet 1973 relative aux conditions à remplir par les réservoirs enterrés dans lesquels sont emmagasinés les liquides inflammables (Etablissements classés) J.O./du 15 août 1973.

Restent valables :

- c) La circulaire du 17 juillet 1973 relative à la définition des dépôts distincts (J.O./du 15 août 1975).
- d) Arrêté du 12 septembre 1973 modifiant les règles d'aménagement et d'exploitation des usines de traitement de pétrole brut, de ses dérivés et résidus.
- e) Circulaire du 12 septembre 1973 relative aux mesures à prendre dans les raffineries de pétrole brut existantes pour réduire la pollution des eaux.

Aux Pays-Bas, l'oléoduc de Rotterdam à Vlissingen-Est, d'une longueur de 137 km a été mis en service en 1974. Le nombre de km d'oléoducs en service à la fin de 1974 était de 613 km.

Le transport total par les oléoducs à la frontière germano-néerlandaise a atteint le chiffre de 20,2 millions de tonnes (3,3 milliard de t/km) dont 6,9 millions de tonnes (1,1 milliard de t/km) de produits raffinés. Le volume de pétrole brut acheminé par l'oléoduc Rotterdam-Anvers est passé de 21,3 millions de tonnes en 1973, à 16,7 millions de tonnes (1,1 milliard de t/km) en 1974, soit une diminution de 21,6 %.

Au Royaume-Uni, en 1974 aucun oléoduc n'a été mis en service. Le nombre de km d'oléoducs en service à la fin de 1974 était de 2 613 km. A la date du 31 décembre 1974 les oléoducs suivants pour pétrole brut étaient en construction :

- Cruden Bay-Grangemouth	211 km - diamètre 91 cm
- Rhosgooch, Anglesey-Stanlow	121 km - diamètre 91 cm
- Grangemouth-Dalmeny	20 km - diamètre 76 cm

Au 1er janvier 1975 les "Regulations 1974" pour la "Pipelines Act 1962" ont été mis en service par la "Health and Safety at work etc. Act 1974". Les "Regulations 1974" répètent et changent certaines dispositions de la loi de 1962 concernant les points de vue de sécurité des oléoducs.

Le transport total a atteint le chiffre de 28,8 millions de tonnes (4,7 milliards de t/km), contre 28,4 millions de tonnes en 1973. Dans ces chiffres, 13,5 millions de tonnes (3,3 milliards de t/km) représentent les produits raffinés, contre 11,3 millions de tonnes en 1973.

En Suisse, en 1974 un embranchement de 1 463 mètres a été mis en service à Seenwald pour le transport d'huile de chauffage. Cet embranchement est dérivé de l'oléoduc (Genova) - Splügen - St. Margrethen - (Ingolstadt).

La longueur des oléoducs en service était de 239 km au 31 décembre 1974.

Le transport total par oléoduc a atteint le chiffre de 13,2 millions de tonnes (1,1 milliards de t/km). Cela représente une diminution de 1,0 million de tonnes par rapport à 1973. Le volume des produits raffinés a atteint le même chiffre qu'en 1973, soit 1,0 million de tonnes.

VI. EVOLUTION DU TRAFIC DES GRANDS PORTS MARITIMES

Le tableau 8 donne quelques indications sur le trafic dans les ports maritimes.

Tableau 1. TRANSPORTS DE MARCHANDISES PAR VOIES NAVIGABLES

(en 1 000 tonnes)

PAYS	ANNEE	TRAFFIC INTERIEUR	TRAFFIC INTERNATIONAL		MARCHANDISES EN TRANSIT	TONNAGE TOTAL TRANSPORTE	TOTAL DES T/KM (en millions)	T/KM EN INDICES (1955 = 100)
			CHARGE	DECHARGE				
R. F. d'Allemagne	1955	64 418	21 908	31 606	6 680	124 612	28 624	100
	1965	98 180	32 409	57 007	8 098	195 694	43 552	152
	1966	100 313	39 688	58 655	9 238	207 894	44 826	157
	1967	94 576	47 869	62 089	9 905	214 439	45 785	160
	1968	100 077	51 853	67 594	10 683	230 206	47 932	167
	1969	101 069	49 164	69 402	10 879	230 514	47 650	166
	1970	102 428	48 584	73 329	12 285	236 629	48 813	171
	1971	99 369	47 273	73 637	9 706	229 985	44 991	157
	1972	97 413	44 879	77 945	8 262	228 499	43 969	154
	1973	97 008	49 997	88 938	9 888	245 831	43 480	169
	1974	92 136	56 718	91 035	12 219	252 108	50 972	178
Autriche	1955	284	616	1 738	473	3 112	507	100
	1965	765	1 040	3 491	689	5 985	977	193
	1966	722	1 099	4 199	721	6 741	1 055	203
	1967	512	1 094	3 903	915	6 424	1 077	212
	1968	562	1 342	5 298	865	8 067	1 285	253
	1969	684	1 232	4 486	836	7 238	1 194	236
	1970	..	..	..	..	..	..	..
	1971	1 048	837	3 429	902	6 216	1 178	232
	1972	..	..	..	..	..	..	..
	1973	..	..	..	..	..	..	..
	1974	..	..	..	..	..	..	..
Belgique	1955	22 572	15 826	16 441	2 001	56 840	4 617	100
	1965	25 778	18 867	27 806	4 580	77 031	6 087	132
	1966	26 456	19 785	28 865	4 488	79 594	5 970	129
	1967	27 111	20 999	32 601	4 621	85 332	6 262	136
	1968	28 168	22 657	37 644	4 861	93 330	6 649	144
	1969	29 213	20 916	36 926	5 602	92 657	6 870	149
	1970	31 237	20 272	35 638	4 418	91 565	6 734	146
	1971	29 413	21 456	39 096	5 401	95 366	6 729	146
	1972	28 072	22 993	39 614	5 712	96 411	6 753	146
	1973	24 924	29 032	42 610	5 212	101 785	6 494	141
	1974							

(en 1 000 tonnes)

Tableau 1 (Suite)

PAYS	ANNEE	TRAFFIC INTERIEUR	TRAFFIC INTERNATIONAL		MARCHANDISES EN TRANSIT	TONNAGE TOTAL TRANSPORTE	TOTAL DES T/KM (en millions)	T/KM EN INDICES (1955 = 100)
			CHARGE	DECHARGE				
France	1955	40 211	7 752	5 475	4 817	58 255	8 917	100
	1965	58 311	15 129	9 344	6 972	89 756	12 510	140
	1966	59 283	17 082	9 989	7 098	93 452	12 652	142
	1967	61 139	18 284	11 243	6 970	97 635	12 965	145
	1968	62 243	20 601	11 939	6 956	101 739	13 254	148
	1969	68 315	21 882	12 985	7 023	110 205	14 601	164
	1970	66 931	22 183	13 250	7 986	110 350	14 183	159
	1971	64 350	22 596	13 092	6 587	106 625	13 773	154
	1972	64 542	25 295	12 684	6 208	108 729	14 156	159
	1973	62 465	25 935	13 045	7 432	108 877	13 792	155
1974	61 019	25 801	14 317	8 159	109 296	13 738	154	
Italie	1955	2 135	-	120	-	2 256	..	..
	1965	2 753	-	24	-	2 777	..	..
	1966	3 149	-	-	-	3 149	..	..
	1967	3 687	-	-	-	3 687	..	..
	1968	4 388	-	-	-	4 388	..	..
	1969	4 296	-	-	-	4 296	273	..
	1970	4 390	-	-	-	4 390	350	..
	1971							
Luxembourg	1973	0	779	899	..	..	..
	1974	0	818	1 585	9 073	11 476	376	
Pays-Bas	1955	44 426	33 889	20 369	13 589	112 273	15 255	100
	1965	82 229	60 357	28 222	23 184	193 992	24 070	158
	1966	81 015	60 912	32 424	24 617	198 963	25 315	166
	1967	92 654	64 239	39 928	27 369	224 190	28 568	187
	1968	94 800	73 439	44 481	29 497	242 217	31 044	204
	1969	90 500	77 028	43 561	25 913	237 002	30 072	197
	1970	92 666	81 371	42 888	24 520	241 445	30 743	202
	1971	100 855	79 446	41 118	24 043	245 462	30 429	199
	1972	102 683	77 833	39 594	24 299	244 409	29 333	192
	1973	94 759	87 308	45 004	27 667	254 738	31 997	210
1974	85 903	96 004	47 728	30 109	259 744	33 196	218	

Tableau 1 (Suite)

(en 1 000 tonnes)

PAYS	ANNEE	TRAFIC INTERIEUR	TRAFIC INTERNATIONAL		MARCHANDISES EN TRANSIT	TONNAGE TOTAL TRANSPORTE	TOTAL DES T/KM (en millions)	T/KM EN INDICES (1955 = 100)
			CHARGE	DECHARGE				
Royaume-Uni	1973	4 989	-	-	4 989	4 989	90	
	1974	3 862	-	-	3 862	3 862	73	
Suisse	1955	2	456	4 131	164	4 753	14	100
	1965	0	661	7 955	211	8 827	40	286
	1966	0	395	8 012	241	8 648	39	279
	1967	4	342	7 595	280	8 221	38	271
	1968	1	320	7 515	284	8 120	39	279
	1969	1	309	7 737	268	8 315	41	293
	1970	1	305	8 645	312	9 263	44	314
	1971	0	277	7 955	319	8 551	45	320
	1972	0	274	7 685	787	8 746	47	336
	1973	0	244	8 243	1 116	9 603	50	357
	1974	1	287	9 100	1 153	10 543	56	400
	Yougoslavie	1955	2 763	400	122	2 875	6 160	2 106	100
1965		6 443	849	1 026	4 716	13 034	4 354	207
1966		7 287	1 143	1 235	5 651	15 307	5 196	247
1967		7 933	1 106	1 475	4 996	15 510	4 690	223
1968		9 744	1 308	2 111	5 451	18 614	5 318	253

Tableau 2. TRANSPORTS SUR LE RHIN A LA FRONTIERE GERMANO-NEERLANDAISE
EMMERICH-LOBITH

En 10³ tonnes

	1972	1973	1973 en % de 1972
Mouvement amont			
Janvier	5 285	6 165	117
Février	5 378	5 623	105
Mars	6 295	6 482	103
Avril	6 247	5 714	91
Mai	6 643	6 861	103
Juin	6 013	6 504	108
Juillet	6 301	7 151	113
Août	6 505	6 844	105
Septembre	5 689	6 372	112
Octobre	6 559	7 436	113
Novembre	6 217	7 229	116
Décembre	5 750	6 340	110
Année	72 882	78 721	108
Mouvement aval			
Janvier	2 647	3 868	146
Février	3 322	3 776	114
Mars	3 827	4 322	113
Avril	3 607	4 163	115
Mai	4 175	4 319	103
Juin	3 517	4 273	121
Juillet	3 439	3 840	112
Août	4 237	4 428	105
Septembre	3 700	4 014	108
Octobre	4 068	4 611	113
Novembre	3 893	4 049	104
Décembre	3 482	3 577	103
Année	43 923	49 240	112

Tableau 2bis. SITUATION DU TRANSPORT PAR POUSSAGE EN 1974

PAYS	BARGES		POUSSEURS	
	NOMBRE	CAPACITE EN CHARGE (EN 1 000 T)	NOMBRE	CV ('000 cv)
Allemagne	315	532,6	32	75,8
dont citernes	51	83,6		
Belgique	60	86,2	26	14,2
dont citernes	1	0,3		
France	1 075	811,8	188	150,3
dont citernes	142	199,2		
Pays-Bas	483	653,1	..	..
dont citernes	33	49,5		
Suisse	59	107,0	8	9,6
dont citernes	7	14,0		

EVOLUTION DU TRANSPORT PAR POUSSAGE SUR LE RHIN
A LA FRONTIERE GERMANO-NEERLANDAISE EMMERICH-LOBITH

ANNEE	TONNAGE TOTAL TRANSPORTE (en millions de tonnes)	DONT PAR POUSSAGE	
		QUANTITE TRANSPORTEE	EN %
1966	88,2	9,1	10,3
1967	99,0	11,2	11,3
1968	109,8	14,3	13,0
1969	109,0	17,2	15,8
1970	112,4	21,7	19,3
1971	104,6	21,4	20,5
1972	101,5	25,5	25,1
1973	116,8	32,8	28,1
1974	128,0	..	..

Tableau 3. DEVELOPPEMENT DE LA FLOTTE

PAYS	FIN DE L'ANNEE	BATEAUX AUTOMOTEURS			CHALANDS REMORQUES			ENSEMBLE DE LA CALE			REMORQUEURS ET POUSSEURS		
		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	PUISSANCE EN CV	
			TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL	MOYENNE
République fédérale d'Allemagne	1955	3 094	1 363,9	441	3 614	2 650,6	733	6 708	4 014,5	598	834	319,1	383
	1965	5 681	3 404,8	599	1 836	1 540,9	839	7 517	4 945,7	658	687	261,4	380
	1966	5 662	3 432,9	606	1 726	1 452,6	842	7 388	4 885,5	661	610	222,1	364
	1967	5 614	3 416,8	608	1 558	1 292,9	830	7 172	4 709,7	657	582	220,9	380
	1968	5 536	3 431,5	614	1 480	1 262,9	847	7 066	4 684,4	663	529	199,5	377
	1969	5 442	3 449,9	634	1 323	1 177,2	800	6 765	4 627,1	684	469	187,4	400
	1970	5 190	3 447,8	664	1 146	1 076,2	939	6 336	4 524,0	714	448	183,3	409
	1971	4 772	3 429,8	719	1 051	1 063,6	1 012	5 823	4 493,4	772	425	193,6	456
	1972	4 398	3 444,7	783	971	1 053,2	1 085	5 369	4 497,9	838	401	207,7	518
	1973	4 240	3 412,2	805	918	1 036,0	1 129	5 158	4 448,2	862	389	203,4	523
1974	4 061	3 301,8	815	876	1 004,5	1 005	4 937	4 312,3	873	387	217,1	561	
Autriche	1955	2	1,1	559	261	205,7	788	263	206,8	786	35	26,5	757
	1965	12	11,3	943	286	247,6	866	298	258,9	869	41	34,8	848
	1966	15	12,8	988	271	237,8	877	284	250,6	812	36	32,7	907
	1967	21	20,5	974	259	228,9	884	280	249,4	891	39	32,1	822
	1968	22	21,5	977	248	221,9	895	270	243,4	901	36	30,0	833
	1969	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	1970	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	1971	29	29,6	1 019	194	183,2	944	223	212,8	954	26	23,1	889
	1972												
	1974												
Belgique	1955	4 386	1 552,5	347	1 764	879,2	498	6 150	2 401,8	391	225	26,1	116
	1965	5 212	2 294,4	440	689	520,3	755	5 901	2 814,7	477	165	26,3	160
	1966	5 264	2 352,9	447	678	522,3	770	5 942	2 875,2	484	152	23,5	156
	1967	5 247	2 369,6	451	629	494,5	786	5 876	2 864,1	487	153	26,5	173
	1968	5 180	2 354,3	455	587	454,9	775	5 767	2 809,2	487	95	19,9	210
	1969	5 047	2 324,7	461	516	406,3	787	5 563	2 731,1	491	91	16,3	179
	1970	4 843	2 244,3	463	455	370,4	814	5 298	2 614,7	494	247	40,3	164
	1971	4 683	2 216,4	473	382	281,2	736	5 065	2 497,6	493	211	36,0	171
	1972	4 545	2 167,0	477	394	319,3	810	4 939	2 486,3	503	..	..	..
	1973	4 456	2 167,9	487	383	314,6	821	4 839	2 482,5	513	190	43,0	226
1974	4 274	2 149,3	503	337	294,9	875	4 611	2 444,2	530	180	43,7	243	

Tableau 3 (suite)

PAYS	FIN DE L'ANNEE	BATEAUX AUTOMOTEURS			CHALANDS REMORQUES			ENSEMBLE DE LA CALE			REMORQUEURS ET POUSSEURS		
		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	PUISSANCE EN CV	
			TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL	MOYENNE
France	1955	3 935	1 396,7	356	6 506	2 378,1	366	10 431	3 774,8	362	429	135,0	315
	1965	5 961	2 211,5	373	3 727	1 401,4	374	9 653	3 612,9	374	520	164,1	316
	1966	5 981	2 230,3	373	3 018	1 202,7	399	8 999	3 433,0	381	521	161,8	311
	1967	5 784	2 190,5	396	1 992	978,2	491	7 776	3 168,7	407	199	103,6	521
	1968	5 677	2 158,7	380	1 855	939,7	507	7 532	3 098,4	411	190	103,7	545
	1969	5 570	2 122,7	381	1 639	871,8	532	7 209	2 994,5	415	197	111,4	565
	1970	5 583	2 124,3	380	1 591	869,8	547	7 174	2 994,1	417	207	119,9	579
	1971	5 536	2 109,5	381	1 552	909,0	586	7 088	3 018,5	426	222	135,4	610
	1972	5 413	2 066,4	382	1 521	934,1	602	6 934	3 000,5	433	232	148,9	642
	1973	5 356	2 040,7	381	1 492	950,2	637	6 848	2 990,9	437	239	153,0	640
1974	5 178	1 979,2	382	1 436	949,6	661	6 614	2 928,8	443	231	160,9	697	
Italie	1955	353	36,8	104	1 256	102,7	82	1 609	139,5	87	80	6,3	79
	1965	645	60,6	94	2 177	98,7	45	2 822	159,3	56	123	8,2	67
	1966	607	58,7	97	2 155	98,4	46	2 762	157,1	57	122	8,3	68
Luxembourg	1974	16	9,5	594	-	-	-	16	9,5	594	-	-	-
Pays-Bas	1968	8 525	3 290,8	386	1 721	1 673,4	972	10 246	4 964,2	485	2 224	450,1	202
	1969	8 214	3 289,4	400	1 670	1 659,2	994	9 884	4 948,7	501	2 232	456,8	205
	1970	7 807	3 296,7	422	1 523	1 600,1	1 051	9 330	4 896,8	525	2 078	440,3	212
	1971	7 508	3 453,6	455	1 419	1 651,3	1 164	9 017	5 104,8	566	2 100	458,6	218
	1972	7 447	3 568,0	479	1 421	1 660,0	1 168	8 868	5 228,0	590	2 140	508,0	237
	1973	7 280	3 717,0	511	1 371	1 552,0	1 131	8 651	5 268,0	609	2 124	478,0	225
	1974	6 986	3 740,1	535	1 160	1 376,6	1 187	8 146	5 116,7	628	2 121	473,6	223
Royaume-Uni	1973	6	0,5	83	42	16,0	381	48	16,5	344	8	1,6	200
	1974	5	0,9	180	42	15,5	369	47	16,4	349	10	2,2	220

Tableau 3 (Suite)

PAYS	FIN DE L'ANNEE	BATEAUX AUTOMOTEURS			CHALANDS REMORQUES			ENSEMBLE DE LA CALE			REMORQUEURS ET POUSSEURS		
		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	PUISSANCE EN CV	
			TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL	MOYENNE
Suisse	1955	274	203,9	744	64	63,6	994	338	267,5	792	19	24,8	1 305
	1965	371	337,5	910	87	115,8	1 331	458	453,3	990	21	30,7	1 463
	1966	370	338,8	916	88	118,2	1 343	458	457,0	998	21	28,6	1 360
	1967	359	340,5	948	96	126,9	1 322	455	467,4	1 027	21	27,3	1 302
	1968	355	342,4	965	90	117,8	1 309	445	460,2	1 034	18	23,4	1 303
	1969	326	322,4	990	82	106,7	1 300	408	429,0	1 052	15	20,4	1 362
	1970	333	334,2	1 001	82	116,5	1 421	415	450,7	1 035	14	17,1	1 219
	1971	362	373,7	1 032	90	147,3	1 636	452	521,0	1 153	13	7,6	582
	1972	372	403,3	1 083	107	173,1	1 618	479	576,4	1 203	16	13,0	813
	1973	357	409,7	1 147	108	174,7	1 617	465	584,4	1 257	16	14,2	888
1974	340	410,6	1 208	107	177,7	1 661	447	588,3	1 316	18	15,1	839	
Yougoslavie	1955	18	5,1	285	726	302,3	416	744	307,5	413	145	34,7	239
	1965	20	6,4	319	729	480,8	660	749	487,2	650	240	72,1	300
	1966	20	6,4	319	751	505,0	672	771	511,4	683	231	65,8	285
	1967	20	5,4	268	766	506,1	661	786	511,5	651	247	82,7	338

Tableau 4. BATEAUX EN SERVICE CLASSES PAR AGE - SITUATION A LA FIN DE 1974

PAYS	BATEAUX AUTOMOTEURS				CHALANDS REMORQUES ET BARGES				ENSEMBLE DE LA CALE				REMORQUEURS			
	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	PUISSANCE	%
<u>Rép. Fédérale d'Allemagne</u>																
avant 1900 ...	399	9,8	239,7	7,2	99	11,3	78,7	7,8	498	10,1	318,4	7,4	29	7,5	10,4	4,7
1900-1909 ...	515	12,7	281,6	8,5	111	12,7	93,0	9,3	626	12,7	374,6	8,7	44	11,4	15,6	7,2
1910-1919 ...	422	10,4	231,1	7,0	102	11,6	74,2	7,4	524	10,6	305,3	7,1	31	8,0	11,5	5,3
1920-1929 ...	577	14,2	405,1	12,2	123	14,0	123,2	12,3	700	14,2	528,3	12,3	63	16,3	24,4	11,2
1930-1939 ...	344	8,5	220,0	6,7	28	3,2	21,2	2,1	372	7,5	241,2	5,6	55	14,2	14,6	6,7
1940-1949 ...	216	5,3	189,7	5,7	48	5,6	47,8	4,8	264	5,3	237,5	5,5	43	11,1	19,0	9,5
1950-1959 ...	807	19,9	780,4	23,6	47	5,4	38,0	3,8	854	17,3	818,4	19,0	44	11,4	20,4	9,4
1960-1969 ...	439	10,8	473,8	14,3	110	12,6	166,9	16,6	549	11,1	640,7	14,9	36	9,3	28,7	13,2
1970 et plus récente ..	342	8,4	486,5	14,7	208	23,7	361,5	36,0	550	11,1	848,0	19,7	42	10,9	72,5	33,4
inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	4 061	100,0	3 307,9	100,0	876	100,0	1 004,5	100,0	4 937	100,0	4 312,4	100,0	387	100,0	217,1	100,0
<u>Belgique</u>																
avant 1900 ...	142	3,3	67,5	3,1	23	6,8	18,3	6,2	165	3,6	85,8	3,5	7	3,9	1,3	3,0
1900-1909 ...	346	8,1	167,2	7,8	63	18,7	57,8	19,6	409	8,9	225,0	9,2	13	7,2	3,2	7,3
1910-1919 ...	443	10,4	180,9	8,4	75	22,3	53,5	18,1	518	11,2	234,4	9,6	24	13,3	5,0	11,4
1920-1929 ...	1 029	24,1	468,0	21,8	77	22,8	53,0	17,9	1 106	24,0	521,0	21,3	23	12,8	4,6	10,5
1930-1939 ...	620	14,5	259,9	12,1	37	11,0	15,2	5,1	657	14,2	275,1	11,3	32	17,8	7,0	16,0
1940-1949 ...	349	8,2	154,2	7,2	11	3,3	10,0	3,4	360	7,8	164,2	6,7	20	11,1	3,7	8,4
1950-1959 ...	662	15,5	322,2	15,0	9	2,7	13,6	4,6	671	14,6	335,8	13,7	17	9,4	6,7	15,3
1960-1969 ...	612	14,3	416,9	19,4	24	7,1	36,8	12,5	636	13,8	453,7	18,6	12	6,7	4,5	10,3
1970 et plus récente ..	62	1,5	110,3	5,1	18	5,3	37,1	12,6	80	1,7	147,4	6,0	4	2,2	2,4	5,5
inconnue	9	0,2	2,4	0,1	-	-	-	-	9	0,2	2,4	0,1	28	15,6	5,4	12,3
Total	4 274	100,0	2 149,5	100,0	337	100,0	295,3	100,0	4 611	100,0	2 444,8	100,0	180	100,0	43,8	100,0

Tableau 4 (Suite)

PAYS	BATEAUX AUTOMOTEURS				CHALANDS REMORQUES ET BARGES				ENSEMBLE DE LA CALE				REMORQUEURS			
	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	PUISSANCE	%
France																
avant 1910 ..	230	4,4	74,9	3,8	50	3,5	22,8	2,4	280	4,2	97,7	3,3	18	7,8	3,9	2,4
1910-1919 ..	149	2,8	50,1	2,5	44	3,1	25,4	2,7	193	2,9	75,5	2,6	9	3,9	4,5	2,8
1920-1929 ..	1 039	20,1	359,9	18,2	257	17,9	104,3	11,0	1 296	19,6	464,2	15,9	19	8,2	7,1	4,4
1930-1939 ..	1 165	22,5	417,1	21,1	197	13,7	80,1	8,4	1 362	20,6	497,2	17,0	35	15,2	12,9	8,0
1940-1949 ..	576	11,1	240,5	12,2	47	3,3	16,8	1,7	623	9,4	257,3	8,8	12	5,2	5,5	3,4
1950-1959 ..	1 577	30,5	653,0	33,0	255	17,8	133,8	14,1	1 832	27,6	786,8	26,9	20	8,7	20,8	13,0
1960-1969 ..	390	7,5	165,3	8,3	472	32,9	426,7	44,9	862	13,0	592,0	20,2	82	35,5	79,6	49,6
1970 et plus récente .	6	0,1	2,4	0,1	101	7,0	131,5	13,9	107	1,5	133,9	4,6	24	10,4	22,5	14,0
inconnue ...	46	0,9	15,6	0,8	13	0,9	7,9	0,8	59	0,9	23,5	0,8	12	5,2	3,8	2,4
Total	5 178	100,0	1 978,8	100,0	1 436	100,0	949,3	100,0	6 614	100,0	2 928,1	100,0	231	100,0	160,6	100,0
Luxembourg																
avant 1900 ..																
1900-1909 ..																
1910-1919 ..	1	6,25	0,4	4,2	NUL				1	6,25	0,4	4,2	NIL			
1920-1929 ..																
1930-1939 ..	1	6,25	0,7	7,4					1	6,25	0,7	7,4				
1940-1949 ..	1	6,25	0,9	9,5					1	6,25	0,9	9,5				
1950-1959 ..	1	6,25	0,4	4,2					1	6,25	0,4	4,2				
1960-1969 ..	11	68,75	6,0	63,2					11	68,75	6,0	63,2				
1970 et plus récente .	1	6,25	1,1	11,6					1	6,25	1,1	11,6				
inconnue																
Total	16	100,0	9,5	100,0					16	100,0	9,5	100,0				

Tableau 4 (Suite)

PAYS	BATEAUX AUTOMOTEURS				CHALANDS REMORQUES ET BARGES				ENSEMBLE DE LA CALE				REMORQUEURS			
	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	PUISSANCE	%
Pays-Bas																
avant 1900 ..	334	4,8	122	3,3	57	4,9	50	3,7	391	4,8	172	3,4				
1900-1909 ..	830	11,9	322	8,6	189	16,3	181	13,2	1 019	12,5	503	9,8				
1910-1919 ..	895	12,8	347	9,3	144	12,4	146	10,6	1 039	12,8	493	9,6				
1920-1929 ..	1 574	22,5	695	18,6	234	20,2	277	19,5	1 808	22,2	962	18,8				
1930-1939 ..	832	11,9	372	9,9	76	6,6	96	7,0	908	11,1	468	9,1				
1940-1949 ..	338	4,8	213	5,7	10	0,9	10	0,7	348	4,3	223	4,3				
1950-1959 ..	995	14,2	660	17,6	46	4,0	58	4,2	1 041	12,8	718	14,0				
1960-1969 ..	1 037	14,8	795	21,2	142	12,3	249	18,2	1 180	14,5	1 044	20,4				
1970 et plus récente .	136	1,9	207	5,5	250	21,6	307	22,5	386	4,7	514	10,0				
inconnue	15	0,2	8	0,2	10	0,9	3	0,2	25	0,3	11	0,2				
Total	6 986	100,0	3 740	100,0	1 159	100,0	1 376	100,0	8 146	100,0	5 116	100,0				
Royaume-Uni																
avant 1900																
1900-1909 ..													1	10,0	0,4	17,4
1910-1919 ..																
1920-1929 ..																
1930-1939 ..																
1940-1949 ..					6	14,2	0,9	5,8	6	12,8	0,9	5,4				
1950-1959 ..	4	80,0	0,8	80,0	3	7,1	1,8	11,5	7	14,9	2,6	15,7	3	30,0	0,4	17,4
1960-1969 ..	1	20,0	0,2	20,0	17	40,4	7,4	47,4	18	38,3	7,6	45,8	2	20,0	0,3	13,0
1970 et plus récente .					9	21,4	1,3	8,3	9	19,1	1,3	7,8	4	40,0	1,2	52,2
inconnue					7	16,7	4,2	26,9	7	14,9	4,2	25,3				
Total	5	100,0	1,0	100,0	42	100,0	15,6	100,0	47	100,0	16,6	100,0	10	100,0	2,3	100,0

Tableau 4 (Suite)

PAYS	BATEAUX AUTOMOTEURS				CHALANDS REMORQUES ET BARGES				ENSEMBLE DE LA CALE				REMORQUEURS			
	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	CAPACITE	%	NOMBRE	%	PUISSANCE	%
Suisse																
avant 1900 ..	1	0,3	0,5	0,1	2	1,8	1,7	1,0	3	0,7	2,2	0,4	1	5,6	0,8	5,2
1900-1909 ..	1	0,3	0,5	0,1	3	2,8	5,1	2,9	4	0,9	5,6	1,0	3	16,7	2,3	15,0
1910-1919 ..	5	1,4	5,7	1,4	9	8,4	17,6	9,9	14	3,1	23,3	4,0	-	-	-	-
1920-1929 ..	25	7,5	23,2	5,6	26	24,3	34,6	19,5	51	11,4	57,8	9,8	1	5,6	0,6	3,9
1930-1939 ..	14	4,1	13,5	3,3	-	-	-	-	14	3,1	13,5	2,3	2	11,1	1,0	6,5
1940-1949 ..	63	18,5	64,9	15,8	7	6,5	8,6	4,8	70	15,7	73,5	12,5	1	5,6	0,3	2,0
1950-1959 ..	137	40,3	153,0	37,3	3	2,8	6,0	3,4	140	31,3	159,0	27,0	2	11,1	1,1	7,2
1960-1969 ..	47	13,8	54,4	13,2	20	18,7	30,1	16,9	67	15,0	84,5	14,4	4	22,2	2,4	15,7
1970 et plus récente .	47	13,8	94,8	23,1	37	34,6	74,0	41,6	84	18,8	168,8	28,7	4	22,2	6,8	44,4
inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	340	100,0	410,5	100,0	107	100,0	177,7	100,0	447	100,0	588,2	100,0	18	100,0	15,3	100,0

Tableau 5. NOMBRE DE BATEAUX, VENTILES PAR CATEGORIE DE CHARGE, FIN 1974

PAYS	CLASSE	BATEAUX AUTOMOTEURS			CHALANDS REMORQUES ET BARGES			ENSEMBLE DE LA CALE			REMORQUEURS + POUSSEURS			
		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		PUISSANCE CV			
			TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)	TYPE	NOMBRE	TOTAL	MOYENNE
République Fédérale d'Allemagne														
jusqu'à 250 t	0	286	40,8	142	76	11,1	146	362	51,9	143	T	286	100 800	352
de 251 à 400 t	I	507	165,6	327	55	18,3	333	562	183,9	327	T	32	75 800	2 369
de 401 à 650 t	II	720	373,4	519	142	71,1	501	862	444,5	516	P/T	69	40 000	587
de 651 à 1 000 t	III	1 222	1 017,0	832	194	164,9	850	1 416	1 181,9	835				
de 1 001 à 1 500 t	IV	1 150	1 415,0	1 230	175	229,1	1 309	1 325	1 644,1	1 241				
plus de 1 500 t	V	176	296,0	1 682	234	510,0	2 179	410	806,0	1 966				
Total		4 061	3 307,8	815	876	1 004,5	1 005	4 937	4 312,3	873		387	217 100	561
Belgique														
jusqu'à 250 t	0	201	27,4	136	53	7,8	147	254	35,2	138				
de 251 à 400 t	I	2 679	957,0	357	63	22,9	363	2 742	979,9	357				
de 401 à 650 t	II	687	354,4	516	66	32,8	497	753	387,2	514				
de 651 à 1 000 t	III	362	310,9	859	20	16,7	835	382	327,6	858				
de 1 001 à 1 500 t	IV	261	325,6	1 248	72	96,3	1 338	333	421,9	1 267				
plus de 1 500 t	V	84	174,0	2 071	63	118,5	1 881	147	292,5	1 990				
Total		4 274	2 149,3	503	337	295,0	875	4 611	2 444,3	530	P/T	180	43 747	243
France														
jusqu'à 250 t	0	201	36,8	183	133	20,6	154	334	57,4	172	T	43	10 600	247
de 251 à 400 t	I	4 255	1 527,0	359	467	159,9	342	4 722	1 686,9	357	T	188	150 300	799
de 401 à 650 t	II	529	241,7	456	433	196,1	433	962	437,8	455				
de 651 à 1 000 t	III	172	144,0	837	171	131,1	767	343	275,1	802				
de 1 001 à 1 500 t	IV	18	22,7	1 261	53	64,9	1 225	71	87,6	1 234				
plus de 1 500 t	V	3	7,0	2 333	179	377,0	2 106	182	384,0	2 110				
Total		5 178	1 979,2	383	1 436	949,6	661	6 614	2 928,8	443		231	160 900	697

Tableau 5 (Suite)

PAYS	CLASSE	BATEAUX AUTOMOTEURS			CHALANDS REMORQUES ET BARGES			ENSEMBLE DE LA CALE			REMORQUEURS - POUSSEURS			
		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		PUISSANCE CV			
			TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)	TYPE	NOMBRE	TOTAL	MOYENNE
Pays-Bas														
jusqu'à 250 t	0	1 292	219	170	84	10	119	1 376	229	166				
de 251 à 400 t	I	2 010	663	330	203	73	360	2 213	736	333				
de 401 à 650 t	II	1 840	956	520	132	70	530	1 972	1 026	520				
de 651 à 1 000 t	III	1 227	1 014	826	156	134	859	1 383	1 148	830				
de 1 001 à 1 500 t	IV	468	581	1 241	231	301	1 303	699	882	1 262				
plus de 1 500 t	V	149	307	2 060	354	789	2 229	503	1 096	2 179				
Total		6 986	3 740	535	1 160	1 377	1 187	8 146	5 117	628				
Royaume-Uni														
jusqu'à 250 t	0	5	0,9	180	42	15,5	369	47	16,4	349				
de 251 à 400 t	I													
de 401 à 650 t	II													
de 651 à 1 000 t	III													
de 1 001 à 1 500 t	IV													
plus de 1 500 t	V													
Total		5	0,9	180	42	15,5	369	47	16,4	349				
Suisse														
jusqu'à 250 t	0	1	0,2	200	-	-	-	1	0,2	200	T	9	4 475	497
de 251 à 400 t	I	5	1,6	320	-	-	-	5	1,6	320	P	8	9 645	1 206
de 401 à 650 t	II	9	4,8	533	3	1,9	633	12	6,7	558	P/R	1	990	990
de 651 à 1 000 t	III	127	112,1	883	28	24,6	879	155	136,7	882				
de 1 001 à 1 500 t	IV	128	158,0	1 234	31	41,9	1 352	159	199,9	1 257				
plus de 1 500 t	V	70	133,9	1 913	45	109,3	2 429	115	243,2	2 115				
Total		340	410,6	1 208	107	177,7	1 661	447	588,3	1 316		18	15 110	839

Tableau 6. BATEAUX NEUFS MIS EN SERVICE PENDANT L'ANNEE 1974

PAYS	CLASSE	BATEAUX AUTOMOTEURS			CHALANDS REMORQUES ET BARGES			ENSEMBLE DE LA CALE		
		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE	
			TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)
République Fédérale d'Allemagne										
jusqu'à 250 t	0	1	0,1	100	4	0,5	125	5	0,6	120
de 251 à 400 t	I	3	1,0	333	-	-	-	3	1,0	333
de 401 à 650 t	II	1	0,5	500	7	3,6	514	8	4,1	513
de 651 à 1 000 t	III	7	6,0	857	3	2,5	833	10	8,5	850
de 1 001 à 1 500 t	IV	35	48,5	1 386	4	5,0	1 250	39	53,5	1 372
plus de 1 500 t	V	11	26,0	2 364	5	12,3	2 460	16	38,3	2 394
Total		58	82,1	1 416	23	23,9	1 039	81	106,0	1 309
Belgique										
jusqu'à 250 t	0	3	0,4	133	-	-	-	3	0,4	133
de 251 à 400 t	I	16	5,8	363	-	-	-	16	5,8	363
de 401 à 650 t	II	9	4,4	396	-	-	-	9	4,4	396
de 651 à 1 000 t	III	17	14,4	847	-	-	-	17	14,4	847
de 1 001 à 1 500 t	IV	12	14,3	1 192	3	3,6	1 200	15	17,9	1 193
plus de 1 500 t	V	18	42,6	2 367	9	18,5	2 055	17	61,1	2 263
Total		75	81,9	1 092	12	22,1	1 842	87	104,0	1 195
France										
jusqu'à 250 t	0	5	0,7	140	8	1,1	138	13	1,8	138
de 251 à 400 t	I	16	5,5	343	6	1,8	300	22	7,3	332
de 401 à 650 t	II	3	1,3	433	7	2,9	414	10	4,2	420
de 651 à 1 000 t	III	4	3,0	750	10	7,7	770	14	10,7	764
de 1 001 à 1 500 t	IV	-	-	-	1	1,5	1 500	1	1,5	1 500
plus de 1 500 t	V	-	-	-	1	2,4	2 400	1	1,4	2 400
Total		28	10,5	375	33	17,4	527	61	27,9	457

Tableau 6 (Suite)

PAYS	CLASSE	BATEAUX AUTOMOTEURS			CHALANDS REMORQUES ET BARGES			ENSEMBLE DE LA CALE		
		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE		NOMBRE	CAPACITE DE CHARGE	
			TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)		TOTAL (milliers de tonnes)	MOYENNE (tonnes)
<u>Pays-Bas</u>										
jusqu'à 250 t ...	0	12	1,4	117	2	0,3	150	14	1,7	121
de 251 à 400 t ...	I	15	5,0	300	1	0,4	400	16	5,4	338
de 401 à 650 t ...	II	18	9,8	544	4	2,2	550	22	12,0	545
de 651 à 1 000 t ...	III	50	43,2	864	4	3,8	950	54	47,0	870
de 1 001 à 1 500 t ...	IV	54	66,5	1 231	1	1,1	1 100	55	67,6	1 229
plus de 1 500 t ...	V	13	28,7	2 208	14	36,9	2 636	27	65,6	2 430
Total		162	154,7	955	26	44,7	1 719	188	199,3	1 060
<u>Suisse</u>										
jusqu'à 250 t ...	0									
de 251 à 400 t ...	I									
de 401 à 650 t ...	II	1	0,6	600	-	-	-	1	0,6	600
de 651 à 1 000 t ...	III	2	1,7	850	-	-	-	2	1,7	850
de 1 001 à 1 500 t ...	IV	4	5,3	1 325	3	3,7	1 277	7	9,0	1 286
plus de 1 500 t ...	V	12	23,7	1 975	4	9,2	2 700	16	32,9	2 057
Total		19	31,3	1 647	7	12,9	1 843	26	44,2	1 700

Tableau 7. OLEODUCS

Longueur exploitée à la fin de l'année 1974

En km

PAYS	1969	1970	1971	1972	1973	1974
France	3 407	3 533	4 631	5 330	5 385	5 475
Pays-Bas	323	408	476	478	476	613
Espagne	267	267	267	167	776	776
Suisse	222	222	...	238	238	239
Royaume-Uni	1 577	1 777	1 917	1 964	2 592	2 613
R. F. d'Allemagne	1 571	2 058	2 086	2 086	2 086	2 086
Belgique	50	50	319	319	317	317

Tableau 8. ACTIVITE DES GRANDS PORTS MARITIMES

PAYS	TRAFIC 1973 (mill. de tonnes)	TRAFIC 1974 (mill. de tonnes)	VARIATIONS EN %
République Fédérale d'Allemagne	138 021	158 906	+15,1
dont : Hambourg	47 042	51 713	+ 9,9
Brême	23 920	25 557	+ 6,8
Wilhelmshaven	26 536	30 539	+15,1
Belgique	98 905	102 298	+ 3,4
dont : Anvers	72 298	75 721	+ 4,7
Gand	14 850	15 020	+ 1,1
Danemark	56 454	..	..
Espagne	161 514	172 617	+ 6,8
France	295 250	364 750	+23,5
dont : Marseille et Annexes	100 505	125 048	+24,4
Le Havre	86 743	100 903	+16,3
Dunkerque	31 383	33 365	+ 6,3
Italie	374 580	..	..
dont : Gênes	61 566	59 416	- 3,5
Norvège*	123 069	124 019	+ 0,8
Pays-Bas	349 954	336 036	- 4,0
dont : Rotterdam	294 330	279 527	- 5,0
Amsterdam	21 352	18 916	-11,4
Royaume-Uni .....	..	..	..
dont : Londres	57 200	71 500	+25,0
Liverpool	27 255	..	..
Milford Haven	53 352	..	..

* Les chiffres pour la Norvège comprennent le cabotage estimé à 30 millions de tonnes (chargées et déchargées) par le "Research Institute of Transport Economy".

ANNEXE

INFORMATIONS STATISTIQUES SUR LE TRAFIC INTRA-EUROPÉEN
DE TRANSPORT AÉRIEN CIVIL DES ÉTATS MEMBRES DE LA
COMMISSION EUROPÉENNE DE L'AVIATION CIVILE (CEAC)

Contribution fournie par le Secrétariat de la CEAC

TRAFIC INTRA-EUROPEEN DE TRANSPORT AERIEN CIVIL DES ETATS CEAC
ESTIMATION DU TRAFIC REGULIER ET NON REGULIER
(INTERIEUR ET INTERNATIONAL)
EN 1974

		TRAFIC REGULIER INTERIEUR	TRAFIC INTERNATIONAL			TOTAL REGULIER (INTERIEUR ET INTER- NATIONAL)	TOTAL GENERAL	
			REGULIER	NON REGULIER	TOTAL			
			(1)	(2)	(3)			(4) = (2) + (3)	(5) = (1) + (2)	(6) = (1) + (4)
Nombre de passagers	milliers	38 350	28 673	19 680	48 353	67 023	86 703	
	% - international	-----	59,3%	40,7%	100,0%	-----	-----	
	du - régulier	57,2%	42,8%	-----	-----	100,0%	-----	
	total - ensemble du trafic	44,2%	33,1%	22,7%	-----	-----	100,0%	
Nombre de passagers kilomètres	milliers	15 554	22 566	30 578	53 144	38 120	68 698	
	% - international	-----	42,5%	57,5%	100,0%	-----	-----	
	du - régulier	40,8%	59,2%	-----	-----	100,0%	-----	
	total - ensemble du trafic	22,6%	32,9%	44,5%	-----	-----	100,0%	
F R	Mar- chan- dises	millions de tonnes-kilomètres	152,7	424,1	N/A	N/A	576,8	N/A
		% du total régulier	26,5%	73,5%	-----	-----	100,0%	N/A
E	Poste	millions de tonnes-kilomètres	43,2	41,2	N/A	N/A	84,4%	N/A
		% du total régulier	51,2%	48,8%	-----	-----	100,0%	N/A
T	Total	millions de tonnes-kilomètres	195,9	465,3	N/A	N/A	661,2	N/A
		% du total régulier	29,6%	70,4%	-----	-----	100,0%	N/A

POURCENTAGES DE CHANGEMENT : 74/73, 73/72 et 72/71

		TRAFIC REGULIER INTERIEUR	TRAFIC INTERNATIONAL			TOTAL REGULIER (INTERIEUR ET INTER- NATIONAL)	TOTAL GENERAL	
			REGULIER	NON REGULIER	TOTAL			
			(1)	(2)	(3)			(4)	(5)	(6)
Nombre de passagers	- 74/73	+ 2,4%	+ 2,7%	- 6,8%	- 1,4%	+ 2,5%	+ 0,2%	
	- 73/72	+ 8,0%	+ 6,9%	+ 9,3%	+ 7,9%	+ 7,5%	+ 7,9%	
	- 72/71	+ 9,6%	+ 7,8%	+18,8%	+12,2%	+ 8,8%	+11,1%	
Nombre de passagers- kilomètres	- 74/73	+ 4,2%	+ 3,2%	- 4,6%	- 1,4%	+ 3,6%	- 0,2%	
	- 73/72	+ 9,9%	+10,1%	+10,6%	+10,4%	+10,0%	+10,3%	
	- 72/71	+12,0%	+10,9%	+20,4%	+16,1%	+11,3%	+15,2%	
F R	Mar- chan- dises	- 74/73	+10,1%	+ 1,7%	N/A	N/A	+ 3,8%	N/A
		- 73/72	+18,8%	+ 9,4%	N/A	N/A	+11,4%	N/A
		- 72/71	+ 8,6%	+13,6%	N/A	N/A	+12,5%	N/A
E	Poste	- 74/73	+12,8%	+ 5,6%	N/A	N/A	+ 9,2%	N/A
		- 73/72	+ 9,7%	+ 9,1%	N/A	N/A	+ 9,4%	N/A
		- 72/71	+ 2,9%	+ 7,5%	N/A	N/A	+ 5,4%	N/A
T	Total	- 74/73	+10,7%	+ 2,0%	N/A	N/A	+ 4,5%	N/A
		- 73/72	+16,7%	+ 9,4%	N/A	N/A	+11,2%	N/A
		- 72/71	+ 7,2%	+13,0%	N/A	N/A	+11,6%	N/A

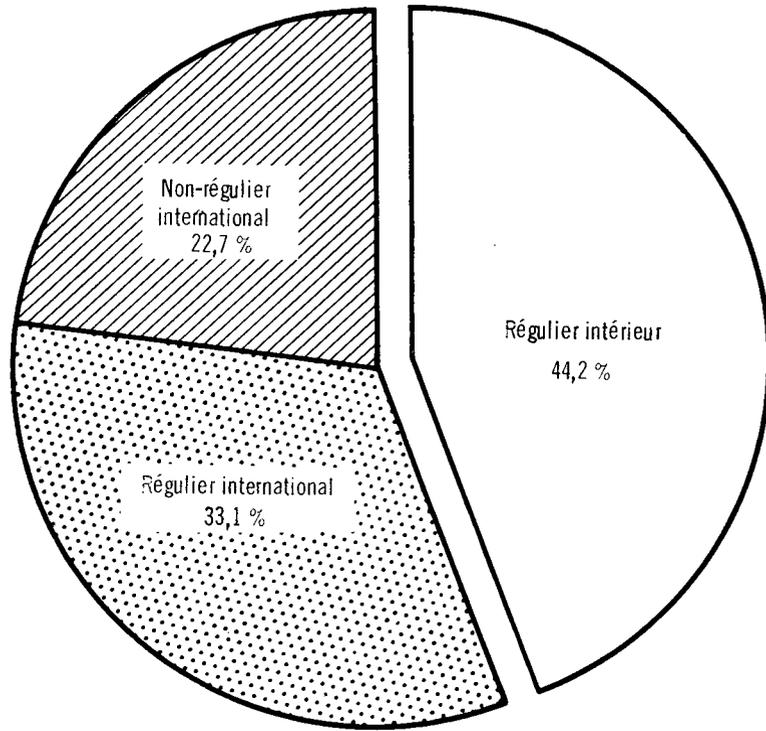
NOTES

- Colonne (1) Les estimations figurant dans cette colonne portent sur le total du trafic intérieur régulier des vingt Etats membres de la CEAC au cours de l'année civile 1974. La synthèse de ces données a été effectuée à partir des chiffres présentés pour les Etats membres de la CEAC dans le Recueil statistique n° 199 - B de l'OACI ("Trafic des entreprises de transport aérien 1970 - 1974"), certains ajustements ayant été pratiqués dans les cas du Danemark, de la France, des Pays-Bas et du Portugal afin d'éliminer le trafic intérieur qui n'a pas été réalisé à l'intérieur des territoires métropolitains (européens) des Etats concernés (par exemple trafic Danemark - Groënland, France - Antilles françaises, etc.).
- Colonne (2) Les estimations de cette colonne portent sur le trafic régulier intra-Européen des compagnies membres de l'Association of European Airlines (AEA)* au cours de l'année civile 1974 ; elles ont été préparées à partir de données fournies par l'AEA. Le nombre de passagers se rapporte au trafic entre Etats membres de la CEAC. Les passagers-kilomètres et les tonnes-kilomètres de marchandises ont été estimés en multipliant le nombre de passagers et de tonnes de marchandises intra-CEAC par des distances d'étape moyennes en trafic passagers, marchandises et courrier dans la région "Europe locale" de l'AEA (qui englobe l'Europe orientale jusqu'à la longitude 55oE ainsi que l'Algérie, le Maroc et la Tunisie) ; de telles données sur les étapes moyennes ne sont pas disponibles pour la région intra-CEAC.
- Colonne (3) Les estimations de cette colonne portent sur le trafic non régulier (international) réalisé entre les vingt Etats membres de la CEAC au cours de l'exercice terminé le 31 octobre 1974. La source du chiffre de passagers est le Doc ECAC.CEAC n° 10, tandis que pour les passagers-kilomètres on a appliqué un parcours moyen par passager de 1 554 kilomètres, estimé par le Secrétariat.

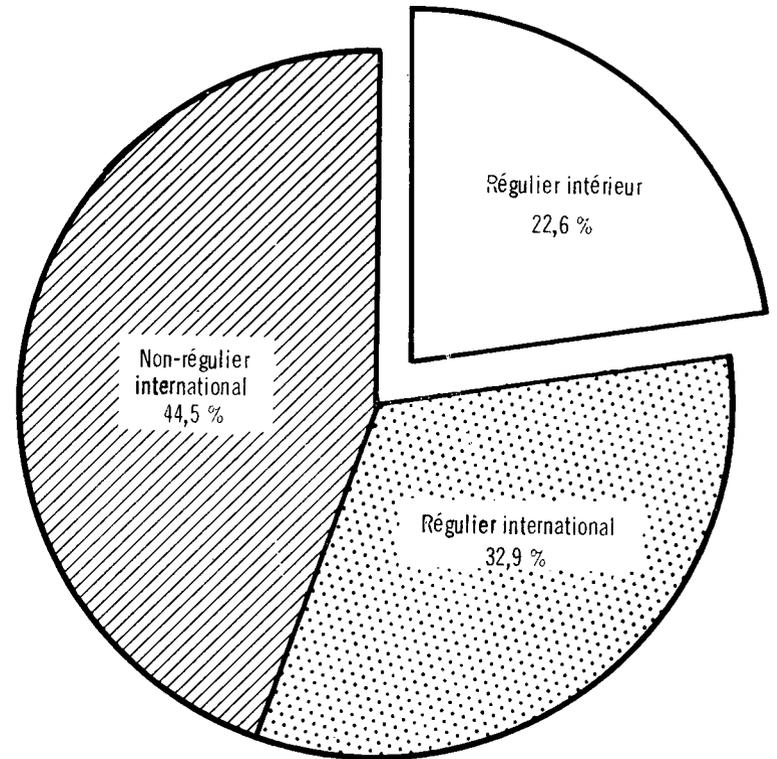
- * Compagnies membres de l'AEA :
- Aer Lingus, Irish International Airlines
 - Air France
 - Atitalia
 - AUA, Austrian Airlines
 - British Airways
 - British Caledonian
 - Finnair
 - Iberia
 - Icelandair (Flugfelag Islands)
 - JAT, Yugoslav Airlines
 - KLM, Royal Dutch Airlines
 - Lufthansa
 - Olympic Airways
 - Sabena
 - SAS, Scandinavian Airlines System
 - Swissair
 - TAP, Portuguese Airways
 - THY, Turkish Airlines
 - UTA (France)

TRANSPORT AERIEN CIVIL INTRA-EUROPEEN DES ETATS CEAC
TRAFFIC ESTIME REGULIER ET NON-REGULIER
1974

422



Passagers : 86 703 000



Passager-kilomètres : 68 698 000 000

Annexes

1. COMPOSITION DES BUREAUX DE LA CEMT

BUREAU DU CONSEIL DES MINISTRES

Conformément aux dispositions de l'article 1 a) du Règlement intérieur, le Conseil des Ministres a procédé, lors de sa séance du 2 décembre 1975, à l'élection de son Bureau, qui est constitué comme suit :

Présidence (France) :

M. M. CAVAILLÉ, Secrétaire d'Etat aux Transports

Première Vice-Présidence (Grèce) :

M. G. VOYATZIS, Ministre des Transports et Communications

Deuxième Vice-Présidence (Belgique) :

M. J. CHABERT, Ministre des Communications et des PTT

BUREAU DU COMITE DES SUPPLEANTS

Par application de l'article 3 du Règlement intérieur, le Bureau du Comité est constitué comme suit :

Présidence (France) :

M. G. BILLET, Secrétaire Général du Conseil Supérieur des Transports
(jusqu'au 30 avril)

M. F. COMMEAU, Haut Fonctionnaire chargé des Relations Internationales,
Secrétariat d'Etat aux Transports)

Première Vice-Présidence (Grèce) :

M. J. TZITZIS, Conseiller, Délégation de Grèce auprès de l'OCDE

Deuxième Vice-Présidence (Belgique) :

M. J. VREBOS, Secrétaire Général, Ministère des Communications

2. LISTE DES DELEGUES AUX CONFERENCES DE COPENHAGUE ET DE PARIS

ALLEMAGNE

- M. GSCHEIDLE, Ministre Fédéral des Transports
- M. WOELKER, Directeur Ministériel (Suppléant du Ministre)
- MM. KAPPEL, Conseiller Ministériel
- HOCH¹, Conseiller Ministériel
- COLDITZ¹, Conseiller Ministériel
- HERMANN², Conseiller Ministériel
- EHRlich², Conseiller Ministériel
- KEIDEL, Directeur d'Administration

AUTRICHE

- M. LANC, Ministre Fédéral des Transports
- M. HALBMAYER, Directeur Général (Suppléant du Ministre)
- MM. METZNER, Directeur Général
- KORHERR, Chef de Cabinet du Ministre

BELGIQUE

- M. CHABERT, Ministre des Communications et des PTT
- M. VREBOS, Secrétaire Général (Suppléant du Ministre)
- MM. POPPE, Directeur Général
- SINNAEVE, Conseiller
- DE WOLF, Chef de Cabinet du Ministre
- VAN RAEFELGHEM², Chef de Cabinet Adjoint du Ministre

1. Session de Copenhague.
2. Session de Paris.

DANEMARK

M. MATTHIASSEN, Ministre des Transports et des Affaires Culturelles (Président)

M. HALCK, Secrétaire d'Etat (Suppléant du Ministre)

MM. FOLDBERG, Conseiller Juridique, Ministère des Travaux Publics

STORM, Chef de Section, Ministère des Travaux Publics

MØLLMANN¹, Sous-Chef de Section, Ministère des Travaux Publics

ESPAGNE

M. VALDES Y GONZALES-ROLDAN, Ministre des Travaux Publics

M. ALVAREZ-FIDALGO, Directeur Général des Transports Terrestres
(Suppléant du Ministre)

MM. MARTINEZ-CATENA, Sous-Directeur Général de l'Exploitation Terrestre

BAYON¹, Secrétaire Général Technique

HERNANDO², Secrétaire Général du Conseil Supérieur des Transports Terrestres

IMEDIO, Chef de la Section des Affaires Internationales du Conseil Supérieur
des Transports Terrestres

SPOTTORNO¹, Chef de Cabinet du Ministre

FRANCE

M. CAVAILLE, Secrétaire d'Etat aux Transports (1er Vice-Président)

M. BILLET, Secrétaire Général du Conseil Supérieur des Transports
(Suppléant du Secrétaire d'Etat)

MM. COMMEAU², Haut-Fonctionnaire chargé des Relations Internationales, Secrétariat
d'Etat aux Transports, Ministère de l'Equipement

GAUTHIER, Adjoint du Haut-Fonctionnaire chargé des Relations Internationales
au Secrétariat d'Etat aux Transports

Mlle LE GALL², Chargée de Mission, Direction des Routes et de la Circulation
Routière, Ministère de l'Equipement

MM. GERONDEAU, Secrétaire Général du Comité Interministériel de la Sécurité
Routière

MAMONTOFF, Chargé de Mission, Secrétariat Général du Comité de la Sécurité
Routière

Mlle FRIBAUD¹, Sous-Directeur, Direction des Routes et de la Circulation Routière,
Ministère de l'Equipement

MM. LEDORET¹, Chargé de Mission, Ministère de l'Equipement

GAILLARD, Chef de Cabinet du Secrétaire d'Etat aux Transports

PONCET¹, Chargé de Mission, Secrétariat d'Etat aux Transports

GABARRA, Conseiller au Ministère des Affaires Etrangères

1. Session de Copenhague.

2. Session de Paris.

GRECE

M. VOYATZIS, Ministre des Transports et Communications (2ème Vice-Président)

M. TZITZIS, Conseiller, Délégation permanente de Grèce près l'OCDE

M. BEKIARIS, Directeur, Ministère des Transports et Communications

IRLANDE

M. BARRY¹, Ministre des Transports et de l'Energie

M. O'RIORDAN, Secrétaire Général (Suppléant du Ministre)

MM. O'DOHERTY, Secrétaire Général Adjoint, Ministère des Collectivité Locales

O'MAHONY¹, Principal, Ministère des Transports et de l'Energie

O'BRIEN¹, Attaché des Transports auprès de la Délégation irlandaise de la CEE
à Bruxelles

ITALIE

M. MARTINELLI, Ministre des Transports

M. AMERIO, Dirigeant Général des F.S. , Ministère des Transports (Suppléant du Ministre
des Transports)

MM. SIRIGNANO¹, Directeur Général de la Motorisation, Ministère des Transports

CECILLIA¹, Directeur Général, Ministère des Travaux Publics

SCOTTO¹, Directeur Général, ANAS

COLLINI¹, Chef de Cabinet du Ministre des Transports

TURI², Directeur Général, Ministère des Transports

LUXEMBOURG

M. MART, Ministre des Transports et de l'Economie Nationale

M. LOGELIN, Premier Conseiller de Gouvernement (Suppléant du Ministre)

MM. KASEL¹, Conseiller du Gouvernement

BLEY¹, Inspecteur de Gouvernement

NORVEGE

Mme LORENTZEN¹, Ministre des Transports

M. RIBU, Secrétaire Général (Suppléant du Ministre)

MM. LOTHE, Directeur Général

PETTERSEN¹, Secrétaire Particulier du Ministre

1. Session de Copenhague.

2. Session de Paris.

PAYS-BAS

M. WESTERTERP, Ministre des Transports et des Travaux Publics

M. VAN HULTEN¹, Secrétaire d'Etat aux Transports

M. VAN DER NOORDT¹, Directeur de la Politique Internationale des Transports
(Suppléant du Ministre)

MM. RIJNBERG², Directeur-Adjoint de la Politique Internationale des Transports,
Ministère des Transports et des Travaux Publics

GLAZENBURG¹, Chef de Division, Ministère des Transports

OSTEN¹, Conseiller, Ministère des Transports

VAN ES¹, Chef de Division, Ministère des Transports

QUIST¹, Directeur Adjoint pour la Sécurité et la Circulation Routières,
Ministère des Transports

VAN REES², Conseiller, Ministère des Transports

LAK, Conseiller, Représentant Permanent auprès de la CEE, Bruxelles

NIEUWEN-HUIJSEN¹, Conseiller, Ministère des Transports

VAN KOOY², Conseiller Adjoint pour les Transports Internationaux,
Ministère des Affaires Etrangères

PORTUGAL

M. RODRIGUES, Secrétaire d'Etat aux Transports et Communications

M. AIRES, Sous-Directeur Général des Transports Terrestres (Suppléant du Secrétaire d'Etat)

M. JUNQUEIRO¹, Chef de Cabinet du Secrétaire d'Etat

ROYAUME-UNI

M. CARMICHAEL, Sous-Secrétaire d'Etat, M. P.

M. AINLEY, Sous-Secrétaire, Département de l'Environnement (Suppléant du Ministre des
Transports)

MM. PEELER¹, Chef de la Division des Transports Internationaux, Département de
l'Environnement

PITTAM, Principal, Division des Transports Internationaux du Département de
l'Environnement

WATSON¹, Président du Comité des Investissements

COCKRAN, Secrétaire Particulier du Sous-Secrétaire d'Etat

1. Session de Copenhague.

2. Session de Paris.

SUEDE

M. NORLING¹, Ministre des Transports et Communications

M. HASSLEV, Sous-Secrétaire d'Etat, Ministère des Transports et Communications
(Suppléant du Ministre)

MM. VOSS, Chef du Département des Affaires Internationales

ORRSTEN, Chef de Section

NILSSON¹, Juge à la Cour d'Appel

SUISSE

M. JORDANIS, Chef du Service des Organisations Internationales
Office Fédéral des Transports (Suppléant du Ministre des Transports
et Communications et de l'Energie)

M. MESSERLI, Sous-Directeur, Division Fédérale de la Police

TURQUIE

M. MENTESE¹, Ministre des Transports et Communications

M. OZDEDE, Directeur des Relations Extérieures, (Suppléant du Ministre)

M. TUZEL¹, Expert, Relations Internationales, Ministère des Communications

YUGOSLAVIE

M. DIMITRIJEVIC, Membre du Conseil Exécutif Fédéral et Président du Comité Fédéral
des Transports et Communications

MM. KOROSIC², Ambassadeur, Chef de la Délégation Permanente de Yougoslavie
auprès de l'OCDE

JANKOVIC, Conseiller (Suppléant du Président du Comité Fédéral des Transports
et Communications)

IVKOVIC², Conseiller des Affaires Internationales, Comité Fédéral des Transports

Mme PERKOVIC¹, Conseiller, Délégation Permanente de Yougoslavie auprès de l'OCDE

COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

M. SCARASCIA MUGNOZZA¹, Vice-Président de la Commission des Communautés
Européennes, Bruxelles

M. LE GOY, Directeur Général des Transports

M. ERDMENGER¹, Directeur, Direction Générale des Transports

M. VON HOFFMANN², Directeur, Conseil des Ministres de la CEE

M. ALSØE², Chef de Division

1. Session de Copenhague.

2. Session de Paris.

FINLANDE

M. ENCKELL², Ambassadeur, Représentant Permanent de la Délégation de la Finlande
auprès de l'OCDE

M. PAJARI², Représentant Permanent Adjoint de la Délégation de la Finlande auprès de l'OCDE

AUSTRALIE (Membre Associé)

M. JONES¹, Ministre des Transports d'Australie, Canberra

M. FREELAND¹, Premier Secrétaire d'Etat Adjoint

M. HALL¹, Ministre, Délégation de l'Australie auprès de l'OCDE

M. CONSTANZO¹, Conseiller Ministériel

CANADA (Membre Associé)

M. SCOTT¹, Vice-Ministre des Transports

M. MACLEAN², Ambassadeur, Représentant Permanent de la Délégation du Canada
auprès de l'OCDE

M. MANERY¹, Directeur Adjoint, Service Canadien du Transport pour les Affaires
Internationales et l'Environnement

M. BUCKLEY-JONES¹, Premier Secrétaire, Ambassade du Canada à Copenhague

M. HEINBECKER², Premier Secrétaire, Délégation du Canada auprès de l'OCDE

ETATS-UNIS (Observateur)

M. BARNUM¹, Secrétaire d'Etat aux Transports, Washington

M. BRONEZ¹, Directeur, Service des Programmes Internationaux Département des Transports,
Washington

M. KATZ¹, Représentant Permanent Adjoint de la Délégation des Etats-Unis auprès de l'OCDE,
Paris

M. LEVINE², Conseiller, Délégation des Etats-Unis auprès de l'OCDE

Mme KNAPP¹, Assistante privée du Secrétaire d'Etat aux Transports, Washington

JAPON

M. UCHIMURA¹, Vice-Ministre des Transports, Tokyo

M. MANO², Haut-Fonctionnaire chargé de la Politique de la Planification, Ministère des
Transports, Tokyo

M. OGANE¹, Ministère des Transports, Tokyo

M. SCHIINA¹, Ministère de la Construction, Tokyo

1. Session de Copenhague.

2. Session de Paris.

JAPON (Suite)

M. SHIODA, Conseiller, Délégation du Japon auprès de l'OCDE

M. OKUMURA¹, Conseiller au Ministère des Transports

M. YAMAOKA², Directeur des Chemins de Fer Nationaux du Japon, Paris.

Secrétaire : M. CORBIN

1. Session de Copenhague.

2. Session de Paris.

**OECD SALES AGENTS
DEPOSITAIRES DES PUBLICATIONS DE L'OCDE**

ARGENTINA - ARGENTINE

Carlos Hirsch S.R.L.,
Florida 165, BUENOS-AIRES.
☎ 33-1787-2391 Y 30-7122

AUSTRALIA - AUSTRALIE

International B.C.N. Library Suppliers Pty Ltd.,
161 Sturt St., South MELBOURNE, Vic. 3205.
☎ 69 7601

658 Pittwater Road, BROOKVALE NSW 2100.
☎ 938 2267

AUSTRIA - AUTRICHE

Geraid and Co., Graben 31, WIEN I. ☎ 52.22.35

BELGIUM - BELGIQUE

Librairie des Sciences
Coudenberg 76-78, B 1000 BRUXELLES 1.
☎ 512-05-60

BRAZIL - BRÉSIL

Mestre Jou S.A., Rua Guaipá 518,
Caixa Postal 24090, 05089 SAO PAULO 10.
☎ 216-1920

Rua Senador Dantas 19 s/205-6, RIO DE
JANEIRO GB. ☎ 232-07. 32

CANADA

Publishing Centre/Centre d'édition
Supply and Services Canada/Approvisionnement
et Services Canada

270 Albert Street, OTTAWA K1A 0S9, Ontario
☎ (613)992-9738

DENMARK - DANEMARK

Munksgaards Boghandel
Nørregade 6, 1165 KØBENHAVN K.
☎ (01) 12 69 70

FINLAND - FINLANDE

Akateeminen Kirjakauppa
Keskuskatu 1, 00100 HELSINKI 10. ☎ 625 901

FRANCE

Bureau des Publications de l'OCDE
2 rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16.
☎ 524.81.67

Principaux correspondants :
13602 AIX-EN-PROVENCE : Librairie de
l'Université. ☎ 26-18 08
38000 GRENOBLE : B. Arthaud. ☎ 87.25.11

GERMANY - ALLEMAGNE

Verlag Weltarchiv G.m.b.H.
D 2000 HAMBURG 36, Neuer Jungfernstieg 21
☎ 040-35-62-300

GREECE - GRECE

Librairie Kauffmann, 28 rue du Stade,
ATHENES 132. ☎ 322.21.60

HONG-KONG

Government Information Services,
Sales of Publications Office,
1A Garden Road,
☎ H-252281-4

ICELAND - ISLANDE

Snaebjörn Jónsson and Co., h.t.,
Hafnarstræti 4 and 9, P.O.B. 1131,
REYKJAVÍK. ☎ 13133/14281/11936

INDIA - INDE

Oxford Book and Stationery Co.,
NEW DELHI, Scindia House. ☎ 47388
CALCUTTA, 17 Park Street. ☎ 24083

IRELAND - IRLANDE

Eason and Son, 40 Lower O'Connell Street,
P.O.B. 42, DUBLIN 1. ☎ 74 39 35

ISRAEL

Emanuel Brown :
35 Allenby Road, TEL AVIV. ☎ 51049/54082
also at :

9, Shlomzion Hamalka Street, JERUSALEM.

☎ 234807

48 Nahlath Benjamin Street, TEL AVIV.

☎ 53276

ITALY - ITALIE

Libreria Commissionaria Sansoni :
Via Lamarmora 45, 50121 FIRENZE. ☎ 579751
Via Bartolini 29, 20155 MILANO. ☎ 365083

Sous-dépôtaires :
Editrice e Libreria Herder,
Piazza Montecitorio 120, 00186 ROMA.

☎ 674628

Libreria Hoepli, Via Hoepli 5, 20121 MILANO.

☎ 853446

Libreria Lattes, Via Garibaldi 3, 10122 TORINO.

☎ 519274

La diffusione delle edizioni OCDE e inoltre assicu-

rata dalle migliori librerie nelle città più importanti.

JAPAN - JAPON

OECD Publications Centre,
Akasaka Park Building,
2-3-4 Akasaka,
Minato-ku
TOKYO 107. ☎ 586-2016

KOREA - COREE

Pan Korea Book Corporation
P.O. Box n° 101 Kwangwhamun, SEOUL
☎ 72-7369

LEBANON - LIBAN

Documenta Scientifica/Redico
Edison Building, Bliss Street,
P.O. Box 5641, BEIRUT. ☎ 354429 - 344425

THE NETHERLANDS - PAYS-BAS

W.P. Van Stockum
Buitenhof 36, DEN HAAG. ☎ 070-65.68.08

NEW ZEALAND - NOUVELLE-ZELANDE

The Publications Manager,
Government Printing Office,

WELLINGTON: Mulgrave Street (Private Bag),

World Trade Centre, Cubacade, Cuba Street,

Rutherford House, Lambton Quay ☎ 737-320

AUCKLAND: Rutland Street (P.O. Box 5344)

☎ 32.919

CHRISTCHURCH: 130 Oxford Tce. (Private Bag)

☎ 50.331

HAMILTON: Barton Street (P.O. Box 857)

☎ 80.103

DUNEDIN: T & G Building, Princes Street

(P.O. Box 1104), ☎ 78.294

NORWAY - NORVEGE

Johan Grundt Tanums Bokhandel,
Karl Johansgate 41/43, OSLO 1. ☎ 02-332980

PAKISTAN

Mirza Book Agency, 65 Shahrah Quaid-E-Azam,
LAHORE 3. ☎ 66839

PHILIPPINES

R.M. Garcia Publishing House,
903 Quezon Blvd. Ext., QUEZON CITY,
P.O. Box 1860 - MANILA. ☎ 99.98.47

PORTUGAL

Livraria Portugal,
Rua do Carmo 70-74, LISBOA 2. ☎ 360582/3

SPAIN - ESPAGNE

Libreria Mundi Prensa
Castelló 37, MADRID-1. ☎ 275.46.55

Libreria Bastinos
Pelayo, 52, BARCELONA 1. ☎ 222.06.00

SWEDEN - SUEDE

Fritzes Kungl. Hovbokhandel,
Fredsgatan 2, 11152 STOCKHOLM 16.
☎ 08/23 89 00

SWITZERLAND - SUISSE

Librairie Payot, 6 rue Grenus, 1211 GENEVE 11.
☎ 022-31.89.50

TAIWAN

Books and Scientific Supplies Services, Ltd.
P.O. B. 83, TAIPEI.

TURKEY - TURQUIE

Librairie Hachette,
469 Istiklal Caddesi,
Beyoglu, ISTANBUL. ☎ 44.94.70

et 14 E Ziya Gökalp Caddesi

ANKARA. ☎ 12.10.80

UNITED KINGDOM - ROYAUME-UNI

H.M. Stationery Office, P.O.B. 569, LONDON
SE1 9 NH, ☎ 01-928-6977, Ext. 410

or

49 High Holborn

LONDON WC1V 6HB (personal callers)

Branches at: EDINBURGH; BIRMINGHAM,

BRISTOL; MANCHESTER, CARDIFF,

BELFAST.

UNITED STATES OF AMERICA

OECD Publications Center, Suite 1207,
1750 Pennsylvania Ave. N.W.

WASHINGTON, D.C. 20006. ☎ (202)298-8755

VENEZUELA

Libreria del Este, Avda. F. Miranda 52,
Edificio Galipán, Aptdo. 60 337, CARACAS 106.

☎ 32 23 01/33 26 04/33 24 73

YUGOSLAVIA - YOUGOSLAVIE

Jugoslovenska Knjiga, Terazije 27, P.O.B. 36,
BEOGRAD. ☎ 621-992

Les commandes provenant de pays où l'OCDE n'a pas encore désigné de dépositaire peuvent être adressées à :

OCDE, Bureau des Publications, 2 rue André-Pascal, 75775 Paris CEDEX 16

Orders and inquiries from countries where sales agents have not yet been appointed may be sent to

OECD, Publications Office, 2 rue André-Pascal, 75775 Paris CEDEX 16

PRIX F 65,00 £ 8.00 \$ 16.25
(75 77 01 2) ISBN 92-821-2039-2